

КОНСПЕКТ
ФЛОРЫ КАВКАЗА

ТОМ 1

Russian Academy of Sciences
V. L. Komarov Botanical Institute

CAUCASIAN FLORA CONSPECTUS

Editor-in-Chief academician *A. L. Takhtajan*

VOLUME
I



Saint-Petersburg University Press
2003

Academia Scientiarum Rossica
Institutum Botanicum nomine V. L. Komarovii

CONSPECTUS FLORAE CAUCASI

Redactor principalis academicus *A. Takhtajan*

TOMUS
I



Editio Universitatis Petropolitanae

M M III

Российская Академия наук
Ботанический институт имени В. Л. Комарова

КОНСПЕКТ ФЛОРЫ КАВКАЗА

Ответственный редактор
академик *A. L. Тахтаджян*

ТОМ
I



Издательство Санкт-Петербургского университета
2003

УДК 582
ББК 28.592
К65

Авторы:

*Н. Н. Антонова, Ю. А. Иваненко, Н. Н. Имханицкая, В. П. Кириллова, Г. Л. Кудряшова,
Ю. Л. Меницкий, Л. В. Орлова, Т. Н. Попова, А. Л. Тахтаджян, И. В. Фомичев,
В. В. Шванова*

Authors:

Auctores:

*N. N. Antonova, N. N. Imchanitzkaja, Yu. A. Ivanenko, V. P. Kirillowa, G. L. Kudrjashova,
G. L. Menitsky, L. V. Orlova, T. N. Popova, A. L. Takhtajan, I. V. Fomitchev, V. V. Shvanova*

Рецензенты: чл.-кор. РАН Н. Н. Цвелеев (БИН РАН), д-р биол. наук А. А. Паутов
(СПбГУ), канд. биол. наук В. В. Бочаницева (СПбГУ)

*Печатается по постановлению Ученого совета
Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН*

Конспект флоры Кавказа: В 3 томах / Отв. ред. акад. А. Л. Тахтаджян:
К65 Том I / Ред. Ю. Л. Меницкий, Т. Н. Попова. — СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003. — 204 с.

ISBN 5-288-03293-9

Первый вводный том Конспекта содержит полную сводку сосудистых растений Кавказа от плауновидных до голосеменных с их синонимикой, данными о типификации и ареалах, систему акад. А. Л. Тахтаджяна, а также краткий очерк изучения флоры Кавказа, описание базы данных флоры Кавказа, карту флористических районов. Флора Кавказа является одной из наиболее богатых флор умеренной Евразии и насчитывает более 5000 видов сосудистых растений, изучением которых в течение последних 15 лет занимался коллектив ученых Санкт-Петербурга, Москвы и Кавказа. Публикация Конспекта будет способствовать сохранению приоритета российских ученых в изучении флоры Кавказа.

Конспект может быть использован биологами различных отраслей, студентами и специалистами в области охраны окружающей среды.

ББК 28.592

Редакторы тома Ю. Л. Меницкий, Т. Н. Попова

Redactors of the volume

Tomi redactores G. L. Menitsky, T. N. Popova

Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда
фундаментальных исследований согласно проекту 02-04-62059

© Коллектив авторов, 2003

© Издательство
С.-Петербургского
университета, 2003

ISBN 5-288-03293-9

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	8
Список семейств флоры Кавказа	10
Введение	14
I. КРАТКИЙ ОЧЕРК ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ ФЛОРЫ КАВКАЗА	20
II. ОСНОВНЫЕ БОТАНИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ	38
Литература к Введению и разделам I, II	47
III. ЛИТЕРАТУРНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПО ФЛОРЕ КАВКАЗА	51
Справочные пособия и базовые флоры	-
Важнейшие работы по флоре Кавказа	64
Публикации по флоре Кавказа с 1985 по 2002 гг.	73
IV. БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОННИРОВАНИЕ КАВКАЗА. КАРТЫ РАЙОНОВ ФЛОРЫ КАВКАЗА И УКАЗАНИЯ ОБЩЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ КАВКАЗСКИХ ВИДОВ	101
V. СТРУКТУРА «КОНСПЕКТА ФЛОРЫ КАВКАЗА»	120
VI. О БАЗЕ ДАННЫХ ФЛОРЫ КАВКАЗА	124
VII. СПИСОК ВЫСШИХ ТАКСОНОВ СИСТЕМЫ А. Л. ТАХТАДЖЯНА	128
VIII. СИСТЕМА ТАКСОНОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ КАВКАЗА ..	132
IX. Алфавитный указатель авторов при таксонах	141
X. Конспект сосудистых растений флоры Кавказа	146
 Phylum Psilotophyta	-
Classis Psilotopsida	-
Ordo 1. Psilotales	-
Fam. 1. Psilotaceae Kanitz	-
 Phylum Lycopodiophyta	-
Classis Lycopodiopsida	-
Ordo 1. Lycopodiales	-
Fam. 2. Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb.	-

Classis Selaginellopsida	149
Ordo 1. Selaginellales	-
Fam. 3. Selaginellaceae Willk.	-
Phylum Equisetophyta	-
Classis Equisetopsida	-
Ordo 1. Equisetales	-
Fam. 4. Equisetaceae Michx. ex DC.	-
Phylum Polypodiophyta	152
Classis Polypodiopsida	-
Subclassis Osmundidae	-
Ordo 1. Osmundales	-
Fam. 5. Osmundaceae Bercht. et J. Presl	-
Subclassis Polypodiidae	-
Ordo 2. Pteridales	-
Fam. 6. Pteridaceae Reichenb.	-
Fam. 7. Adiantaceae Newm.	155
Ordo 3. Polypodiales	-
Fam. 8. Polypodiaceae Bercht. et J. Presl	-
Ordo 4. Hymenophyllales	156
Fam. 9. Hymenophyllaceae Link	-
Ordo 5. Aspleniales	-
Fam. 10. Thelypteridaceae Pic. Serm.	-
Fam. 11. Aspleniaceae Newm.	158
Fam. 12. Dryopteridaceae R.-C. Ching	160
Fam. 13. Woodsiaceae (Diels) Herter	170
Ordo 6. Blechnales	171
Fam. 14. Blechnaceae (C. Presl) Copel.	-
Subclassis Marsileidae	-
Ordo 7. Marsileales	-
Fam. 15. Marsileaceae Mirb.	-
Ordo 8. Salvinales	-
Fam. 16. Salviniaceae T. Lestib.	-
Classis Ophioglossopsida	172
Ordo 9. Ophioglossales	-
Fam. 17. Ophioglossaceae (R. Br.) Agardh	-
Phylum Ginkgophyta	173
Classis Ginkgoopsida	-
Ordo 1. Ginkgoales	-

Fam. 18. Ginkgoaceae Engl.	173
Phylum Pinophyta	174
Classis Pinopsida	—
Ordo 1. Taxales	—
Fam. 19. Taxaceae S. F. Gray	—
Ordo 2. Pinales	—
Fam. 20. Pinaceae Adans.	—
Ordo 3. Cupressales	179
Fam. 21. Cupressaceae S. F. Gray	—
Phylum Gnetophyta	185
Classis Ephedropsida	—
Ordo 1. Ephedrales	—
Fam. 22. Ephedraceae Dumort.	—
Литература к разделу X	190
Алфавитный указатель латинских названий таксонов	197

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее издание является первым томом критического Конспекта сосудистых растений Кавказа, подготавливаемого коллективом авторов под руководством А. Л. Тахтаджяна. Целью работы было проведение полной инвентаризации флоры Кавказа на современном научном уровне и представление результатов как в форме стандартной публикации (перечень таксонов с указанием номенклатурной цитаты, синонимики, типификации видов, географического распространения на Кавказе и за его пределами), так и в форме компьютерной базы данных.

Том I содержит систему сосудистых растений Кавказа, разработанную А. Л. Тахтаджяном, сводку обзоров таксонов кавказской флоры от псилотовых до эфедровых включительно. Авторы обзоров — сотрудники Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН: Г. Л. Кудряшова — fam. Psilotaceae, phylum Polypodiophyta (13 семейств); Т. Н. Попова — fam. Selaginellaceae; Ю. Л. Меницкий — fam. Taxaceae; Л. В. Орлова — fam. Pinaceae (Ю. Л. Меницкий — sect. *Pinus* рода *Pinus*); Н. Н. Имханицкая — fam. Ginkgoaceae, Cupressaceae и Ephedraceae, а также доцент кафедры ботаники С.-Петербургского государственного университета Ю. А. Иваненко — fam. Lycopodiaceae и ее выпускник, бакалавр И. В. Фомичев — fam. Equisetaceae.

Составлено «Конспект сосудистых растений флоры Кавказа» в этом томе представлен в разделе X и содержит сведения о таксонах, относящихся к филумам Psilotophyta — Gnetaophyta (всего 7 филумов), включающих 22 семейства, 45 родов, 111 видов, 14 гибридов, 5 подвидов. Наибольшее число семейств (13) в филуме Polypodiophyta.

Организатором работ и научным редактором (до сентября 2001 г.) был Ю. Л. Меницкий. Им также разработаны структура Конспекта и базы данных, ботанико-географическое районирование (совместно с А. Л. Тахтаджяном), ряд справочных материалов. Введение и краткая история изучения флоры Кавказа написаны Т. Н. Поповой. Справочные библиографические материалы — справочные пособия и базовые флоры, важнейшие работы по флоре Кавказа, указатель публикаций по флоре Кавказа с 1985 по 2002 гг. — подготовлены В. В. Швановой и Т. Н. Поповой, сокращения фамилий авторов — В. П. Кирилловой, указатель латинских названий таксонов — Н. Н. Антоновой. Работа по компьютерному набору выполнена В. В. Швановой с участием Н. А. Силантьевой. Работа с картами проведена Н. А. Силантьевой и Н. В. Анисимовой.

Участники проекта благодарны руководству Ботанического института имени В. Л. Комарова РАН за многолетнюю поддержку работ по созданию Конспекта.

Огромную помощь по выполнению проекта оказывает чл.-кор. РАН Р. В. Камелин, заведующий отделом Гербарий высших растений БИН РАН, которому авторы выражают свою благодарность.

Искреннюю благодарность авторы Конспекта выражают Т. В. Егоровой за постоянные консультации по таксономическим вопросам, связанным с применением правил Международного кодекса ботанической номенклатуры.

Авторы благодарны коллегам ботанических учреждений С.-Петербурга, Москвы, многих городов Кавказа, представлявшим свои материалы и оказавшим содействие в изучении флоры Кавказа, а также жителям Кавказа, помощь которых была так полезна во время экспедиционных работ.

Особую благодарность авторы выражают сотрудникам библиотеки Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН за исключительную помощь в библиографической работе над Конспектом.

Исследовательские, подготовительные работы и издание Конспекта стали возможны благодаря финансовой поддержке РФФИ, просекты 96-04-49781, 96-07-89345, 99-04-49790, 02-04-62059, 02-04-49788.

СПИСОК СЕМЕЙСТВ ФЛОРЫ КАВКАЗА

- 148. Acanthaceae Juss.
- 94. Aceraceae Juss.
- 191. Acoraceae Martinov
 - 7. Adiantaceae Newm. — I, 2003
- 124. Adoxaceae E. Mey.
- 39. Aizoaceae Martinov
- 182. Alismataceae Vent.
- 166. Alliaceae J. Agardh
 - 44. Amaranthaceae Adans.
- 167. Amaryllidaceae J. St.-Hil.
 - 98. Anacardiaceae Lindl.
- 121. Apiaceae Lindl.
- 134. Apocynaceae Adans.
- 109. Aquifoliaceae DC. ex A. Rich.
- 189. Araceae Adans.
- 120. Araliaceae Juss.
- 171. Arecaceae Sch. Schultz
- 24. Aristolochiaceae Adans.
- 135. Asclepiadaceae Borkh.
- 170. Asparagaceae Juss.
- 164. Asphodelaceae Juss.
 - 11. Aspleniaceae Newm. — I, 2003
- 131. Asteraceae Martinov
- 103. Balsaminaceae A. Rich.
 - 31. Berberidaceae Juss.
 - 52. Betulaceae S. F. Gray
- 102. Biebersteiniaceae Endl.
- 147. Bignoniaceae Juss.
 - 14. Blechnaceae (C. Presl) Copel. — I, 2003
- 140. Boraginaceae Adans.
- 70. Brassicaceae Burnett
- 142. Buddlejaceae K. Wilhelm
- 179. Butomaceae Mirb.
- 50. Buxaceae Dumort.
- 41. Cactaceae Juss.
- 152. Callitrichaceae Bercht. et J. Presl
- 129. Campanulaceae Adans.
 - 77. Cannabaceae Endl.
 - 69. Capparaceae Juss.
- 125. Caprifoliaceae Adans.
- 43. Caryophyllaceae Juss.
- 110. Celastraceae R. Br.
 - 28. Ceratophyllaceae S. F. Gray
 - 45. Chenopodiaceae Vent.
 - 72. Cistaceae Juss.
- 156. Colchicaceae DC.
- 173. Commelinaceae Mirb.
- 168. Convallariaceae Horan.
- 137. Convolvulaceae Juss.
- 118. Cornaceae Dumort.

- 53. Corylaceae Mirb.
- 81. Crassulaceae J. St.-Hil.
- 67. Cucurbitaceae Juss.
- 21. Cupressaceae S. F. Gray — I, 2003
- 138. Cuscutaceae Dumort.
- 175. Cyperaceae Juss.
- 29. Cyttinaceae A. Rich.
- 68. Daticaceae R. Br. ex Lindl.
- 159. Dioscoreaceae R. Br.
- 127. Dipsacaceae Juss.
- 57. Droseraceae Salisb.
- 12. Dryopteridaceae R.-C. Ching — I, 2003
- 60. Ebenaceae Guerke
- 115. Elaeagnaceae Adans.
- 56. Elatinaceae Dumort.
- 59. Empetraceae S. F. Gray
- 22. Ephedraceae Dumort. — I, 2003
- 4. Equisetaceae Michx. ex DC. — I, 2003
- 58. Ericaceae Juss.
- 119. Eucommiaceae Engl.
- 79. Euphorbiaceae Juss.
- 91. Fabaceae Lindl.
- 51. Fagaceae Dumort.
- 65. Frankeniaceae J. St.-Hil. ex S. F. Gray
- 36. Fumariaceae DC.
- 133. Gentianaceae Juss.
- 101. Geraniaceae Adans.
- 18. Ginkgoaceae Engl. — I, 2003
- 145. Globulariaceae DC.
- 83. Grossulariaceae DC.
- 84. Haloragaceae R. Br.
- 48. Hamamelidaceae R. Br.
- 163. Hemerocallidaceae R. Br.
- 93. Hippocastanaceae A. Rich.
- 153. Hippuridaceae Vest
- 165. Hyacinthaceae Batsch ex Borkh.
- 117. Hydrangeaceae Dumort.
- 180. Hydrocharitaceae Juss.
 - 9. Hymenophyllaceae Link — I, 2003
 - 35. Hypocreaceae Willk. et Lange
 - 55. Hypericaceae Juss.
- 161. Iridaceae Juss.
- 162. Ixioliriaceae Nakai
- 54. Juglandaceae DC. ex Perleb
- 174. Juncaceae Juss.
- 184. Juncaginaceae Rich.
- 151. Lamiaceae Martinov
- 25. Lauraceae Juss.
- 190. Lemnaceae S. F. Gray
- 149. Lentibulariaceae Rich.
- 157. Liliaceae Adans.
- 99. Linaceae DC. ex Perleb

- 2. Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb. — I, 2003
- 86. Lythraceae J. St.-Hil.
- 23. Magnoliaceae Juss.
- 74. Malvaceae Juss.
- 15. Marsileaceae Mirb. — I, 2003
- 154. Melanthiaceae Batsch
- 130. Menyanthaceae Dumort.
- 42. Molluginaceae Raf.
- 76. Moraceae Link
- 128. Morinaceae Raf.
- 90. Myrtaceae Adans.
- 181. Najadaceae Juss.
- 30. Nelumbonaceae A. Rich.
- 106. Nitriariaceae Bercht. et J. Presl
- 26. Nupharaceae A. Kerner
- 27. Nymphaeaceae Salisb.
- 141. Oleaceae Hoffmigg. et Link
- 88. Onagraceae Adans.
- 17. Ophioglossaccae (R. Br.) Agardh — I, 2003
- 160. Orchidaceae Adans.
- 144. Orobanchaceae Vent.
- 5. Osmundaceae Bercht. et J. Presl — I, 2003
- 100. Oxalidaceae R. Br.
- 37. Paeoniaceae Raf.
- 34. Papaveraceae Adans.
- 111. Parnassiaceae Martinov
- 105. Peganaceae Tiegh. ex Takht.
- 38. Phytolaccaceae R. Br.
- 20. Pinaceae Adans. — I, 2003
- 146. Plantaginaceae Juss.
- 49. Platanaceae T. Lestib.
- 47. Plumbaginaceae Juss.
- 178. Poaceae Barnhart
- 32. Podophyllaceae DC.
- 139. Polemoniaceae Juss.
- 108. Polygalaceae Hoffmigg.
- 46. Polygonaceae Juss.
- 8. Polypodiaceae Bercht. et J. Presl — I, 2003
- 172. Pontederiaceae Kunth
- 40. Portulacaceae Adans.
- 185. Potamogetonaceae Dumort.
- 61. Primulaceae Vent.
- 1. Psilotaceae Kanitz — I, 2003
- 6. Pteridaceae Reichenb. — I, 2003
- 87. Punicaceae Horan.
- 33. Ranunculaceae Adans.
- 63. Reaumuriaceae Ehrenb. ex Lindl.
- 71. Resedaceae DC. ex S. F. Gray
- 114. Rhamnaceae Juss.
- 85. Rosaceae Adans.
- 132. Rubiaceae Juss.
- 186. Ruppiaceae Horan. ex Hutch.

- 169. *Ruscaceae* Spreng. ex Hutch.
- 96. *Rutaceae* Juss.
- 66. *Salicaceae* Mirb.
- 16. *Salviniaceae* T. Lestib. — I, 2003
- 123. *Sambucaceae* Batsch ex Borkh.
- 112. *Santalaceae* R. Br.
- 82. *Saxifragaceae* Juss.
- 183. *Scheuchzeriaceae* Rudolphi
- 143. *Scrophulariaceae* Juss.
 - 3. *Selaginellaceae* Willk. — I, 2003
- 97. *Simaroubaceae* DC.
- 158. *Smilacaceae* Vent.
- 136. *Solanaceae* Adans.
- 176. *Sparganiaceae* Rudolphi
- 92. *Staphyleaceae* Martinov
- 64. *Tamaricaceae* Link
- 19. *Taxaceae* S. F. Gray — I, 2003
- 107. *Tetradiclidaceae* Takht.
- 10. *Thelypteridaceae* Pic. Serm. — I, 2003
- 80. *Thymelaeaceae* Juss.
- 73. *Tiliaceae* Juss.
- 89. *Trapaceae* Dumort.
- 155. *Trilliaceae* Chevall.
- 95. *Tropaeolaceae* Juss. ex DC.
- 177. *Typhaceae* Juss.
- 75. *Ulmaceae* Mirb.
- 78. *Urticaceae* Juss.
- 126. *Valerianaceae* Batsch
- 150. *Verbenaceae* Adans.
- 122. *Viburnaceae* Raf.
 - 62. *Violaceae* Batsch
- 113. *Viscaceae* Batsch
- 116. *Vitaceae* Juss.
 - 13. *Woodsiaceae* (Diels) Herter — I, 2003
- 187. *Zannichelliaceae* Dumort.
- 188. *Zosteraceae* Dumort.
- 104. *Zygophyllaceae* R. Br.

ВВЕДЕНИЕ

Интенсивное развитие систематики растений и флористики в XX в., обусловленное как успехами биологии, так и потребностями прикладных наук и экономики, широкое внимание к проблемам сохранения биоразнообразия, особенно на исходе века, выявили острую необходимость создания научных экспертных источников по флоре каждого региона и земного шара в целом.

Одним из проблемных ботанико-географических регионов является Кавказ, расположенный на стыке Европы и Азии, обладающий богатейшей флорой. Несмотря на длительный период его изучения и наличие огромного количества публикаций, полной сводки по видам флоры Кавказа в настоящее время нет, и даже число видов, произрастающих здесь, достоверно не определено. Сведения о кавказских видах содержатся в таких крупных научных изданиях, как «Флора СССР» (1934–1964), «Флора Кавказа» А. А. Гроссгейма (1928–1934) и 2-е незавершенное (1939–1967). Флоры закавказских республик и региональные северо-кавказские флоры, опубликованные более 30–50 лет назад (кроме некоторых последних томов «Флоры Грузии» (т. 13, 2001) и «Флоры Армении» (т. 10, 2000)), выполнены по различным критериям и во многих случаях уже не соответствуют современным подходам и требованиям Международного кодекса ботанической номенклатуры.

Предлагаемый «Конспект сосудистых растений флоры Кавказа» является сводом таксонов кавказской флоры, созданным авторским коллективом в результате критической ревизии видового состава и объема видов сосудистых растений, дико произрастающих и натурализовавшихся в данном регионе. Он содержит в структурированной форме информацию о каждом виде с указанием номенклатурной цитаты, синонимики, типа географического распространения на Кавказе и общего ареала, таксономических примечаний, необходимых в некоторых случаях.

Насущность создания подобного научного и справочного издания, обобщающего накопленные флористические материалы и учитывающего новейшие достижения отечественной флористики и систематики, а также данные недавно вышедших обработок флор сопредельных с Кавказом территорий, назрела уже давно (Меницкий, 1991). Выполнение этой работы стало возможно только при координации усилий ботаников крупных ботанических научных центров, особенно тесно связанных друг с другом ленинградских и кавказских ученых, и благодаря личной инициативе академика А. Л. Тахтаджяна, лидерство которого в мировой ботанической науке неоспоримо (Жилин, 2000; Zhilin, 2002; Камелии, 2000).

Основу составила оригинальная система таксонов сосудистых растений, разработанная А. Л. Тахтаджяном (Тахтаджян, 1986, 1987; Takhtajan, 1997 и др.) для всего земного шара и использованная в отношении кавказских представителей флоры. Автором готовится новая публикация системы в полном объеме с дальнейшими уточнениями и изменениями расположения таксонов. В представленном томе учтены

требования Сент-Луисского кодекса международной ботанической номенклатуры в отношении авторов некоторых семейств (Turland, Barrie, 2001). Специально для этого издания А. Л. Тахтаджяном и Ю. Л. Меницким разработана карта районов флоры (Меницкий, 1986, 1991). Обсуждение проекта создания Конспекта и карты районов состоялось в 1985 г. на заседании сессии Научного совета АН СССР по проблеме «Биологические основы рационального использования, преобразования и охраны растительного мира» (Троицкая, 1986).

На современном этапе развития науки, требующем новых форм накопления, хранения и использования информации и, прежде всего, перевода исходного массива данных на компьютерные посители, Ю. Л. Меницким была разработана специальная программа по созданию Базы данных, оригинальная как по исследуемому району, так и по степени детализации вводимой информации. В настоящее время она включает свыше 5000 записей и может служить постоянно обновляемым источником информации по номенклатуре и географическому распространению кавказских видов.

В целях получения достоверной информации о таксонах особое значение придавалось непосредственному знакомству исследователей с гербарными фондами, изучению прежде всего типовых материалов, так как только наличие гербарных образцов документально удостоверяет наличие вида в том или ином регионе и подтверждает его морфологические признаки. Особенно важно сохранение фондов гербарных коллекций в современный период усиления антропогенного воздействия и прямой гибели многих участков растительного покрова, в том числе и на Кавказе. Большинство авторов Конспекта в течение многих лет изучали флору Кавказа в полевых условиях, сами собирали гербарные материалы и имеют неоценимый опыт наблюдений реального состояния видов в природе. В своих исследованиях авторы таксономических обработок опирались на гербарные фонды преимущественно Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE), наиболее полные по данному региону, а также ботанических учреждений Москвы, С.-Петербурга, Кавказа и некоторых зарубежных стран.

Представляемое издание основывается как на богатейшей истории изучения флоры Кавказа в течение трех столетий, так и на новых подходах к основным биологическим понятиям, выработанным к концу XX в. — вид, таксон, флора, филогения, ботаническая география, фитохорион. В состав авторов Конспекта вошли крупные систематики мирового уровня, специалисты по различным таксономическим группам, учитывающие требования современной ботанической номенклатуры: А. Л. Тахтаджян, Ю. Л. Меницкий, Т. В. Егорова, Н. Н. Цвелеев, Р. В. Камелин, В. И. Грубов, Л. В. Аверьянов, Э. Ц. Габриэлян, А. Г. Еленевский, В. С. Новиков, А. К. Скворцов и др.

Подготовка Конспекта потребовала решения многих научных и методических вопросов, организации экспедиционных выездов, более тщательного изучения флоры отдельных регионов. Маршруты полевых исследований Ю. Л. Меницкого и сотрудников кавказского сектора БИН РАН густой сетью покрывают карту Кавказа. Ю. Л. Меницкий непосредственно руководил работами по флористическим исследованиям в Западном и Центральном Кавказе, которые были защищены кандидатскими (С. В. Бондаренко, Н. Н. Портениер) и докторской (А. Д. Михеев) диссертациями. Проводились специальные таксономические исследования некоторых родов (*Erysimum* — В. И. Дорофеев, *Hieracium* — В. Я. Николаев). Значительное число монографических исследований родов и семейств было выполнено в закавказ-

ских республиках с учетом районирования, разработанного А. Л. Тахтаджяном и Ю. Л. Меницким (М. Э. Оганесян — сем. Campanulaceae, Н. С. Ханджян — триба Anthemideae сем. Asteraceae).

Спецификой номенклатуры в ботанической науке является незыблемость правила приоритета, поэтому ботанические сочинения не могут полностью устареть и быть выведены из поля зрения систематика, таким образом, история ботаники является обязательной составной частью современного знания о растительном мире. В то же время, как неоднократно указывалось (Камелин, 2000), положение с ботаническими калдрами, особенно систематиков, крайне сложное, к тому же доступ ботаников в научные центры и возможности получения литературных источников весьма ограничены. Это обусловило включение исторического очерка ботанического изучения Кавказа и ряда справочных материалов в I том настоящего издания. Авторы надеются, что эти данные будут полезны всем интересующимся флорой Кавказа.

Предлагаемый том содержит обзор первых филумов (отделов) высших сосудистых растений Кавказа и одновременно является вводным разделом для всего Конспекта. Это итог работы не только коллектива авторов, первоначально довольно обширного, но постепенно, к сожалению, все уменьшающегося. В нем отражены достижения непрерывного ряда исследователей, энтузиастов, посвятивших себя самым различным аспектам ботанической науки и биологии в целом, непосредственных предшественников и великих ученых, заложивших фундамент современной науки о растениях. Именно такой ученый возглавляет коллектив авторов Конспекта: А. Л. Тахтаджян, ученый, оценка масштаба личности которого будет только возрастать по ходу времени.

Велика роль работ А. Л. Тахтаджяна в повышении уровня ботанической грамотности в нашей стране для восприятия идей и достижений мировой ботанической науки. Этому служит и многотомное издание «Жизнь растений» (1974–1982, тт. I–VI), не имеющее аналогов в мире, дающее широкий круг сведений, представленных компетентными специалистами, вовлекшими в научно-популярное издание большой пласт научных данных. Желательно только более внимательное и полное освоение всех этих богатств широким кругом интересующихся биологией, значение которой в современном мире все возрастает.

Именно при изучении истории флоры Кавказа отчетливо вырисовываются смена научных концепций на протяжении XVIII–XX вв., эволюция взглядов по всем проблемам ботанической науки — собственно систематики, ботанической географии и построения системы растительного царства. Научное познание флоры Кавказа началось одновременно со становлением ботаники как научной дисциплины. Первые научные коллекции из Закавказья были собраны П. Турнсфором (Tournefort) в 1700–1702 годах и хранятся в Париже (P). Они послужили К. Линнею (Linnaeus, 1753) исходным материалом при описании многих кавказско-малоазиатских видов. Изучение северных районов Кавказа было начато в начале XVIII в. по инициативе императора Петра Великого, который лично посетил в 1722 г. Кавказ — Каспийское побережье, устье Терека, а первым ботаником в основанной им Академии был И. Х. Буксбаум (Buxbaum), изучавший флору районов Анатолии, Армении и Закавказья.

В конце XVIII в. с исследований петербургских академиков И. Гильденштедта, С. Г. Гмелина и П. С. Палласа началось накопление гербарных фондов и планомерное изучение Кавказа, в XIX в. окончательно сконцентрировавшееся в Ботаническом музее Академии наук и Гербарии Ботанического сада (Липский, 1898, 1902), на базе

которых был организован мировой центр ботанической науки — Ботанический институт им. В. Л. Комарова АН СССР (ныне РАН) (Васильченко, Васильева, 1975; Липшиц, 1975).

Своего рода подведением итогов достижений ботанической науки России и СССР стали публикации фундаментальной сводки «Флора СССР», а непосредственно по Кавказу — региональных «Флор» закавказских республик, а также справочного издания С. Ю. Липшица «Литературные источники по “Флоре СССР”», в котором Кавказу уделены особые разделы.

Большую интеллектуальную ценность представляют не только публикации, продолжавшиеся и в последующие годы XX в., но и сами гербарные коллекции, отражающие труд, квалификацию и научные взгляды исследователей флоры Кавказа.

В настоящее время именно Кавказский сектор Гербария высших растений БИН РАН (LE) хранит наиболее полную коллекцию гербарных образцов кавказской флоры из всех регионов, являющуюся базовой для проведения исследований как по флористике, так и по таксономии всех групп сосудистых растений Кавказа.

Проводившиеся во второй половине XX в. интенсивные флористические исследования Кавказа и появившиеся благодаря работе высококвалифицированных систематиков в нашей стране и за рубежом критические данные по различным кавказским и более широко распространенным в Евразии таксонам вызвали необходимость суммирования накопленной информации ввиду отсутствия современных обобщающих сводок по флоре Кавказа. Особенно настоятельно создание свода сведений по Кавказу диктовали практические потребности в информации о правильных названиях, числе и ареалах видов растений в связи с возможностями их использования и остро вставшими вопросами охраны растительного мира и его отдельных компонентов — от сообществ до видов и даже конкретных популяций. В СССР эту работу возглавило Всесоюзное ботаническое общество и его президент — академик А. Л. Тахтаджян. Были подготовлены и опубликованы академические «Красные книги» (1976, 1981), на основе которых изданы общесоюзная «Красная книга» (1984), «Красная книга Российской Федерации» (1988) и многочисленные республиканские и другие региональные «Красные книги» и «списки» охраняемых видов (Тихомиров, 1998).

Таким образом, было привлечено внимание ботаников к изучению реального состояния флоры, установлению статуса таксонов, а также правильному их наименованию. Выявились крайне неравномерная изученность территорий и таксономических групп флоры Кавказа. В этот же период в ботанической науке наблюдаются новые подходы к категории вида как популяционной системе, а успехи генетики и разработка математических моделей для оценки изменчивости признаков, дальнейшая компьютеризация всех областей знания и появление новых информационных технологий потребовали качественно новых решений в создании «Критического конспекта флоры Кавказа».

Инициатором создания новой сводки по флоре Кавказа, как и в ряде других областей ботанической науки, выступил А. Л. Тахтаджян, в то время директор БИН АН СССР. Наличие в тот период ботанических кадров как в самом институте, так и в Москве, и в Закавказских научных центрах позволяло надеяться на быстрое выполнение задачи инвентаризации таксономических и флористических сведений по Кавказу. Внимание самого Тахтаджяна к разработке фундаментальных проблем ботанической науки, разработка им системы растительного царства (Тахтаджян, 1966, 1967, 1986, 1987, 1997) и вопросов флористического районирования земного

шара (за книгу «Флористические области Земли» (1978) А. Л. Тахтаджяну была присвоена Государственная премия СССР), в сочетании с неизменной любовью и постоянным интересом к Кавказу (Тахтаджян, 1936, 1937 — это его первые работы по растительности Армении) явились прочным фундаментом, на котором при трудолюбии и энтузиазме его непосредственных учеников и коллег была проведена огромная работа по подготовке этого труда.

Воцложение всех замыслов по созданию «Конспекта флоры Кавказа» — научных, организационных, технических — осуществлялось благодаря Ю. Л. Меницкому, выполнившему огромную работу от сборов гербария и кропотливой исследовательской деятельности, написания собственных научных обработок, а также редактирования всех поступающих материалов до создания компьютерной базы данных (БД) по флоре Кавказа и разработки обслуживающих базу программ. Совместно с А. Л. Тахтаджяном Ю. Л. Меницкий разработал карту ботанико-географического районирования Кавказа (Меницкий, 1986, 1991), макет издания и инструкцию для авторов Конспекта. Первоначально к работе было привлечено более 100 наиболее высококвалифицированных и компетентных специалистов по различным таксономическим группам, включая ботаников Москвы, Северного Кавказа и закавказских республик, но исторические события конца XX в. негативно отразились на возможностях научных контактов и использовании материальных ресурсов для научных исследований, что вызвало отток многих подготовленных молодых специалистов в другие проекты.

Из-за выявившейся невозможности выполнения первоначального плана — одновременного выхода всего Конспекта в целом — было принято решение о публикации таксономических обзоров отдельных групп (семейств и родов) растений по мере их подготовки в соответствии с формой, принятой для Конспекта. Эта работа активизировала изучение кавказской флоры различными специалистами, появилось большое число сообщений о флористических находках как видов естественной флоры, так и заносных, что представляет особый пласт исследований, а также многочисленные публикации по видам, нуждающимся в особой охране. Таксономические обзоры публиковались преимущественно в «Ботаническом журнале» под редакцией Ю. Л. Меницкого и в «Новостях систематики высших растений» под редакцией Т. В. Егоровой.

Особое значение имеют специальные морфологические, в том числе кариологические, анатомические, палинологические, кариологические работы, а в последнее время исследования на микромолекулярном уровне, попытки установления родства таксонов по биохимическим признакам, кладистические и нумерические анализы. Безусловно, результаты этих подходов учитывались авторами обработок, однако чаще всего именно систематические работы являются основой для подобных исследований, и нередко авторы более «современных» методик только подтверждают справедливость представлений «классических» систематиков, выработанных на основе взвешенного анализа разностороннего изучения объектов. Очень важную роль в понимании номенклатурных вопросов и уточнении авторов видов играют справочные пособия (Кирпичников, 1964, 1998 и др.; Brummitt et al., 1966, 1968–1971; Коровина, 1986). В помощь изучающим флору Кавказа в данном издании приводятся библиографические списки работ в виде нескольких разделов: «Справочные пособия и базовые флоры», «Важнейшие работы по флоре Кавказа» и другие указатели.

Ввиду сложности получения информации о публикациях, особенно после 90-х годов XX в., мы сочли необходимым выделить в особый раздел библиографической

сводки работы по флоре Кавказа, увидевшие свет после 1985 г. В свою очередь, просим информировать редакцию «Конспекта флоры Кавказа» о новых или пропущенных публикациях для включения их в общий справочный том, планируемый к изданию. Конспект является итогом своего рода инвентаризации флоры, гербарных фондов, библиографических источников, уточнения ареалогических характеристик таксонов, а также базисом для новых обобщений, уточнений и выводов о месте флоры Кавказа в системе растительного царства Евразии.

В 2001 г., когда основные работы по Конспекту были выполнены, хотя в значительной доработке нуждались некоторые крупные семейства (Brassicaceae, Fabaceae, Rosaceae и др.), коллектив ботаников понес невосполнимую утрату своего лидера — внезапно скончался Юрий Леонардович Меницкий. Многое задуманное им осталось незавершенным, но тот огромный объем работы по изучению флоры Кавказа, который выполнен им и коллегами на этом этапе, должен быть опубликован и служить науке (Jablonski, 2001; Камелин, 2002).

I. КРАТКИЙ ОЧЕРК ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ ФЛОРЫ КАВКАЗА

Достижения ботанической науки использовались в теоретических и практических целях в соответствии с уровнем развития общества, его экономики и культуры, а развитие самой науки диктовалось потребностями познания растительного мира как источника пищевых, декоративных, медицинских ресурсов, вот почему многие из ботаников имели первоначально медицинское образование. Исследование новых территорий способствовало выявлению их флор, необходимость классификации видов стимулировала развитие систематики. Разнообразие флористических объектов Кавказа как горной страны, паряду с историческими факторами, поддерживало постоянное внимание к этому региону и дало возможность развития в русле мировой науки различных направлений систематики растений, флористики, таксономии различных групп, палеоботаники и филогении.

Изучение растительного мира Кавказа велось огромным числом ученых, имена которых были прославлены именно этими исследованиями, но многие из них были знатоками и более обширных территорий России, включая Сибирь, Крым, Среднюю Азию, монографами-систематиками труднейших таксономических групп. Их научные взгляды соответствовали историческим периодам их деятельности, но нередко и опережали мировую науку. Для многих ботаников, начавших путь в науку с изучения богатейшей флоры Кавказа, этот регион стал прочным базисом формирования широкого философского осмысливания природы, благодаря их огромному интересу и любви к нему. История познания растительного мира Кавказа обширна и увлекательна, имеет самые различные аспекты и не может быть достаточно полно изложена даже в многотомном издании. В помощь изучающим флору Кавказа даны библиографические списки работ в виде нескольких разделов: «Справочные пособия и базовые флоры», «Важнейшие работы по флоре Кавказа» и особо выделены публикации после 1985 г., начала работы по составлению Критического Конспекта флоры Кавказа.

В настоящем разделе предпринята попытка систематизировать основные направления таксономических исследований на Кавказе, которые неразрывно связаны с флористическими и всем комплексом ботанических дисциплин, дополняющих друг друга, ставящих своей целью выявление всех видов флоры, их ареалов, уточнение номенклатуры и познание филогении.

В обобщенной форме этапы изучения флоры Кавказа к концу XX в. даны Ю. Л. Меницким (1991). Изучение публикаций исследователей Кавказа и маршрутов их путешествий в особенности дает возможность установления классических мест сборов гербарных образцов и уточнения ареалов видов.

История описания каждого вида зафиксирована в его номенклатурной цитате, синонимике, дополняется сведениями о типе и ареале и т. д., данными в стандартной форме в разделе «Конспект сосудистых растений флоры Кавказа». В то же время познание каждого вида является одним из этапов изучения флоры Кавказа как осо-

бого региона, и авторы таксономических обработок учитывали весь массив данных по растительному покрову Кавказа.

Исторические обзоры обычно даются в хронологическом порядке по регионам или научным дисциплинам и нередко представлены работами разрозненных исследователей. В них обобщаются сведения, накопленные к определенному периоду, но, безусловно, освещение и оценка значения работ по изучению флоры и другим проблемам являются субъективными, соответствуют времени анализа этих работ.

Аналогично и специальные публикации в виде «флор» и «определителей» отражают уровень познания таксонов в конкретных регионах, понимание авторами изданий природы видов и их представления о структуре флоры в единстве концепций о глобальных биогеографических процессах, философии естествознания как основы познания природы. Тем более важно сохранить преемственность познания флоры этого интересного региона. Предпочтение отдавалось основополагающим работам, монографиям, а также библиографическим сводкам (Лебедев, 1956; Наумова, 1964; Липшиц, 1975; Левин и др., 1978).

Роль Академии наук и ее учреждений в С.-Петербурге (Музея), а также С.-Петербургского ботанического сада и впоследствии организованного на их базе Ботанического института АН СССР (ныне РАН) в познании флоры России и развитии самой ботаники как науки, сего Гербария неоднократно освещалась в литературе (Липшиц, Васильченко, 1968; Тахтаджян, Лебедев, 1974; Липшиц, 1975).

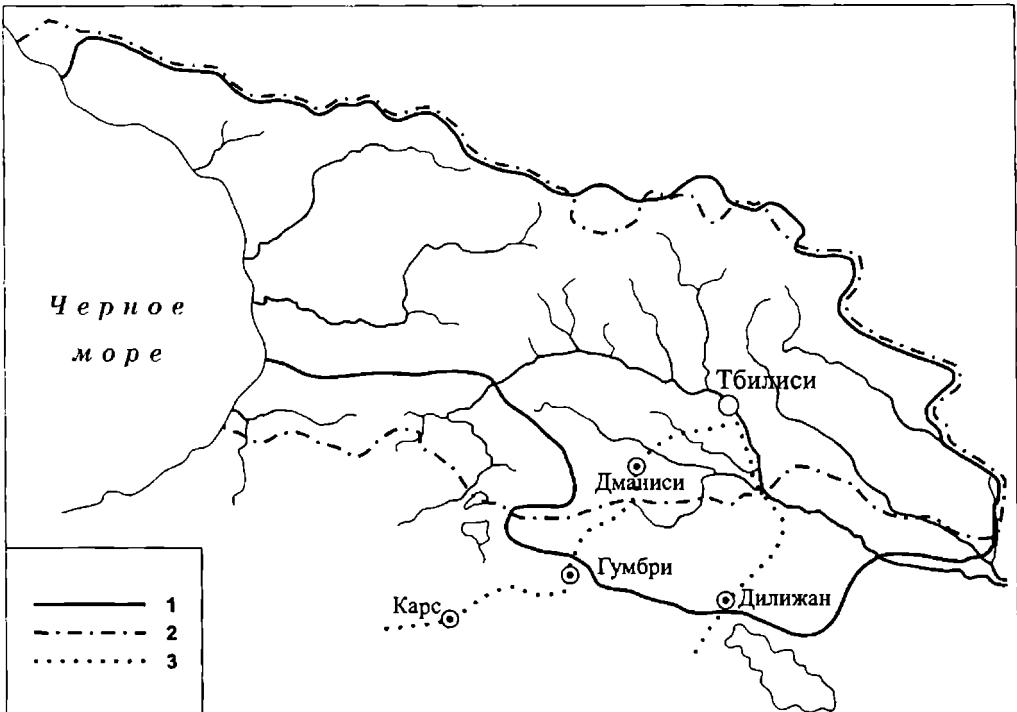
С первых шагов Академии проявлялся большой интерес к изучению Кавказа: И. Х. Буксбаум, первый академик-ботаник, по инициативе Петра I посетил с миссией посла Румянцева Константинополь, Анатолию, Армению, Восточное Закавказье и через Дербент и Астрахань возвратился в С.-Петербург в 1727 г. (Buxbaum, 1728, 1729, 1733, 1740).

Хронологическое изложение хода исследований экспедиций и публикаций по кавказской флоре само по себе отражает историю изучения растительного мира Кавказа, но при этом крайне важно учитывать смену концепций и подходов к биологическим, биогеографическим проблемам и прежде всего к пониманию категории вида как «таксона» и биологического явления.

При изучении флоры Кавказа были сформированы представления о многих таксономических категориях. Фактическим автором значительного числа родов, приписанных и узаконенных впоследствии К. Линнеем, был П. Турнегор (J. P. de Tournefort, 1656–1708) – один из первых ботаников, посетивших в начале XVIII в. Закавказье (карта 1; Магалашвили-Капчавели, 1972; Elliot, 1995), гербарий которого находится в Париже (P) (как уже упоминалось).

Периодизация истории становления систематики сосудистых растений, выявлению тенденций в ее развитии и оценке наиболее крупных исследователей в России (включая и Кавказ) к концу XX в. были посвящены специальные сообщения Р. В. Камелина в 1999–2000 гг. (Камелин, 2000). Им выделены следующие периоды: I – патуралистический (1714–1824), II – становления российской систематики и ее расцвет (1824–1863), III (1863–1915) – «золотой полувек», затем период разрухи и восстановления утраченных связей с мировой систематикой (1915–1930) и период «Флоры СССР», «советский», «серебряный полувек» А. Л. Тахтаджяна – величины мирового уровня, и особый, начиная с 1970 гг. XX в., период инерционного развития советской систематики.

Среди выдающихся ученых предшествующих периодов и большого числа крупных ботаников, выделенных им, значительное место занимают исследователи фло-



Карта 1. Маршрут путешествия П. Түрнэфора по Грузии (Магалашвили-Канчавели, 1972: 32).
 1 – граница Грузии в XVIII в., 2 – граница Грузии в 1972 г., 3 – маршрут Түрнэфора.

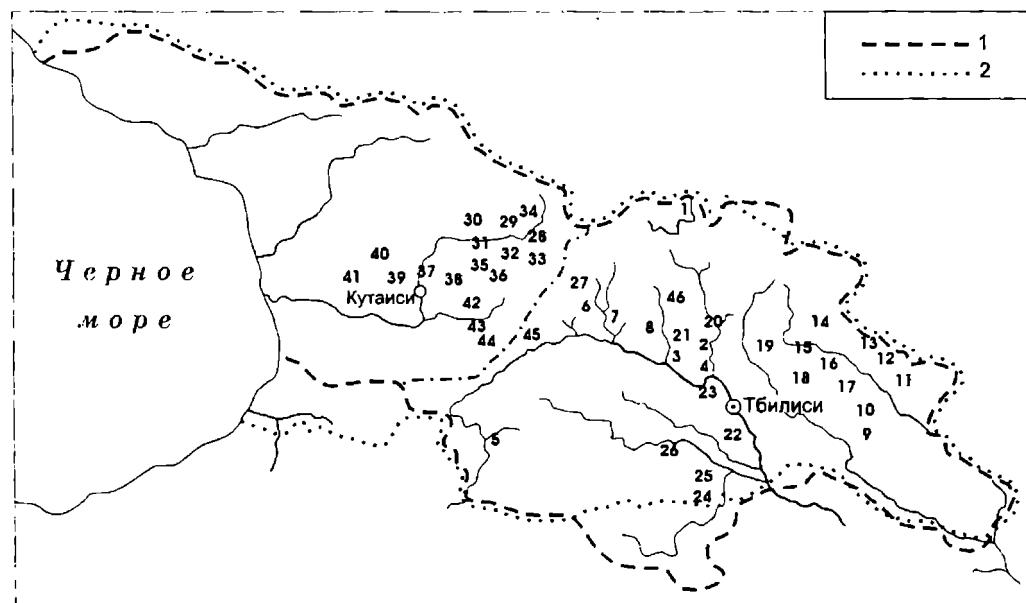
ры Кавказа. Изучение растительного мира Кавказского перешейка велось в русле общего познания флоры Евразии, развития ботаники в России, но имело и свои особенности.

Как известно, ботаника и в особенности систематика – интернациональная наука, и ученые разных стран издавна работали в тесном контакте, вырабатывая общие правила и принципы, при этом в изучении Кавказа в XIX–XX вв. главная роль принадлежала российским и советским ученым.

Первая отечественная флора Кавказа и Крыма, включавшая описания 2000 кавказских видов, была опубликована Ф. К. Маршаллом Биберштейном (Bieberstein, 1808, 1819) на основе системы К. Линнея, а также работы К. Вильденова (Willdenow, 1805), давала их классификацию, описания, ссылки на научные источники и географию. При этом особенно цепко, что до сих пор особым фондом хранятся его гербарные материалы в С.-Петербурге (LE), а также в Москве (MW), Тарту (TU), что позволяет с большей уверенностью оценивать указанные им виды. В этом издании даны первоописания многих видов, кроме того, необходимо учитывать и другие публикации Биберштейна (1798, 1810, 1832, 1843). Коллекциям М. Биберштейна и его «Флоре» посвящено значительное число публикаций как в общих обзорах по флоре Кавказа (Липский, 1899; Липшиц, 1975; и др.), так и специальных работ (Смольянинова, 1965; Магалашвили-Канчавели, 1972; Сытин, 1996), издан каталог коллекции (Bjalt et al., 1996a,b). Биберштейном были учтены материалы И. А. Гильденштедта, П. С. Палласа, Х. Стевена, М. Ф. Адамса и других ботаников конца XVII – начала XIX в.

Молодые исследователи И. А. Гильденштедт (Гюльденштедт) (24 года), П. С. Паллас (27 лет), С. Г. Гмелин (24 года) и его спутник по путешествиям московский студент-медик, впоследствии член-корреспондент Академии наук, ботаник и зоолог К. И. Габлиц были участниками «физических» экспедиций Академии наук (1768-1774 гг.), программа исследований которых была разработана еще М. В. Ломоносовым (Бобров, 1968). По масштабу исследований, огромности охваченных территорий, их результатам эти экспедиции не имели себе равных. По инструкции от Академии они должны были работать «полагая единственным предметом пользу общую Государства и распространение наук».

И. А. Гильденштедт (1745-1781) обследовал Северный Кавказ – от Кизляра, проехал по р. Терек и его притокам, посетил Оссию, Дигорию и Закавказье, побывал в Кахетии и в бассейне Риона (карта 2; Магалашвили-Канчавели, 1972). Вернувшись на Северный Кавказ в Моздок, он посетил Бештау, Кабарду, через Кубанские степи, низовья Дона, Азов, Полтаву, Орел и Москву достиг Петербурга. Отчет о его путешествии в 2 томах после смерти автора от тифа был опубликован Палласом (Güldenstädt, 1787).



Карта 2. Пункты, которые посетил И. Гильденштедт во время своего пребывания в Грузии в 1772 г. (Магалашвили-Канчавели, 1972: 33).

1 – граница Грузии в 1772 г., 2 – граница Грузии в 1972 г. Пункты: 1 – Чими, 2 – Душети, 3 – Мухрани, 4 – Мцхета, 5 – Хертвиси, 6 – Цхинвали, 7 – Хелтубани, 8 – Чала, 9 – Магаро, 10 – Вахири, 11 – Гавази, 12 – Кварели, 13 – Шилда, 14 – Пшавели, 15 – Алаверди, 16 – Телави, 17 – Цинандали, 18 – Вардисубани, 19 – Ахмета, 20 – Ананури, 21 – Ахалгори, 22 – Телети, 23 – Кожори, 24 – Ламбalo, 25 – Шулавери, 26 – Болииси, 27 – Тамарашени, 28 – Они, 29 – Сори, 30 – Цеси, 31 – Хотеви, 32 – Сартели, 33 – Баджихеви, 34 – Уцера, 35 – Никорцминда, 36 – Сачхере, 37 – Кутаиси, 38 – Гелати, 39 – Цхалтубо, 40 – Хони, 41 – Самикао, 42 – Сазано, 43 – Шорапани, 44 – Ципа, 45 – Сурами, 46 – Ларгвиси.

Маршруты П. С. Палласа в основном пролегали по Европейской России, Уралу, Сибири вплоть до Забайкалья. Однако он побывал и на Северном Кавказе. Паллас (1741-1811) проехал в 1793 г. от Астрахани до Кизляра, обследовал солончаковые

прикумских степи и в дальнейшем издал атлас солончаковых растений. Он побывал также в окрестностях нынешнего Кисловодска (Нарзан), на Бештау, через Баксан возвратился в Георгиевск, а затем проехал к устью Дона. В 1794 г. он посетил Таманский полуостров, исследовал Крым (Pallas, 1784–1788, 1831) (Сытина, 1997).

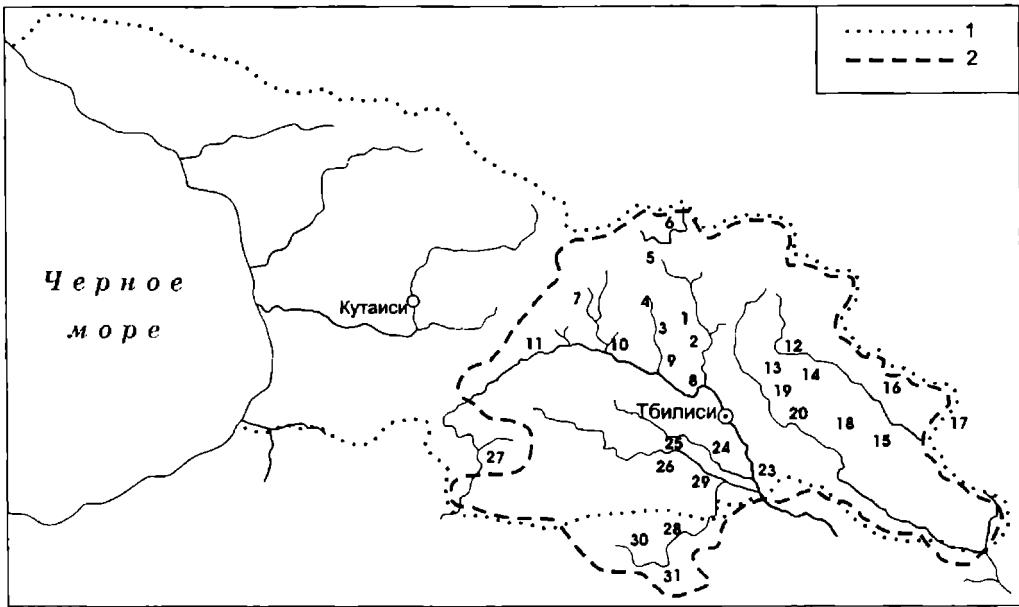
Трагична судьба С. Г. Гмелина (1745–1774), племянника известного исследователя Сибири И. Г. Гмелина. В 1766 г. он получил, как и Паллас, приглашение от императрицы Екатерины II в Академию наук. В 1769 г. по ее повелению была снаряжена астрономическая экспедиция для наблюдения прохождения Венеры через солнечный диск. Широкая поддержка при этом была оказана и другим натуралистам для путешествия и изучения отдаленных стран. В 1768 г. Гмелин, просхав Россию, встретился в Воронеже с Гильденштедтом, а затем в Астрахани, где они распределили районы исследований (Липский, 1899, с. 166–167): «Гильденштедт взял Кавказ, а Гмелин Персию» (восточный берег Кавказа принадлежал Персии). В 1772 г. Гмелин посетил Прикумские степи, Моздок, Терек. В 1773–1774 гг. он путешествовал в Персии, по восточному берегу Кавказа, собирая гербарий по маршруту Сальяны—Баку—Дербент. Материалы его после смерти автора (не достигшего и 30 лет) в плуне, в ожидании выкупа, были опубликованы Палласом (Gmelin, 1784).

Побывал на Кавказе (Моздок) и начальник пятой физической экспедиции И. П. Фальк, заведовавший Медицинским садом в Петербурге, но основным районом его исследований были Поволжье, Южный Урал, Алтай и Тюмень.

Освоение природных богатств Северного Кавказа, растительного мира и минеральных источников в медицинских целях активизировалось в начале XIX в. Одно из первых подробных описаний Предкавказья, включая Ставропольскую возвышенность, Пятигорье, а также Астраханского края (с картой) дано И. В. Ровенским — директором Астраханского народного училища в 1809 г. («Хозяйственное описание Астраханской и Кавказской губерний по гражданскому естественному их состоянию, в отношении к земледелию, промышленности и домоводству», цит. по: Гвоздецкий, 1964). При этом опубликован «Каталог растений, находящихся в пределах Астраханской губернии в количестве 288 названий, с русскими и латинскими названиями, полученными от астраханского учителя Докучаева, собранных им во время путешествия с господином Палласом». Более полно описание природных богатств района Кавказских Минеральных Вод было дано Ф. Гаазом (Haas, 1811) в связи с их использованием в медицинских целях, в этом труде дан список растений (свыше 770 видов), составленный Вильгельмом, по сборам которого описаны некоторые кавказские виды.

Работа М. Биберштейна (1768–1826) была постоянно связана с Кавказом, начиная с 1796 г. (карта 3). Он сопровождал персидскую экспедицию П. Зубова, изучил Каспийское побережье, затем как Главный инспектор шелководства в Южной России непрерывно посещал районы Северного Кавказа и Закавказья (Кизляр, Моздок, Георгиевск, Тифлис) и Крым. Его знания видов в природе и связь с западно-европейскими научными центрами способствовали высокому уровню его публикаций. Он оказывал всестороннюю поддержку Х. Х. Стевену (1781–1863), в дальнейшем сменившему его в должности инспектора шелководства и также много сделавшему по изучению флоры Кавказа (и Крыма), посетившему многие районы Северного Кавказа, Закавказья (неоднократно бывал и в Грузии, и в Азербайджане).

Однако не все из собранного Палласом и Стевеном осталось в России. Коллекции, находившиеся в обработке у Палласа, были проданы им и оказались в Британском



Карта 3. Пункты, которые посетил М. Биберштейн во время своего пребывания в Грузии в 1802 и 1805 гг. (Магалашивили-Калчавели, 1972: 33).

1 — часть территории Грузии, присоединенная к России в 1801 г., 2 — граница Грузии в 1972 г. Пункты: 1 — Ананури, 2 — Душети, 3 — Ахалгори, 4 — Ларгвиси, 5 — Коби, 6 — Степанцминда, 7 — Цхинвали, 8 — Мцхета, 9 — Мухрани, 10 — Гори, 11 — Сурами, 12 — Бахтриони, 13 — Руиспирি, 14 — Телави, 15 — Сигнахи, 16 — Кварели, 17 — Белакани, 18 — Котеки, 19 — Гомбори, 20 — Сагареджо, 21 — слияние рек Алазани с Курий, 22 — Иори с Алазани, 23 — Кциа с Курий, 24 — Кода, 25 — Колагирн, 26 — Болниси, 27 — Ахалкалаки, 28 — Ахтала, 29 — Шулавери, 30 — Лори, 31 — Санани.

мусс, Берлинском и Мюнхенском гербариях (Липский, 1899, с. 168), а материалы Стевена находятся в университете в Хельсинки (с. 171). Многие типовые образцы видов, им описанных, ныне принятых как лектотипы, хранятся и изучаются (Станков, 1940; Шхиян, 1967; Kukkonen, Viljamaa, 1971). Стевен был систематиком, интересующимся различными семействами, родами, издал первую монографию рода *Pediculatis*, критически обрабатывал роды *Saxifraga*, *Pinus*, сем. *Boraginaceae* (*Boraginaceae*) и др. Он был 40 лет в переписке с Ф. Б. Фишером, директором С.-Петербургского Императорского ботанического сада. Многие публикации его были в изданиях этого учреждения.

В эти же годы начинаются работы К. А. Мейера (C. A. Meyeg), ученика К. Ф. Ледебура, путешествовавшего с ним по Крыму и Алтаю. В 1829—1830 г. Мейер исследовал центральную часть Кавказа (в составе физической экспедиции Академии наук), Прикаспийское побережье Кавказа, Талыш (Meyeg, 1831). Он обработал огромное количество материалов других ботаников (из Центрального Кавказа — Ф. А. Коленати, сборы 1827—1830 гг., из Закавказья и Персии — О. И. Шовица). Описал 9 новых родов, около 100 новых видов, некоторые совместно с Фишером, которого сменил на посту директора Сада. Талыш, Карабах и другие районы Восточного Закавказья были исследованы также в этот период Ф. Гогенакером (Hohenacker, 1833, 1838).

Материалы первой половины XIX в. по изучению Кавказа (К. А. Мейер, Х. Х. Стевен, Р. Ф. Гогенакер, А. Д. Нордманн, Э. Л. Эйхвальд) были включены во

«Flora Rossica» К. Ф. Ледебуром (Ledebour, 1841–1853), где кавказских видов, по мнению В. И. Липского, не менее 3000.

Не отрицая выдающегося вклада в познание флоры ее любителей и энтузиастов, подвижников медицинской науки, университетских преподавателей, географов и биологов широкого профиля, необходимо подчеркнуть внимание властей России к организации изучения растительного покрова. И Паллас, и Гмелин, и Стевен, и Биберштейн, и академики Мейер и Рупрехт были на государственной службе, и их коллекции были цедро оплачены из казны, хотя и не все из собранного ими осталось в России.

Большое значение для изучения флоры Кавказа имели путешествия немецкого ученого К. Коха: первое – в 1836–1837 гг. (Предкавказье, Военно-Грузинская дорога, Карсская область) и второе – в 1843 – 1844 гг. (Тифлис, Акстафа, долина р. Куры, Восточный Кавказ). В ряде работ (Koch, 1841–1851) им даны описания более 2500 видов растений, причем много новых видов, общая характеристика флоры Кавказа и сопредельных районов Малой Азии и сравнение ее с другими горными странами, составлена карта Кавказа с подразделением на 10 растительных областей (Koch, 1850).

Ботаники, изучавшие Кавказ, широко обменивались своими находками. Публикации новых кавказских видов появлялись и в «Prodromus» Декандоля (DeCandolle, 1824–1874) и в трудах Буасье. Выход в свет капитального труда «Flora orientalis» (Boissier, 1867–1888), куда включен и Кавказ, был огромным стимулом для изучения Кавказа. Э. Буасье (1810–1885) был любим и почитаем как величайший знаток флоры Испании и стран «Востока» («Oriens») – Юго-Западной («Передней») Азии. Его светлая личность восхищала ботаников разных стран и спустя многие десятилетия после его смерти (Тамамшян, 1962).

Подводя итоги работ по Кавказу к началу XX в., В. И. Липский (1899, 1902), создавший первый полный свод флоры Кавказа, в основном разделе работы «Конспект Кавказской флоры» располагает виды по системе Э. Буасье со ссылками при каждом виде на его выдающееся сочинение. Липский выявил 3500 кавказских видов, цитируемых Буасье. Благодаря интенсивным исследованиям русских ученых второй половины XIX в., число видов флоры Кавказа увеличилось до 4500 видов, однако Липский подчеркивал, что оно является предварительным.

Конспект был создан Липским по собственным сборам и наблюдениям на основе изучения литературы по флоре Кавказа (Липский, 1899, библиография на с. 1–116), изучения рукописей и неизданных работ, гербарных коллекций фондов академических учреждений С.-Петербурга, ботанических учреждений Кавказа, а также Женевы, Берлина, Вены, Парижа, которые он посетил. Благодаря насыщенности фактическим материалом, это издание остается справочной настольной книгой кавказских ботаников, позволяет сохранить преемственность в исследованиях.

Огромную роль в изучении флоры Кавказа сыграли многие петербургские ученые и особенно благодаря ботаническим садам, которые были базой для изучения систематики и морфологии растений. Липским обобщены имеющиеся к началу XX в. сведения об исследователях Кавказа, ботанической литературе и гербарных коллекциях. Особое значение он придавал флористическим работам, наблюдениям в природе, что особенно важно для изучения флоры горной страны, к монографиям он относился довольно критически, как к «кабинетным» домыслам. Как и многие другие ботаники, Липский высоко ценил труды Буасье и изучение флоры Кавказа понимал как изучение составной части флоры Юго-Западной Азии («Востока»), при

этом он полагал, что Кавказ занимает «выгодное положение перешейка (и клина) между Азией и Европой».

В 60–70-е годы районы Центрального Кавказа и Закавказья неоднократно посещались Ф. И. Рупрехтом (Ruprecht, 1867, 1869), начавшим издание сводки по флоре Кавказа и изучение отдельных семейств кавказской флоры. Известными исследованиями флоры Кавказа в этот период были А. П. Оверин, Г. И. Радде, Н. К. Зейдлиц, А. Беккер, Р. Э. Траутфеттер и др. Дополнения к флоре, опубликованной Ледебуром, были даны Траутфеттером (Trautvetter, 1880).

Одной из первых работ на русском языке по систематике растений середины XIX в. является исследование семейства Лютиковых и очерк тифлисской флоры А. Н. Бекстова (1853), ставшего впоследствии крупнейшим отечественным ботанико-географом, ректором С.-Петербургского государственного университета и общественным деятелем.

Как важный этап изучения флоры Кавказа Линский отметил конец 80-х годов XIX в., когда появился целый ряд русских исследователей, которые выявили сотни новых видов, сделали множество интереснейших находок — таких родов, как *Dioscorea*, *Rhamphicarpa*, *Amorphicarpus*, *Linnaea*, *Pleurogyne*, *Axyris*, *Ancanthia*. В основном работы были на русском языке. Образовались новые центры Кавказоведения — в Киеве, Юрьеве, Тифлисе, где были организованы Кавказский музей, куда поступила «почти полная коллекция Кавказской флоры, определенная преимущественно Траутфеттером», а также Тифлисский ботанический сад, который стал издавать «специальный орган „Труды Тифлисского Ботанического сада”, предназначенный для разработки Кавказской флоры» (Липский, 1899).

Основателем Кавказского музея и Публичной библиотеки в Тифлисе был Г. И. Радде, приехавший на Кавказ в 1863 г. после путешествия по югу Европейской России, Восточной Сибири и Дальнему Востоку. Сбору естественноисторических, этнографических, археологических и исторических коллекций на Кавказе он отдал 40 лет. Этот музей стал крупнейшим научным учреждением и собранием уникальных экспонатов и известен как Музей Грузии. Маршруты Радде охватили Восточное Предкавказье, Терско-Кумский песчаный массив (1865), горы Дагестана, Хевсуретии, Мегрелии, Черноморского побережья Кавказа, Талыша (1866, 1886), Юго-Восточное Закавказье (1870), Нагорный Карабах, Армянское нагорье (1875). Его публикации, как краткие, так и обобщающие (Радде, 1899, 1901), имеют непреходящую ценность (Гвоздецкий, 1964).

В конце XIX — начале XX вв. многочисленные гербарные сборы и публикации Н. М. Альбова (1891–1899), И. Я. Акинфиева (1893–1899), А. Н. Краснова (1888), В. В. Марковича (1901–1903), Ю. Н. Воронова (1905 и далее), И. Ф. Шмальгаузена (1895, 1897), Н. И. Кузнецова (1899, 1908), О. А. и Б. А. Федченко (1899–1902), Ф. Н. Алексеенко, Н. А. Буша (1909), Н. А. Десулави, И. В. Новопокровского (1903), западно-европейских ботаников (Déchy, 1905–1907; Sommier, Levier, 1900) и других способствовали накоплению огромного фактического материала и наблюдений в природе, что особенно важно в такой горной стране, сочетающей элементы флор самых разнообразных биотопов — пустынь, влажных морских побережий, лесов и альпийских ковров, скал и глубоких ущелий, формаций нагорных ксерофитов и луговых плато. Сильно расчлененный рельеф Кавказа его физико-географические условия способствовали формированию многих научных представлений географов — гляциологов, геоморфологов, гидрогеографов, почвоведов, ландшаftоведов, палеогеографов. Была выявлена зависимость состава растительности от характера суб-

страта и климата. Так, в результате путешествия на Кавказ В. В. Докучаевым (1899) было выработано стройное учение о вертикальной зональности почв и растительного покрова.

Начались попытки осмыслиения и классификации флоры, тенденций ее развития, районирования, появились монографические работы по отдельным группам растений. Высоко оценивались самобытность и эндемизм видов Кавказа в различных таксономических группах. Уже в 1901 г. вышел первый выпуск «*Flora caucasica critica*» (Н. Кузнецов, Н. Буш, А. Фомин). Липский оценил его как «Начало весьма полезной и капитальной (коллективной) работы, которая имеет в виду критически разобраться во всем обширном фактическом материале по флоре Кавказа (включая и Крым)». Работа была рассчитана на 25 лет, велась в Юрьевском (ныне Тарту) университете и была оборвана из-за Первой мировой войны и последующей революции в России.

Опубликованные 45 выпусков (Липшиц, 1975, с. 129–130) показали уникальность этого издания по глубине проработки гербарных материалов и знанию видов многими учеными в природе, благодаря их высокому профессионализму систематиков, вниманию к разнообразию форм и разновидностей, составляющих виды. Вышли выпуски, содержащие обработки очень сложных семейств, выполненные А. В. Фоминым, А. Ф. Флеровым, Б. А. Федченко, П. И. Мищенко, Е. А. Буш, Н. А. Бушем, Ю. Н. Вороновым, И. В. Палибиным, Д. И. Сосновским, Н. И. Кузнецовым, Р. Э. Регелем, Ю. Л. Млокосевичем и другими известными ботаниками.

Этот опыт «критического систематико-географического исследования», коллективной монографии, выполняемой по определенной программе, был очень важен для специалистов по Кавказу — он показал новый уровень изучения видов. В сочетании с работами по расообразованию (С. Коржинский, В. Л. Комаров) он способствовал выработке нового понимания систематиками своих задач в XX в.

В этот же период активно работал Я. С. Медведев, издавший в Тифлисе несколько книг, посвященных описанию деревьев и кустарников Кавказа (1883, 1905, 1919) и растительности, в т. ч. высокогорной, Кавказа (1919 (1918)).

Также в Тифлисе была предпринята попытка издания Определителя растений Кавказа и Крыма (Фомин и Воронов, 1907–1919), но вышло только несколько выпусков.

Утраты в результате Первой мировой войны и революционных событий были значительными, однако удалось сохранить ботанические кадры ученых, объединившихся вокруг научных центров преимущественно в Петрограде, Тбилиси, Баку, Киеве. Продолжались работы по систематике различных таксонов, написанию региональных флор, монографий, уточнению географии видов. Несмотря на тяжелое положение в стране в 1917 г. и последующие годы, в Петрограде было сохранено прекрасное здание Гербария, хранилище фондов мировой флоры, в том числе и сборов с Кавказа, которые были обособлены при реорганизации отделов.

Успехам флористического изучения Кавказа в годы советской власти способствовали широко развернувшиеся с начала 20-х годов XX в. работы по изучению растительного покрова, его картированию и выявлению растительных ресурсов: инвентаризации и паспортизации сенокосов и пастбищ, лесных массивов, выявлению лекарственных и других полезных растений. Эти исследования велись не только местными специалистами различного профиля, но и комплексными экспедициями с привлечением крупнейших научно-исследовательских институтов различных ведомств,

а также академий наук СССР и закавказских республик. В них приняли участие крупнейшие ученые: Н. И. Вавилов, Е. А. и Н. А. Буш, Е. В. Шифферс (см. Матвеева, 1969), И. В. Новопокровский, И. Т. Васильченко, В. П. Малеев, В. Ф. Раздорский. Собранные гербарные материалы пополнили фонды крупнейших хранилищ (БИН АН СССР, МГУ, ВИЛАР), а также были созданы новые научные учреждения.

Огромное значение для интенсификации изучения флоры всего Советского Союза и, в частности, Кавказа имела организация в 1931 г. важнейшего научного центра — Ботанического института АН СССР (с 1940 г. имени В. Л. Комарова). Объединение высококвалифицированных ученых, наличие огромных гербарных фондов (Ботанического сада и Ботанического музея) и прекрасной библиотеки позволили академику В. Л. Комарову поставить крупнейшую задачу — составление и издание «Флоры СССР» как коллективного многотомного труда, которая выполнялась с перерывами (1931–1941) и была закончена в 1964 г. Оценка этого труда и библиография некоторых публикаций (Бобров, 1965; Лавренко, 1965; Тахтаджян и др., 1965; Липчевский, 1966; Кирпичников, 1967) приводятся И. Т. Васильченко (Лишниц, Васильченко, 1968). Он подчеркнул, что это издание представляет собой критический пересмотр фактических данных и, по существу, содержит оригинальные материалы, включает новые системы многих объектов. Эти публикации были важны в том числе и как новый этап в изучении Кавказа, поскольку флора Кавказа является очень богатой, содержит много эндемичных видов и даже родов, а некоторые из таксонов во флоре СССР, имеющих широкий ареал, представлены только на Кавказе. Особенно ценны систематизация всех сведений, упорядочение ботанической номенклатуры, выработка единого плана описаний видов, составление ключей для их определения, указаний ареалов. Все это способствовало более ясному пониманию места кавказских видов во флоре Евразии.

Самое активное участие в работе над «Флорой СССР» принимали ботаники, выдающиеся систематики, интересовавшиеся флорой Кавказа, много работавшие на Кавказе или кратковременно посещавшие те или иные его регионы в различные периоды своей деятельности: В. Л. Комаров, Н. А. и Е. А. Буш, А. В. Фомин, Б. К. Шишгин, Е. Г. Бобров, А. И. Пояркова, И. Т. Васильченко, И. П. Манденова, С. В. Юзепчук, Я. И. Проханов, Ан. А. Федоров, С. К. Черепанов, а также В. И. Грубов, Н. Н. Цвелев, Л. И. Иванина и др. Их таксономические обработки различных групп стали классическими и используются ботаниками всех стран.

Это издание стало своего рода эталоном для создания региональных «флор», например «Флора Грузии», «Флора Азербайджана». «Флора Армении», издаваемая позднее, по форме и подходам отличается прежде всего отсутствием описаний видов — даны подробные ключи для их определения и краткая характеристика родов, при этом приводятся данные по палиноморфологии, полученные при исследовании материалов из Армении.

Публикации «флор» основываются на результатах флористических исследований и на уровне таксономических и номенклатурных работ по каждой группе. Выявление точных ареалов таксонов способствует и разработке ботанико-географического и флористического районирования. Кроме научного значения они выполняют огромную методическую функцию — способствуют повышению интереса к исследовательским работам у региональных специалистов. При публикации таких «флор» или описаний растительного мира обычно даются сведения по истории их изучения и библиография работ. Не имея возможности подробно осветить историю изучения каждого региона Кавказа, мы приводим основные источники, при этом следует

учитывать, что хотя каждая из публикаций вносит свой вклад, но, к сожалению, достоверность сведений в некоторых работах не может быть подтверждена ввиду отсутствия гербарных материалов.

Тифлисские научные учреждения, ставшие особенно значимыми в XX в., способствовали формированию национальных ботанических кадров Грузии. Здесь же были опубликованы первые флористические заметки Б. К. Шишкина (1917, 1919, 1922, 1925), посвященные редким, новым и критическим видам Кавказа (окр. Эривани и Тифлиса), ставшего впоследствии крупнейшим систематиком, одним из создателей «Флоры СССР» и директором БИН АН СССР (во второй половине XX в.).

Огромное значение имели публикации в «Вестнике Тифлисского ботанического сада» работ Н. М. Троицкого (1923–1927), Д. И. Сосновского (1913–1923). В 1920 г. вышел в свет «Определитель окрестностей Тифлиса» Д. И. Сосновского и А. А. Гроссгейма. Вокруг этих ученых формировалось ядро исследователей флоры Кавказа, активно работавших на всем протяжении XX в. Здесь получил ботаническое образование А. Л. Тахтаджян (один из любимых учеников Д. И. Сосновского).

Долгие годы плодотворно работал в Тифлисе (Тбилиси), позднее в Баку и Ленинграде А. А. Гроссгейм, написавший прекрасные работы: «Флора Талыша» (1926), многотомные «Флора Кавказа» (1-е изд. — 1928–1834, 2-е — 1939–1967) «Флора Азербайджана» (1934–1935), «Анализ флоры Кавказа», «Растительные ресурсы Кавказа», «Растительный покров Кавказа», «Определитель растений Кавказа», многочисленные статьи, в том числе и в соавторстве. К сожалению, 2-е издание «Флоры Кавказа» из-за смерти автора и отсутствия подготовленной рукописи осталось незавершенным; его последний 7-й том был переработан кавказскими и ленинградскими ботаниками.

Очень важным начинанием было издание «Флоры Тифлиса» (1925) (Гроссгейм, Сосновский, Шишкян). «Определитель растений Кавказа» (Гроссгейм, 1948) до сих пор широко используется кавказскими ботаниками из-за отсутствия более современного издания для всего региона.

Организация вначале филиалов, а затем республиканских академий наук в Закавказских республиках способствовала сохранению ботанических кадров, а также ценных коллекций, изданию флор, определителей и проведению широких исследований растительного покрова, выявлению многих, ранее ускользавших от внимания ботаников видов. Тбилисскими ботаниками велись исследования как в Закавказье, так и на Северном Кавказе, особенно в Казбеги (А. Л. Харадзе и др.), Теберде (И. И. Тумаджанов), Приэльбрусье (А. Л. Харадзе), а также в Дагестане (А. Л. Харадзе, Л. С. Хинтибидзе и др.). ТERRитория Грузии обследовалась постоянно, особенно районы окр. Тбилиси (А. К. Макашвили, М. Ф. Сахокиа и мн. др.), Юго-Осетия (Н. А. и Е. А. Буш, а впоследствии грузинские ботаники в организованном Юго-Осетинском стационаре АН СССР), Хевсуретия (Д. А. Очиаури, К. Р. Кимеридзе), Джавахетия (Л. С. Хинтибидзе, М. Мукбаниани), Рача-Лечхуми (Р. И. Гагнадзе) — с особым интересом к субальпийской флоре всего Большого Кавказа; Кахетия (И. Я. Лачашвили), ее дендрофлора, колхидские элементы (А. Г. Долуханов), колючеастрагаловые сообщества (М. А. Иванишвили). Все эти ботаники и многие не названные здесь получили очень хорошую подготовку таксономистов, были монографами различных таксономических групп, среди них И. П. Манденова (зонтичные, астрагалы, лилии и др.), Ш. И. Кутателадзе (сложноцветные), Л. М. Кемуляриа-Натадзе (раналиевые, норичниковые), А. Л. Харадзе (колокольчиковые, сложноцветные и др.), З. И. Гвинианидзе (гвоздичные).

С 1941 г. началось издание «Флоры Грузии» (на груз. яз.). Первое издание содержит 8 томов, издавалось под ред. Н. Н. Кецховели и Д. И. Сосновского, обработки были выполнены известными учеными: А. К. Макацвили, М. Ф. Сахокиа, И. И. Тумаджановым, А. Л. Харадзе, А. С. Шхиян, И. П. Манденовой, А. Г. Долухановым, Л. М. Кемуляриа-Натадзе, С. Я. Тер-Хачатуровой, О. А. Капеллер, И. Штепа, В. И. Пашава, Л. С. Хинтибидзе, Ш. И. Кутателадзе и др. Многие из этих авторов участвовали и в публикации второго издания. Начатое в 1971 г. под ред. Н. Н. Кецховели (также на груз. яз.), ныне оно продолжается под ред. Г. Ш. Нахуцишвили и Р. И. Гагнайдзе (вышло 13 томов).

Колхидская флора, особенно флора Абхазии, постоянно находилась в центре внимания многих ботаников. Ю. Н. Воронов, много лет изучавший растения этого региона (Воронов, 1905, 1908, 1915 и др.), опубликовал в 1925 г. «Итоги изучения флоры Абхазии за 100 лет». А. В. Васильев (1939, 1955–1959), работавший в Сухумском ботаническом саду, обобщил материалы по дендрологии Кавказа. Главные исследования по флоре Абхазии, как по современным, так и по ископаемым растениям, в течение многих лет на высоком уровне велись А. А. Колаковским (1906–1997), его соратниками (З. И. Адзишба, С. М. Читанава) и продолжаются в настоящее время (Материалы научной сессии. Сухуми, 2000.).

А. А. Колаковский начинал свою деятельность ботаника в начале 30-х годов в Тифлисе под руководством А. А. Гроссгейма совместно с А. Г. Долухановым, Т. С. Гейдеман, Л. И. Прилипко, П. Д. Ярошенко, М. Ф. Сахокиа, но уже с 1933 г. под руководством Д. И. Сосновского он занимался изучением флоры ущелья Кодора и в течение всей последующей жизни (более 60 лет) неутомимо познавал тайны флоры Абхазии, опубликовал около 200 научных работ, из которых наиболее известны 2 издания «Флоры Абхазии», «Растительный мир Колхиды» (1961), многочисленные работы по систематике, карлогии и филогении колокольчиковых (Колаковский, 1991), по ботанико-географическому районированию. Им описано 40 новых видов современной флоры и более 150 ископаемых. Неизменную помощь ему оказывала В. С. Яброва-Колаковская, также известный ботаник. В Сухумском ботаническом саду были собраны огромные гербарные и палеоботанические коллекции, позволявшие вести научные исследования этого региона, в том числе и приезжающим ученым. Его труды были высоко оценены А. А. Гроссгеймом, Н. А. Бушем, Н. И. Вавиловым. Активно работавший А. А. Колаковский широко обменивался научными материалами и идеями с учеными-современниками, кроме выше названных его коллегами были В. П. Малеев, С. Я. Соколов, А. Л. Харадзе, а корреспондентами в Ленинграде – А. Л. Тахтаджян, И. А. Ильинская, А. А. Федоров, Ю. Л. Меницкий и др. Его материалы и все научное наследие бережно сохраняются, публикуются его учениками (Колаковский, 2000, 2002). Его коллеги и ученики продолжают изучение флоры Абхазии. З. И. Адзишба особое внимание уделяет эндемикам (Адзишба, 1987), С. Читанава (1999) обобщает материалы по растительному миру Колхиды, разрабатывает вопросы районирования, сотрудники Сухумского ботанического сада интересуются также адвентивными видами.

Флоре Аджарии посвящено много публикаций, начиная с работ Ю. Воронова (1908, 1925), А. Тахтаджяна (1940), С. Голицына (1948), В. Мемиадзе (1976), М. Давитадзе (1976), в последнее время – А. П. Хохрякова (1998) и М. Т. Мазуренко (1993). Создание Батумского ботанического сада по инициативе А. Н. Краснова, огромные коллекции выращиваемых растений из зарубежных стран способствовали изучению их морфологии, просветительской деятельности, однако сотрудники зани-

мались также изучением местной флоры, собраны значительные гербарные фонды. Наиболее важными являются 2 издания «Определителя растений Аджарии» (Дмитриева, 1960, 1990), выполненные с учетом всех накопленных материалов по флоре Аджарии.

Как и в XIX в., в XX в. большое внимание уделялось Восточному Кавказу и Закавказью, побережью Каспийского моря, долинам рек Куры и Аракс, Талышу. «Флора Азербайджана» первоначально была издана А. А. Гросгеймом на азербайджанском языке в 3 томах (1934–1936), а в дальнейшем, начиная с 1950 г., выходила на русском языке по редакцией И. И. Калягина. В число ее авторов входили Т. С. Гейдеман, Я. М. Исаев, Г. М. Кадыров, Л. И. Прилипко, Р. Я. Рзазаде, Р. К. Аскерова, Г. Ф. Ахундов, Р. М. Софиева, Э. Х. Халилов и другие ботаники Азербайджана, а также ленинградские и тбилисские ботаники: И. А. Линчевский, Е. Г. Победимова, А. И. Пояркова, Ап. А. Федоров, А. Л. Харадзе, Ш. И. Кутателадзе. В 1952 г. И. И. Калягиным издана «Флора Апшерона»; первоначально издавались пособия по определению растений этого полуострова — П. В. Шван-Гурийским (1928, Баку) и «Флора Апшерона; и юго-восточной части Ширванской степи» и под редакцией А. А. Гросгейма (1931) «Определитель растений Апшерона».

Ввиду отсутствия на Северном Кавказе крупных научных центров, коллектива ботаников и хранилищ гербарисов, полноценных изданий флор этих регионов не удалось осуществить. Но работы по накоплению материалов, описанию растительных сообществ и таксономические работы велись многими учеными. На Северном Кавказе значительные гербарные коллекции хранятся при университетах, педагогических и сельскохозяйственных институтах, заповедниках, некоторых ботанических садах (Ростов-на-Дону, Краснодар, Махачкала, Орджоникидзе, Алагир, Нальчик, Ставрополь). Эта трудоемкая и очень сложная работа, требующая высокой квалификации, научной компетенции, а также непрерывной заботы и трудолюбия, нередко недооценивается руководством учреждений и часто само существование коллекций ставится под угрозу.

Флоре Ставропольского края, занимающего срединное положение на Северном Кавказе, посвящены работы многих ботаников XX в., с энтузиазмом ведущих сборы гербария в различных его районах: преимущественно на Ставропольской возвышенности, в районе Кавказских Минеральных Вод и горных районах. Особенно важны исследования И. В. Новопокровского (1906–1929), Н. П. Введенского (1926), Я. И. Прохалова (1950), И. Т. Васильченко, А. И. Галушки, Р. М. Середина, А. Д. Михеева, В. В. и Вл. В. Скрипчинских. Представляют интерес работы ставропольских ботаников по отдельным таксономическим группам (Г. Т. Шевченко — роды *Iris*, *Tulipa*, А. Ю. Магулаев — сем. Бобовые).

Начиная с 30-х до середины 80-х годов всем комплексом проблем по инвентаризации флоры Ставропольского региона, экологии и ареалам видов, типам растительных сообществ и их рациональному использованию, охране редких и исчезающих видов занимались талантливые, целеустремленные учёные В. Г. Танфильев (1903–1985) и В. Н. Конопов (1909–1985), опубликовавшие совместно и самостоятельно десятки работ. Ими было задумано составление полной сводки флоры, начата подготовка крайне необходимого определителя растений, но были опубликованы в «Трудах» Ставропольского НИИСХ только 2 выпуска под названием «Дикорастущие растения Ставропольского края» (1977, 1979). Авторами учитывались публикации по флоре Северного Кавказа и имеющиеся к тому времени таксономические работы по сопредельным регионам, номенклатурные уточнения, обобщенные С. К. Черепановым

(1973 и др.). Базой работы были гербарные материалы, накопленные в научных учреждениях Ставрополья: Ставропольского НИИСХ, Ставропольского ботанического сада, пединститута, учтены фонды БИН АН СССР (ЛЕ) и личные сборы авторов, в том числе В. Н. Кононова в Кишиневском госуниверситете.

Итоги изучения флоры Ставропольского края (включая Карачаево-Черкесию по административному делению 80-х годов) были опубликованы после смерти авторов Ставропольским НИИ сельского хозяйства в виде «Каталога дикорастущих растений Ставропольского края» (Танфильев, Кононов, 1987) с картой (с. 8) и краткими указаниями экологии, географии и полезных свойств видов. По подсчетам Д. С. Дзыбова, В. С. Власовой и Л. И. Поляковой (Предисловие к Каталогу, с. 3–7) с участием учеников В. Г. Танфильева, готовивших рукопись «Каталога» к печати, в этой сводке дикорастущей флоры Ставропольского края насчитывается 121 семейство, 792 рода, 2755 видов.

В дальнейшем уточнения флористического состава Ставрополья (в том числе и в связи с его изменившимися границами) с учетом номенклатурных изменений и новых материалов, а также собственных работ по инвентаризации флоры велись А. И. Ивановым (1997–2002).

«Каталог» В. Г. Танфильева и В. Н. Кононова дает также сведения по Карачаево-Черкесии, так как полной сводки по ее флоре пока не имеется.

Флоре верховьев Кубани и ее притоков уделялось большое внимание, особенно территории Тебердинского заповедника (Введенский, 1926). Многолетние работы Ф. М. Воробьевой и В. Н. Кононова (1991) выявили основное ядро и особенности распространения многих видов в этом регионе.

Представляют интерес исследования ботаников (Воробьева, Онищенко, 2001), связывающие изучение флоры с экологией видов, однако «укрупнение» ими таксонов затрудняет использование их информации систематиками: отнесение в синонимы некоторых видов иногда не подтверждено аргументами изучения таксонов с учетом анализа всего комплекса признаков каждого из видов и исследований их популяций, ареалов и т. д. При этом синонимизация не оформлена по правилам ботанической номенклатуры, что может внести путаницу.

Публикации материалов экспедиций и отдельных исследований осуществлялись как в виде монографий, крупных обобщающих работ, так и небольших статей в местных изданиях, учет которых довольно сложен. Тем полезнее библиографические сводки, изданные специалистами по регионам (Буш, 1929, 1935). Очень важной публикацией, способствующей обобщению сведений по растительному покрову Кавказа, а также подготовке ботанических кадров для его дальнейшего изучения, стала книга Е. В. Шифферс «Растительность Северного Кавказа...» (1953).

По Дагестану основные итоги изучения растительного покрова к 70-м годам XX в. были подведены П. П. Соловьевой (1972), она дала также список литературы по флоре и растительности Дагестана за 20–70-е годы. Позднее А. А. Лепехина (1971) опубликовала некоторые сводки, публиковались и материалы исследований отдельных районов: Акчешинского (Гусейнов, 1972) и др. Наибольший интерес к флоре и растительности Дагестана проявили Н. И. Кузнецов (1910), И. И. Тумаджанов (1940), Л. Н. Чиликина (1960), Я. И. Проханов (1962), П. Л. Львов (большое число публикаций, начиная с 1954 г.).

Одним из наиболее посещаемых ботаниками регионов Центрального Кавказа считается Кабардино-Балкарская. Истории ее изучения и библиографии ботанических работ посвящены специальные публикации А. Х. Кушхова (1962),

С. Х. Шхагапсоева (1998). Большое значенис имело издание книги Ю. И. Коса (1959) «Растительность Кабардино-Балкарии и ее хозяйственное использование».

Результаты изучения растительного покрова Северной Осетии к концу XX в. обобщили А. Л. Комжа и К. П. Попов (Комжа и др., 2001). В этом издании охарактеризованы высотная поясность в регионе, история формирования и изучения растительного покрова, дана характеристика растительности, природной флоры, особенно интересны разделы «сосудистые растения» (2306 видов), «классические местонахождения таксонов» (с. 188–198), дикие сородичи культурных растений, растительные ресурсы. Подробно охарактеризована роль антропогенного воздействия на флору и растительность. В книге имеется большой справочный аппарат. А. Л. Комжа и К. П. Попов являются также основными авторами «Красной книги республики Северная Осетия — Алания» (1999), наиболее тщательно подготовленной и квалифицированной изданий для регионов Северного Кавказа.

По Краснодарскому краю известно значительное число публикаций (А. И. Лескова, В. П. Малсева, Е. В. Шифферс, П. Роговского, И. С. Косенко, С. А. Литвинской, В. В. Сергеевой). Исследования по Кавказскому заповеднику обобщены в трудах В. Н. Альпер (1960), М. Д. Алтухова (1965, 1974), К. Ю. Голгофской (1988), Р. Н. Семагиной (1999а, б), А. С. Солодько, П. В. Кирия (2002). В 90-е годы начались активные работы сотрудников Московской педагогической академии по изучению Северо-Западного Кавказа и Закавказья. Были опубликованы отдельные статьи и обзоры (Зериов, 1998–2001, Елсиевский и др., 1996–2001). Активное изучение флоры Северо-Западного Закавказья А. С. Зерновым (1999, 2002) способствовало инвентаризации сведений, накопленных по этому району почти за двухсотлетний период работы многих ботаников, посетивших его: Дюмон Дюрвиль (1819–1820), А. Д. Нордмани (1835), И. Т. Радожицкий (1841), Ф. С. Байер (1865), М. В. Черняев (1865), Я. С. Медведев (1869), Н. И. Кузнецов (1889, 1890), И. К. Пачоский (1889), Г. И. Радде и Е. Г. Кениг (1893), О. Б. и Б. А. Федченко (1894), Н. А. Десулави (1896), И. Я. Акинфиев (1897), Н. А. Буш (1899), совместно с Е. А. Буш (1908), О. Деклеиз (1900), Б. Б. Гриневецкий (1900), А. В. Фомин (1902), а также исследователей XX в. Наиболее продуктивно вселись работы в Закавказье, где было начато издание флор и определителей (Сосновский, Гросгейм, 1920; Воронов, 1925; Буш, Воронов, Сосновский, 1925; Сосновский, Махатадзе, 1950; и др.).

В послереволюционный период флористические исследования на Кавказе были значительно интенсифицированы благодаря реорганизации центральных ботанических учреждений (с созданием в Ленинграде Ботанического института АН СССР), расширению и созданию новых вузовских научных центров в Москве, Ростове и других городах Северного Кавказа и особенно созданию ботанических институтов республик Закавказья.

Обобщающие работы по флоре Предкавказья и Северного Кавказа сравнительно немногочисленны. К числу важнейших сводок следует отнести «Определитель растений сенокосов и пастищ Северного Кавказа» А. И. Галушки (1964), «Деревья и кустарники Северного Кавказа» (Галушки и др., 1967), «Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья» И. С. Косенко (1970), к сожалению, лишенный районирования и точных указаний распространения видов; 3-томный определитель «Флора Северного Кавказа» (Галушки, 1978–1981), а также ряд региональных флористических сводок по флоре Хеви (Сахокиа, Хуцишвили, 1975), верховий Ассы и Аргуни (Очиаури, 1981), Ставропольского края (Танфильев, Кононов, 1987). Ежегодно публикуются заметки о флори-

стических находках, ревизии отдельных таксонов и номенклатурных изменений в них.

Завершены или приближаются к завершению публикации новейших «флор» сопредельных с Кавказом территорий: «*Flora Europaea*», (1964–1980, 2-е изд. 1991), «*Flora of Turkey*» (1965–1988), «*Flora Iranica*» (1963–1991), «Флора европейской части СССР» (1974–1989), «Флора Восточной Европы» (1996–2001). Очень важен выход в свет капитальных сводок по семействам Poaceae — «Злаки СССР» Н. И. Цвелеева (1976) и Сурегасеас · «Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР» Т. В. Егоровой (1999), выполненных на уровне достижений мировой ботанической науки.

Необходимо, однако, констатировать, что не только первое издание «Флоры Кавказа» А. А. Гроссгейма и его «Определитель», но и первые тома «Флоры СССР» и республиканских «флор» значительно устарели и требуют не только систематической, но часто и весьма значительной номенклатурной коррекции. Эта трудоемкая, но нужная всем работа была выполнена С. К. Черепановым (1973, 1979, 1981, 1995).

В 60-е и последующие годы XX в. новый вклад в познание таксонов флоры Кавказа был внесен при монографическом изучении различных семейств и родов для Кавказского региона, выполненном ленинградскими и кавказскими ботаниками с привлечением методов палинологии, карпологии, биосистематики, математической обработки данных (Н. Д. Агалова, Ю. Л. Меницкий, Е. В. Мордак, Г. Л. Кудряшова, Е. М. и В. Е. Аветисян, Э. Ц. Габриэлян, П. П. Гамбариан, Т. Н. Попова, Э. А. Назарова, Н. С. Ханджян и др.). Многие ботаники в своих монографиях при этом выходили за границы Кавказского региона: Э. Ц. Габриэлян (1978), изучавшая рябины Западной Азии и Гималаев, Ю. Л. Меницкий — дубы Азии (1984). Большое количество классических исследований — систематических и флористических — было выполнено ботаниками Грузии (Л. М. Кемуляри-Натадзе, А. Л. Харадзе, Ш. И. Кутателадзе, Л. С. Хинтибидзе, З. И. Гвишианидзе, М. А. Иванишвили, Р. И. Гагидзе и др.) и опубликовано в изданиях Ботанического института Грузии и отдельными монографиями.

Аналогично тому, как подготовка и публикация «Флоры СССР» способствовала развитию систематики в СССР, формированию высокопрофессиональных таксономистов, монографов многих семейств, так и деятельность А. Л. Тахтаджяна по изданию «Флоры Армении» была плодотворной не только для него самого (подготовка и издание I тома — целиком его заслуга), но и крайне важной для создания ботанических кадров этой республики. Подготовка второго издания «Флоры Еревана...» (Тахтаджян, Федоров, 1972) (это русское переработанное и дополненное издание вышедшей в 1946 г. на армянском языке «Флоры») была частью этой работы. Особую ценность в этом издании имеет написанный А. Л. Тахтаджяном «Ботанико-географический очерк Араратской котловины» (с. 7–37), в котором обоснованы многие вопросы районирования Армяно-Иранской флористической провинции.

Хотя к публикации «Флоры Армении» были привлечены тбилисские (И. П. Манделова — зонтичные) и ленинградские ботаники (П. Д. Агалова — род *Oryzopsis*, Ю. Л. Меницкий — губоцветные) и некоторые другие, большинство авторов являются сотрудниками Ботанического института АН Армении (Ереван) и многие из них выросли в крупнейших специалистов по избранным таксономическим группам: В. Е. Аветисян (крестоцветные, часть сложноцветных и др. семейства), М. Э. Оганесян (колокольчиковые), Э. А. Назарова (некоторые роды сложноцветных), Э. Ц. Габриэлян (однодольные, сложноцветные, норичниковые, мальвовые и

многие другие группы). Продолжаются работы в заповедниках Армении и публикации их флор (Дилижанского заповедника) (Ханджян, Шарбатян, 1997).

К 70-м годам XX в. появилась тенденция к обобщению материалов исследований, составлению библиографических обзоров, уточнению истории изучения флоры различных территорий (Липшиц, 1975). Важным стимулом к интенсификации научных работ стали организация подготовки и проведение XII Международного ботанического конгресса в Ленинграде в 1975 г., большое количество ботанических экспедиций по всей территории СССР, в том числе в различные регионы Кавказа. В течение нескольких десятилетий (начиная с 1957 г.) вследствие работы высокогорной Комиссии Всесоюзного ботанического общества (ВБО) под руководством А. И. Толмачева и впоследствии Л. И. Иваниной в форме совещаний по растительному миру высокогорий и изданию трудов ботаников. Координацию работ ботаников различных научных учреждений осуществлял и Научный совет АН СССР по проблеме «Биологические основы рационального использования, преобразования и охраны растительного мира». И ВБО, и Научный совет обращали особое внимание ботаников на проблему охраны растительного мира, выявление редких видов, их ареалов. Широкое распространение получило издание различных списков редких видов, Красных книг, как региональных, так и общесоюзных. Выполнение задачи инвентаризации редких видов также требовало установления ранга таксонов, их валидных названий и ареалов.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что для исследователей растительного мира Кавказа в XX в. основными направлениями работы были углубление изучение морфологии видов, морфологические и таксономические обработки родов, уточнение номенклатуры таксонов, построение систем растительного царства (Н. И. Кузнецова, А. А. Гросгейм, А. Л. Тахтаджян), дальнейшие уточнения видового состава и разработка флористического районирования. До сих пор есть значительное число регионов, по которым нет флористических списков, подтвержденных гербарными сборами. Тем не менее, флора Кавказа изучена гораздо детальнее, чем флора сопредельных южных стран. Прогнозы В. И. Липского о наличии более 4500 видов во флоре Кавказа оправдались. Кавказских ботаников всегда интересовали вопросы происхождения и истории кавказской флоры, эндемизма и миграции видов, связи его видов с видами других регионов Юго-Западной и Восточной Азии, Средиземноморья, аркто-альпийские связи. Обсуждение этих вопросов – отдельная проблема, но Конспект, благодаря наличию достоверной информации о видах по различным параметрам, дает документальную основу для подобных исследований и заключений. Успехи эмбриологии, карнологии и кариосистематические исследования, выход на популяционный уровень изучения признаков видов, понимание вида как системы (Н. И. Вавилов и его ученики) позволили уточнить таксономический ранг многих единиц, часть видов была переведена в синонимы, а также выяснилось более широкое распространение многих европейских и североазиатских видов на Кавказе, из-за чего количества эндемиков региона отчасти сократилось. В последнее время также используются математические, кладистические методы, анализ ДНК.

Особое внимание уделялось вопросам ботанико-географического и флористического районирования Кавказа: в XX в. было разработано несколько вариантов подразделения (Н. И. Кузнецова, А. А. Гросгейм, Д. И. Сосновский, А. Л. Тахтаджян, А. И. Галущко, А. Л. Иванов и др.). Ареалогический анализ кавказских видов во многих работах преимущественно дается по А. А. Гросгейму, хотя он сам постоянно перерабатывал свои схемы с учетом накопления новых данных и идей. Новые подходы были выработаны, благодаря разработке районирования флоры всего земного шара.

ра А. Л. Тахтаджяном. При этом он подчеркивал, что разделение границ условно, это не линии, а «зоны сгущения видов» – пример применения такого подхода дан Тахтаджяном (1978) при описании Атропатенской провинции.

Проект пересмотра флористического состава Кавказа и составления «Конспекта флоры» был разработан по инициативе Отдела высших растений БИН АН СССР под руководством акад. А. Л. Тахтаджяна при участии д-ра биол. наук Ю. Л. Меницкого и ряда сотрудников закавказских ботанических учреждений; он был доложен в 1985 г. на заседании сессии Научного совета АН СССР по проблеме «Биологические основы рационального использования, преобразования и охраны растительного мира» в г. Сухуми (Троицкая, 1986).

В процессе работы над Конспектом некоторые его разделы публиковались и способствовали интенсификации исследований по флоре Кавказа (см. «Публикации по флоре Кавказа с 1985 по 2002 гг.»). Все эти материалы тщательно анализировались авторами Конспекта и использованы при подготовке издания, таким образом, за каждой строкой Конспекта стоит весь комплекс знаний, накопленных поколениями исследователей.

II. ОСНОВНЫЕ БОТАНИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ

Роль ботанических коллекций неоднократно подчеркивалась. Авторами использованы фонды ботанических учреждений С.-Петербурга, Москвы, Ростова и других городов Кавказа (см. справочники по гербариумам: Васильченко, Васильева, 1975; Коровина, 1986).

Подробное описание наиболее важных коллекций по Кавказу, накопленных к началу XX в., перечень основных фондов и самих коллекторов даны В. И. Липским (1899, 1902). Сложные противоречивые процессы XX в. способствовали новым исследованиям на Кавказе, но иногда приводили к утрате ценных материалов. Переезд Кавказа к концу XX в., изменение статуса многих научных учреждений также отразились на сохранности коллекций. Поэтому выявление полной картины ботанических коллекций на данном этапе затруднительно. Справочник о гербарных хранилищах России готовится к печати сотрудниками Гербария высших растений БИН РАН. В данном разделе приводятся краткие сведения об основных учреждениях, имеющих гербарные фонды растений с Кавказа.

Гербарий высших растений Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE). Основан в 1823 г. Ф. Б. Фишером.

Обширные коллекции Гербария созданы на основе коллекций Главного ботанического сада и Ботанического музея АН СССР, слившихся 1931 г. в Ботанический институт АН СССР. Собранные, приобретенные или переданные Гербарию коллекции вместе взятые составляют свыше 5 000 000 листов. Перечень коллекций и коллекторов Гербария и литературных источников о нем дан в книге С. Ю. Липшица и И. Т. Васильченко (1968).

Наиболее богатые фонды по флоре Кавказа хранятся в Кавказском секторе БИН РАН. Их пополнение с 20-х годов XX в. шло за счет экспедиций. Приводим главнейших коллекторов и наиболее крупные приобретения из данного района: Ф. Маршалл Биберштейн (1828, до 10 000 видов, главным образом, Кавказ и юг европейской части), К. А. Мейсер (1855, более 100 000 листов (в дальнейшем л.), Кавказ и другие районы), И. Шовиц (20 000 л., Северный Иран, Закавказье), Ф. И. Рупрехт (Кавказ), В. И. Липский (1895–1897 и позднее, более 25 000 л., в том числе и Кавказ), Г. И. Радде (до 1800 номеров, различные районы).

В XX в. (до 1917 г.) большое количество растений поступило в результате работы экспедиций Переселенческого управления (1908–1918), возглавлявшихся вначале Б. А. Федченко и А. Ф. Флеровым, а затем Б. А. Федченко. Ценные коллекции представили следующие лица: Н. К. Срединский (1904, 20 000 л., Кавказ, европейская часть), Ф. Н. Алексеенко (1903, 44 000 л., Кавказ и другие районы), Д. И. Литвинов (1899, более 2500 номеров, в том числе и с Кавказа), И. И. Шираевский (1916, около 12 000 номеров, в том числе и с Кавказа), Б. К. Шишkin, А. Г. Борисов (1948 г., 2000 л., Северный Кавказ), Е. А. и Н. А. Буш (1932, 2000 л., Армения; 1933–1940, около 12 000 л., Юго-Осетия), Ю. Н. Воронов (1905–1919, 20 000 л., Закавказье), А. А. Гросгейм (с участием И. А. Ильинской, М. Э. Кирпичникова и

Л. А. Смольяниновой) (1947–1948, 11 500 л., Закавказье (Нахичевань, Карабах, Армения)), В. И. Грубов, Л. И. Иванина (1945, 1200 л., Северный Кавказ (верховья рек Зеленчук и Уруп)), Т. В. Егорова (1956, 1958, около 2000 л., Армения), Л. И. Иванина, Е. В. Волкова (1958, 1960, 1961, 1963, около 2000 л., Грузия (Малый и Большой Кавказ)), С. Е. Кучеровская-Рожанец (1932, 600 л., Терско-Дагестанский песчаный массив; 1936, 500 л., Армения), Е. П. Матвеева (1931, 2500 л., Талыш), П. С. Панютин (1913–1940, 4000 л., Абхазия, гербарий приобретен в 1946 г. после смерти ботаника), А. И. Пояркова (1936, 2000 л., Армения; 1937, 1300 л., Армения, Грузия, Азербайджан; 1952, 1961, 1963, около 2500 л., Армения), Я. И. Проханов (1953–1957, 1700 л., Дагестан), Ал. А. и Ан. А. Федоровы (совместно с М. Э. Кирничниковым и Л. А. Смольяниновой) (1951–1952, около 3000 л., Закавказье), Н. В. Шипчинский (1931, 3800 л., Талыш), Е. В. Шифферс (1932, Северная Осетия; 1939–1945, 1000 л., Дагестан, Кубанский край), Н. Н. Цвелеев и А. Е. Бобров (1963, 2000 л., Талыш и Азербайджан), С. К. Черепанов, Т. В. Егорова, Н. Н. Цвелеев (1956, около 2000 л., Нахичевань и Армения; 1957, около 3000 л., те же районы; 1960, около 3000 л., Северо-Западная Армения, юг Грузии), С. К. Черепанов, Н. Н. Цвелеев, Г. Н. Непли (1962, 13000 л., Дагестан). Обширные коллекции с Кавказа передали Н. А. и Е. А. Буш (1926–1935, до 15 000 номеров). В 1937 г. поступила крупная коллекция кавказских растений Ю. Н. Воронова (до 20 000 л.). В 1949 г. состоялась юго-восточная экспедиция, продолженная затем на Кавказ, под руководством И. В. Новопокровского и И. Т. Васильченко (в ней участвовала А. И. Пояркова), было собрано более 2500 л. А. И. Галушки пересдал сборы с Северного Кавказа. Много сборов с Северного Кавказа было передано также В. П. Примой.

Особое внимание обращалось на изучение типового материала. Приводим здесь краткое описание типовой коллекции БИН РАН.

Коллекция типов Кавказского сектора Гербария Ботанического института РАН является наиболее полным собранием гербарных образцов номенклатурных типов видов, описанных с территории Кавказа за всю историю его изучения. Она содержит подлинные материалы первых исследователей флоры Кавказа (конец XVII – начало XIX в.) И. А. Гильденштедта, М. Ф. Адамса, хранимые еще в Кунсткамере, основанной Петром Великим, а в дальнейшем выделенные в обособленный Ботанический музей Российской Академии наук (1835), типовые образцы Ф. К. Биберштейна (его материалы хранятся особо) и К. А. Мейера, опубликовавших первые наиболее крупные сводки по флоре Кавказа. Во второй половине XIX в. собрание типовых образцов непрерывно пополнялось параллельно с исследованиями флоры региона учеными Ф. И. Рупрехтом, Д. И. Литвиновым, Н. Н. Альбовым, позднее В. И. Липским, Ю. Н. Вороновым, Н. А. и Е. А. Буш, трудами монографов отдельных семейств и родов – с начала XX в. трудами Н. И. Кузнецова, В. Л. Комарова, Б. К. Шишкина, А. А. Гроссгейма, М. М. Ильина, С. В. Юзепчука, А. И. Поярковой, Ан. А. Федорова, описавших значительное число таксонов. Многие виды с Кавказа описаны по сборам замечательных коллекторов Ф. Н. Алексеенко, А. Б. Шелковникова, Ю. Н. Воронова.

В хранилище находятся образцы, послужившие материалом к описанию новых для науки видов, выявленных, благодаря интенсивной работе современных ботаников – специалистов мирового уровня по различным семействам цветковых растений – А. Л. Тахтаджяна, Н. Н. Цвелеева, Т. В. Егоровой, В. Н. Гладкой, С. К. Черепанова и других сотрудников Ботанического инсти-

тута РАН. Чрезвычайно полезной была интенсивная работа крупных специалистов по флоре Кавказа, сотрудников закавказских научных учреждений, работавших в постоянном творческом контакте с сотрудниками кавказского сектора БИН РАН, О. А. Капеллер, С. Г. Тамамшян, А. Л. Харадзе, Ш. И. Кутателадзе, описавших значительное число новых кавказских видов. В настоящее время продолжают активную работу Э. Ц. Габриэлян и В. Е. Аветисян. Региональные ботаники, описывающие новые виды с Кавказа в изданиях БИН РАН «Новости систематики высших растений» и «Ботаническом журнале», поменяют их типы в этот же фонд.

Обособление фондов Кавказского сектора Гербария происходило в 20-е годы XX в., к 30-м годам относится выделение в отдельное хранение типового материала, благодаря усилиям В. И. Кречетовича, С. А. Невского, С. В. Юзепчука. В послевоенные (50-е) годы большая работа по классификации типового материала, его консервации и этикетированию была проведена Ан. А. Федоровым, Л. А. Смольяниновой, С. К. Черепановым. В настоящее время продолжается выявление аутентичных материалов в фондах Кавказского сектора, уточнение их категории и этикетирование (Т. Н. Попова, Е. В. Мордак, В. В. Шванова). Выделение этих фондов способствовало более квалифицированной работе по написанию обработок родов и семейств в таких крупнейших изданиях, как «Флора СССР», «Флора Кавказа», в региональных изданиях «Флора Грузии», «Флора Армении», «Флора Азербайджана», Красных книг видов, нуждающихся в охране, сводок «Полезные растения СССР», «Деревья и кустарники СССР» и т. д.

Создан каталог, в который включены все образцы (более 2000 л.), хранящиеся в фондах гербария типов Кавказского сектора, хотя статус некоторых из них требует уточнения. Принято целесообразным сохранять в этом же фонде типы синонимов, а также гербарные листы топотипов и некоторых других образцов, этикетированных авторами видов. Названия таксонов, как правило, приводятся в первоначально данном их авторами статусе и ранге, некоторые из них в дальнейшем рассматривались как синонимы или базионимы названий других таксонов.

Гербарий кафедры ботаники биологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета (ЛЕСВ). Основан в 20-х годах XIX в. Г. П. Бонгардом. В последующие годы непрерывно пополнялся крупными частными коллекциями.

Общее количество листов — более 450 000.

Основные коллекторы. В гербарии хранятся сборы ботаников, работавших в университете: Н. И. Кузнецова, В. Л. Комарова, М. М. Ильина, Н. А. Буш, А. А. Гросгейма, С. В. Юзепчука и др., в том числе имеются сборы и с Кавказа. Наиболее многочисленны материалы из Краснодарского края и Причерноморья — Западного Закавказья.

Гербарий культурных растений Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова (WIR). Основан в 1905 г. А. Э. Регелем при Бюро по прикладной ботанике Ученого комитета Министерства земледелия, которое в 1916 г. было переименовано в Отдел прикладной ботаники и селекции.

Имеет разделы: 1) культурных растений и их диких сородичей всего земного шара (203 000 л.); 2) сорных растений (около 35 000 л.).

Общее количество листов — свыше 250 000.

Гербарий содержит сборы и с Кавказа.

Гербарий Санкт-Петербургской лесотехнической академии.

Общее число листов — свыше 300 000.

Богато представлены виды и внутривидовые таксоны древесно-кустарниковых пород (дикорастущих и культивируемых).

Основные коллекторы: В. Н. Сукачев, Э. Л. Вольф, П. Л. Богданов, Н. А. Альбов.

Гербарий Института ботаники АН АзССР (г. Баку) (ВАК). Основан в 1931 г. А. А. Гроссгеймом как Центральный гербарий при Азербайджанском государственном научно-исследовательском институте. В его состав вошли коллекции Азербайджанского с.-х. музея, Естественноисторического музея, Пастбищного треста Азербайджана.

Кавказский гербарий представлен двумя разделами: 1) азербайджанской фло-ры (где представлена почти полностью флора республики), 2) восточный (растения Кавказа, Ирана, Турции, Палестины, Ирака и др.).

Общее число листов — более 650 000.

Основные коллекторы: А. А. Гроссгейм (1931–1946), И. И. Карягин (1930–1955), Г. Ф. Ахундов, Э. Х. Халилов.

Гербарий Батумского ботанического сада АН Аджарии (г. Батуми).

Основан в 20-х годах XX в.

Общее число листов — около 20000.

Основные коллекторы: А. А. Дмитриева, В. М. Мемиадзе, М. Ю. Давитадзе, М. Т. Мазуренко.

Гербарий Хосровского государственного заповедника лесного хо-зяйства Армении (г. Веди). Основан в 1958 г. Я. И. Мулкиджянцом и М. Григоряном.

Общее число листов — свыше 20 000.

Гербарий является в основном справочным и содержит преимущественно сборы с территории заповедника и отчасти из районов Дилижана, Даралагеза.

Гербарий Днепропетровского государственного университета. Основан в 1918 г. на базе коллекций И. Я. Акинфиева и А. А. Гроссгейма и др., собранных в том числе и на Кавказе.

Общее число листов — свыше 82 000.

Гербарий отдела лугов и пастбищ Армянского научно-исследователь- ского института животноводства и ветеринарии (г. Ереван). Основан в 1946 г. А. К. Магакяном.

Общее число листов — около 7000.

Гербарий является справочным и представляет растения лугов и пастбищ Армении, главным образом злаки.

Основные коллекторы: Ш. М. Агабабян, А. К. Магакян, Е. С. Казарян, Н. А. Тро-ицкий, С. К. Павлович, Л. С. Мириманова.

Гербарий кафедры ботаники Армянского педагогического института им. Х. Абояна. Основан в 1946–1947 гг. С. Г. Нариняном и Д. Чатырджяном.

Общее количество листов — около 8000.

Растения собраны преимущественно сотрудниками кафедры и студентами из различных районов Армении.

Основные коллекторы: С. Г. Наринян, В. Ш. Агабабян, Д. Чатырджян.

Гербарий кафедры ботаники Зооветеринарного института Армении (г. Ереван). Основан в 1931 г. Н. А. Троицким при участии А. К. Магакяна и Е. С. Казаряна.

Общее число листов — около 18 000.

В основном представлены растения Армении; имеется также небольшой общий гербарий, содержащий сборы из других районов Кавказа (Кавказский государственный заповедник, Ахалкалакский р-н Джавахетии, Юго-Осетинский высокогорный стационар).

Основные коллекторы: А. К. Магакян, Н. А. Троицкий, Н. А. и Е. А. Буш, Ш. М. Агаджян, Т. П. Kocharyan.

Гербарий кафедры высших растений биологического факультета Ереванского государственного университета. Основан в 1923 г. Н. А. Троицким (на базе коллекций А. Б. Шелковникова) как Естественноисторический музей при университете.

Общее количество листов — более 40 000.

Кавказские растения представлены двумя разделами: 1) флоры Армении, 2) общий (растения СССР, в особенности Кавказа и зарубежных стран).

Основные коллекторы: А. Г. Аракелян, А. Б. Ованесян, А. Л. Тахтаджян, Н. А. Троицкий, Т. Г. Цатуриян, А. Б. Шелковников.

Гербарий кафедры ботаники Ереванского сельскохозяйственного института. Основан в 1922 г. Е. С. Казаряном при сельскохозяйственном факультете университета, выделенном позднее в самостоятельный институт.

Общее число листов — около 40 000.

Основу его составили сборы сотрудников кафедры и дублетные экземпляры Гербария Естественноисторического музея (впоследствии преобразованного в сектор ботаники биологического института Армянского филиала АН СССР).

Имеет разделы: 1) флоры Армении, 2) общий.

Хранятся типы новых разновидностей и форм дикорастущих пшениц Армении, описанных П. А. Гандиляном (75 таксонов).

Основные коллекторы: А. Г. Аракелян, В. С. Бадалян, П. А. Гандилян, Е. С. Казарян.

Гербарий отдела флоры и растительности Армении Ботанического сада НАН Армении (г. Ереван). Основан в 1945 г. А. А. Ахвердовым и Н. В. Мирзоевой.

Общее число листов — около 25 000.

Содержит растения флоры Армении.

В Гербарии хранится 13 типов.

Основные коллекторы: А. А. Ахвердов, Н. В. Мирзоева.

Гербарий отдела систематики и географии растений Ботанического института НАН Армении (г. Ереван) (ERE). Основан в 1925 г. А. Б. Шелковниковым, который и был его первым коллектором. Составлял часть Естественноисторического музея, который в 1933 г. вошел в состав Биологического института. Позднее Гербарий был передан отделу систематики и географии растений вновь созданного Ботанического института АН АрмССР.

Общее число листов — около 300 000.

Имеет разделы: 1) армянской флоры, 2) общий (растения Кавказа, Турции, Ирана и др.). Гербарий типов насчитывает более 200 таксонов.

Основные коллекторы: А. Б. Шелковников, С. Г. Тамамшян, Е. Н. Бордзиловский, Б. К. Шишkin, О. Зедельмайер, Л. Х. Кара-Мурза, Н. А. Буш, А. Л. Тахтаджян, А. Н. А. Федоров, А. Г. Ааратян, Ш. Г. Асланян, Р. А. Карапетян, Я. И. Мулкиджян, Э. Ц. Габриэлян, В. Е. Аветисян, В. А. Манакян, Н. С. Ханджян.

Гербарий Института ботаники им. И. Г. Холодного АН Украины (г. Киев) (KW). Основан в 1924 г. А. В. Фоминым.

Общее число листов — свыше 1 000 000, включая виды Кавказской флоры и их типовые образцы.

Отдельно хранятся коллекции В. Г. Бессера, Н. С. Турчанинова, В. М. Черняева, И. Ф. Шмальгаузена, А. С. Роговича, И. Э. Жилибера.

Гербарий Центрального республиканского ботанического сада АН Украины (г. Киев). Основан в 1948 г. С. С. Харкевичем. Находится в составе отдела природной флоры ботанического сада.

Общее число листов — более 65 000.

Основные коллекторы: в результате экспедиций С. С. Харкевича в 1949—1971 гг. (Харкевич, 1966, 1973) в Гербарий поступили довольно богатые коллекции с Кавказа (около 16 000 л.).

Гербарий кафедры ботаники и экологии Кубанского аграрного университета (г. Краснодар) (КВА). Основан в 1958 г. И. С. Косенко.

Общее число листов — около 80 000.

Содержит, главным образом, растения Северо-Западного Кавказа.

Основные коллекторы: И. С. Косенко, С. С. Чукуриди (Корунчикова, 1982).

Гербарий кафедры экологии и биологии растений Кубанского государственного университета (г. Краснодар). Основан в 1960 г.

Общее число листов — свыше 10 000.

Основные коллекторы: Р. М. Середин, В. Я. Нагалевский, В. В. Сергеева.

Гербарий Кавказского государственного заповедника (г. Майкоп). Дата основания Гербария и инициатор его организации не установлены. Заповедник учрежден в 1924 г., а самые ранние сборы из хранящихся в Гербарии коллекций сделаны А. И. Лесковым (1928—1930). Часть гербария хранится в Музее в г. Хоста.

Общее число листов — около 18 000.

Основные коллекторы: А. В. Кожевников, Н. П. Введенский, Л. Н. Васильева, Н. Эсмонт, Р. А. Еленевский, П. Д. Лазук, В. Н. Альпер, М. Д. Алтухов, К. Ю. Голгофская, Н. Ф. Храмцова, А. А. Лебедева, Р. Н. Семагина, Т. С. Акатова.

Гербарий кафедры ботаники Дагестанского государственного университета (г. Махачкала). Основан в 1943 г. П. Л. Львовым.

Общее число листов — около 20 000.

Содержит растения флоры Дагестана, наиболее полно представлены деревья и кустарники, а также травянистые растения лесов Дагестана. Описание фондов дано А. Д. Раджи (1972).

Основные коллекторы: П. Л. Львов, П. П. Соловьев, М. М. Магомедмирзаев, К. Ю. Абачев, А. Д. Раджи, А. А. Лепехина.

Гербарий кафедры ботаники Государственного педагогического института (г. Махачкала). Основан в 1950 г.

Общее число листов — 15 000.

Основные коллекторы: Ш. А. Гусейнов, И. Н. Инина.

Гербарий кафедры ботаники Государственного сельскохозяйственного института (г. Махачкала). Основан в 1948 г.

Общее число листов -- 2000.

Основные коллекторы: Я. И. Проханов.

Гербарий Главного ботанического сада РАН (г. Москва) (МНА). Основан в 1960 г. В. Н. Ворошиловым при отделе флоры на базе дальневосточных коллекций В. Н. Ворошилова, сборов московских ботаников, связанных с садом, и дублетов, полученных из Ботанического института АН СССР.

Общее число листов — около 200 000.

Среди разделов Гербария выделен раздел Кавказа.

Хранятся типы или изотипы ряда таксонов: *Circaeа caucasicа* A. Skv. (изотип), *Corydalis teberdensis* Khokhr., *Ficaria popovii* ssp. *abchasica* Khokhr., *Galanthus krasnovii* Khokhr., *Poa elbrussica* Timpko и др. (Скворцов, Проскурякова, 1973).

Основные коллекторы: А. П. Хохряков, М. Т. Мазуренко, Е. Е. Гогина, В. Н. Ворошилов, Л. П. Великанов, В. А. Тимпко, С. А. Тумапян, И. А. Шанцер.

Гербарий Всесоюзного научно-исследовательского института лекарственных растений (г. Москва) (WILR). Основан в 1948 г. В. Н. Ворошиловым как Гербарий лекарственных растений при институте, который до 1961 г. назывался Всесоюзным научно-исследовательским институтом лекарственных и ароматических растений. С 1949 г. активное участие в формировании Гербария принимают А. И. Шретер, а также ботаники лаборатории дикорастущих растений и зональной сети института. В 1956 г. в Гербарий были переданы коллекции химико-ботанической лаборатории Всесоюзного научно-исследовательского химико-фармацевтического института.

Общее число листов — около 100 000.

Хранятся изотипы кавказского вида *Angelica adzharica* M. Pimen.

Основные коллекторы: Л. Е. Земнова (1946–1947, Краснодарский край), А. П. Масальский (1941–1947, Краснодарский край), Е. Ф. Тропова (1946–1947, Азербайджан), В. А. Громова (1948–1949, Краснодарский край), Г. К. Смирнова (Шретер) (1948–1964, Кавказ), А. Г. Еленевский (1949–1952, 1957, 1966–1970, Кавказ), А. И. Шретер (1949–1971, Кавказ), И. Л. Крылова (1950, 1964–1966, Кавказ), В. Б. Куваев (1955–1970, Кавказ), М. Г. Пименов (1958–1970, Кавказ), А. П. Хохряков (1958–1961, Кавказ), М. И. Власов (1961–1966, Кавказ), Е. Ф. Михайлова (1902–1906, Северный Кавказ).

Гербарий им. Д. П. Сырейщикова биологического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (MW). Точная дата основания неизвестна, предполагается, что это было в 60-х годах XVIII в., «почти одновременно с основанием самого университета ...» (Назаров, 1926).

Общее количество листов — около 700 000.

Среди разделов Гербария есть раздел флоры СССР, куда входят растения с Кавказа.

Основные коллекторы: коллекция по Кавказу включает изданные образцы «*Flora caucasica critica*» (Н. А. Буш, Н. И. Кузинцов, Б. Б. Маркович, Ю. Н. Воронов), сборы А. Брунса, Ф. И. Полторацкого, И. В. Новопокровского, И. С. Щукина, Р. Ф. Гогенакера, И. Д. Прескотта, Р. Е. Траутфеттера, А. Н. Петунникова, Н. В. Шишчинского, А. В. Кожевникова, И. Ф. Шмальгаузена, Е. Беккера, А. В. Вдовьева, М. И. Назарова, П. В. Сюзева, Л. Ф. Гольдбаха, З. С. Медведева, П. С. Панютина, Т. Б. Верниандер, А. А. Гроссгейма, П. А. Смирнова, Л. А. Уткина, В. А. и И. П. Петровых, Р. А. Елепевского, Б. Гринсвейцкого, Е. К. Гогиной, А. Г. Еленевского и др. (Гербарий Московского ун-та, 1978).

Гербарий кафедры ботаники Московского государственного педагогического университета (ML). Основан в 20-х годах XX в. А. А. Ураповым. Находится при кафедре ботаники.

Общее количество листов — около 100 000.

Основные коллекторы: А. Г. Еленевский, Н. Г. Куранова, А. С. Зернов, А. К. Сытий.

Гербарий Кабардино-Балкарского отделения Всесоюзного ботанического общества (г. Нальчик). Основан в 1970 г. А. Х. Кушховым (Васильченко, Васильева, 1975).

Общее число листов — до 25 000.

Основные коллекторы: Е. А. и Н. А. Буш, А. Х. Кушхов, Е. К. Попова, Е. Н. Петров, Ф. Ш. Османова, И. С. Виноградов, С. Х. Шхагапсоев, З. М. Гучасов.

Гербарий кафедры морфологии и систематики растений Одесского государственного университета им. И. И. Мечникова. Основан в 1865 г. Л. С. Ценковским. До 1917 г. — Ботанический кабинет естественного отделения физико-математического факультета Новороссийского университета.

Общее число листов — около 60 000.

Основные коллекторы: представлены сборы с Кавказа разных коллекторов XIX—XX вв.

Гербарий кафедры ботаники Ростовского государственного университета (г. Ростов-на-Дону) (RW). Основан в 1936 г. И. В. Новопокровским, А. Ф. Флеровым, В. Н. Вершковским. До 1937 г. назывался Азово-Черноморским краевым гербарием при Биологическом научно-исследовательском институте Ростовского-на-Дону государственного университета (Новопокровский, 1937); с 1938 по 1940 гг. — Гербарий Биологического НИИ при Ростовском государственном университете; 1940—1946 гг. — Гербарий кафедры морфологии и систематики высших растений с фитогеографией РГУ; 1946—1951 гг. — Гербарий Биологического НИИ РГУ; 1951—1954 гг. — Гербарий кафедры морфологии и систематики высших растений РГУ; 1954—1965 гг. — Гербарий кафедры морфологии и систематики высших и низших растений РГУ.

Общее число листов — свыше 300 000.

Среди отделов Гербария выделен кавказский (с особой коллекцией Северо-Черноморского побережья).

Коллекции составлены из 2 источников: 1) бывший Азово-Черноморский краевой гербарий и 2) собственно гербарий кафедры ботаники РГУ. Краевой гербарий был представлен, главным образом, сборами сотрудников Северо-Кавказского отделения Государственного института по изучению засушливых областей (ГИЗО, 1925—1930), позднее реорганизованного в Станцию агротехнической организации территории (СФТОТ, 1931—1934). Эти сборы были произведены в различных районах Дона и Северо-Кавказского края (в 30-х годах разделенного на Азово-Черноморский и Орджоникидзевский края).

Выделение типового материала не производится, он хранится в основных коллекциях, поэтому приведенный список не исчерпывает имеющегося материала: *Phlomis taurica* ssp. *majkopensis* Novopokr., *Lamium album* var. *dendehirsutum* Novopokr., *Cephalaria coriacea* var. *tenuiloba* Novopokr. и ряд разновидностей *Quercus petraea* Liebl. и *Q. pubescens* Willd., описанных И. Новопокровским и М. Матвеевой.

Основные коллекторы: И. Т. Васильченко, С. С. Ненюков, И. В. Новопокровский, А. Ф. Флеров, В. А. Флеров. Получены дублеты от кафедры ботаники Краснодар-

ского сельскохозяйственного института (от И. С. Косенко), Ботанического института АН СССР (коллекторы: И. Я. Акинфьев, Н. А. и Е. А. Буш, Ю. Н. Воронов, В. П. Введенский, В. И. Липский, В. П. Малеев и др.) и от А. А. Гроссгейма (Восточное Закавказье).

Гербарий кафедры ботаники Северо-Осетинского государственного университета (г. Владикавказ). Основан в начале XX в.

Общее количество листов — 10000.

Основные коллекторы: В. В. Маркович, И. С. Виноградов, В. Ю. Корнаева, Р. А. Демурова, Г. Е. Сафонов, Ю. М. Хазикова, В. А. Ефимова, К. Ф. Ефимов.

Гербарий Северо-Осетинского государственного заповедника (Ала-гир). Основан в 1967 г.

Основные коллекторы: А. М. Амирханов, А. Л. Комжа, К. П. Попов.

Гербарий Ставропольского ботанического сада. Основан в 1960 г. Вас. Вас. Скрипчинским.

Общее число листов — свыше 12 000.

Представлены преимущественно растения Ставропольского края (Северный Кавказ).

Основные коллекторы: Ю. А. Дударь, Л. Т. Бюлль, И. В. Новопокровский, Я. И. Проханов, В. Г. Таифильев, К. И. Марусяк, Влад. Вас. Скрипчинский, Г. Т. Шевченко, Д. С. Дзыбов (Гречушкина-Сухорукова, Панкратова, 1991).

Гербарий Ставропольского музея краеведения. Основан в 1959 г.

Общее число листов — около 25 000.

Основные коллекторы: А. П. Нордмани, Н. Я. Динник, В. В. Савельева, А. К. Швырева.

Гербарий кафедры ботаники Ставропольского госуниверситета (педагогического института). Основан в 1940 г. К. И. Марусяком.

Общее число листов — около 10 000.

Основные коллекторы: К. И. Марусяк, А. И. Галушко, А. Л. Иванов, Е. С. Немирова, А. Ю. Магулаев, С. Н. Утенкова.

Гербарий колхидской флоры Сухумского ботанического сада института ботаники АН Республики Абхазия. Основан в 1934 г. А. А. Колаковским при ботаническом саде, заслуга организации которого в 1840 г. принадлежит генералу Раевскому (Радожицкий, 1842).

Общее число листов — около 40 000.

Основные коллекторы: Ю. Н. Воронов, В. И. Липский, П. С. Панютин, В. П. Малеев, А. А. Колаковский, В. С. Яброва-Колаковская, З. И. Адзинба, С. М. Читанава.

Гербарий Государственного музея Грузии им. акад. С. Н. Джанашия АН Грузии (г. Тбилиси) (TGM). Основан в 1852 г. при музее, который с 1852 по 1866 гг. назывался Кавказским музеем Кавказского отделения Русского географического общества, 1867–1918 гг. — Кавказский музей, 1919–1921 гг. — Музей Грузии, 1921–1940 гг. — Государственный музей Грузии. С 1941 г. музей вошел в систему АН ГССР, в 1947 г. музею было присвоено имя академика С. Н. Джанашия.

Общее число листов — около 200 000.

Среди своих разделов Гербарий имеет также: 1) раздел флоры Кавказа, 2) флоры Грузии, 3) окрестностей Тбилиси. Особо в Гербарии выделены эндемики флоры Кавказа. Отдельно хранятся аутентичные образцы (представленные изотипами) ранних исследователей флоры Кавказа — Ф. Рупрехта, Е. Траутфеттера,

Н. Альбова, С. Соммье, Е. Левье, а также аутентики видов, описанных А. Фоминым, Ю. Вороновым, Б. Шишким, А. Гросгеймом, Д. Сосновским.

Основные коллекторы: Р. Гогенакер, П. Синтенис, С. Соммье и Е. Левье, М. Биберштейн, Х. Х. Стевен, Ф. Рупрехт, Н. М. Альбов, Н. И. Шовиц, Г. И. Рауде, Ю. Н. Воронов, Э. А. Регель, Е. В. Вульф, Н. И. Кузнецова, В. Введенский, Ф. И. Алексеенко, А. Б. Шелковников, Б. К. Шишkin, Е. И. Кикодзе, А. А. Гросгейм, Д. И. Сосновский, К. Кимеридзе, Д. А. Очиаури, Т. Магалашвили, Ш. Шатскаури.

Гербарий отдела систематики и географии растений Института ботаники АН Грузии (г. Тбилиси) (ТВИ). Основан в 1894 г. при Тбилисском ботаническом саде на базе коллекций А. А. Ломакина из Талыша, небольшой коллекции Н. А. Альбова из Мегрелии и Абхазии и сборов Я. С. Медведева из различных районов Кавказа.

Общее число листов — около 800 000.

Хранятся типовые материалы видов, описанных в основном с Кавказа сотрудниками института. Кроме того, имеется некоторое количество типовых экземпляров из сборов Н. М. Альбова и типы видов, описанных Д. И. Сосновским и А. А. Гросгеймом.

Основные коллекторы: И. А. Альбов (Мегрелия, Абхазия), А. Ахвердов (Дагестан — бассейн р. Самур), Н. А. и Е. А. Буш (Северный Кавказ, Юго-Осетия), Д. Волгунов (Северный Кавказ), А. В. Фомин и Ю. Н. Воронов (различные районы Кавказа), Н. А. Троицкий (Кавказ), А. Г. Долуханов (Кахетия — Лагодехи, Дагестан), З. А. Канчавели (Кахетия, Черноморское побережье), Л. М. Кемуляриа-Натадзе совместно с О. А. Капеллер, И. Я. Лачашвили, Ш. И. Кутателадзе, И. П. Мацеловой, Л. С. Хинтибидзе, А. С. Шхиян (Триалетия), М. Ф. Сахокиа, А. Л. Харадзе (Центральный Кавказ, Дагестан, Армения, различные районы Грузии), З. И. Гвинианидзе, Ц. Н. Гвиниашвили, Р. И. Гагнайдзе, М. Г. Давлианидзе, М. А. Иванишвили, И. Я. Лачашвили, О. А. Капеллер, С. Я. Тер-Хачатурова, Н. Б. Чолокашвили, И. С. Штепа.

Гербарий Государственного Никитского ботанического сада (г. Ялта). Основан в 1914 г. Н. И. Кузнецовым и Е. В. Вульфом. Первой коллекцией гербария явилась случайно попавшая «*Flora ingrica exsiccata*» Мейнстаузена. В 1956 г. Гербарий был передан крупная коллекция Карадагской биологической станции, а также коллекции Крымского краеведческого музея и Естественноисторического музея Таврического губернского земства.

Общее число листов — более 110 000.

Среди своих разделов имеет Кавказский.

Основные коллекторы: А. Н. Петунников, Е. В. Вульф, П. Н. Крылов, Н. И. Кузнецова, Ю. Н. Воронов, Н. А. Буш, В. П. Малеев, А. А. Гросгейм, Б. К. Шишkin.

ЛИТЕРАТУРА К ВВЕДЕНИЮ И РАЗДЕЛАМ I, II*

Альпер В. Н. Краткий очерк флоры и растительности известнякового массива Фишта и Оштена // Тр. Кавказ. гос. заповед. 1960. Вып. 6. С. 3–56.

Алтухов М. Д. Материалы по флоре Кавказского заповедника // Тр. Кавказ. гос. заповед. 1965. Вып. 8. С. 7–10.

* Остальные ссылки см. в разделе III.

Алтухов М.Д. К характеристике высокогорной флоры Северо-Западного Кавказа // Проблемы ботаники. 1974. Т. 12. С. 9–14.

Бекетов А. Н. Очерк Тифлисской флоры, с описанием Лютиковых, ей принадлежащих. СПб., 1853. 56 с.

Бекетов А. Н. Воспоминание о Тифлисе и его окрестностях // Вестн. Импер. русск. геогр. об-ва. 1855. Ч. 15. С. 16–114.

Борбов Е. Г. «Флора СССР», работа над ней и значение этого издания // Бот. журн. 1965. Т. 50, № 10. С. 1374–1383.

Борбов Е. Г. Двухсотлетие физических экспедиций Академии наук // Бот. журн. 1968. Т. 53, № 11. С. 1647–1649.

Васильев А. В. Некоторые данные по дендрологическому изучению Рица-Уаджарского заповедника // Тр. Абхаз. науч.-исслед. ин-та языка и истории им. акад. Н. Я. Марра. Отдел по изуч. производ. сил Абхазии. Сухуми, 1939. Вып. 12. С. 93–111.

Васильченко И. Т., Васильева Л. И. Гербарий Советского Союза: Справочник. Л., 1975. 60 с.

Воробьева Ф. М., Кононов В. Н. Флора (сосудистые растения). Ставрополь, 1991. 137 с. (Тр. Тебердин. гос. заповед. Т. 13).

Воронов Ю. Н. К флоре Артвинского округа. Тифлис, 1908. 16 с.

Гвоздецкий Н. А. Исследования Кавказа / Н. А. Гвоздецкий, В. Н. Федчина, А. А. Азатяни, З. Н. Донцова. Русские географические исследования Кавказа и Средней Азии в XIX – начале XX в. М., 1964. С. 3–60.

Гербарий Московского университета / В. Н. Павлов, И. А. Губалов, А. В. Барсукова, Т. В. Багдасарова. М., 1978. 149 с.

Голгофская К. Ю. Флора лесного пояса Кавказского государственного биосферного заповедника. М., 1988. 288 с.

Голицын С. В. К вопросу об истории пикерианы Южной Колхиды // Докл. АН Арм. ССР. 1948. Т. 8, № 3. С. 135–137.

Гречушкина-Сухорукова Л. А., Панкратова Л. Б. Гербарные коллекции Ставропольского ботанического сада // Бюл. бот. сада «Белые ночи». Матер. Всесоюз. совещ. «Итоги и перспективы создания дендрологических коллекций в степной зоне». Сочи, 1991. С. 24.

Давитадзе М. Ю. О происхождении и распространении адвентивных растений Аджарии // Охрана среды и рациональное использование растительных ресурсов. М., 1976. С. 22–24.

Камелин Р. В. Систематика сосудистых растений в России (вехи истории) // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 6. С. 2–18.

Камелин Р. В. Памяти Юрия Леонардовича Меницкого (1937–2001) // Бот. журн. 2002. Т. 87, № 7. С. 145–151.

Кирпичников М. Э. «Флора СССР» — крупнейшее достижение советских систематиков // Бот. журн. 1967. Т. 52, № 10. С. 1503–1529.

Корунчикова В. В. Гербарий кафедры ботаники и экологии Кубанского госагроуниверситета / Науч. тр. совещ. «Экологические аспекты интродукции растений в условиях Северного Кавказа». Краснодар, 1982. С. 81–86.

Күшхов А. Х. Очерк истории ботанического изучения Кабардино-Балкарии. Нальчик, 1962. 147 с.

Лавренко Е. М. Большое достижение советской ботаники (к окончанию издания «Флора СССР») // Изв. АН СССР. Сер. биол. 1965. № 1. С. 162–166.

Лесков А. И. Материалы к познанию растительности продольных долин Северо-Западного Кавказа // Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS. 1938. Ser. III, fasc. 4. С. 711–723.

Линчевский И. А. «Флора СССР» (библиографическая справка). «Flora URSS» (Notula bibliographica) // Нов. сист. высш. раст. 1966. Т. 3. С. 316–330.

Липский В. И. Гербарий Импер. СПб. бот. сада к концу его 75-летнего существования. СПб., 1898. 15 с.

- Липшиц С. Ю., Васильченко И. Т. Центральный Гербарий СССР. Л., 1968. 141 с.
- Магакян А. К. Растительность Армянской ССР. М.; Л., 1941. 276 с.
- Магалашвили-Канчавели Т. Д. Материалы к истории изучения флоры Грузии (1701–1808 гг.): Автореф. канд. дис. Тбилиси, 1972. 34 с.
- Матвеева Е. П. Памяти Евгении Владимировны Шифферс (15 XII 1892–29 X 1968) // Бот. журн. 1969. Т. 54, № 11. С. 1761–1765.
- Материалы научной сессии, посвященной 90-летию А. А. Колаковского / Отв. ред. Г. Г. Айба. Сухуми, 2000. 251 с.
- Мемиадзе В. М. Краткий анализ флоры Кинтришского ущелья // Изв. Батум. бот. сада АН ГССР. 1976. № 21. С. 50–69.
- Меницкий Ю. Л. Обзор рода *Thymus* L. Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 117–142.
- Назаров М. И. Травохранилище Московского университета и его гербарные источники по русским и иностранным флорам // Изв. Главн. бот. сада. 1926. Т. 25, № 3. С. 266–314.
- Новопокровский И. В. Черноморский гербарий при Биологическом научно-исследовательском институте Ростовского-на-Дону государственного университета // Сов. ботаника. 1937. № 3. С. 110–115.
- Радде Г. И. Коллекции Кавказского музея. Тифлис, 1899, 1901. Т. 2–3. Ботаника. 201 с.
- Раджи А. Д. Научный гербарий Дагестанской АССР // Сб. науч. сообщ. Дагестанский гос. ун-т. Махачкала, 1972. Вып. 3. С. 52–56.
- Радожицкий И. Т. Взгляд на флору восточного берега Чёрного моря // Журн. садоводства Рос. об-ва любит. садоводства. М., 1842. № 5. С. 20–49.
- Скворцов А. К., Проскурякова Г. М. Гербарий Главного ботанического сада Академии наук СССР // Бот. журн. 1973. Т. 58, № 1. С. 155–161.
- Смольянинова Л. А. Гербарий Маршалла Биберштейна // Бот. журн. 1965. Т. 50, № 4. С. 564–565.
- Станков С. С. Христиан Христианович Стевен (Ботаник). (1781–1863). М., 1940. 48 с.
- Сытин А. К. Петр Симон Паллас — ботаник. М., 1997. 338 с.
- Тамамшян С. Г. Эдмон Буассье. К 150-летию со дня рождения и 75-летию со дня смерти (1810–1885) // Бот. журн. 1962. Т. 47, № 1. С. 144–154.
- Тахтаджян А. Л. Высшие таксономии сосудистых растений, исключая цветковые // Проблемы палеоботаники. Л., 1986. С. 135–142.
- Тахтаджян А. Л., Лебедев Д. В. Вклад Академии наук СССР в развитие ботаники // Вестн. АН СССР. М., 1974. № 17. С. 19–27.
- Тахтаджян А. Л., Толмачев А. И., Федоров А. А. Изучение флоры СССР, достижения и перспективы // Бот. журн. 1965. Т. 50, № 10. С. 1365–1373.
- Троицкая Е. А. Сессия Научного совета АН СССР по проблеме «Биологические основы рационального использования, преобразования и охраны растительного мира» (Сухуми, 23–25 IV 1985) // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 6. С. 838.
- Тумаджанов И. И. Бук и буковые леса в Нагорном Дагестане // Тр. Тбилис. бот. ин-та. 1940. Т. 7. С. 57–83.
- Федоров А. А. Флористические работы в СССР. Сто лет со дня рождения Владимира Леонтьевича Комарова, 1869–1969 // Комаровские чтения. Л., 1972. Вып. 24. С. 35–48.
- Харкевич С. С. Полезные растения природной флоры Кавказа и их интродукция на Украине. Киев, 1966. 330 с.
- Харкевич С. С. Гербарий Центрального республиканского ботанического сада Академии наук Украинской ССР в Киеве // Бот. журн. 1973. Т. 58, № 11.
- Чиликина Л. Н. Очерк растительности Дагестанской АССР и ее природных кормовых угодий // Тр. отдела раст. ресурсов Даг. филиала АН СССР. 1960. Т. 11.
- Штиян А. С. Маршруты Стевенса по Кавказу // Вестн. Груз. бот. об-ва. 1967. Вып. 2. С. 101–105.

Bieberstein (Marschall) F. A. (Биберштейн Ф. К.). Beschreibung der Länder zwischen den Flüssen Terek und Kuram Caspischen Meere. Miteinem botanischen Anhang. Von Friedrich August Marschall von Bieberstein. Frankfurt am Main, 1800. 211 p.

Bjalt V. V., Popova T. N., Shvanova V. V., Zolkina L. A. Alphabetical index to Marschall von Bieberstein Herbarium (Crimea and Caucasus) kept in Komarov Botanical Institute, St.-Petersburg, Russia. I. D. C. Netherlands, 1996a. 32 p.

Bjalt V. V., Popova T. N., Shvanova V. V., Zolkina L. A. Catalogue of types specimens of Caucasian section of the Herbarium, Komarov Botanical Institute. I. D. C. Netherlands, 1996b. 52 p.

Buxbaum J. C. Plantarum minus cognitarum Centuria I, complectens plantas circa Byzantium et in Oriente Observates per J. C. B., Acad. scient. Socium. Petropoli, 1728. 48 p. 65 tab.; Centuria 2. 1728. 46 p. 50 tab.; Centuria 3. 1729. 42 p. 74 tab.; Centuria 4. 1733. 40 p. 66 tab.; Centuria 5. 1740. 18 p. 64 tab.

Elliot B. Resolving confusion // The Garden. 1995. Vol. 120, N 8. P. 508–511.

Jablonski E. In Memorium. Dr. Yuri Leonardovich Menitzky // Oak news et notes. The Newsletter Int. Oak Soc. 2001. Vol. 5 . Issue N 2. P. 6.

Koch K. Reise durch Russland nach dem kaukasischen Isthmus in den Jahre 1836, 1837 und 1838, von K. K. Stuttgart; Tübingen, 1842. Bd I. 542 S.; 1843. Bd II. 559 S.

Koch K. Wanderungen im Oriente, während der Jahre 1843 – 1844. I. Reise längs der Donau nach Konstantinopel und nach Trebisond. Weimar, 1846. 450 S.; II. Reise im pontischen Gebirge und turkischen Armenien. Weimar, 1847. 468 S.

Koch K. Beiträge zu einer Flora des Orients. («Linnaca». 1848. Vol. XXI. P. 289–433, 609–736; 1849. Vol. XXII. P. 177–338, 597–752; 1850. Vol. XXIII. P. 577–713; 1851. Vol. XXIV. P. 305–480.)

Koch K. Karte von dem Kaukasischen Isthmus und von Armenien. Entworfen und gezeichnet nach eigenen Horizontal-Aufnahmen und mit Benutzung der vorhandenen Materialien. 4. Blätter. Nebst 4. Bogen Text in gr. 4. Berlin, 1850.

Kukkonen J., Viljamaa K. Herbarium of Christian Steven. Helsinki, 1971. 109 s.

Ruprecht F. J. (Рупрехт Ф. И.) Revisio campanularum Caucasi // Bull. de l'Acad. Sci. de St.-Petersbourg. 1867. T. 6. C. 172–199.

Stafleu F. A. Marschall von Bieberstein and his Flora Taurico-caucasica // Taxon. 1973. Vol. 22, N 1. P. 126–128.

Tournefort J. P. Corollarium Institutionum Rei Herbariae, in quo plantae 1356, nunificentia Ludovici Magni in Orientalibus regionibus observatae recensentur, ad genera sua revocantur. Paris, 1703. 54 p.

Zhilin S. G. Szkoły Botaniczne Armenii Leonowicza Tachtadżjana (w dziewięćdziesięciolecie urodzin). — Botanical scientific schools of Armen Leonovich Takhtajan (on the 90-th anniversary of his birth) // Wiadomości Botaniczne. 2002. Bd 46 (1/2). S. 7–17.

III. ЛИТЕРАТУРНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПО ФЛОРЕ КАВКАЗА

СПРАВОЧНЫЕ ПОСОБИЯ И БАЗОВЫЕ ФЛОРЫ

Альбов Н. М. Материалы для флоры Колхиды с рисунками. *Prodromus Florae Colchicae*. Тифлис; Женева, 1895. 287 с.

Артюшечко З. Т., Федоров Ал. А. Атлас по описательной морфологии высших растений. Плод. Л., 1986. 396 с.

Буш Е. А. Список растений, собранных Е. А. и Н. А. Буш в Центральном Кавказе в 1911, 1913 и 1925 гг. // Тр. Бот. музея АН СССР. 1927. Вып. 20. С. 1-188.

Буш Н. А. Ботанико-географический очерк Кавказа. М.; Л., 1935. 107 с.

Васильев А. В. Флора деревьев и кустарников субтропиков Западной Грузии.

ТТ. 1-4:

Т. 1. *Gymnospermae* // Тр. Сухумск. бот. сада АН ГССР. 1955. Вып. 8. С. 11-207.

Т. 2. *Angiospermae: Gramineae — Magnoliaceae* // Там же. 1956. Вып. 9. С. 3- 210.

Т. 3. *Calycanthaceae — Euphorbiaceae* // Там же. 1957 (1956). Вып. 10. С. 11- 234.

Т. 4, полутом 1. *Buxaceae — Clethraceae* // Там же. 1958. Вып. 11. С. 3-139.

Т. 4, полутом 2. *Ericaccae — Compositae* // Там же. 1959. Вып. 12. С. 3-160.

Воёк А. Г. Сравнительная анатомия семян. Однодольные / Под ред. А. Л. Тахтаджяна: В 4 томах. Л., 1985. Т. 1. 317 с.

Вольф Э. Л., Палибин И. В. Определитель деревьев и кустарников Европейской России, Крыма и Кавказа по листьям и цветам. СПб., 1904. 642 с.

Воронов Ю. Н. Итоги изучения флоры Абхазии за 100 лет // Изв. Абхазск. науч. об-ва. 1925. Вып. 1. С. 1-21.

Габриэлян Э. Ц., Денисова Л. В., Камелин Р. В. и др. Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. 2-е изд. Л., 1981. 264 с.

Гагидзе Р. И., Кемуляриа-Натадзе Л. М. Ботаническая география и флора Рача-Лечхуми (Западная Грузия). Тбилиси, 1985. 148 с.

Галушко А. И. Определитель растений сенокосов и пастбищ Северного Кавказа // Учен. зап. Кабардино-Балкарского гос. ун-та. Сер. биол. Нальчик, 1964. Вып. 3. 372 с.

Галушко А. И. Флора Северного Кавказа. Определитель: В 3 томах. Ростов-на-Дону, 1978. Т. 1. 320 с.; 1980. Т. 2. 352 с.; 1981. Т. 3. 328 с.

Грант В. Видеообразование у растений. М., 1984. 528 с.

Гроссгейм А. А. Флора Талыша (Предисл. Н. И. Кузнецова). Тифлис, 1926. 273 с.

Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. ТТ. 1-4:

Т. 1. Высшие споровые — Однодольные. Тифлис, 1928. 296 с.

Т. 2. Двудольные. (*Saururaceae — Leguminosae*). Тифлис, 1930. 438 с.

Т. 3. *Geraniaceae — Scrophulariaceae*. Баку, 1932. 405 с.

Т. 4. *Orobanchaceae — Compositae (Rosaceae)*. Баку, 1934. 344 с.

Гроссгейм А. А. Azerbajan floras (Флора Азербайджана). ТТ. 1-3. Баку. На азерб. яз.:

Т. 1. *Polypodiaceae — Orchidaceae*. 1934. 265 с.

Т. 2. *Salicaceae — Araliaceae*. 1936. 543 с.

Т. 3. *Umbelliferae — Compositae*. 1935. 424 с.

Гроссгейм А. А. Анализ флоры Кавказа. Баку, 1936. 269 с.

Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа. М., 1949. 747 с.

Гроссгейм А. А., Сосновский Д. И., Шишкин Б. К. Флора Тифлиса. Ч. 1. Polypodiaceae – Caryophyllaceae. Тифлис, 1925. 211 с.

Губанов И. А. Каталог типов сосудистых растений, хранящихся в Гербарии Московского университета (MW). 1. Polypodiaceae – Saxifragaceae // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 1. С. 99–111.

Губанов И. А. Каталог типов сосудистых растений, хранящихся в Гербарии Московского университета (MW). 2. Hydrangeaceae – Plantaginaceae // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 2. С. 99–111.

Губанов И. А. Каталог типов сосудистых растений, хранящихся в Гербарии Московского университета (MW). 3. Rubiaceae – Compositae; дополнение к Polypodiaceae – Plantaginaceae // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 4. С. 88–99.

Губанов И. А. Новые таксоны, комбинации и названия семенных растений, обнародованные в советской литературе в 1990 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1992. Т. 97. Вып. 3. С. 125–141.

Губанов И. А. Новые таксоны, комбинации и названия сосудистых растений, обнародованные в России и других республиках бывшего СССР в 1991 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 2. С. 114–128.

Губанов И. А. Новые таксоны, номенклатурные комбинации и названия сосудистых растений, обнародованные в России и других республиках СНГ в 1993 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1994. Т. 99. Вып. 4. С. 118–132.

Губанов И. А. Новые таксоны, номенклатурные комбинации и названия сосудистых растений, обнародованные в российской и украинской литературе в 1994 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 6. С. 88–101.

Губанов И. А. Новые таксоны, номенклатурные комбинации и названия сосудистых растений, обнародованные в России в 1995 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 1. С. 69–82.

Губанов И. А. Каталог типовых образцов сосудистых растений Гербария Московского университета (MW). Изд. 2-е / Под ред. В. И. Павлова. М., 2002. 213 с.

Губанов И. А., Баландин С. А., Петелин Д. А. и др. Коллекции Гербария Московского университета (MW): сосудистые споровые и голосеменные растения // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1994. Т. 99. Вып. 5. С. 96–104.

Губанов И. А., Баландин С. А., Петелин Д. А. и др. Коллекции Гербария Московского университета (MW): двудольные растения (семейства Casuarinaceae – Caryophyllaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1996. Т. 101. Вып. 4. С. 73–81.

Губанов И. А., Баландин С. А., Петелин Д. А. и др. Коллекции Гербария Московского университета (MW): двудольные растения (семейства Nymphaeaceae – Fabaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 6. С. 49–62.

Губанов И. А., Баландина Т. П., Шведчикова Н. К. Коллекции Гербария Московского университета (MW): однодольные растения // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 4. С. 58–69.

Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С., Тихомиров В. Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Т. 1. Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). М., 2002. 526 с.

Губанов И. А., Тихомиров В. Н. Новые таксоны сосудистых растений, обнародованные в «Бюллетене МОИП. Отдел биологический» в 1986–1990 гг. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1991. Т. 96. Вып. 4. С. 123–129.

Дендрофлора Кавказа (Дикорастущие и культурные деревья и кустарники) / Гл. ред. В. З. Гулиашвили. Тбилиси. ТТ. 1–5:

Т. 1. *Gymnospermae* – *Chlamydospermae* – *Angiospermae* (*Monocotyledoneae*) / А. В. Васильев, В. З. Гулиашвили, А. Г. Долуханов, Д. В. Манджавидзе, В. И. Матикашвили, Л. Б. Махатадзе, В. И. Мирзашвили, К. Ю. Одишария, Л. И. Прилипко, П. Е. Рухадзе, М. Ф. Сахокиа, В. С. Схиерели. 1960 (на титуле 1959). 407 с.

Т. 2. *Angiospermae. Dicotyledoneae. Casuarinaceae* — *Ulmaceae* / А. В. Васильев, В. З. Гулисашвили, А. А. Дмитриева, А. Г. Долуханов, В. И. Матикашвили, Л. Б. Махатадзе, Я. И. Мулкиджанян, Л. И. Прилипко, М. Ф. Сахокиа. 1961. 336 с.

Т. 3. *Angiospermae* — *Dicotyledoneae. Mimosaceae — Platanaceae* / А. В. Васильев, А. А. Дмитриева, Л. Б. Махатадзе, В. И. Мирзашили, Я. И. Мулкиджанян, Л. И. Прилипко, П. Е. Рухадзе, М. Ф. Сахокиа, В. С. Схиерели. 1963. 312 с.

Т. 4. *Angiospermae* — *Dicotyledoneae. Rosaceae — Leguminosae* / А. В. Васильев, К. А. Гачечиладзе, А. А. Дмитриева, В. И. Матикашвили, Л. Б. Махатадзе, В. И. Мирзашили, Я. И. Мулкиджанян, Л. И. Прилипко, П. Е. Рухадзе, К. С. Санадзе, М. Ф. Сахокиа, В. С. Схиерели. 1965. 400 с.

Т. 5. *Dicotyledoneae. Rutaceae — Rubiaceae* / А. В. Васильев, В. З. Гулисашвили, А. А. Дмитриева, Д. В. Мацхавидзе, В. И. Матикашвили, Л. Б. Махатадзе, В. И. Мирзашили, Я. И. Мулкиджанян, Л. И. Прилипко, П. Е. Рухадзе, М. Ф. Сахокиа, В. С. Схиерели, В. Х. Тутаюк. 1970. 304 с.

Деревья и кустарники Азербайджана / У. М. Агамиров, А. Г. Алиев, Г. Ф. Ахундов, А. П. Бандин и др. Баку. Т. Т. 1—3. На азерб. яз.:

Т. 1. Гинкговые — Березовые. 1961. 322 с.

Т. 2. Буковые — Платановые. 1964. 221 с.

Т. 3. Розоцветные — Крушиновые. 1970. 323 с.

Деревья и кустарники Северного Кавказа / А. И. Галушко, Г. Л. Кудряшова, Р. М. Середин, К. Ш. Шогенов. Ред. А. И. Галушко. Нальчик, 1967. 536 с.

Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. М.; Л. ТТ. 1—6:

Т. 1. Голосеменные / З. Г. Белосельская, С. И. Ванин, Я. Я. Васильев, Г. В. Воинов, И. А. Забелин, П. И. Лапин, В. П. Малеев, О. М. Полетико, Л. Ф. Правдин, С. Г. Сааков, С. Я. Соколов, В. В. Уханов, Т. С. Цырина, Н. В. Шипчинский. Ред. С. Я. Соколов, Б. К. Шишkin. 1949. 463 с.

Т. 2. Покрытосеменные (*Gramineae — Chenopodiaceae*) / С. И. Ванин, С. Г. Горшкова, В. И. Грубов, Б. Н. Замятин, И. А. Ильинская, В. Л. Леонтьев, А. С. Лозина-Лозинская, В. П. Малеев, Ф. С. Пилипенко, О. М. Полетико, Л. Ф. Правдин, Л. И. Рубцов, С. Г. Сааков, С. Я. Соколов, О. В. Соколова, А. И. Стратапович, В. В. Уханов, Н. В. Шипчинский, А. В. Ярмоленко. Ред. С. Я. Соколов. 1951. 610 с.

Т. 3. Покрытосеменные (*Trochodendraceae — Rosaceae*) / З. Т. Артюшенко, А. В. Васильев, М. С. Гзырян, В. И. Грубов, Р. В. Замыслова, Б. Н. Замятин, И. Н. Коновалов, А. С. Лозина-Лозинская, О. А. Пидотти, Ф. С. Пилипенко, О. М. Полетико, Г. И. Родионенко, С. Г. Сааков, С. Я. Соколов, О. В. Соколова, Ал. А. Федоров, Ан. А. Федоров, О. А. Фишер, Н. В. Шипчинский, В. В. Шульгина. Ред. С. Я. Соколов. 1954. 872 с.

Т. 4. Покрытосеменные (*Leguminosae — Rubiaceae*) / З. Т. Артюшенко, А. В. Васильев, М. С. Гзырян, А. Г. Головач, В. И. Грубов, Б. Н. Замятин, О. А. Пидотти, Ф. С. Пилипенко, О. М. Полетико, Г. И. Родионенко, Ф. Н. Русанов, С. Г. Сааков, С. Я. Соколов, Ал. А. Федоров, Н. В. Шипчинский, В. В. Шульгина, Б. А. Шухободский. Ред. С. Я. Соколов. 1958. 974 с.

Т. 5. Покрытосеменные (*Mugtaceae — Oleaceae*) / А. Г. Головач, В. И. Грубов, Б. Н. Замятин, И. А. Линчевский, С. И. Петяев, О. А. Пидотти, Ф. С. Пилипенко, О. М. Полетико, Г. И. Родионенко, С. Г. Сааков, Е. А. Селиванова-Городкова, С. Я. Соколов, Н. В. Шипчинский. Ред. С. Я. Соколов. 1960. 544 с.

Т. 6. Покрытосеменные (*Loganiaceae — Compositae*). Указатели, в том числе алфавитный указатель русских названий семейств и родов 1—6 томов и латинских названий семейств и родов 1—6 томов) / З. Т. Артюшенко, Ю. Д. Гусев, Г. Н. Зайцев, Б. Н. Замятин, О. Э. Кнорринг-Неуструева, О. А. Пидотти, Ф. С. Пилипенко, П. П. Поляков, Г. И. Родионенко, Е. А. Селиванова-Городкова, С. Я. Соколов. Ред. С. Я. Соколов. 1962. 379 с.

Дикорастущие полезные растения России / Отв. ред. А. Л. Буданцев, Е. Е. Лесиовская. СПб., 2001. 663 с.

Дмитриева А. А. Материалы по флоре Аджарской ССР (Список дикорастущей флоры) // Изв. Батум. бот. сада. 1956. № 6. С. 43–147.

Дмитриева А. А. Определитель растений Аджарии. Тбилиси, 1960 (на титуле 1959). 447 с.

Дмитриева А. А. Определитель растений Аджарии. Изд. 2-е. Тбилиси, 1990. Т. 1. 328 с.; Т. 2. 278 с.

Егорова Т. В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств / Отв. ред. А. Л. Тахтаджян. СПб.; Сент-Луис, 1999. 772 с.

Жизнь растений. М. ТТ. 1–6:

Т. 1. / Под ред. А. А. Федорова. 1974. 487 с.

Т. 2. / Под ред. А. А. Федорова. 1976. 479 с.

Т. 3. / Под ред. М. М. Голлербаха. 1977. 487 с.

Т. 4. / Под ред. А. А. Федорова. 1978. 447 с.

Т. 5. / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. Ч. 1. 1980. 430 с.

Т. 5. / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. Ч. 2. 1981. 511 с.

Т. 6. / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. 1982. 543 с.

Зайконникова Т. И. Перечень сокращенных названий главнейшей ботанической литературы. I. Периодика // Нов. сист. высш. раст. 1968. Т. 5. С. 254–282.

Карягин И. И. Флора Апшерона. Баку, 1952 (на титуле 1953). 440 с.

Кирпичников М. Э. Библиографическая справка о важнейших стандартных образцах (эксикатах) флоры СССР // Бот. журн. 1954. Т. 39, № 4. С. 616–622.

Кирпичников М. Э. Алфавитный перечень авторов, указанных при таксонах // Алфавитный указатель к томам I–XXX «Флоры СССР». М.; Л., 1964. С. 229–259.

Кирпичников М. Э. Краткий обзор важнейших флор и определителей, изданных в СССР за 50 лет:

1. Европейская часть СССР в целом // Бот. журн. 1968. Т. 53, № 6. С. 845–856.

2. Союзные республики Прибалтики // Бот. журн. 1969. Т. 54, № 1. С. 121–136.

Кирпичников М. Э. Справочное пособие по систематике высших растений. Вып. 3. Библиография, терминология, номенклатура / Отв. ред. В. И. Грубов. СПб., 1998. 159 с.

Кирпичников М. Э., Забинкова Н. Н. Русско-латинский словарь для ботаников. Л., 1977. 854 с.

Колаковский А. А. Флора Абхазии. Сухуми. ТТ. 1–4:

Т. 1. Polypodiaceae — Orchidaceae. 1938. 322 с.

Т. 2. Salicaceae — Rosaceae. 1939. 313 с.

Т. 3. Leguminosae — Polemoniaceae. 1948. 331 с.

Т. 4. Boraginaceae — Compositae. 1949. 354 с.

Комаров В. Л. Учение о виде у растений. М.; Л., 1940. 212 с.

Коровина О. Н. Методические указания к систематике растений. Л., 1986. 210 с.

Косенко И. С. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. М., 1970. 613 с.

Красная книга Армянской ССР. Исчезающие и редкие виды растений. Ереван, 1989 (1988). 270 с.

Красная книга Грузинской ССР. Тбилиси, 1982. 256 с. На груз. яз.

Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. Л., 1975.

Красная книга Карабаево-Черкесии. Редкие и исчезающие виды фауны и флоры. Ставрополь, 1988. 158 с.

Красная книга Краснодарского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Краснодар, 1994. 285 с.

Красная книга Республики Адыгея. Майкоп, 2000. 129 с.

Красная книга Республики Северная Осетия — Алания. Владикавказ, 1999. 244 с.

Красная книга РСФСР (растения). М., 1988. 590 с.

Красная книга Северной Осетии. Орджоникидзе, 1981. 88 с.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Изд. 2-е. М., 1984. Т. 2. 480 с.

Кузнецов Н. И., Буш Н. А., Фомин А. В. Flora caucasica critica. Материалы для флоры Кавказа. Критическое систематико-географическое исследование. Юрьев. Ч. 1-4. Вып. 1-45:

Ч. 1. Вып. 1. Filicales, Equisetales, Lycopodiales / Обраб. А. В. Фомин. 1911-1913. 248 с.

Ч. 2. Вып. 1. Tymphaceae — Sparganiaceae / Обраб. А. Ф. Флеров. Potamogetonaceae / Обраб. Б. А. Федченко. Najadaceae — Hydrocharitaceae / Обраб. А. Ф. Флеров. 1911. 43 с. (Вып. 12).

Ч. 2. Вып. 4. Juncaceae — Liliaceae (не окончено; роды *Narthecium* — *Gagea*) / Обраб. П. И. Мищенко. 1906-1913. 176 с. (Вып. 12, 13, 33, 35).

Ч. 2. Вып. 5. Amaryllidaceae / Обраб. И. Филиппов. Dioscoreaceae (не окончен род *Tamus*) / Обраб. Б. Б. Гриневецкий. 1916. 32 с. (Вып. 44).

Ч. 3. Вып. 3. Ranales / Обраб. Н. А. Буш. 1901-1903. 256 с. (Вып. 2-8).

Ч. 3. Вып. 4. Rhoeadales и Sarraceniales / Обраб. Н. А. Буш. 1904-1910. 820 с. (Вып. 9, 10, 16, 18, 19, 21, 24-27, 29, 30).

Ч. 3. Вып. 5. Saxifragaceae (не окончено; род *Saxifraga*) / Обраб. Г. Эттинген. 1913-1915. 48 с. (Вып. 40, 42).

Ч. 3. Вып. 7. Geraniaceae (не окончено; роды *Geranium* — *Erodium*) / Обраб. Ю. Н. Воронов. 1908-1912. 112 с. (Вып. 20, 28, 36).

Ч. 3. Вып. 8. Buxaceae — Staphyleaceae (не окончено) / Обраб. Е. А. Буш. 1911-1912. 48 с. (Вып. 30-35).

Ч. 3. Вып. 9. Guttiferae — Frankeniaceae / Обраб. Ю. Н. Воронов. Tamaricaceae / Обраб. Р. Э. Регель и Ю. Л. Млекосевич. Cistaceae / Обраб. И. В. Палибин. Violaceae / Обраб. К. Р. Купффер. Daticaceae — Onagraceae (не окончено; роды *Ludwigia* — *Chamaenerion*) / Обраб. Д. И. Сосновский. 1906-1916. 384 с. (Вып. 13, 22, 23, 28, 34, 41, 45).

Ч. 4. Вып. 1. Ericales, Primulales, Ebenales, Contortae / Обраб. Н. И. Кузнецов. 1901-1908. 590 с. (Вып. 1-11, 14, 15, 17).

Ч. 4. Вып. 2. Convolvulaceae, Polemoniaceae / Обраб. И. В. Палибин. Bogginiaceas (не окончено; роды *Tournefortia* — *Lithospermum*) / Обраб. Н. И. Кузнецов в сотрудничестве с Н. П. Поповым, П. П. Поповым и И. Филипповым. 1912-1916. 400 с. (Вып. 36-38, 40-44).

Ч. 4. Вып. 3. Labiatae (не окончено; роды *Ajuga* — *Marrubium*) / Обраб. Н. П. Попов. 1916. 96 с. (Вып. 43, 45).

Ч. 4. Вып. 6. Campanulaceae / Обраб. А. В. Фомин. 1903-1907. 157 с. (Вып. 8, 9, 11, 12, 14, 15).

Лавренко Е. М. Основные черты ботанико-географического разделения СССР и сопредельных стран // Проблемы ботаники. М.; Л., 1950. Вып. 1. С. 530-548.

Лавренко Е. М. О положении лесной части Кавказа в системе ботанико-географического районирования Палеарктики // Бот. журн. 1958. Т. 43, № 9. С. 1237-1253.

Лебедев Д. В. Введение в ботаническую литературу СССР. Пособие для геоботаников. М.; Л., 1956. 383 с.

Левин В. Л., Левина В. Г., Лебедев Д. В. Путеводитель для биологов по библиографическим изданиям. Л., 1978. 480 с.

Лепехина А. А. Определитель деревьев и кустарников Дагестана. Махачкала, 1971. 243 с.

Липский В. И. (Lipsky W.) Флора Кавказа. Свод сведений о флоре Кавказа за двухсотлетний период ее исследования, начиная от Турнефора и кончая XIX в. (Flora Caucasi) // Тр. Тифлис. бот. сада. СПб., 1899. Вып. 4. 584 с.

Липский В. И. (Lipsky W.) Флора Кавказа. Дополнение 1 (Flora Caucasi. Supplementum 1). СПб., 1902. 100 с.

Липшиц С. Ю. Литературные источники по «Флоре СССР». Л., 1975. 231 с.

Литвинская С. А., Тильба А. П., Филимонова Р. Г. Редкие и исчезающие растения Кубани. Краснодар, 1983. 159 с.

Лъвов П. Л. Определитель растений Дагестана. Махачкала, 1960. 422 с.

Медведев Я. С. Деревья и кустарники Кавказа. Описание дикорастущих и одичавших деревянистых растений Кавказа с указанием их распространения, свойств и употребления. Тифлис, 1883. 403 с.; Изд. 2-е, пересраб. и доп. рисунками. *Gymnospermae* — Голосеменные. Тифлис, 1905. 55 с.; Изд. 3-е, значит. доп. Тифлис, 1919. 485 с.

Международный кодекс ботанической номенклатуры / Пер. с англ. М.; Л., 1959. 91 с.

Международный кодекс ботанической номенклатуры / Пер. с англ. Л., 1980. 283 с.

Международный кодекс ботанической номенклатуры (Сент-Луисский кодекс), принятый Шестиадцатым Международным ботаническим конгрессом, Сент-Луис, Миссури, июль август 1999 г. / Пер. с англ. Т. В. Егоровой. СПб., 2001. 210 с.

Меницкий Ю. Л. Дубы Азии. Л., 1984. 316 с.

Меницкий Ю. Л. Проект «Конспект флоры Кавказа». Карта районов флоры // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 11. С. 1513–1521.

Наумова З. В. Анnotatedный библиографический справочник к «Известиям С.-Петербургского ботанического сада» — «Известиям Ботанического сада Академии наук СССР» (1901–1932 гг.). М.; Л., 1964. 238 с.

Определитель растений Грузии / Под ред. Н. Н. Кецховели. Тбилиси, 1964. Т. 1. 461 с.; 1969. Т. 2. 508 с. На груз. яз.

Очиаури Д. А. К изучению флоры Пшав-Хевсурети. Тбилиси, 1965. 99 с. На груз. яз. с русск. резюме.

Очиаури Д. А. Конспект флоры Пирикити Хевсурети. Тбилиси, 1981. 119 с.

Пагирев Д. Д. Алфавитный указатель к пятимерстной карте Кавказского края // Зап. Кавказ, отд. ИРГО. Тифлис, 1913. Кн. XXX. 307 с.

Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Magnoliaceae — *Limoniaceae*. Л., 1984–1985. Т. 1. 460 с.

Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Paeoniaceae — *Thymelacaceae*. Л., 1986. Т. 2. 336 с.

Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Hydrangeaceae — *Haloragaceae*. Л., 1987. Т. 3. 326 с.

Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Rutaceae — *Elaeagnaceae*. Л., 1988. Т. 4. 357 с.

Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Caprifoliaceae — *Plantaginaceae*. Л., 1990. Т. 5. 326 с.

Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Hippuridaceae — *Lobeliaceae*. СПб., 1991. Т. 6. 198 с.

Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Asteraceae. СПб., 1993. Т. 7. 350 с.

Растительные ресурсы России и сопредельных государств: Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. Butomaceae — *Turphaceae*. СПб., 1994. Т. 8. 271 с.

Растительные ресурсы России и сопредельных государств: В 2 частях. Ч. 1. Сем. Lycopodiaceae — *Ephedraceae*; Ч. 2. Дополнения к 1–7 томам. СПб., 1996. 571 с.

Растительный мир. Природные ресурсы Республики Северная Осетия — Алания / Под ред. А. Л. Комжи, К. П. Попова. Владикавказ, 2001 (на титуле 2000). 544 с.

Сахокия М. Ф., Хуцишвили Е. И. Конспект флоры высших растений Хеви (Казбегского района Грузинской ССР). Тбилиси, 1975. 205 с.

Семагина Р. Н. Сосудистые растения Кавказского заповедника / Флора и фауна заповедников. М., 1999а. Вып. 76. 106 с.

Семагина Р. Н. Флора Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Сочи, 1999б. 228 с.

Словарь ботанических терминов / Под общ. ред. И. А. Дудки. Киев, 1984. 308 с.

Соловьев П. П. Основные итоги изучения растительности Дагестана за годы советской власти // Сб. науч. сообщ. Даг. гос. ун-та. Даг. Отд. ВБО. Махачкала, 1972. Вып. 3. С. 3–25.

Солодко А. С., Кирий П. В. Красная книга Сочи. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды. Т. 1. Растения и грибы. Сочи, 2002. 148 с.

Сосновский Д. И., Гроссгейм А. А. Определитель растений окрестностей Тифлиса. Тифлис, 1920. 311 с.

Сосновский Д. И., Махатадзе Л. Б. Краткий определитель деревьев и кустарников Армянской ССР / Под ред. Д. И. Сосновского. Ереван, 1950. 104 с.

Список растений Гербария флоры СССР. *Schedae ad Herbarium Flora URSS* (Список растений Гербария флоры России и сопредельных государств): В 29 томах. СПб. — Пг. — Л. — СПб., 1898–2002.

Танфильев В. Г., Конюков В. Н. Каталог дикорастущих растений Ставропольского края. Ставрополь, 1987. 116 с.

Тахтаджян А. Л. Некоторые новые и менее известные растения, собранные на Кавказе // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1940. Вып. 9. С. 21–25.

Тахтаджян А. Л. К вопросу о происхождении умеренной флоры Евразии // Бот. журн. 1957. Т. 42, № 11. С. 1635–1653.

Тахтаджян А. Л. Основы эволюционной морфологии покрытосеменных. М.; Л., 1964. 236 с.

Тахтаджян А. Л. Теоретическое и практическое значение систематики растений и пути ее развития // Журн. общ. биол. 1965. Т. 26, № 4. С. 385–396.

Тахтаджян А. Л. Система и филогения цветковых растений. М.; Л., 1966. 611 с.

Тахтаджян А. Л. Происхождение и расселение цветковых растений. Л., 1970. 146 с.

Тахтаджян А. Л. Флористическое деление суши // Жизнь растений: В 6 томах. М., 1974. Т. 1. С. 117–153.

Тахтаджян А. Л. Флористические области Земли. Л., 1978. 247 с.

Тахтаджян А. Л. Система магнолиофитов. Л., 1987. 439 с.

Тахтаджян А. Л. *Principia tectologica.* Принципы организации и трансформации сложных систем: эволюционный подход. СПб., 1998. 118 с.

Тахтаджян А. Л. *Principia tectologica.* Принципы организации и трансформации сложных систем: эволюционный подход. 2-е изд. СПб., 2001. 121 с.

Тахтаджян А. Л., Федоров Ан. А. Атлас рисунков к «Флоре Еревана». Ереван, 1946. 213 с.

Тахтаджян А. Л., Федоров Ан. А. Флора Еревана. Определитель дикорастущих растений Арагатской котловины. Изд. 2-е, перераб. и доп. Л., 1972. 394 с.

Тахтаджян А. Л., Федоров Ан. А. Флора Еревана. Определитель растений окрестностей Еревана. Ереван, 1946 (на титуле 1945). 494 с. На арм. яз.

Толмачев А. И. Основы учения об ареалах (Введение в хорологию растений). Л., 1962. 100 с.

Толмачев А. И. Введение в географию растений. Л., 1974. 244 с.

Толмачев А. И. Методы сравнительной флористики и проблемы флюорогенеза. Новосибирск, 1986. 195 с.

Федоров Ал. А., Артюшенко З. Т. Атлас по описательной морфологии высших растений. Соцветие. Л., 1979. 296 с.

Федоров Ал. А., Кирпичников М. Э. Справочное пособие по систематике высших растений. Вып. 1. Сокращения, условные обозначения, географические названия / Под общ. ред. Б. К. Шишкова. М.; Л., 1954. 110 с.

Флеров А. Ф. (Fleroff A. Th.) Список растений Северного Кавказа и Дагестана (*Flora caucasica et daghestanica. Elenchus plantarum in Caucaso septentrionale nec non in Daghestania sponte crescentium*). Ростов-на-Дону, 1938. 696 с.

Флора Азербайджана / Под ред. И. И. Карагина. Баку. ТТ. 1–8:

Т. 1. Polypodiaceae — Gramineae / Т. С. Гейдеман, Я. М. Исаев, Г. М. Кадыров, И. И. Карагин, Л. И. Прилипко, Р. Я. Рзазаде. 1950. 370 с.

Т. 2. Сурегасеae — Orchidaceae / Г. Ф. Ахундов, Я. М. Исаев, И. И. Карагин, Л. И. Прилипко, Р. Я. Рзазаде. 1951 (на титуле 1952). 318 с.

Т. 3. Salicaceae — Caryophyllaceae / Г. Ф. Ахундов, А. П. Бацдин, Я. М. Исаев, И. И. Карагин, Л. И. Прилипко, М. А. Рагимов, Р. Я. Рзазаде, Э. Х. Халилов. 1952. 407 с.

Т. 4. Нутрясовые — Platanaceae / Г. Ф. Ахундов, Я. М. Исаев, И. И. Карагин, Л. И. Прилипко, М. А. Рагимов, Р. Я. Рзазаде, Э. Х. Халилов. 1953. 402 с.

Т. 5. Rosaceae — Leguminosae / Р. А. Алиев, Г. Ф. Ахундов, В. Д. Гаджиев, Я. М. Исаев, Г. М. Кадыров, И. И. Карагин, Л. И. Прилипко, Р. Я. Рзазаде, С. Г. Тамамшян, Ан. А. Федоров, Э. Х. Халилов, В. Г. Хржановский, С. В. Юзепчук. 1954. 580 с.

Т. 6. Geraniaceae — Согласные / С. Д. Агаджанов, Р. А. Алиев, Г. Ф. Ахундов, В. Д. Гаджиев, Я. М. Исаев, Г. М. Кадыров, И. И. Карагин, А. М. Кулиев, Л. И. Прилипко, Р. Я. Рзазаде, Э. Х. Халилов, Н. Н. Цвелев. 1955. 540 с.

Т. 7. Pyrolaceae — Plantaginaceae / С. Д. Агаджанов, Р. А. Алиев, Г. Ф. Ахундов, В. Д. Гаджиев, Я. М. Исаев, Г. М. Кадыров, И. И. Карагин, А. М. Кулиев, Л. И. Прилипко, Р. Я. Рзазаде, Р. М. Софиева, Э. Х. Халилов. 1957. 648 с.

Т. 8. Rubiaceae — Compositae. Алфавитный указатель русских названий родов и семейств тт. 1–8. То же латинских названий родов и семейств тт. 1–8 / С. Д. Агаджанов, Р. А. Алиев, Р. К. Аскерова, Г. Ф. Ахундов, В. Д. Гаджиев, Я. М. Исаев, И. И. Карагин, Ш. И. Кутателадзе, И. А. Линчевский, И. П. Манденова, Е. Г. Победимова, П. П. Поляков, А. И. Пояркова, Л. И. Прилипко, Р. М. Софиева, Ан. А. Федоров, Э. Х. Халилов, А. Л. Харадзе, А. Я. Юксин. 1961. 690 с.

Флора Армении / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. Ереван. ТТ. 1–10:

Т. 1. Lycopodiaceae — Fumariaceae / А. Л. Тахтаджян. 1954. 291 с.

Т. 2. Portulacaceae — Plumbaginaceae / Е. М. Аветисян, Ш. Г. Асланян, Р. А. Карапетян, Л. К. Манукян, Н. В. Мирзоева, Я. И. Мулкиджян, А. Л. Тахтаджян, Б. К. Шишкян. 1956. 521 с.

Т. 3. Platanaceae — Crassulaceae / Е. М. Аветисян, Ш. Г. Асланян, Э. Ц. Габриэлян, Р. А. Карапетян, А. А. Колаковский, И. П. Манденова, Л. К. Манукян, Я. И. Мулкиджян, А. Л. Тахтаджян, Ан. А. Федоров. 1958. 387 с.

Т. 4. Mimosaceae — Juglandaceae / В. Е. Аветисян, Е. М. Аветисян, Ш. Г. Асланян, Э. Ц. Габриэлян, Р. А. Карапетян, И. П. Манденова, Л. К. Манукян, Н. В. Мирзоева, Я. И. Мулкиджян, С. Г. Тамамшян, А. Л. Тахтаджян, А. С. Шхиян. 1962. 436 с.

Т. 5. Раеониевые — Salicaceae / В. Е. Аветисян, Е. М. Аветисян, Ш. Г. Асланян, Р. А. Карапетян, Л. К. Манукян, Н. В. Мирзоева, Я. И. Мулкиджян, А. К. Скворцов, А. Л. Тахтаджян. 1966. 383 с.

Т. 6. Eriocaulaceae — Elaeagnaceae / В. Е. Аветисян, Е. М. Аветисян, Ш. Г. Асланян, В. М. Виноградова, Э. Ц. Габриэлян, Т. В. Егорова, Р. А. Карапетян, И. П. Манденова, Я. И. Мулкиджян, Л. А. Смолянникова, С. Г. Тамамшян, А. Л. Тахтаджян, С. Я. Тер-Хачатурова, Ан. А. Федоров, А. С. Шхиян. 1973. 486 с.

Т. 7. Oleaceae — Boraginaceae / В. Е. Аветисян, Е. М. Аветисян, Ш. Г. Асланян, Э. Ц. Габриэлян, Р. В. Камелин, Р. А. Карапетян, И. П. Манденова, А. К. Мехакян, Я. И. Мулкиджян, Т. Н. Попова, А. Л. Тахтаджян, Ц. Р. Тонян, Т. Г. Цатурян, А. С. Шхиян. 1980. 292 с.

Т. 8. Verbenaceae — Lentibulariaceae / В. Е. Аветисян, Е. М. Аветисян, Э. Ц. Габриэлян, С. Б. Григорян, А. К. Манукян, Ю. Л. Меницкий, А. К. Мехакян, Т. Н. Попова, А. Л. Тахтаджян, Ц. Р. Тонян, М. А. Финер, Т. Г. Цатурян. 1987. 419 с.

Т. 9. Сапранулевые — Asteraceae / В. Е. Аветисян, Е. М. Аветисян, М. В. Агабабян, И. Г. Аревшатян, Э. Ц. Габриэлян, А. К. Манукян, А. К. Мехакян, Э. А. Назарова, М. Э. Оганесян, К. Г. Таманян, А. Л. Тахтаджян, Н. С. Ханджян, А. С. Шхиян. 1995. 675 с.

Т. 10. Монокотиледоны (исключая Poaceae) / Л. В. Аверьянов, В. Е. Аветисян, Е. М. Аветисян, М. В. Агабабян, Н. Д. Аганова, Э. Ц. Габриэлян, А. М. Айрапетян, А. К. Мехакян,

А. Н. Нерсесян, М. Э. Оганесян, К. Г. Таманян, Н. С. Ханджян. Ruggell (Liechtenstein), 2001. 613 с.

Флора Восточной Европы / Под ред. Н. Н. Цвелева. Л.: 1996. Т. 9. 456 с.; 2001. Т. 10. 670 с.

Флора Грузии. Тбилиси. ТТ. 1–8. На груз. яз.:

Т. 1. Нутрянниковые — Gramineae / О. А. Капеллер, А. К. Макашвили, И. П. Манденова, А. Нахуцишвили, М. Ф. Сахокиа, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, И. И. Тумаджапов, А. Л. Харадзе, В. М. Шерозиа, А. С. Шхиян. Ред. А. К. Макашвили и Д. И. Сосновский. 1941. 330 с.

Т. 2. Сирениевые — Orchidaceae / А. Г. Долуханов, О. А. Капеллер, Л. М. Кемулярия-Натадзе, В. И. Кречетович, И. П. Манденова, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, А. С. Шхиян. Ред. А. К. Макашвили и Д. И. Сосновский. 1941. 578 с.

Т. 3. Бобовые — Leguminosae / А. Г. Долуханов, О. А. Капеллер, Л. М. Кемулярия-Натадзе, Ш. И. Кутателадзе, А. Д. Лордкипанидзе, А. К. Макашвили, В. И. Папава, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, А. Л. Харадзе, И. Штепа, А. С. Шхиян. Ред. А. Л. Харадзе. 1947. 344 с.

Т. 4. Лотосовые — Nymphaeaceae / И. Барнабилеви, Н. А. Буш, Л. М. Кемулярия-Натадзе, Ш. И. Кутателадзе, А. К. Макашвили, И. П. Манденова, В. И. Папава, М. Ф. Сахокиа, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, В. М. Шерозиа, И. Штепа, А. С. Шхиян. Ред. А. Л. Харадзе. 1948. 400 с.

Т. 5. Розовые — Rosaceae / Ш. И. Кутателадзе, И. П. Манденова, М. Ф. Сахокиа, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, М. С. Эквтимашвили. Ред. А. Л. Харадзе. 1950 (на титуле 1949). 563 с.

Т. 6. Гераниевые — Geraniaceae / К. Гачечиладзе, А. Г. Долуханов, О. А. Капеллер, Л. М. Кемулярия-Натадзе, Ш. И. Кутателадзе, И. П. Манденова, Г. Мтварадзе, В. И. Папава, К. Санадзе, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, А. Л. Харадзе, А. С. Шхиян. Ред. А. Л. Харадзе. 1950. 532 с.

Т. 7. Родковые — Plantaginaceae / А. Г. Долуханов, Т. А. Думбадзе, О. А. Капеллер, Г. П. Кварацхелиа, Л. М. Кемулярия-Натадзе, Ш. И. Кутателадзе, И. П. Манденова, В. И. Папава, М. Ф. Сахокиа, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, Л. С. Хинтибидзе, Е. М. Шенгелиа, А. С. Шхиян. Ред. А. Л. Харадзе. 1952. 702 с.

Т. 8. Краснокарповые — Compositae / Т. А. Думбадзе, О. А. Капеллер, Л. М. Кемулярия-Натадзе, Ш. И. Кутателадзе, И. П. Манденова, В. И. Папава, М. Ф. Сахокиа, Д. И. Сосновский, С. Я. Тер-Хачатурова, А. Л. Харадзе, А. С. Шхиян. Ред. А. Л. Харадзе. 1952. 792 с.

Флора Грузии. Изд. 2-е: В 13 томах / Под ред. Н. Кецховели, А. Харадзе, Р. Гагнайдзе (ТТ. 1–10), Г. Нахуцишвили (ТТ. 11–13). Тбилиси, 1972. Т. 1. 160 с.; 1973. Т. 2. 212 с.; 1975. Т. 3. 280 с.; 1978. Т. 4. 298 с.; 1979. Т. 5. 376 с.; 1980. Т. 6. 320 с.; 1981. Т. 7. 520 с.; 1983. Т. 8. 378 с.; 1984. Т. 9. 343 с.; 1985. Т. 10. 391 с.; 1987. Т. 11. 288 с.; 1999. Т. 12. 400 с.; 2001. Т. 13. 283 с. На груз. яз.

Флора европейской части СССР / Под ред. А. А. Федорова (ТТ. 1–7), Н. Н. Цвелева (Т. 8). Л., 1974–1989.

Флора Кавказа. Изд. 2-е, перераб. и доп. ТТ. 1–7:

Т. 1. Птерисовые — Polypodiaceae / Отв. ред. А. А. Гросгейм. Баку, 1939. 404 с.

Т. 2. Сирениевые — Orchidaceae / Отв. ред. А. А. Гросгейм. Баку, 1940. 284 с.

Т. 3. Бобовые — Leguminosae / Отв. ред. А. А. Гросгейм. Баку, 1944 (на титуле 1945). 322 с.

Т. 4. Лотосовые — Nymphaeaceae / Отв. ред. Б. К. Шишкин. М.; Л., 1950. 314 с.

Т. 5. Розовые — Rosaceae / Отв. ред. А. А. Федоров. М.; Л., 1952. 456 с.

Т. 6. Гераниевые — Geraniaceae / Отв. ред. А. А. Федоров. М.; Л., 1962. 424 с.

Т. 7. Зонтичные — Umbelliferae / Отв. ред. А. А. Федоров. М.; Л., 1967. 894 с.

Флора СССР. М.; Л. ТТ. 1–30:

Т. 1. Нутрянниковые — Hydrocharitaceae. Л., 1934. 302 с.

- Т. 2. Gramineae. Л., 1934. 778 с.
 Т. 3. Cyperaceae — Juncaceae. Л., 1935. 636 с.
 Т. 4. Liliaceae — Orchidaceae. Л., 1935. 760 с.
 Алфавитный указатель названий растений к томам 1-4. М.; Л., 1936. 128 с.
 Т. 5. Saururaceae — Polygonaceae. М.; Л., 1936. 762 с.
 Т. 6. Chenopodiaceae — Caryophyllaceae. М.; Л., 1936. 956 с.
 Т. 7. Nymphaeaceae — Papaveraceae. М.; Л., 1937. 792 с.
 Т. 8. Capparaceae — Resedaceae. М.; Л., 1939. 696 с.
 Т. 9. Droseraceae — Rosaceae (Spiraeoideae и Pomoideae). М.; Л., 1939. 542 с.
 Т. 10. Rosaceae (Rosoideae и Prunoideae). М.; Л., 1941. 675 с.
 Т. 11. Leguminosae (Mimosoidcae, Caesalpinoideae, Papilinoideae; *Sophora* — *Guldenstaedtia*). М.; Л., 1941. 432 с.
 Т. 12. Leguminosae (Papilionoideae: *Astragalus*). М.; Л., 1946. 919 с.
 Т. 13. Leguminosae (Papilionoideae: *Oxytropis* — *Vigna*). М.; Л., 1948. 588 с.
 Т. 14. Geraniaceae — Vitaceae. М.; Л., 1946. 792 с.
 Т. 15. Tiliaceae — Cynomoriaceae. М.; Л., 1946. 743 с.
 Т. 16. Araliaceae — Umbelliferae. М.; Л., 1950. 648 с.
 Т. 17. Umbelliferae (*Conioselinum* — *Scaphospermum*) — Cornaceae. М.; Л., 1951. 392 с.
 Т. 18. Pyrolaceae — Asclepiadaceae. М.; Л., 1952. 803 с.
 Т. 19. Convolvulaceae — Verbenaceae. М.; Л., 1953. 752 с.
 Т. 20. Labiatae (*Ajuga* — *Neustruevia*). М.; Л., 1954. 556 с.
 Т. 21. Labiatae (*Eremostachys* — *Ocimum*). М.; Л., 1954. 704 с.
 Т. 22. Solanaceae — Scrophulariaceae. М.; Л., 1955. 863 с.
 Т. 23. Bignoniacae — Valerianacae. М.; Л., 1958. 776 с.
 Т. 24. Morinaceae — Lobeliaceae. М.; Л., 1957. 503 с.
 Т. 25. Compositae (Eupatorieae, Astereae, Inuleae, Ambrosieae, Heliantheae). М.; Л., 1959.
 631 с.
 Т. 26. Compositae (Anthemideae, Senecionaceae, Calenduleae, Arctotideae). М.; Л., 1961.
 940 с.
 Т. 27. Compositae (Echinopsidae, Cynareae: *Cousiniopsis* — *Nikitinia*). М.; Л., 1962. 759 с.
 Т. 28. Compositae (Cynareae: *Carduus* — *Cnicus*; Mutisieae). М.; Л., 1963. 655 с.
 Т. 29. Compositae (Cichorieae, кроме рода *Hieracium*). М.; Л., 1964. 799 с.
 Т. 30. Compositae (род *Hieracium*). М.; Л., 1960. 732 с.
 Алфавитные указатели к томам 1—30. М.; Л., 1964. 264 с.

Фомин А. В., Воронов Ю. Н. Определитель растений Кавказа и Крыма (не окончено).

Тифлис. ТТ. 1-2:

Т. 1. Папоротникообразные (Pteridophyta), голосеменные (Gymnospermae) и однодольные (Monocotyledonae). 1907-1909 (1907. Вып. 1, С. 1-42; 1908. Вып. 2-3. С. 43-122; 1909. Вып. 4-5. С. 123-322).

Т. 2. Вып. 1. Salicaceae — Chenopodiaceae. 1911. 112 с.

Т. 2. Вып. 2. Chenopodiaceae — Caryophyllaceae. 1914. 192 с.

Т. 2. Вып. 4. Ranales / Обраб. Н. А. Буш. 1919. 76 с.

Ханджян Н. С., Шарбатян М. И. Флора Дилижанского заповедника. Ереван, 1999.

104 с.

Хромосомные числа цветковых растений / Под ред. Ан. А. Федорова. Л., 1969. 927 с.

Цвелеев Н. Н. Злаки СССР. Л., 1976. 788 с.

Цвелеев Н. Н. Система злаков (Poaceae) и их эволюция // Комаровские чтения. Л., 1987.

Вып. 32. 75 с.

Черепанов С. К. Указатель главнейших сокращений, принятых для русских и латинских текстов // Нов. сист. высш. раст. 1966. Т. 3. С. 347-350.

Черепанов С. К. Перечень новых таксонов флоры Советского Союза, действительно обнародованных в 1934-1966 гг. // Нов. сист. высш. раст. 1967. Т. 4. С. 142.

Черепанов С. К. Перечень названий новых таксонов флоры СССР и новых поименклатурных комбинаций, недействителью обнародованных в 1934–1970 гг. После выхода в свет «Флоры СССР» // Нов. сист. высш. раст. 1972. Т. 9. 304–328.

Черепанов С. К. Свод дополнений и изменений к «Флоре СССР» (тт. I–XXX). Л., 1973. 668 с.

Черепанов С. К. Сосудистые растения СССР. Л., 1981. 510 с.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб., 1995. 990 с.

Числа хромосом цветковых растений флоры СССР. / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. Ч. 1–2:

Ч. 1. Асегасеae – Menyanthaceae. Л., 1990. 510 с.

Ч. 2. Могасеae – Zygophyllaceae. СПб., 1993. 427 с.

Шмальгаузен И. Ф. Флора Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа: Руководство для определения семенных и высших споровых растений. Киев, 1895. Т. 1. 468 с.; 1897. Т. 2. 752 с.

Шагапсоев С. Х. Краткая история и библиография ботанических исследований Кабардино-Балкарии (с конца XVIII в. до 1996 г.). Нальчик, 1998. 100 с.

Эрнестов Р. Д. (князь Рафаил Давидович). Латинско-русско-грузинский ботанический словарь // Зап. Кавказ. об-ва сел. хоз. 1873. № 1–2. С. 1–36; № 3–4. С. 79–128.

Ярошенко П. Д. Список растений, собранных в Закатальском округе (с. 42–49) // Очерк растительности лесных пастбищ Закатальского округа. Тр. геобот. обслед. пастбищ С.С.Р. Азербайджана. Сер. В. Летние пастбища. Баку, 1930. Вып. 4. 52 с.

Bieberstein (Marschall) F. A. (Биберштейн Ф. К.) Tableau des provinces situées sur la côte occidentale de la mer Caspienne entre les fleuves Terek et Kour. St.-Pétersburg, 1798. 120 p.

Bieberstein (Marschall) F. A. (Биберштейн Ф. К.) Flora taurico-caucasica, exhibens stirpes phanerogamas in Chersoneso taurica et regionibus Caucasicis sponte crescentes. Charkov. ТТ. 1–3:

Т. 1. Monandria — Monogynia — Decandria Trigynia. 1808. 429 p.

Т. 2. Polyandria — Monogynia — Polygamia Trioecia. 1808. 478 p.

Т. 3. Supplementum. 1819. 655 p.

Bieberstein (Marschall) F. A. (Биберштейн Ф. К.) Centuria plantarum rarerum rossiae meridionalis praesertim Tauriae et Caucasi iconibus descriptionibusque illustrata. Partes 1–3:

1. Charkov, 1810. 50 fol. tab. col. 1–50.

2. Petropoli, 1832. 20 fol. tab. col. 51–70.

3. Petropoli, 1843. 10 fol. tab. col. 71–80.

Boissier E. Flora Orientalis sive Enumeratio plantarum in Oriente, a Graecia et Aegypto ad Indiae fines hucusque observatum. Genevae, 1867–1884. ТТ. 1–5; 1888. Suppl.

Britton N. L., Brown A. An illustrated flora of the Northern United States, Canada and the British possessions. Ed. 2. New York, 1913. Vol. 1. 680 p.

Brizicky G. K. Subgeneris and sectional names: their starting points and early sources // Taxon. 1969. Vol. 18, N 6. P. 643–660.

Brummitt R. K., Ferguson I. K., Kent D. H. Index to European taxonomic literature for 1965, 1966, 1967, 1968, 1969 respectively. Utrecht, 1966, 1968–1971.

Bunge A. (Бунге А.) Plantas Abichianas in itineribus per Caucasum regionesque transcaucasicas collectas enumeravit A. Bunge // Mém. Acad. Sci. Pétersb. (Sci. Phys. Math.) 1859. Т. 5. P. 579–598.

Busch N. A., Marcovicz B. B., Woronow G. N. (Буш Н. А., Маркович Б. Б., Воронов Г. Н.). Flora caucasica exsiccata. Fasc. I // Изв. С.-Петербург. бот. сада. 1905. Т. 5. Вып. 4. 13 р.

Cronquist A. An integrated system of classification of flowering plants. New York, 1981. 1262 p.

Cronquist A. The evolution and classification of flowering plants. Ed. 2. New York, 1988. 555 p.

Czerepanov S. K. Vascular plants of Russia and Adjacent States (the former USSR). Cambridge, 1995. 516 p.

Dahlgren R. M. T., Clifford H. T., Yeo P. F. The families of the Monocotyledons. Structure, evolution and taxonomy. Berlin etc., 1985. 520 p.

Dandy J. E. Index of generic names of vascular plants. 1753–1774. Regnum Veget. Vol. 51. Utrecht, 1967.

Dumortier B. C. J. Florula Belgica. Tornati Nerviorum, 1827. 172 p.

Flora Europaea / Ed. T. G. Tutin, V. H. Heywood, N. A. Burges, D. H. Valentine, S. W. Walters, D. A. Webb. Cambridge. Vol. 1–5:

Vol. 1. Lycopodiaceac — Platanaceae. 1964.

Vol. 2. Rosaceae — Umbelliferae. 1968.

Vol. 3. Diapensiaceae — Myoporaceae. 1972.

Vol. 4. Rubiaceae — Compositae. 1976.

Vol. 5. Alismataceae — Orchidaceae. 1980.

Flora Europaea. Vol. 1. Psilotaceae to Platanaceae. 2 ed. Cambridge, 1993. 580 p.

Flora Iranica / Ed. K. H. Rechinger. Graz, 1963–1991. 171 fasc.

Flora of Iraq / Eds. C. C. Townsend, E. Guest, A. Al-Rawi. Baghdad, 1966–1985. Vol. 1–4, 8, 9.

Flora of Turkey and the East Aegean Islands: 9 vols. and suppl. / Ed. P. H. Davis. Edinburgh, 1965–1988.

Greuter W., Burdet H. M., Long G. Med-Checklist. Genève, 1984–1989. Vol. 1, 3, 4.

Hitchcock A. S., Green M. L. Standard-species of Linnaean genera of Phanerogamae (1753–1754) // Intern. Bot. Congr. Cambridge (England), 1930. Nomenclature. Proposals by british botanists. London, 1929. P. 110–199.

Hitchcock A. S., Green M. L. Species lectotypicae generum Linnaei (standard-species of Linnaean generic names: Phanerogamae) // Brittonia. 1947. Vol. 6, N 1. P. 114–118.

Hohenacker R. F. (Гогенакер Р.) Enumeratio plantarum in territorio Elisabethpolensi et in provincia Karabach sponte nascentium // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1833. T. 6. P. 210–261.

Hohenacker R. F. (Гогенакер Р.) Enumeratio plantarum quas in itinere per provinciam Talysch collegit R. Fr. Hohenacker. Simil cum additamentis et emendationibus ad «Enumerationem plantarum territorii Elisabethpolensis et provinciae Karabach receptam» in Bull. Soc. Natur. Moscou. 1833. T. 6 // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1838. T. 11, N 3. P. 231–330; N 4. P. 337 414, mappa.

Index Herbariorum. Part I: The herbaria of the world. Ed. 8 / Eds. P. K. Holmgren, N. H. Holmgren, L. C. Barnett. New York, 1990. 693 p.

International code of botanical nomenclature, adopted by the 11-th International Botanical Congress, Seattle, 1969 / Ed. F. A. Stafleu. Utrecht, 1972. 426 p.

Kingdon-Ward F. The Vernay-Cutting Expedition // Brittonia. 1941. Vol. 4. N 1.

Kitamura S. Flora of Afghanistan. Kyoto Univers. 1960. 486 p.

Koch K. Catalogus plantarum, quas in itinere per Caucasum, Georgiam, Armeniamque annuis 1836 et 1837 collegit K. K. («Linnaea». 1841. Vol. XV. P. 243–258, 705–723; 1842. Vol. XVI. P. 347–366; 1843. Vol. XVII. P. 31–50).

Lebedour C. F. (Лебедур К. Ф.) Flora Rossica sive Enumeratio plantarum in totius Imperii Rossici provinces europaeis, asiaticis et americanis hucusque observatarum. Stuttgartiae, 1842. Vol. 1. 790 p.; 1844–1846. Vol. 2. 937 p.; 1847–1849. Vol. 3. 866 p.; 1853. Vol. 4. 741 p.

Linnaeus C. Species plantarum. Holmiae, 1753. 1200 p.

Linnaeus C. Genera plantarum. Ed. 5. Holmiae, 1754. 500 p.

Meyer C. A. (Мейер К. А.) Verzeichniss der Pflanzen, welche während der auf Allerhöchsten Befehl in den Jahren 1829 und 1830 unternommen Reise im Caucasus und in den Provinzen am westlichen Ufer des Caspischen Meeres gefunden und eingesammelt worden sind. St.-Petersburg, 1831. 241 S.

Meyer C. A. (Мейер К. А.) Verzeichniss der von dem Herrn Dr. Kolenati in dem mittlern Theile des Caucasus, auf dem Kreuzberge, dem Kasbek und in den zunächst gelegenen Gegenden gesammelten Pflanzen. // Beitr. Pflanzenkunde Russ. Reiches, 1849. S. 1-62.

Normann A. (Норманн А.) Florula Stavropolensis. Enumeratio plantarum prope Stavropol sponte nascentium (Ставропольская флора. Список дикорастущих видов близайших окрестностей Ставрополя). Тифлис, 1880 (на титуле 1881). 61 с.

Pallas P. S. (Паллас П. С.) Flora Rossica, seu stirpium Imperii Jussu et auspiciis Catharinae II augustae edidit. T. 1, 2. Petropoli, 1784-1788, 1831.

Radde G. J. (Радде Г. И.) Katalog der in den Sommern 1864 und 1865 von G. Radde gesammelten Pflanzen nach den Bestimmungen von Trautvetter // Radde G. J. Berichte über die biologisch-geographischen Untersuchungen in den Kaukasusländern. 1. Jahrg. Reisen im Mingrelischen Hochgebirge und in seinen drei Langenhochthalern (Rion, Tskenis-Tsqali und Ingur). Tiflis, 1866. 225 S.

Rechinger K. H. Flora of Lowland Iraq. Weingeim, 1964.

Ruprecht F. J. (Рупрехт Ф. И.) Flora Caucasi. Pars 1 // Mém. Acad. Sci. St.-Pétersb. 7 sér. 1869. T. 15, N 2. 302 p.

Schmidt P. A. Bäume und Sträucher Kaukasiens. Teil 1; Einführung und Hymnospermae (Nadelgehölze und sonstige Nacktsamer) // Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 2002. N 87. S. 59-81.

Sommier S., Levier E. Plantarum Caucasi novarum vel minus cognitarum manipulus secundus // Тр. Импер. С.-Петербург. бот. сада. 1893. Т. 13. Вып. 1. С. 23-53.

Sommier S., Levier E. Enumeratio plantarum anno 1890 in Caucaso lectarum // Тр. Импер. С.-Петербург. бот. сада. 1900. Т. 16. С. 1-586.

Stafleu F. A. Taxonomic literature. A selective guide to botanical publication with dates, commentaries and types. Regnum Veget. Utrecht, 1967. Vol. 52.

Stafleu F. A., Cowan R. S. Taxonomic literature. Ed. 2. Utrecht, 1976. Vol. 1. 1136 p.; 1981. Vol. 3. 980 p.

Stebbins G. L. Variation and evolution in plants. New York, 1950. 643 p.

Stebbins G. L. Flowering plants. Evolution above the species level. Cambridge, 1974. 399 p.

Takhtajan A. (Тахтаджян А. Л.) Die Evolution der Angiospermen. Jena, 1959. 344 S.

Takhtajan A. L. (Тахтаджян А. Л.) Outline of the classification of flowering plants (Magnoliophyta) // Bot. Rev. 1980. Vol. 46, N 3. P. 225-359.

Takhtajan A. L. (Тахтаджян А. Л.) Floristic regions of the world. Berkeley etc., 1986. 522 p.

Takhtajan A. Diversity and classification of flowering plants. New York, 1997. 643 p.

Tamamschian S. G. On some relationships in the floras of Transcaucasia, Anatolia and Iran // Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh. 1968. Vol. 28, N 2. P. 201-208.

Trautvetter R. E. Enumeratio plantarum a. 1871 a Dr. G. Radde in Armenia rossica et Turciae districtu Kars lectarum // Тр. С.-Петербург. бот. сада. 1873. Т. 2. Вып. 2. С. 489-597.

Trautvetter R. E. Florae rossicae fontes // Тр. С.-Петербург. бот. сада. 1880. Т. 7. Вып. 1. С. 1-342.

Turland N. J., Barrie F. R. Family name listings modified in appendix II B of the Saint Louis Code // Taxon. 2001. Vol. 50. P. 897-903.

Wendelbo P. Some distributional patterns within the Flora Iranica area. In Davis P. H., Harper P. C. a. Hedge I. C. Plant of South-West Asia. Edinburg, 1971.

Willdenow K. L. Species plantarum. Berolini, 1805. Т. 4, pars. 1. 629 p.

Willis J. C. A dictionary of the flowering plants and ferns. 7-th ed. / Revised by H. K. Airy Shaw. Cambridge, 1966.

Zohary M. The Flora of Iraq and its Phytogeographical subdivision // Bull. Dep. Agric. Iraq. Baghdad, 1950. Vol. 31. P. 1-201.

Zohary M. On the geobotanical structure of Iran // Bull. Res. Counc. Israel. Sect. D (Botany). 1963. Vol. 11 D. Suppl. P. 1-113.

Zohary M., Feinbrun-Dothan N. Flora Palestina. Jerusalem, 1966-1986. Parts I-IV.

ВАЖНЕЙШИЕ РАБОТЫ ПО ФЛОРЕ КАВКАЗА

- Агаджанов С.Д. Некоторые новые и редкие для флоры Азербайджана виды растений // Учен. зап. Азерб. ун-та. Биол. сер. 1959. № 3. С. 9-17.
- Айба Г.Г. Хвойные растения Абхазии и их использование. Тбилиси, 1980. 231 с.
- Айба Г.Г. Русские ученые-ботаники в Абхазии // Сб. тр. Сухум. бот. сада АН ГССР. 1986. Вып. 30. С. 3-17.
- Акинфиев И.Я. Флора Центрального Кавказа // Тр. об-ва испыт. прир. при Импер. Харьковском ун-те. Харьков, 1894. Т. 27. С. 123-332.
- Акинфиев И.Я. Альпийские растения Центрального Кавказа // Зап. Кавказ. отд. Импер. русск. геогр. об-ва. Тифлис, 1897. Кн. 19. С. 1-37.
- Акинфиев И.Я. Поездка к Эльбрусу в 1886 г. // Естествознание и география. 1897. № 4. С. 12-26.
- Алексеев Е.Б. Овсяницы Кавказа. М., 1980. 164 с.
- Арагатян А.Г., Карапетян Р.А. Водная и прибрежная флора Армении. (Определитель). Ереван, 1941. 143 с.
- Арагатян А.Г., Мулкиджанян Я.И. Деревья и кустарники Армении. (Определитель по облистенным побегам). Ереван, 1951. 114 с. На арм. яз.
- Артюшенко З.Т. Амарилловые (*Amaryllidaceae* Jaume St.-Hilaire) СССР. Морфология, систематика и использование. Л., 1970. 180 с.
- Аскеров А.М. Высокогорные папоротники Кавказа // Тез. докл. VIII Всесоюз. совещ. «Изучение и освоение флоры и растительности высокогорий». Свердловск, 1982. Ч. 1. С. 3.
- Аскеров А.М. Папоротники Кавказа. Баку, 1987.
- Ахвердов А., Долуханов А. Список растений, собранных в районе Карабахского хребта // Очерк растительности летних пастбищ Карабахского хребта. Тр. геобот. обслед. пастбищ С. С. Р. Азербайджана. Сер. В. Летние пастбища. Баку, 1930. Вып. 3. С. 74-91.
- Ахундов Г.Ф. Материалы к познанию эндемизма флоры высших растений Азербайджана: Сообщ. 1 // Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук. 1965. № 6. С. 23-25; Сообщ. 2 // Там же. 1966. № 2. С. 23-30; Сообщ. 3 // Там же. 1967. № 2. С. 15-22; Сообщ. 4 // Там же 1967. № 3-4. С. 60-66; Сообщ. 5 // Там же. 1968. № 3. С. 26-30; Сообщ. 6 // Там же. 1969. № 2. С. 29-33; Сообщ. 7 // Там же. 1970. № 3. С. 41-45.
- Ахундов Г.Ф. Материалы к познанию флоры островов у западного побережья Каспийского моря // Бот. журн. 1967. Т. 52, № 9. С. 1245-1260.
- Барсегян А.М. Флора и растительность рек и озер Армении и их народнохозяйственное значение // Тр. Бот. ин-та АН АрмССР. 1971. Т. 17. С. 57-93.
- Бекетов А.Н. География растений // Вестн. Импер. русск. геогр. об-ва. 1855. Ч. 16. II. С. 45-92, 161-208; Ч. 17. II. С. 121-166, 184-221.
- Бордзиловский Е.И. О некоторых кавказских растениях // Проток. засед. Киев. об-ва естествоиспыт. 1907 (1909). № № XXII-XXXVI.
- Бордзиловский Е.И. (*Bordzilowski E.*) К флоре Кавказа (*Contributiones ad floram Caucasii*) // Зап. Киев. об-ва естествоиспыт. 1915. Т. 25. С. 65-133.
- Бордзиловский Е.И. (*Bordzilowski E.*) О некоторых новых и малоизученных растениях армянской флоры. (*Plantae pro flora Armeniae novae vel minus cognitae*) // Вестн. Тифлис. бот. сада. Нов. сер. 1928-1930. Вып. 5. С. 41-68.
- (Бордзиловский Е.И.) Бордзиловский Е.И. (*Bordzilowski E.*) Нові дані до флори Кавказа (*Contributiones ad floram Caucasii novae*) // Журн. Ин-та бот. ВУАН. 1935. № 3 (11). С. 69-84.
- Бордзиловский Е.И. (*Bordzilowski E.*) О новых и редких растениях из Закавказья (*De plantis novis et rarioribus e Transcaucasia*) // Збірн. праць, присвячений пам'яті акад. О. В. Фоміна. Київ, 1938. С. 58-65.
- Борисов Г.И. Флора плоскостной части Ассинско-Сунженского водораздела (Сунженский авт. округ) // Изв. Горского с.-х. ин-та. 1929. Вып. 6. С. 67-78.

Бржезинский М. В., Нагорный П. Список собранных А. П. Нордманном растений, хранящихся в гербарии Ставропольского городского музея // Тр. Ставроп. об-ва изуч. Сев.-Кавказ. края в ест.-ист., геогр. и антроп. отнosh. 1912 (1913). Вып. 2. С. 13–72.

Буш Е. А. К ботанической карте западной половины северного склона Кавказа // Изв. Импер. русск. геогр. об-ва. 1915. № 814. 17 с.

Буш Е. А. Новости флоры Центрального Кавказа // Тр. Бот. музея АН СССР. 1927. Вып. 19. С. 182–186.

Буш Е. А. Новые виды растений с Центрального Кавказа // Тр. Бот. музея АН СССР. 1926. Вып. 19. С. 79–85.

Буш Е. А. Ботанические исследования в Центральном Кавказе // Тр. Бот. музея АН СССР. 1927. Вып. 19. С. 163–181.

Буш Н. А. Обзор работ по флоре и растительности Крыма, Кавказа и Закавказья с 1920 по 1929 годы // Журн. Русск. бот. об-ва. 1929 (1930). Т. 14. Вып. 3. С. 335–364.

Введенский Н. П. Материалы к познанию растительности по долинам реки Кубани и ее притоков — Большого и Малого Зеленчуков // Тр. Кубано-Черноморск. НИИ. 1926. Вып. 42. С. 1–117.

Вестберг Г. Заметки о злаках Кавказа и Крыма // Тр. Бот. сада Импер. Юрьевского ун-та. 1905. Т. 5. Вып. 3. С. 139–154.

Вестберг Г. Род *Alopecurus* на Кавказе // Тр. Бот. сада Импер. Юрьевского ун-та. 1905. Т. 5. Вып. 1. С. 17–28.

Виноградов С. И. Луга горной Чечни с приложением списка растений и карты горных округов // Тр. Сев.-Кавказ. ассоц. НИИ. 1928. № 33. С. 3–48.

Воробьева Ф. М., Онипченко В. Г. Сосудистые растения Тебердинского заповедника (Аннотированный список видов). М., 2001. 99 с. (Флора и фауна заповедников. Вып. 99 / Под ред. И. А. Губанова.)

Воронов Ю. Н. Материалы к флоре Абхазии. 1. Список растений, дикорастущих и одичавших в Цебельдинской котловине и Пецирском ущелье // Тр. Тифлис. бот. сада. 1908. Т. 8. Вып. 3. С. 38–126.

Воронов Ю. Н. Очерк растительности и флоры Юго-Осетии // Тр. Закавказ. науч. ассоц. Сер. 1. 1925. Вып. 1 (Матер. по изуч. Грузии, Юго-Осетии). С. 38–67.

Восканян В. Е. Экология и числа хромосом некоторых видов высокогорных растений г. Арагац // Биол. журн. Армении. 1974. Т. 27, № 6. С. 64–69.

Вульф Е. В. Историческая география растений. История флор земного шара. М.; Л., 1944. 546 с.

Вульф Е. В., Малеева О. Ф. Мировые ресурсы полезных растений: Справочник. Л., 1969. 565 с.

Габриэлян Э. Ц. Рябина (*Sorbus L.*) Западной Азии и Гималаев. Ереван, 1978. 264 с.

Гагнадзе Р. И. Заметка о *Cephalaria balkharica* E. Busch // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1959. Вып. 21. С. 44–46.

Гагнадзе Р. И. Флористические элементы субальпийского высокотравья на северных склонах Центрального Кавказа // Сообщ. АН ГССР. 1960. Т. 25, № 5. С. 587–594.

Гагнадзе Р. И. Заметки об *Angelica tatianae* E. Bush // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1961. Вып. 22. С. 27–33.

Гагнадзе Р. И. Ботанико-географический анализ флороценотического комплекса субальпийского пояса высокотравья Кавказа: Автореф. докт. дис. Тбилиси, 1973. 45 с.

Галкин М. А. Новый вид мятыника (*Poa L.*) с Центрального Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1974. Т. 11. С. 41–44.

Галкин М. А. Род мятыник (*Poa L.*) во флоре Северного Кавказа: Автореф. канд. дис. Пермь, 1974. 23 с.

Галушкин А. И. К вопросу о произрастании на Кавказе *Rosa mollis* Smith // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. М.; Л., 1959. Т. 19. С. 218–224.

Галушко А. И. Новые виды шиповников флоры Кавказа // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. М.; Л., 1959. Т. 19. С. 204–217.

Галушко А. И. Шиповники средней части северного склона Большого Кавказа и их хозяйственная ценность: Автореф. канд. дис. Л., 1959. 26 с.

Галушко А. И. Новые шиповники Северного Кавказа // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. М.; Л., 1960. Т. 20. С. 205–216.

Галушко А. И. Новые виды шиповников флоры Центрального Кавказа // Учен. зап. КБГУ. Сер. биол. Нальчик, 1961. Вып. 12. С. 51–56.

Галушко А. И. Виды Кабардино-Балкарской флоры, подлежащие охране // Природа Кабардино-Балкарии и ее охрана. Нальчик, 1966. С. 13–33.

Галушко А. И. Заметки о некоторых новых, критических и редких растениях Северного Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1967. Т. 4. С. 264–272.

Галушко А. И. Новый вид рода *Cicer* L. с Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1969. Т. 6. С. 174–176.

Галушко А. И. Флора западной части Центрального Кавказа (ЗЦК), ее анализ и перспективы использования: Автореф. докт. дис. Л., 1969. 42 с.

Галушко А. И. Заметки о некоторых новых, критических и редких растениях Северного Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1971. Т. 8. С. 144–149.

Галушко А. И. Заметки о некоторых новых, критических и редких растениях Северного Кавказа (*Planta novae et rarae Caucasi borealis*) // Нов. сист. высш. раст. 1973. Т. 10. С. 324–330.

Галушко А. И. Новые таксоны // Нов. сист. высш. раст. 1973. Т. 10. С. 250–255.

Галушко А. И. Анализ флоры западной части Центрального Кавказа // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1976. Вып. 1. С. 5–130.

Галушко А. И. Новые таксоны и номенклатурные комбинации // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1979. Вып. 3. С. 53–57.

Галушко А. И. Новые таксоны Северного Кавказа и новые находки // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1983. Вып. 4. С. 6–16.

Галушко А. И. Тюльпаны Северного Кавказа и их охрана // Редкие и исчезающие виды растений и флористика. Комплексы, нуждающиеся в охране. Грозный, 1991. С. 32–35.

Галушко А. И., Кудряшова Г. Л. Папоротники Кабардино-Балкарии // Учен. зап. КБГУ. Сер. биол. Нальчик, 1962. Вып. 16. С. 31–43.

Галушко А. И., Кудряшова Г. Л. Заметка о *Saxifraga dinnikii* Scmalh. // Нов. сист. высш. раст. 1965. Т. 2. С. 126–129.

Геоздецкий Н. А. Кавказ. М., 1963. 264 с.

Гладкова В. Н. Обзор видов рода *Cotoneaster* (Rosaceae, Maloideae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 9. С. 110–114.

Горошенко С. В. К характеристике видового состава бобовых и состояние их на пастбищах восточной части КБАССР (бассейн рек Псыган-Су и Хазни-Дон) // Учен. зап. Азерб. гос. ун-та. Сер. биол. 1964. № 2. С. 11–19.

Гриневецкий Б. Б. Список более интересных и редких растений, собранных во время путешествия по Закавказью летом 1903 г. // Тр. Бот. сада Юрьевского ун-та. 1904. Т. 4. Вып. 2. С. 84–93.

Гроссгейм А. А. Заметки о кавказских астрагалах // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1940. Вып. 9. С. 15–19.

Гроссгейм А. А. К систематике древесных пород Кавказа // Изв. Азерб. фил. АН СССР. 1940. № 6. С. 65–67.

Гроссгейм А. А. Новый вид молочая с Кавказа // Бот. журн. 1940. Т. 25, № 4–5. С. 330–331.

Гроссгейм А. А. Реликты Восточного Закавказья. Баку, 1940. 42 с.

Гроссгейм А. А. Растительные ресурсы Кавказа. Баку, 1945 (на титуле 1946). 671 с.

Гроссгейм А. А. Растительный покров Кавказа. М., 1948. 268 с.

Гроссгейм А. А.. Растительные богатства Кавказа. Изд. 2-е, посмертное / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. М., 1952. 632 с.

Гроссгейм А. А., Сосновский Д. И. Опыт ботанико-географического районирования Кавказского края // Изв. Тифлис. гос. политех. ин-та. 1928. Вып. 3. С. 1–60.

Гусейнов Ш. А. Список сложноцветных (Compositae) Акушинского района Дагестанской АССР, собранных Ш. А. Гусейновым в 1964–1968 гг. // Зап. Центр.-Кавказ. отд. Всесоюз. бот. об-ва. Орджоникидзе, 1972. Вып. 3. С. 139–143.

Демурова Р. А. Список папоротникообразных Северной Осетии // Зап. Центр.-Кавказ. отд. Всесоюз. бот. об-ва. Орджоникидзе, 1972. Вып. 3. С. 145–147.

Дикорастущие растения Ставропольского края. Ч. 1 1977. 196 с. (Тр. Ставроп. НИИСХ / Под ред. В. В. Скрипчика). Вып. 26.)

Дикорастущие растения Ставропольского края. Ч. 2 1979. 138 с. (Тр. Ставроп. НИИСХ / Под ред. М. И. Котова. Вып. 27.)

Долуханов А. Г. Флора и растительность субнivalльных ландшафтов верхний Большой Лиахвы и Кельского нагорья (Центральный Кавказ) // Бот. журн. 1969. Т. 54, № 11. С. 1662–1674.

Дударь Ю. А., Конопов В. Н., Скрипчинский В. В., Танфильев В. Г. Исследование флоры Ставропольского края // Матер. по изуч. Ставроп. края. Ставрополь, 1964. Вып. II. С. 100–110.

Ежкина А. Н., Кос Ю. И. К характеристике видового состава растений ущелья Адыл-Су Эльбрусского района Кабардино-Балкарской АССР // Учен. зап. Кабардино-Балкар. ун-та. Сер. с.-х. и биол. 1959. Вып. 6. С. 113–130.

Еленевский А. Г. Новые и малоизвестные растения Армении // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. 1959. Т. 19. С. 554–557.

Жмылев П. Ю., Алексеев Ю. Е., Карпухина Е. А., Баландин С. А. Биоморфология растений. Иллюстр. словарь: Учеб. пос. М., 2002. 240 с.

Зайконникова Т. И. Указатель Международных гербариев мира // Нов. сист. высш. раст. 1966. Т. 3. С. 331–345.

Зайконникова Т. И. Критические заметки о некоторых кавказских видах рода *Sorbus* L. // Нов. сист. высш. раст. 1975. Т. 12. С. 210–221.

Замтарадзе Г. К. О некоторых малоизвестных видах Джавахетии // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1953. Вып. 17. С. 157–159.

Зедельмайер О. М. Материалы к флоре Джавахетии // Джавахетия. Тифлис, 1933. С. 281–301.

Иванишвили М. А. Флора формаций колючеастрагаловых трагакантников северного склона Большого Кавказа. Тбилиси, 1973. 215 с.

Иванов А. Л. Конспект флоры Ставрополья. 2-е изд., испр. и доп. Ставрополь, 2001. 200 с.

Камелин Р. В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л., 1973. 355 с.

Кемуляри-Натадзе Л. М. Кавказские представители рода *Paeonia* L. // Тр. Бот. ин-та АН ГССР. 1961. Т. 4. С. 13–53.

Кемуляри-Натадзе Л. М. Раналиевые на Кавказе и их таксономия. Тбилиси, 1966. 282 с.

Клоков М. В., Шостенко Н. А. Чабрецы Кавказа // Тр. Бот. ин-та. Баку, 1936. Т. 2. С. 281–310.

Колаковский А. А. (Kolakovskiy A.) Растительный мир Колхиды. М., 1961. С. 119–159.

Колаковский А. А., Яброва-Колаковская В. С. Растения Пицунда-Мюссесского заповедника. Тбилиси, 1981. 107 с.

Конопов В. Н. Новые виды Молдавской флоры и их связь с Крымом и Кавказом // Тр. Ставроп. гос. пед. ин-та. 1959. Вып. 18. С. 147–151.

Кононов В. Н. Редкие и исчезающие виды растений Ставропольской флоры // Тр. Ставроп. НИИ сельск. хоз-ва. 1976. Вып. 39. С. 140–153.

Кононов В. Н. Есть ли во флоре Горного Кавказа арктические и бореальные элементы? // Проблемы ботаники. Новосиб. отд. ВВО АН СССР. 1979. Т. 14. Вып. 1. С. 54–59.

Кононов В. Н., Танфильев В. Г. Новые и редкие растения во флоре Ставропольского края // Нов. сист. высш. раст. 1982. Т. 19. С. 196–199.

Кононов В. Н., Танфильев В. Г., Дзыбов Д. С. и др. Редкие и исчезающие виды флоры Ставрополья // Растительные ресурсы. Ч. 3. Ростов-на-Дону, 1986. С. 238–257.

Кормовые растения сепокосов и пастбищ СССР / И. В. Ларин, Ш. М. Агабабян, Т. А. Работников, А. Ф. Любская, В. К. Ларина, М. А. Касименко, В. С. Говорухин, С. Я. Зафран; под ред. И. В. Ларина. М. ТТ. 1–3:

Т. 1. Споровые, Голосеменные и Однодольные. 1950. 688 с.

Т. 2. Двудольные (Хлорантовые – Бобовые). 1951. 948 с.

Т. 3. Двудольные (Гераниевые – Сложноцветные). 1956. 879 с.

Кос Ю. И. Новые кавказские виды рода *Galanthus* // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. 1951. Т. 14. С. 130–138.

Крашенениников И. М., Неуструев С. С. Геоморфологический очерк Малой Кабарды и Моздокской степи // Зап. Рос. минер. об-ва. 1926. Ч. 55. Вып. 1. С. 129–168.

Кречетович В. И. Ледниковые псевдореликты осок во флорах Кавказа и Средней Азии // Матер. по истории флоры и растительности СССР. М.; Л., 1941. Вып. 1. С. 145–182.

Кутателадзе Ш. И. Эндемичные растения известняков Имеретии // Вестн. Бот. об-ва ГССР. 1962. Вып. 1. С. 21–39.

Кутателадзе Ш. И. Номенклатурные типы видов, описанных из окрестностей Тбилиси. Тбилиси, 1971. 139 с.

Куштюев А. Х. К вопросу о новых видах, впервые описанных в КБ АССР // Природа Северного Кавказа и ее охрана. Нальчик, 1972. С. 23–24.

Куштюев А. Х. Флористические новинки для столицы КБ АССР // Природа Северного Кавказа и ее охрана. Нальчик, 1972. С. 21–22.

Куштюев А. Х. О новых сорных растениях Северного Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1977. Т. 14. С. 121.

Куштюев А. Х. Водно-болотная флора Кабардино-Балкарии // Изв. Азерб. гос. ун-та. 1983. С. 47–51.

Лавренко Е. М. Евразиатская степная область // Геоботаническое районирование СССР. М., 1947. С. 95–110.

Лавренко Е. М. Европейско-Сибирская лесостепная область // Геоботаническое районирование СССР. М., 1947. С. 87–94.

Лавренко Е. М. Степи Евразиатской степной области, их география, динамика и история // Вопросы ботаники. М.; Л., 1954. Вып. 1. С. 155–191.

Лавренко Е. М. О центрально-азиатских горных осоковых болотах и сибирско-монгольских элементах во флоре Кавказа // Академику В. Н. Сукачеву к 75-летию со дня рождения. М.; Л., 1956. С. 340–353.

Лавренко Е. М. Основные черты ботанической географии пустынь Евразии и Северной Африки. М.; Л., 1962. 169 с. (Комаровские чтения. Вып. 15.)

Лачашвили И. Я. Представители трибы *Trifolieae* (Bronn) emend. Hutch. семейства бобовых (*Leguminosae*) на Кавказе: Автoref. докт. дис. Тбилиси, 1977. 45 с.

Лепехина А. А. Определитель деревьев и кустарников Дагестана. Махачкала, 1971. 243 с.

Лесков А. И. Материалы к флоре Северо-Западного Кавказа // Тр. Бот. музея АН СССР. 1932. Вып. 25. С. 23–45.

Липский В. И. Исследование Северного Кавказа // Зап. Киев. об-ва естествоиспыт. 1891. Т. 11. Вып. 2. С. 23–61.

Литвинская С. А. Редкие и исчезающие виды Чечено-Ингушской АССР // Растительные ресурсы. Ч. 3. Ростов-на-Дону, 1986. С. 279-280.

Литвинская С. А. Деревья и кустарники Кубани. Ростов-на-Дону, 1993. 228 с.

Литвинская С. А. Атлас растений северо-западной части Большого Кавказа: Учеб. пос. Краснодар, 2001. 332 с.

Лъвов П. Л. Определитель главнейших дикорастущих и разводимых деревьев и кустарников Дагестана. Махачкала, 1956. 144 с.

Лъвов П. Л. Дендрофлора равнинного Дагестана // Учен. зап. Дагестан. гос. ун-та. 1959. Т. 5. С. 5-33.

Магулаев А. Ю. Хромосомные числа цветковых растений Северного Кавказа. II // Флора Северного Кавказа. Сб. 2. Ставрополь, 1976. 107 с.

Майоров А. А. Материалы для ботанической географии и флоры степей Восточного Закавказья. 1. Обзор исследования и общий список растений юго-восточной части Ширванской степи // Тр. Тифлис. бот. сада. 1914. Вып. 16. С. 1-178.

Макашвили А. К. Сорные растения Грузии (*Plantae segetales Georgiae*). Определитель. Тифлис, 1934. 336 с.

Макашвили А. К. Новые данные к адвентивной флоре Кавказа // Сообщ. АН ГССР. 1943. Т. 4, № 8. С. 809-817.

Макашвили А. К. Флора окрестностей Тбилиси. Тбилиси. ТТ. 1-2. На груз. яз.:

Т. 1. Bryophyta. Pteridophyta. Gymnospermae. Dicotyledones: Berberidaceae — Umbelliferae. 1952. 488 с.

Т. 2. 1953. 420 с.

Малеев В. П. Исследование флоры и растительности Кавказа и Крыма за 20 лет после Великой Октябрьской социалистической революции // Сов. ботаника. 1937. № 5. С. 142-168.

Манденова И. П. Лилии Кавказа. 1942. 176 с. (Тр. Тбилис. бот. ин-та.)

Манденова И. П. Кавказские виды рода *Heterolepis*. Тбилиси, 1950. 103 с.

Медведев Я. С. Растительность Кавказа. Опыт ботанической географии Кавказского перешейка. Тифлис, 1915. Т. 1. Вып. 1.; 1918 (на обложке 1919). Т. 1. Вып. 2. 592 с. (Тр. Тифлис. бот. сада. Вып. 18. Кн. 1 и 2). [Список высокогорных растений Кавказа с пособием для их определения. Прилож. 1 к вып. 1 (*Ranunculaceae* — *Rhamnaceae*). 2, 88 с.; Прилож. 1 к вып. 2 (*Leguminosae* — *Ophioglossaceae*). С. 89-592; Прилож. 2. Критико-систематические примечания к списку высокогорных растений Кавказа. 3 с.].

Медведев Я. С. Необходимые добавления к моей книге «Деревья и кустарники Кавказа» // Вестн. Тифлис. бот. сада. 1920. Вып. 50. С. 6-7.

Меницкий Ю. Л. Дубы Кавказа. Обзор кавказских представителей секции *Quercus*. Л., 1971. 196 с.

Михеев А. Д. Дополнение к флоре района Кавказских Минеральных Вод // Бот. журн. 1976. Т. 61, № 7. С. 973-979.

Михеев А. Д. Некоторые вопросы охраны ботанических объектов района Кавказских Минеральных Вод // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1979. Т. 84. Вып. 2. С. 101-110.

Михеев А. Д. Два новых вида *Papaver* L. из Центрального Предкавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1981. Т. 86. Вып. 3. С. 81-90.

Михеев А. Д. Новые флористические находки на Северном Кавказе // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1983. Вып. 4. С. 95-98.

Мищенко П. И., Десятова-Шостенко Н. А. Определитель растений равнины и предгорий Кубани и частью Черноморья (Главным образом по литературным данным). Краснодар, 1924. 476 с.

Мордак Е. В. *Fritillaria meleagroides* Patrin ex Schult. et Schult. f. (Liliaceae) на Кавказе // Нов. сист. высш. раст. 1983. Т. 20. С. 86-91.

Натуцишвили Г. Ш. Экологические исследования на Казбегском высокогорном стационаре // Экология. 1976. № 3. С. 81-86.

Новопокровский И. В. Ботанико-географические исследования юго-восточной части Ставропольской губернии и смежной части Терской области // Зап. Новорос. об-ва естествознания. 1906. Т. 29. С. 167–245.

Новопокровский И. В. Естественно-исторические работы Юго-Востока России (Донская область, Северный Кавказ, Черноморская губерния). Ростов-на-Дону, 1922 (1923). 34 с.

Новопокровский И. В. Растительность Моздокской степи // Тр. Сев.-Кавказ. ассоц. НИИ. Ростов-на-Дону, 1926. № 18. С. 1–61.

Новопокровский И. В. Растительность Ставрополья // Тр. Сев.-Кавказ. ассоц. НИИ. 1927. № 22. С. 1–194.

Новопокровский И. В. Материалы к познанию растительности Приманычской степи. 1929. 64 с. (Тр. Сев.-Кавказ. ассоц. НИИ. № 70.)

Осланова Ф. Ш. К характеристике зонтичных Кабардино-Балкарии // Природа Кабардино-Балкарии и ее охрана. Нальчик, 1972. Вып. 3. С. 243–261.

Остапенко Б. Ф. Классификация типов леса и лесотипологическое районирование северного склона Большого Кавказа // Тр. Харьковского с.-х. ин-та. 1968. Т. 72 (109). С. 45–110.

Папунидзе В. Р., Гидашели Ш. А. Лекарственные растения лесов Грузии. Батуми, 1985. 351 с.

Папунидзе В. Р. и др. Деревья и кустарники Батумского ботанического сада / Под ред. Н. М. Шарашидзе. Тбилиси, 1989. 164 с.

Папунидзе В. Р., Мемиадзе В. М., Гидашели Ш. А. Редкие и исчезающие деревья и кустарники Грузии. Батуми, 1978. 84 с.

Пастухов Н. Л. К флоре Нижней Кубани // Изв. Кавказ. музея. 1917. Т. 10. Вып. 4. С. 308–312.

Петров В. А. Растения Маршалла Биберштейна с Курт-Булагского Эйлага // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1940. Вып. 11. С. 23–33.

Победимова Е. Г. Новый вид *Stelleropsis Poeb.* из семейства Thymelaeaceae // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. 1950. Т. 12. С. 144–163.

Попов К. П. Редкие и исчезающие виды флоры Северной Осетии // Растительные ресурсы. Ч. 3. Ростов-на-Дону, 1986. С. 257–269.

Попов К. П. Мир растений Северной Осетии. Владикавказ, 1991. 231 с.

Попова Е. К., Виноградова (Жукова) Н. А. Заметки о скальной флоре Кабардино-Балкарии // Горные регионы: Природа и проблемы рационального использования ресурсов. Орджоникидзе, 1987. С. 44–47.

Попова Т. Н. Мытники Эльбруса и его ближайших окрестностей // Учен. зап. КБГУ. Сер. биол. Нальчик, 1966. Вып. 28. С. 480–485.

Прилипко Л. И. Лесная растительность Азербайджана. Баку, 1952. 488 с.

Прилипко Л. И., Балов В. К. Ботанико-географический анализ геофитов Кабардино-Балкарии // Сообщ. Кабардино-Балкар. отд. Всесоюз. бот. об-ва. 1971. Вып. 1. С. 7–15.

Проханов Я. И. Обзор растительности и флоры Буденновского района Ставропольского края // Матер. по изуч. Ставроп. края. Ставрополь, 1950. Вып. 2, 3. С. 103–162.

Радде Г. И. (Radde G.) Коллекция Кавказского музея (Die Sammlungen des kaukasischen Museums). Тифлис, 1901. Т. 2. 201 с.

Раджи А. Д. Дикорастущие виды флоры Дагестана, нуждающиеся в охране. Махачкала, 1981. 83 с.

Семенов-Тян-Шанский В. Типы местностей Европейской России и Кавказа. Очерк по физической географии в связи с антропогеографией. Пг., 1915. 113 с. (Зап. Импер. русск. геогр. об-ва. Т. 51.)

Серебряков И. Г., Серебрякова Т. И. О двух типах формирования корневищ у травянистых многолетников // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1965. Т. 70. Вып. 2. С. 67–81.

Серебрякова Т. И. Морфогенез побегов и эволюция жизненных форм злаков. М., 1971. 359 с.

Середин Р. М. Новые виды злаков Кавказа // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. 1961. С. 51-59.

Середин Р. М. Определитель злаков Северного Кавказа. Пятигорск, 1965. 90 с.

Середин Р. М. О некоторых редких и критических злаках Северного Кавказа // Учен. зап. КБГУ. Сер. с.-х. Нальчик, 1966. Вып. 28. С. 490-507.

Середин Р. М. Дикорастущие злаки Северного Кавказа: Автореф. докт. дис. Пермь, 1967. 49 с.

Середин Р. М. Об эндемизме во флоре Северного Кавказа // Цветковые растения. Орджоникидзе, 1983. С. 51-56.

Синская Е. Н. Дикорастущие люцерны Кавказа и перспективы их использования в селекции и семеноводстве // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. М.; Л., 1948. Т. 28. Вып. 1. С. 11-47.

Скворцов А. К. Ивы СССР. М., 1968. 262 с.

Смирнов П. А. Об осоках Армении // Науч. докл. высш. школы. Биол. науки. 1971. № 5. С. 59-62.

Соколов Н. И. Розы на Кавказе. Ставрополь, 1974. 62 с.

Сорные растения Ставропольского края / Под ред. С. Н. Быстрова и В. В. Скрипчинского. 1975. 290 с. (Тр. Ставроп. НИИСХ. Вып. 32.)

Танфильев В. Г. Растительность Ставропольского края // Изв. Сев.-Кавказ. науч. центра высш. школы. Сер. естеств. наук. 1973. № 3. С. 38-42.

Танфильев В. Г., Комонов В. Н. Дополнение к флоре Ставропольского края // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1979. Вып. 3. С. 85-89.

Тахтаджян А. Л. К истории развития растительности Армении // Тр. Бот. ин-та АН АрмССР. 1946. Т. 4. С. 51-107.

Тихомиров В. Н. О системе цветковых растений // Науч. докл. высш. школы. Биол. науки. 1985. № 1 (253). С. 16-25.

Толмачев А. И. Основные пути формирования растительности высокогорных ландшафтов северного полушария // Бот. журн. 1948. Т. 33, № 2. С. 161-180.

Толмачев А. И. Роль миграций и автохтонного развития в формировании высокогорных флор земного шара // Проблемы ботаники. М.; Л., 1960. Т. 5. С. 18-31.

Троицкий Н. А. Некоторые новые данные о флоре Кавказа // Вестн. Тифлис. бот. сада. Нов. сер. 1926. Вып. 2. С. 57-70.

Тумаджсанов И. И. Материалы к флоре осок Приэльбруссского района // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1953. Вып. 17. С. 145-156.

Федоров А. н. А. История высокогорной флоры Кавказа в четвертичное время как пример автохтонного развития третичной флористической основы // Матер. по четверт. периоду СССР. 1952. Вып. 3. С. 49-86.

Федоров А. н. А. Новые кавказские и иранские виды колокольчиков // Бот. матер. Гербария Бот. ин-та АН СССР. 1953. Т. 15. С. 373-380.

Федоров А. н. А. О флористических связях Восточной Азии с Кавказом (на примере изучения рода *Rytus* L.) // Матер. по истории флоры и растительности СССР. М.; Л., 1958. Т. 3. С. 230-248.

Флеров А. Ф. Список растений Северного Кавказа и Дагестана. Ростов-на-Дону, 1939. 695 с.

Флеров А. Ф. Список растений Колхидской низменности // Учен. зап. Ростов. ун-та. Биол. сер. 1940. Вып. 4. С. 115-145.

Флеров А. Ф. Список растений Терско-Дагестанских песчаных массивов // Учен. зап. Ростов. ун-та. Биол. сер. 1940. Вып. 4. С. 146-164.

Флеров А. Ф., Флеров В. А. Растительность Северо-Черноморского побережья Кавказа. 1. Растительность полуострова Абрау и побережья Анапа — Новороссийск // Тр. Сев.-Кавказ. ассоц. НИИ. 1926. № 8. С. 1-94.

Флеров В. А. Список дикорастущих растений Черноморского побережья Кавказа от Туапсе до границы с Абхазией // Учен. зап. Ростов. ун-та. Биол. сер. 1940. Вып. 4. С. 54-91.

Харадзе А. Л. К изучению ксерофильных флор Скалистого хребта // Тр. Тбилис. бот. ин-та. 1948. Т. 12. С. 1-16.

Харадзе А. Л. Заметки о колокольчиках Кавказа // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1953. Вып. 17. С. 100-109.

Харадзе А. Л. Материалы к изучению кавказских видов рода *Campanula* L. // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1956. Вып. 19. С. 34-38.

Харадзе А. Л. Два новых вида с Кавказа // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1959. Вып. 21. С. 47-54.

Харадзе А. Л. Эндемичный гемиксерофильный элемент высокогорий Большого Кавказа // Проблемы ботаники: Матер. по изучению флоры и растительности высокогорий. М.; Л., 1960. Т. 5. С. 115-126.

Харадзе А. Л. Новые и критические виды рода *Cirsium* Mill. с Кавказа // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1963. Вып. 23. С. 112-116.

Харадзе А. Л., Гвинианидзе З. И., Давлианидзе М. Т. К кариологическому изучению субнивального флористического комплекса // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1973. Вып. 30. С. 78-83.

Харадзе А. Л., Гвинианидзе З. И., Давлианидзе М. Т. К кариологическому изучению представителей флоры субнивального комплекса // Проблемы ботаники. Баку, 1977. Т. 13. С. 38-43.

Харкевич С. С. Роль четвертичного эпейрогенеза в формировании высокогорной флоры Большого Кавказа // Бот. журн. 1954. Т. 39, № 4. С. 498-514.

Харкевич С. С. Полезные растения природной флоры Кавказа и их интродукция на Украине. Киев, 1966. 301 с.

Холявко В. С., Глоба-Михайленко Д. А., Холявко Е. С. Атлас древесных пород Кавказа. М., 1978. 216 с.

Хохряков А. П. Новые изменения и дополнения к флоре Аджарии // Бюл. Главн. бот. сада. 1994. Вып. 169. С. 22-29.

Черепанов С. К. Список новых таксонов высших растений флоры Кавказа // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1979. Вып. 3. С. 20-52.

Шифферс Е. В. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья. М.; Л., 1953. 400 с.

Шифферс-Рафалович Е. В. Приазовские лиманы и плавни нижнего течения р. Кубани (Из работ Кубанской экспедиции Главн. бот. сада 1926 г.) // Изв. Бот. сада АН СССР. 1928. Т. 27. Вып. 5-6. С. 520-540.

Шифферс-Рафалович Е. В. Таманский полуостров и северо-восточная часть Керченского (Из работ Кубанской экспедиции Главн. бот. сада 1926 г.) // Изв. Бот. сада АН СССР. 1928. Т. 27. Вып. 2. С. 105-145.

Шихэмиров М. Г. Флора и растительность субнивального пояса бассейна Самура (Дагестан) // Бот. журн. 1971. Т. 56, № 8. С. 1211-1216.

Шишгин В. К. К флоре окрестностей города Тифлиса // Изв. Кавказ. музея. Тифлис, 1919. Т. 12. С. 105-108.

Шишгин В. К. О редких, новых и критических растениях Кавказского края // Bull. Museum Géorgie. Тифлис, 1922. Т. 1. С. 1-24.

Шмаков А. И. Определитель папоротников России. Барнаул, 1999. 108 с.

Штейн В. В. Материалы к флоре Сочинского района // Тр. Сочин. с.-х. и садов. опытн. станц. 1926. Вып. 6. С. 93-113.

Штилян А. С. Род *Scabiosa* L. на Кавказе // Тр. Тбилис. бот. ин-та. 1956. Т. 18. С. 3-68.

Эттинген фон Г. Предварительная таблица для определения кавказских видов рода *Saxifraga* (Tourp.) L. // Тр. Бот. сада Юрьевского ун-та. Юрьев, 1908. Т. 8. Вып. 2. С. 88-97.

Ярошенко П.Д., Куштов А.Х. Список растений, собранных и учтенных в ущельях рек Тызыл и Гунделен // Вопросы ботаники. Сообщ. Каб.-Балк. отд. ВБО. Нальчик, 1971. С. 257–293.

Déchy M. Kaukasus. Reisen und Forschungen im kaukasischen Hochgebirge. Berlin, 1905. Bd 1. 348 S.; 1906. Bd 2. 396 S.; 1907. Bd 3. 410 S.

Farjon A. Pines. Drawings and descriptions of the genus *Pinus*. Leiden, 1984. 220 p.

Fedtschenko O. A., Fedtschenko B. A. (Федченко О. А., Федченко Б. А.) Materiaux pour la flore de Caucase // Bull. Herb. Boissier. 1899. T. 7. P. 765–780; 2. Ser. 1901. T. 1, N 3. P. 213–244; N 10. P. 945–972; 1902. T. 2, N 7. P. 583–601.

Gmelin S. G. Reise durch Russland zur Untersuchung des drei Nature-Reiche. Theil 1–4. Viertel Theil. Reise von Astrachan nach Zarizyn und von da durch die Kumanische Steppe, über Mosdok zurück; im gleichen zweite Persische Reise: in den Jahren 1772 und 1773 bis in Frühling 1774. St.-Petersburg, 1784. 218 S.

Güldenstädt J. A. (Гюльденштедт И. А.) Reisen durch Russland und im Kaukasischen Gebirge. St.-Petersburg, 1787. Bd I. 511 S.; 1791. Bd II. 552 S.

Medwedew J. (Медведев Я.) Bäume und Sträucher des Kaukasus. Beschreibung der wildwachsenden und verwilderter Holzgewächse des Kaukasus, mit Angabe ihrer Verbreitung, Eigenschaften und Benutzung. 2-te Aufl., 1 Lief. Gymnospermae. Nacktsamige // Tr. Тифлис. бот. сада. 1907. Т. 8. Вып. 2. С. 1–87.

Meyer C. A. (Мейер К. А.) Cyperaceae novae // Mém. Acad. Sci. St.-Pétersb. 1831. Т. 1. P. 195–230.

Person C. Phylogenetic relationships in Polygalaceae based on plastid DNA sequences from the trn_A – F region // Taxon. 2001. Vol. 50, N 3. P. 763–779.

Radde G. (Радде Г. И.) Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes. Leipzig, 1886. 425 S.

Radde G. (Радде Г. И.) On the vertical range of alpine plants in the Caucasus // Journ. Linn. Soc. 1891. Vol. 28, N 194. P. 255–288.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ФЛОРЕ КАВКАЗА С 1985 ПО 2002 ГГ.

Библиографический свод главнейших сочинений, касающихся флоры СССР, включая Кавказ, вышедших в свет за период 1725–1973 гг., был опубликован С.Ю. Липшицем (1975) в рамках подготовки к XII Международному ботаническому конгрессу в Ленинграде. С.Ю. Липшиц считал крайне необходимым создание серьезной библиографической флористической сводки при подготовке «Флор», что «... облегчило бы работу и благоприятно отразилось бы на качестве публикаций...». В современных условиях разобщенности ботанических учреждений, труднодоступности многих публикаций особенно важно иметь информацию об уже изданых книгах, в статьях и заметках которых более детально рассматриваются номенклатурные проблемы и содержится информация о флористических находках и дополнениях, обобщаются сведения с учетом достижений мировой ботанической науки.

В предлагаемом перечисле литературных источников даются, в основном, публикации авторов-участников проекта «Критический конспект флоры Кавказа» (во всем его объеме), выполненные по схеме, разработанной для этого издания, и в дальнейшем дополненные новыми данными по гербарным сборам и публикациям других авторов. Большинство материалов опубликовано в изданиях «Ботанический журнал», «Новости систематики высших растений», «Бюллетень московского общества испытателей природы» (МОИП) и в некоторых монографиях и региональных из-

даниях. Представленный перечень, безусловно, будет дополняться (планируется в том числе дать сведения и о промежутке с 1973 по 1984 гг.) и публиковаться в виде полной (по возможности) библиографической сводки по флоре Кавказа.

Абрамова Л. И. Заметка о *Ruscus ponticus* Woronow (Asparagaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1992. Т. 29. С. 8–14.

Аверьянов Л. В. Таксономические и номенклатурные изменения в роде *Dactylorhiza* (Orchidaceae) // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 1. С. 92–93.

Аверьянов Л. В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae), 1 // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 48–67.

Аверьянов Л. В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae), 2 // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 47–56.

Аверьянов Л. В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae), 3 // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 32–62.

Аверьянов Л. В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae), 4 // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 33–42.

Аверьянов Л. В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae), 5 // Нов. сист. высш. раст. 1992. Т. 29. С. 14–25.

Аверьянов Л. В. Обзор видов семейства Orchidaceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 10. С. 108–127.

Аверьянов Л. В. Род *Spiranthes* (Orchidaceae) на территории России // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 10. С. 104–111.

Аверьянов Л. В. Род *Cypripedium* L. на территории России // Турчаниновия. 1999. Т. 2, № 2. С. 5–40.

Аверьянов Л. В., Медведева Н. А., Серов В. П. Числа хромосом некоторых представителей семейства Orchidaceae флоры Закавказья // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 7. С. 999–1000.

Аветисян В. Е. Крестоцветные (Brassicaceae) Кавказа // Флора, растительность и растительные ресурсы Армянской ССР: Сб. тр. Арм. отд. ВБО. Ереван, 1985. Вып. 9. С. 5–33.

Аветисян В. Е. Обзор системы семейства Brassicaceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 7. С. 1029–1032.

Аветисян В. Е. *Lonicera bracteolaris* (Caprifoliaceae) в Южном Закавказье // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 4. С. 95–96.

Аветисян В. Е. Род *Luzula* DC. (Juncaceae) во флоре Армении // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 14–19.

Аветисян В. Е., Асатрян М. Я. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в Гербарии отдела систематики и географии высших растений Института ботаники НАН Республики Армения (ERE). 5. Polygonaceae – Ulmaceae // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 3. С. 65–68.

Аветисян В. Е., Асатрян М. Я. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в Гербарии отдела систематики и географии высших растений Института ботаники НАН Республики Армения (ERE). 6. Дополнения // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 3. С. 75–80.

Аветисян В. Е., Сафарян А. Д., Мхитарян Ю. А., Дзагурова К. М. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в гербарии отдела систематики и географии высших растений Института ботаники НАН Республики Армения (ERE). 1. Amaryllidaceae – Cornaceae // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 7. С. 83–87.

Аветисян В. Е., Сафарян А. Д., Мхитарян Ю. А., Дзагурова К. М. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в гербарии отдела систематики и географии высших растений Института ботаники НАН Республики Армения (ERE). 2. Ericaceae – Iridaceae // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 9. С. 78–80.

Аветисян В. Е., Сафарян А. Д., Мхитарян Ю. А., Асатрян М. Я. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в гербарии отдела систематики и географии

высших растений Института ботаники НАН Республики Армения (ERE). 3. Lamiaceae – Polygalaceae // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 11. С. 90–92.

Аветисян В. Е., Сафарян А. Д., Мхитарян Ю. А., Асатрян М. Я. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в Гербарии отдела систематики и географии высших растений Института ботаники НАН Республики Армения (ERE). 4. Rosaceae (*Amygdalus*, *Pyrus*) // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 10. С. 72–75.

Аветисян Е. М. К палиносистематике рода *Chrysopappus* (Asteraceae) // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 8. С. 84–87.

Агабабян М. В. Подрод *Centaurea* (*Centaurea*, Asteraceae): ботанико-географический анализ, центры происхождения и многообразия видов // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 11. С. 36–46.

Агапова Н. Д. Новый вид птицемлечника (*Ornithogalum* L., Hyacinthaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 29–35.

Агапова Н. Д., Земскова Е. А. Числа хромосом некоторых видов рода *Ranunculus* (Ranunculaceae) // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 5. С. 855–856.

Агладзе Г. Д., Зотов А. А. Горные пастища и сенокосы Кавказа. Тбилиси, 1987.

Адзинба З. И. Эндемы флоры Абхазии (география и экотопология). Тбилиси, 1987. 120 с.

Айба В. В., Абрамова Л. М., Миркин Б. М. Опыт количественного анализа экологических закономерностей сегетальной растительности Абхазии // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 3. С. 56–59.

Акатов Б. В. Основные тенденции в зарастании высокогорных озер Северо-Западного Кавказа // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 6. С. 798–804.

Акатов Б. В. О причинах варьирования степени дифференцированности растительности субальпийского пояса Западного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 4. С. 83–90.

Акатов Б. В. Пятнистое распределение альпийских растений Западного Кавказа // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 11. С. 34–44.

Акатов Б. В. Факторы варьирования флористического богатства сообществ альпийских низкотравных лугов и лишайниковых пустошей Западного Кавказа // Экология. 1995. № 1. С. 29–35.

Акатов Б. В. Видовая емкость и размер видового фонда колонизации высокогорных фитоценозов Западного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 5. С. 72–79.

Акатов Б. В. Роль межценотических миграций растений в формировании альпийских фитоценозов Западного Кавказа // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 10. С. 111–120.

Акатов Б. В. Островной эффект как фактор формирования высокогорных фитоценозов Западного Кавказа. Майкоп, 1999. 114 с.

Акатов Б. В., Акатова Т. В. Видовая неполночленность субальпийских фитоценозов изолированных высокогорных массивов Западного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 3. С. 32–37.

Акопян Ж. А. Биологоморфологический анализ диагностических признаков в трибе Salsoleae (Chenopodiaceae) Южного Закавказья // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 12. С. 97–103.

Акулова З. В. Род *Anthyllis* L. (Fabaceae) во флоре Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1987. Т. 24. С. 120–124.

Акулова З. В., Кузнецова Т. В., Соколов Д. Д. О строении соцветий в роде *Anthyllis* (Papilionaceae, Loteae) // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 1. С. 12–25.

Алексеев Е. Б. Род *Catabrosella* (Tzvel.) Tzvel. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 5. С. 95–109.

Алексеев Е. Б., Соколовская А. П., Пробатова Н. С. Таксономия, распространение и числа хромосом овсянниц (*Festuca* L., Gramineae) флоры СССР. 2. Секция *Festuca*: *F. djimilensis* – *F. lenensis* // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1987. Т. 92. Вып. 5. С. 122–132.

Алексеев Е.Б., Соколовская А.П., Пробатова Н.С. Таксономия, распространение и числа хромосом овсяниц (*Festuca* L., Gramineae) флоры СССР. 3. Секция *Festuca*: *F. tschujensis* — *F. beckeri* // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 2. С. 90–99.

Алексеев Е.Б., Соколовская А.П., Пробатова Н.С. Таксономия, распространение и числа хромосом овсяниц (*Festuca* L., Gramineae) флоры СССР. 4. Секция *Festuca*: *F. ovina* — *F. filiformis* // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1990. Т. 95. Вып. 4. С. 71–78.

Алексеев Ю.Е., Мавродьев Е.В. О распространении *Eragrostis multicaulis* Steud. в России // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2000. Т. 105. Вып. 3. С. 68–69.

Алиев Д.А., Дамиров Р.Ш. Новые виды растений из Шахдагского и Базардюзинского горного массива Большого Кавказа // Изучение ресурсов макро- и микрофлоры различных растений Большого Кавказа. Баку, 1988. С. 47–54.

Алиева А.А. Новые виды рода *Psephellus* (Asteraceae) с Северного Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 1. С. 116–119.

Амирханов А.М. Колокольчик холодолюбивый — *Campanula kryophila* Rupr. // Красная книга РСФСР (растения). М., 1988. С. 119–120.

Амирханов А.М. Флора // Северо-Осетинский заповедник. М., 1988. С. 29–35.

Амирханов А.М., Георгиев А.В., Комжса А.Л. Новые находки видов семейства Сургасеae на Кавказе // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 10. С. 116–119.

Амирханов А.М., Глазунова К.П., Комжса А.Л. Новые данные о распространении и экологии видов *Alchemilla* (Rosaceae) на Центральном Кавказе // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 12. С. 92–97.

Амирханов А.М., Комжса А.Л. Заметки о колокольчиковых (Campanulaceae) Центрального Кавказа. 1. *Campanula kadargavanica* // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 2. С. 84–88.

Амирханов А.М., Комжса А.Л., Филонов Н.Д., Щербаков В.В. Список видов сосудистых растений высокогорий бассейна реки Ардон (Северо-Осетинский заповедник) // Экосистемы экстремальных условий среды в заповедниках РСФСР. М., 1986. С. 107–128.

Аревшатян И.Г. Ревизия *Astragalus* (Fabaceae) Армении. Секции *Chlorosphaeroides* и *Hololeuce* // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 4. С. 96–101.

Аревшатян И.Г. Ревизия *Astragalus* (Fabaceae) Армении. Секция *Onobrychium* // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 8. С. 105–109.

Аревшатян И.Г. Ревизия видов *Astragalus* (Fabaceae) Армении. Секция *Ogithopodium* // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 4. С. 137–140.

Ассеева Л.А. Система рода *Veronica* L. (Scrophulariaceae) флоры России // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 159–173.

Аскеров А.М. Гименоцистис — эндемичный род флоры Кавказа // Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук. 1986. № 3. С. 52–55.

Аскеров А.М. Таксономический обзор видов рода *Astragalus* (Fabaceae) Азербайджана // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 11. С. 1607–1612.

Аскеров А.М., Абдуллаева И.К. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в Баку (BAK), 1 // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 172–178.

Аскеров А.М., Абдуллаева И.К. Типовые образцы таксонов сосудистых растений, хранящиеся в Баку (BAK), 2 // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 171–177.

Аскеров А.М., Абдуллаева И.К. Дополнения к «Флоре Азербайджана» // Нов. сист. высш. раст. 1992. Т. 29. С. 124–134.

Аскерова Р.К. *Zuvanda* — новый род семейства Brassicaceae // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 4. С. 522–524.

Аскерова Р.К. Новинки флоры Апшерона // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 10. С. 1412–1413.

Аскерова Р.К. Некоторые результаты цалинологического исследования подсемейства Cichorioideae (Asteraceae) // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 11. С. 78–81.

Аскерова Р.К. Новый адвентивный род флоры Азербайджана — *Asphodelus* (Asphodelaceae) // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 3. С. 93–94.

Аскерова Р. К. Новый вид рода *Gagea* (Liliaceae) из Азербайджана // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 11. С. 84–85.

Аскерова Р. К., Гарахани П. Х. Ревизия азербайджанских видов подрода *Beryllis* (Salisb.) Baker рода *Ornithogalum* L. (Hyacinthaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 35–39.

Аскерова Р. К., Гарахани П. Х. Новый вид рода *Ornithogalum* (Hyacinthaceae) из Азербайджана // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 10. С. 94–95.

Аскерова Р. К., Керимов В. Н. О новых для флоры Азербайджана родах семейства Bogaginaceae // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 2. С. 122–124.

Аскерова Р. К., Мамедов Н. А. Новые роды семейства Brassicaceas из Азербайджана (Антилерон) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 7. С. 1203–1204.

Барanova M. B. Конспект системы рода *Lilium* (Liliaceae) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 9. С. 1319–1329.

Барсегян А. М., Аревшатян И. Г., Акопян Ж. А. и др. Роль коллекции живых растений «Участка флоры и растительности Армении» (Ботанический сад Еревана) в сохранении редких и исчезающих видов и растительных сообществ // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 2. С. 51–57.

Бедошвили Д. О. Группы сопряженных видов в растительных сообществах альпийских лугов района Казбеги (Центральный Кавказ) // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 11. С. 1523–1528.

Бедошвили Д. О. Классификация альпийских лугов Лагодехского государственного заповедника // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 10. С. 1438–1446.

Белоновская Е. А., Гребенщикова О. С., Давыдова М. В. и др. Биота экосистем Большого Кавказа / Под ред. Р. П. Зимина, Р. И. Злотина. М., 1990. 219 с.

Белоус В. Н. Новые виды рода *Astragalus* L. во флоре Ставрополья // Охрана, обогащение, воспроизводство и использование растительных ресурсов. Ставрополь, 1990. С. 308–310.

Белоус В. Н. Эколо-ценотические особенности и распространение видов рода *Astragalus* L. (Fabaceae) флоры Ставрополья // Активное воспроизводство генофонда флоры и растительности. Ставрополь, 1990. С. 75–86.

Белоус В. Н. *Kitaibelia vitifolia* Willd. (Malvaceae) – новый вид для флоры Ставрополья // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. 1999. Вып. 19. С. 50–51.

Бокерия М. Р. Числа хромосом некоторых представителей родов *Colchicum* и *Merendera* (Melanthiaceae) с Кавказа // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 3. С. 453–454.

Бокерия М. Р. О забытом виде *Colchicum* (Colchicaceae) из Абхазии // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 2. С. 199–203.

Болховских З. В. Цитологическое исследование нескольких популяций *Ornithogalum obconicum* (Liliaceae) с территории Армянской ССР // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 10. С. 1612–1617.

Бондаренко С. В. Петрофитная флора Северо-Западного Кавказа (Адагум-Пшишский район) // Бот. журн. 2002. Т. 87, № 1. С. 81–92.

Бородина А. Е. Род *Rumex* L. (Polygonaceae) во флоре Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 57–63.

Буданцев А. Л. Числа хромосом и некоторые вопросы систематики рода *Dracocephalum* (Lamiaceae) // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 9. С. 1211–1217.

Буданцев А. Л. Система рода *Dracocephalum* (Lamiaceae) // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 2. С. 260–267.

Буданцев А. Л. Конспект рода *Dracocephalum* L. (Lamiaceae), 2 // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 125–135.

Буданцев А. Л. Систематика рода *Nepeta* L. (Lamiaceae). Виды секции *Schizocalyx* Poir. // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 121–125.

Буданцев А. Л. Обзор видов рода *Nepeta* (Lamiaceae) секции *Capituliferae* и *Denudatae* // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 9. С. 1317–1322.

- Буданцев А. Л.* Обзор видов рода *Nepeta* (Lamiaceae). Секции *Macrostegiae* и *Setanepeta* // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 11. С. 1600–1612.
- Буданцев А. Л.* Обзор видов рода *Nepeta* (Lamiaceae). Секции *Micranthae* и *Mictomopreta* // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 6. С. 78–88.
- Буданцев А. Л.* Обзор видов рода *Nepeta* (Lamiaceae). Секция *Nepeta* // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 1. С. 115–126.
- Буданцев А. Л.* Конспект рода *Nepeta* (Lamiaceae) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 1. С. 93–107.
- Буданцев А. Л.* Конспект трибы *Nepeteae* (Lamiaceae). Роды *Lophanthus*, *Dracocephalum*, *Cedronella*, *Schizonepeta* и *Agastache* // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 2. С. 106–115.
- Буданцев А. Л.* Особенности ультраструктуры поверхности плодов видов рода *Nepeta* (Lamiaceae) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 4. С. 80–87.
- Буданцев А. Л.* Конспект рода *Verbascum* (Scrophulariaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 7. С. 128–139.
- Буданцев А. Л.*, *Земскова Е. А.*, *Семичева Т. Г.* Числа хромосом родов трибы *Nepeta* (Lamiaceae) и некоторые вопросы их систематики // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 2. С. 13–24.
- Буданцев А. Л.*, *Лобова Т. А.*, *Медведева Н. А.* Сравнительная морфология и анатомия эремов некоторых видов рода *Teucrium* (Lamiaceae) // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 2. С. 70–83.
- Бузунова И. О.* Виды рода *Rosa* L. (Rosaceae) секции *Caninac* DC. подсекции *Vestitiae* Christ в флоре Восточной Европы и Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 61–72.
- Бялт В. В.* *Sedum urvillei* (Crassulaceae) в Крыму и на Кавказе // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 1. С. 106–108.
- Бялт В. В.* Об одном виде рода *Sedum* L. (Crassulaceae) с Западного Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 122–127.
- Бялт В. В.* Роды *Rosularia* и *Prometheum* (Crassulaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 8. С. 106–110.
- Бялт В. В.* Роды *Tillaea*, *Chiastophyllum* и *Macrosepulum* (Crassulaceae) на Кавказе // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 2. С. 118–120.
- Васильева И. М.* Заметка о *Viola canina* L. и *V. montana* L. (Violaceae) во флоре СССР // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 86–89.
- Васильева И. М.* *Aquilegia kubanica* (Ranunculaceae) — новый вид с Кавказа // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 12. С. 1765–1768.
- Васильева И. М.* Морфология семян и анатомическая характеристика семенной кожуры некоторых видов рода *Aquilegia* (Ranunculaceae) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 4. С. 67–80.
- Васильева И. М.* Система рода *Aquilegia* L. (Ranunculaceae) флоры России и сопредельных государств // Нов. сист. высш. раст. 1996. Т. 30. С. 8–28.
- Вахрамеева М. Г.*, *Денисова Л. В.* Некоторые особенности биологии и динамика численности ценопопуляций двух видов рода *Platanthera* // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 3. С. 87–92.
- Вахтина Л. И.*, *Кудряшова Г. Л.* Кариосистематическое исследование некоторых видов секции *Codonoprasum* рода *Allium* (Alliaceae) // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 1. С. 76–88.
- Викторов В. П.* Систематический обзор группы *Campanula sibirica* L. s.l. (Campanulaceae) России и сопредельных государств // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 162–169.
- Викторов В. П.* О таксономии группы родства *Campanula bellidifolia* (Campanulaceae) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 9. С. 116–120.
- Викторов В. П.* Таксономический конспект рода *Campanula* L. (Campanulaceae) России и сопредельных государств // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 197–234.
- Викторов В. П.*, *Еленевский А. Г.* О таксономии *Campanula dichotoma* и *C. propinqua* (Campanulaceae) // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 10. С. 57–58.
- Виноградова В. М.* Новые данные о роде *Grammosciadium* и систематическом положении *Fuenfthoria setifolia* (Apiaceae) // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 1. С. 91–99.

Воробьевева Ф. М., Конопов В. Н. Флора Тебердинского заповедника (сосудистые растения). Ставрополь, 1991. 81 с. (Тр. Тебердинского гос. заповедника. Вып. 13.)

Ворошилов В. Н. Катенатные акониты Кавказа // Бюл. ГБС АН СССР. 1991. Вып. 159. С. 17–19.

Ворошилов В. Н. О подсекциях в роде *Aconitum* L. (Ranunculaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 3. С. 62–64.

Габриэлян И. Г. *Potamogeton perfoliatus* (Potamogetonaceae) в Сисианской плиоценово-плейстоценовой флоре (Армения) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 8. С. 1160–1163.

Габриэлян Э. Ц. Новый эндемичный вид *Merendera mirzoevae* (Liliaceae) из Армении // Бюл. журн. Армении. 1986. Т. 39, № 7. С. 581–585.

Габриэлян Э. Ц. Обзор видов рода *Linaria* Mill. (Scrophulariaceae) в Армении // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 143–153.

Габриэлян Э. Ц. Обзор видов подрода *Xanthopsis* (DC.) Tzvel. рода *Centaurea* L. (Asteraceae) // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 160–171.

Габриэлян Э. Ц. Фитогеографический анализ видов *Merendera* в связи с эволюцией рода // Актуальные вопросы ботаники в СССР. Алма-Ата, 1988. С. 14–15.

Габриэлян Э. Ц. Новые таксоны подрода *Psephellus* рода *Centaurea* (Asteraceae) из Армении и Ирана // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 4. С. 120–129.

Габриэлян Э. Ц., Аревшатян И. Г., Гамбарян П. П. Новые флористические находки в Армении // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 9. С. 118–121.

Габриэлян Э. Ц., Тахтаджян А. Л. Новый вид *Centaurea* (Asteraceae) из Армении // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 12. С. 1657–1660.

Габриэлян Э. Ц., Тахтаджян А. Л. О находке *Acanthus dioscoridus* (Acanthaceae) в Армении // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 3. С. 417–418.

Габриэлян Э. Ц., Тахтаджян А. Л. Новый вид *Centaurea cronquistii* (Asteraceae) из Армении // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 9. С. 65–67.

Габриэлян Э. Ц., Томян Ц. Р. Новый вид *Centaurea takhtajanii* (Asteraceae) из Армении // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 4. С. 515–518.

Габриэлян Э. Ц., Файвуш Г. М. Ботанико-географический анализ армянских видов рода *Scrophularia* (Scrophulariaceae) // Биол. журн. Армении. 1986. Т. 39, № 2. С. 170–173.

Габриэлян Э. Ц., Хайджян Н. С. Обзор полыней (*Artemisia* L., Asteraceae) Южного Закавказья // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 206–217.

Гагнадзе Р. И., Гевинишвили Ц. Н., Даниеля И. М., Чурадзе М. В. Числа хромосом видов флоры Грузии // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 10. С. 143–147.

Гагнадзе Р. И., Гевинишвили Ц. Н., Патарана М. Г., Джинджолиа А. Д. Числа хромосом некоторых высокогорных видов Большого Кавказа // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 12. С. 1698–1699.

Гагнадзе Р. И., Мцхвадзе Д. И., Мукбаншани М. В., Челидзе Д. Т. Богатическая география и конспект флоры Сванети // Флора и растительность Сванети. Тбилиси, 1985. 111 с.

Гагнадзе Р. И., Шетекаури Ш. К. Анализ высокогорного скально-осыпного и каменисто-rossыпного флороценотического комплекса южных склонов Центрального Кавказа (Сванети, Рача-Лечхуми, Юго-Осетии) // Раствительный мир высокогорных экосистем СССР. Владикавказ, 1988. С. 202–226.

Гагнадзе Р. И., Шетекаури Ш. К. Система категорий элементов и географическая структура эндемичной высокогорной флоры южного макросклона Центрального Кавказа // Актуальные проблемы сравнительного изучения флор. СПб., 1994. С. 153–169.

Гаджиев В. Д., Ибрагимов А. Ш., Мовсумова Ф. К. Новые виды рода *Atriplex* (Chenopodiaceae) для Нахичеванской АССР // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 118–119.

Галкин М. А., Ворожко А. В., Денин Д. Ю. Распределение генофонда *Trifolium* L., *Oponostrichis* Mill., *Astragalus* L. на территории Северного Кавказа // Редкие и исчезающие виды

растений и флористические комплексы Северного Кавказа, нуждающиеся в охране. Грозный, 1991. С. 29–30.

Галушко А. И., Мигиенко Т. И. Экологические реликты долины реки Калаус (Центральное Предкавказье) // Экологические проблемы Ставропольского края и сопредельных территорий. Ставрополь, 1989. С. 88–89.

Гачечиладзе М. И. Эмбриология *Primula bayernii* (Primulaceae) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 5. С. 93–96.

Гельтман Д. В. Систематическая и географическая характеристика видов из рода *Urtica dioica* (Urticaceae) во флоре СССР // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 11. С. 1480–1490.

Гельтман Д. В. Род *Urtica* L. (Urticaceae) в СССР // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 68–80.

Гельтман Д. В. Заметки о кавказских видах рода *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 110–116.

Гельтман Д. В. О двух новых для флоры СССР видах рода *Euphorbia* (Euphorbiaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 6. С. 896–899.

Гельтман Д. В. Новые данные о распространении видов рода *Euphorbia* (Euphorbiaceae) на Кавказе // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 11. С. 100–103.

Гельтман Д. В. Два новых вида рода *Euphorbia* (Euphorbiaceae) из Дагестана // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 3. С. 122–125.

Гельтман Д. В. Типификация названий некоторых таксонов рода *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 198–202.

Гельтман Д. В. Новый ряд подсекции *Esula* Beiss. рода *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 108–110.

Гельтман Д. В. Род *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) во флоре Крыма, Кавказа и Малой Азии. I. Секция *Peplus* // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 96–108.

Гельтман Д. В. Об объеме секции *Esula* Dumort. рода *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) и ее подсекциях // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 151–157.

Гельтман Д. В. Ряды подсекции *Esula* Boiss. секции *Esula* Dumort. рода *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 157–163.

Гельтман Д. В. Род *Euphorbia* L. (Euphorbiaceae) во флоре Крыма, Кавказа и Малой Азии. II. Секция *Esula* Dumort. // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 102–124.

Гергиеев А. В., Ефимова В. А., Николаев И. А. К географии рода *Clematis* L. в Северной Осетии (Большой Кавказ) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 4. С. 95–97.

Гладкова В. Н. О кавказских видах рода Спирея // Нов. сист. высш. раст. 1985. Т. 22. С. 133–136.

Гладкова В. Н. Новый вид рода *Rytis* из Закавказья // Нов. сист. высш. раст. 1987. Т. 24. С. 103–106.

Гладкова В. Н. Виды рода *Rytis* L. флоры Талыша // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 96–102.

Гладкова В. Н. Заметки о видах рода *Rytis* L. (Rosaceae) флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 104–113.

Гладкова В. Н. Новые таксоны рода *Rytis* L. (Rosaceae) из Закавказья // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 69–73.

Гладкова В. Н. Обзор видов рода *Rytis* (Rosaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 874–883.

Гладкова В. Н. Что такое *Rytis raddeana* Woronow (Rosaceae)? // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 73–75.

Гладкова В. Н. Новый для флоры Закавказья вид груши — *Rytis turcomanica* Maleev (Rosaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 80–81.

Гладкова В. Н. Обзор видов рода *Cotoneaster* (Rosaceae, Maloideae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 3. С. 110–114.

Гладкова В. Н. Новые виды рода *Crataegus* L. (Rosaceae) с Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1996. Т. 30. С. 96–98.

Грудзинская И. А. К эволюции цветков и соцветий в семействе Urticaceae // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 774–782.

Гулиев С. И. Влияние скашивания на ценопопуляции растений субальпийских лугов Восточного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1991. Т. 96. Вып. 1. С. 115–121.

Гусейнов Ш. А. Новые виды рода *Rosa* (Rosaceae) из Дагестана // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 4. С. 597–599.

Гусейнов Ш. А. Новые виды родов *Calamagrostis* и *Hyalopoa* (Poaceae) из Дагестана // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 12. С. 1741–1744.

Гусейнов Ш. А. Новые и редкие для флоры Дагестана виды семейства Cyperaceae // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 10. С. 1488–1490.

Гусейнов Ш. А. Новые шиповники (*Rosa*, Rosaceae) Дагестана // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 6. С. 892–899.

Гусейнов Ш. А. Новые и редкие виды семейства Caryophyllaceae во флоре Дагестана // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 2. С. 234–237.

Гусейнов Ш. А. Новый вид рода *Centaurea* (Asteraceae) из Дагестана // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 3. С. 429–431.

Давлиншадзе М. Т. Числа хромосом представителей семейств Asteraceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Liliaceae, Fabaceae, Paeoniaceae, Poaceae, Primulaceae, Ranunculaceae, Rosaceae флоры Грузинской ССР // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 5. С. 698–700.

Данелия И. М. К карисистематике некоторых кавказских представителей рода *Tulipa* (Liliaceae) // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 2. С. 193–200.

Данелия И. М., Косенко В. Н. Морфология пыльцы кавказских видов рода *Tulipa* (Liliaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 3. С. 293–298.

Данилевич В. Г. Обзор видов рода *Gagea* Salisb. Ставропольского края // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. 1996. Вып. 6. С. 91–100.

Девятов А. Г. Обзор рода *Otites* Adans. (Caryophyllaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1987. Т. 24. С. 85–94.

Девятов А. Г., Тайсумов М. А., Теймурев А. А. Новый вид рода *Dianthus* L. (Caryophyllaceae) из Дагестана // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 103. Вып. 2. С. 37–38.

Девятов А. Г., Тихомиров В. Н. Новые таксоны и новые номенклатурные комбинации в трибе *Lychnideae* Fenzl (Caryophyllaceae – Silenoideae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1992. Т. 97. Вып. 3. С. 122–124.

Дидух Я. П., Литвинская С. А., Новосад В. В. Ботанико-географическое районирование Крымско-Новороссийской провинции // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 4. С. 494–507.

Долматова А. П. Обзор кавказских видов рода *Paronychia* (Caryophyllaceae, Paronychioideae) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 1. С. 103–110.

Долматова А. П. Карлогическое изучение однолетних гераней (Geraniaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 9. С. 31–35.

Долуханов А. Г. К вопросам охраны и изучения растительного мира в Лагодехском и других заповедниках Грузии // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 10. С. 1405–1412.

Дорофеев В. И. Конспект рода *Erysimum* L. (Brassicaceae) во флоре европейской части СССР // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 61–67.

Дорофеев В. И. Конспект рода *Erysimum* (Brassicaceae) Кавказа // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 11. С. 1533–1543.

Дорофеев В. И. Группы родства, возможные пути эволюции и распространение видов рода *Erysimum* (Brassicaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 7. С. 943–949.

Дорофеев В. И. Новые для Кавказа виды из семейства Brassicaceae // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 7. С. 988–989.

Дорофеев В. И. Новые находки представителей семейства Brassicaceae на территории европейской части России и Кавказа // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 10. С. 85–87.

- Дорофеев В. И. Новые данные о крестоцветных Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 5. С. 102–104.
- Дорофеев В. И. Род *Barbarea* (Brassicaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 3. С. 130–132.
- Дорофеев В. И. Род *Brassica* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 2. С. 84–86.
- Дорофеев В. И. Род *Camelina* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 8. С. 95–99.
- Дорофеев В. И. Род *Cardaria* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 4. С. 93–95.
- Дорофеев В. И. Род *Sisymbrium* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 5. С. 106–110.
- Дорофеев В. И. Род *Rorippa* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 8. С. 98–106.
- Дорофеев В. И. Род *Dentaria* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // *Turczaninowia*. 2000. Т. 3. Вып. 3. С. 14–17.
- Дорофеев В. И. Род *Erucastrum* (Brassicaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 7. С. 183–185.
- Дорофеев В. И. Новый вид рода *Hornungia* (Brassicaceae) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 4. С. 132–135.
- Дорофеев В. И. *Polygala tamamschaniae* V.I. Dorof. nom. nov. // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 271.
- Дубовик О. Н. Род *Centaurea* (Asteraceae) Крымско-Новороссийской провинции и некоторых прилежащих районов // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 11. С. 1573–1583.
- Дубовик О. Н. Род *Genista* L. (Fabaceae) во флоре Крыма и Кавказа, 1 // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 82–88.
- Дубовик О. Н. Род *Genista* L. (Fabaceae) во флоре Крыма и Кавказа, 2 // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 95–102.
- Дубовик О. Н. Новые материалы к изучению типовой секции рода *Crambe* (Brassicaceae) // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 6. С. 87–93.
- Дубовик О. Н., Дзыбов Д. С. Географический анализ видов рода *Astragalus* (Fabaceae) Крымско-Новороссийской провинции и их флористические связи // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 2. С. 170–180.
- Дубовик О. Н., Мосжин С. Л. *Artemisia verticotiorum* (Asteraceae) — новый адвентивный вид флоры Северного Кавказа // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 10. С. 1408–1411.
- Дударь Ю. А., Андриянова Н. А. Распространение диких видов рода Лядвенец (*Lotus*) на Ставрополье // Вопросы географии и геокологии. Ставрополь, 1998. С. 56–58.
- Дударь Ю. А., Мигненко Т. И. Эремурус представительный (*Eremurus spectabilis* Bieb.) во флоре Ставрополья // Бюл. бот. сада «Белые ночи». Сочи, 1991. С. 34–35.
- Дыренков С. А., Шемадукова Э. А. Сравнительный эколого-систематический анализ семейства Gentianaceae Западного Кавказа и Швейцарских Альп // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1987. Т. 92. Вып. 3. С. 69–79.
- Егорова Т. В. Новые таксоны рода *Carex* (Cyperaceae) // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 11. С. 1549–1554.
- Егорова Т. В. Обзор осок (*Carex* L., Cyperaceae) секции *Rarae* C. B. Clarke // Нов. сист. высш. раст. 1985. Т. 22. С. 55–61.
- Егорова Т. В. Таксономические заметки о видах рода *Carex* L. флоры СССР // Нов. сист. высш. раст. 1985. Т. 22. С. 46–54.
- Егорова Т. В. Система рода *Carex* (Cyperaceae) флоры СССР // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 858–868.
- Егорова Т. В. Обзор подсемейств Cyperoideae и Rhynchospoideae (Cyperaceae) флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 5–22.

Егорова Т. В. Обзор родов *Kobresia* и *Carex* (Сулерасеae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 12. С. 1735–1749.

Егорова Т. В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.; Сент-Луис, 1999. 772 с.

Егорова Т. В. *Cyperus eragrostis* Lam. (Сулерасеae) – новый вид для флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 7–11.

Егорова Т. В. Таксономический обзор рода *Linum* (Linaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 7. С. 164–176.

Егорова Т. В. Таксономический обзор рода *Eleocharis* R. Br. (Сулерасеae) флоры России // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 56–85.

Егорова Т. В. Род *Cyperus* L. (Сулерасеae) во флоре России // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 12–33.

Егорова Т. В., Габриэлян Э. Ц. Критические заметки о некоторых видах рода *Linum* L. (Linaceae) флоры Армении // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 158–165.

Егорова Т. В., Зейналова С. А. Конспект осок (*Carex* L., Сулерасеae) флоры Азербайджана // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 27–31.

Егорова Т. В., Татанов И. В. *Bolboschoenus glaucus* (Lam.) S. G. Smith (Сулерасеae) – новый вид для флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 34–42.

Еленевский А. Г., Дервиш-Соколова Т. Г. Заметки о двух европейских лютиках (*Ranunculus* L., Ranunculaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 55–60.

Еленевский А. Г., Дервиш-Соколова Т. Г. Лютики (*Ranunculus* L., Ranunculaceae) Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1989. Т. 94. Вып. 1. С. 112–123.

Еленевский А. Г., Дервиш-Соколова Т. Г. Альпо-Пиренейские связи флоры Кавказа на примере видов рода *Ranunculus* (Ranunculaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 2. С. 185–194.

Еленевский А. Г., Зернов А. С. О некоторых новых и редких видах флоры Северо-Западного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 3. С. 50–51.

Еленевский А. Г., Зернов А. С. Заметка о *Hypericum strictum* (Hypericaceae) и близких видах // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 10. С. 52–55.

Еленевский А. Г., Зернов А. С. Заметка о купенах (*Polygonatum* Mill., Liliaceae) Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 23–26.

Еленевский А. Г., Ключникова Н. М., Пятунина С. К. Таксономическая интерпретация изменчивости в комплексе *Galium aparine* L. (Rubiaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2000. Т. 105. Вып. 3. С. 59–61.

Еленевский А. Г., Куранова Н. Г. Таксономический обзор рода *Cruciata* Mill. (Rubiaceae) // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 152–162.

Еленевский А. Г., Пятунина С. К. Род *Asperula* L. (Rubiaceae) в европейской части бывшего СССР (систематический обзор) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 4. С. 70–80.

Еленевский А. Г., Пятунина С. К. Род *Asperula* L. (Rubiaceae) на Кавказе. Систематический обзор // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1998. Т. 103. Вып. 2. С. 53–58.

Ефимов К. Ф. Числа хромосом некоторых представителей семейства Fabaceae Центрального Кавказа // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 6. С. 845.

Ефимов К. Ф. Кариологическое исследование видов рода *Vicia* (Fabaceae) Центрального Кавказа // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 5. С. 641–651.

Ефимов К. Ф. Числа хромосом некоторых видов семейств Asteraceae, Campanulaceae, Fabaceae Центрального Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 8. С. 131–132.

Ефимова В. А., Комжса А. Л., Попов К. П. Новые находки адвентивных растений на Центральном Кавказе // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 3. С. 149–153.

Жмылев П. Ю. Систематический обзор камнеломок (*Saxifraga* L.) России и сопредельных территорий: подроды *Micranther*, *Diptera*, *Hirculus* // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 3. С. 46–53.

Жмылев П. Ю. Систематический обзор камнеломок (*Saxifraga* L.) России и сопредельных территорий: подроды *Potphytum* и *Saxifraga* // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 6. С. 49–62.

Заиконникова Т. И. *Sorbus buschiana* Zinscr., *S. fedorovii* Zaikonn., *S. kusnetzovii* Zinscr., *S. tauricola* Zaikonn., *S. pontica* Zaikonn., *S. stankovii* Juz., *S. subfusca* (Ledeb.) Boiss. // Список растений гербария флоры СССР. 1985. Т. 25. № 6376.

Заиконникова Т. И. Новые таксоны рода *Sorbus* (Rosaceae) флоры СССР // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 6. С. 813–815.

Заиконникова Т. И. Что такое *Sorbus concolor* (Boiss.) Schneid. (Rosaceae)? // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 67–72.

Захаров А. А., Эбзеева М. А., Онипченко В. Г. Естественная динамика альпийских ковров // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2001. Т. 106. Вып. 5. С. 74–82.

Захарова И. П. К вопросу о дифференциации «широколистных» горечавок (*Gentiana* L.) секции *Pneumonanthe* Bunge // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1990. Т. 95. Вып. 1. С. 92–97.

Захарьева О. И. Числа хромосом некоторых цветковых растений Кавказа и Средней Азии // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 12. С. 1699–1701.

Земскова Е. А., Попова Т. Н. Палиноморфологическое исследование рода *Onosma* (Boraginaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 9. С. 1279–1291.

Земскова Е. А., Циклаури М. Т. Числа хромосом некоторых видов рода *Carduus* (Asteraceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 4. С. 542.

Зернов А. С. О некоторых интересных находках во флоре Северо-Западного Закавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1998. Т. 103. Вып. 6. С. 58.

Зернов А. С. Новые интересные находки во флоре Северо-Западного Закавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 2. С. 60.

Зернов А. С. Новый вид секции *Chlorocephala* Pobed. рода *Tripleurospermum* Sch. Bip. (Compositae) из Северо-Западного Закавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 1. С. 68.

Зернов А. С. О видах, исключаемых из флоры Северо-Западного Закавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2000. Т. 105. Вып. 2. С. 54–55.

Зернов А. С. О некоторых интересных и редких растениях Черноморского побережья Краснодарского края // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2000. Т. 105. Вып. 2. С. 63–64.

Зернов А. С. Растения Северо-Западного Закавказья. М., 2000. 130 с.

Зернов А. С. Дополнения к флоре Северо-Западного Закавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2001. Т. 106. Вып. 2. С. 72.

Зернов А. С. К адвентивной флоре Северо-Западного Закавказья // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 6. С. 80–83.

Зернов А. С., Костылева Н. В., Мавродиев Е. В., Суторуков А. В. Флористические исследования в Ростовской области, Краснодарском и Ставропольском краях // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2000. Т. 105. Вып. 2. С. 53–54.

Ибрагимов А. Ш., Амиров Г. А., Нуриев Д. Г. О новых флористических находках в Нахичеванской АССР // Докл. АН АзССР. 1989. Т. 46. С. 54–56.

Ибрагимов А. Ш., Мовсумова Ф. К. О двух новых для Нахичеванской АССР родах цветковых растений // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 5. С. 766.

Ибрагимов А. Ш., Талыбов Т. Г. Ruppiaceae – новое семейство для флоры Нахичеванской АР // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 8. С. 136.

Иваненко Ю. А. *Gypsophila glandulosa* (Caryophyllaceae) – новый вид для флоры России // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 2. С. 121–122.

Иванина Л. И., Попова Т. Н. Обзор семейства Solanaceae во флоре Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 6. С. 138–151.

Иванов А. Л. К вопросу о нахождении *Adiantum capillus-veneris* L. на Ставропольской возвышенности // Современные вопросы экологии и природопользования на Ставрополье. Ставрополь, 1993. С. 36–37.

Иванов А. Л. О новом местонахождении *Ophrys oestifera* Bieb. на Северном Кавказе // Современные вопросы экологии и природопользования на Ставрополье. Ставрополь, 1993. С. 39–40.

Иванов А. Л. Редкие и исчезающие растения Ставрополья: В 2 частях. Ставрополь, 1995. Ч. I. 180 с.; Ч. II. 128 с.

Иванов А. Л. Конспект флоры Ставрополья. Ставрополь, 1997. 156 с.

Иванов А. Л. Флора Предкавказья и ее генезис. Ставрополь, 1998. 204 с.

Иванов А. Л. К вопросу о флористическом районировании Предкавказья // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. 1999. Вып. 17. С. 38–53.

Игнатов М. С. Дополнение к адвентивной флоре Абхазии // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 3. С. 113–115.

Игнатов М. С., Макаров В. В. *Grindelia squarosa* (Compositae) — новый вид для флоры Северного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 4. С. 106–107.

Иконников С. С. Заметки о семействе Caryophyllaceae, 8 // Нов. сист. высш. раст. 1987. Т. 24. С. 79–84.

Иконников С. С. Заметки о семействе Caryophyllaceae, 9 // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 63–65.

Иконников С. С. О двух видах рода *Minuartia* (Caryophyllaceae) // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 6. С. 102–103.

Ильинская И. А. К систематике и филогении семейства Juglandaceae // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 792–803.

Имханицкая Н. Н. Критическая заметка о кавказских видах секции *Juniperus* рода *Juniperus* L. (Cupressaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 5–16.

Имханицкая Н. Н. Таксономическая заметка о *Juniperus excelsa* (Cupressaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 3. С. 402–409.

Имханицкая Н. Н. Семейство Oleaceae во флоре Кавказа. 1. Роды *Jasminum* и *Fraxinus* // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 9. С. 106–115.

Имханицкая Н. Н. Семейство Oleaceae во флоре Кавказа. 2. Роды *Ligustrum* и *Osmanthus* // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 10. С. 100–104.

Имханицкая Н. Н. Конспект видов рода *Ribes* (Grossulariaceae) Кавказа // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 1. С. 117–125.

Имханицкая Н. Н. Семейство Cucurbitaceae во флоре Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 1. С. 128–140.

Кабахидзе Л. А., Джанакашвили М. И. К эмбриологии *Arenaria lychnidea* (Caryophyllaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 11. С. 1534–1537.

Камелин Р. В., Буданцев А. Л. К систематике *Lamium album* L. (Lamiaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 137–139.

Камелин Р. В., Тагаев И. У. Обзор видов рода *Scorzonera* (Asteraceae) // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 12. С. 1672–1682.

Капанадзе М. Б. Конспект кавказских представителей рода *Linaria* (Scrophulariaceae) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 10. С. 1473–1482.

Касумова Т. А. Новый вид рода *Crataegus* (Rosaceae) из Азербайджана // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 2. С. 266–267.

Касумова Т. А. О забытом виде рода *Crataegus* (Rosaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 7. С. 985–986.

Квавадзе Э. В., Рухадзе Л. П. Растительность и климат голоценов Абхазии. Тбилиси, 1989. 138 с.

Квачакидзе Р. К., Яшагашвили К. Г. К изучению ассоциации кавказского букового леса *Fagetum festucosum* // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 9. С. 1303–1312.

Кимеридзе М. К. О новом виде рода *Centaurea* (Asteraceae) // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 2. С. 76–77.

- Клюиков Е. В.* Обзор рода *Vulpium* L. Ревизия системы рода // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 1. С. 76–88.
- Кобасидзе Л. А.* Формирование генеративных органов и опыленис *Cerastium kazbek* (Сагуорхилловые) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 7. С. 21– 26.
- Колаковский А. А.* Типы плодов у колокольчиковых (Campanulaceae) // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 1. С. 3–11.
- Колаковский А. А.* Карпология колокольчиковых (Campanulaceae) и вопросы таксономии // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 9. С. 1155–1165.
- Колаковский А. А.* Система семейства Campanulaceae Старого Света // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 12. С. 1572–1579.
- Колаковский А. А.* Колокольчиковые Кавказа. Тбилиси, 1991. 175 с.
- Колаковский А. А.* Конспект системы семейства Campanulaceae Старого Света // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 1. С. 109–124.
- Колаковский А. А.* Семейство колокольчиковых. М., 1995. 92 с.
- Колаковский А. А., Адзинба З. И., Читанава С. М.* Флористические находки в Абхазии // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 10. С. 1452–1455.
- Колаковский А. А., Адзинба З. И., Читанава С. М.* Новости флоры Абхазии. Сухуми, 1995. 38 с.
- Комжса А. Л., Амирханов А. М.* Редкие, эндемичные и сокращающие численность виды растений бассейна р. Ардон // Редкие виды растений в заповедниках. М., 1987. С. 70–86.
- Комжса А. Л., Амирханов А. М., Николаев И. А.* Новые находки *Saxifraga columnaris* и *S. dinnikii* (Saxifragaceae) в Северной Осетии (Большой Кавказ) // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 7. С. 113–115.
- Комжса А. Л., Попов К. П.* Новые данные об адвентивной флоре Северной Осетии // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 1. С. 108–110.
- Комжса А. Л., Попов К. П., Ефимова В. А., Бирюля И. В.* Флористические находки в Северной Осетии // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 10. С. 106–110.
- Кондрашов А. С., Онипченко В. Г., Язвенко С. Б.* О гибридной зоне между *Apetone fasciculata* L. и *A. speciosa* Adams ex Pritzel (Ranunculaceae Juss.) в Тебердинском заповеднике // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1986. Т. 91. Вып. 1. С. 88–95.
- Копонов В. Н., Танфильев В. Г.* Новые и редкие виды растений Ставропольского края // Материалы по изучению Ставропольского края. Ставрополь, 1988. Вып. 15, 16. С. 133–137.
- Косенко В. Н.* Морфология пыльцы и вопросы систематики семейства Liliaceae // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 3. С. 1–15.
- Косенко В. Н., Михайлова М. А.* Морфология пыльцы рода *Corydalis* (Fumariaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 4. С. 556–564.
- Кравцун Н. В.* Реликтовые виды буковых лесов верховий рек Кумы и Дарьи и их притоков // Редкие и исчезающие виды растений и животных, флористические и фаунистические комплексы Северного Кавказа, нуждающиеся в охране. Ставрополь, 1986. С. 46–47.
- Кравцун Н. В.* Нахождение на Северном Кавказе *Galanthus woronowii* и его охрана // Редкие и исчезающие виды растений и животных, флористические и фаунистические комплексы Северного Кавказа, нуждающиеся в охране. Грозный, 1989. С. 49–51.
- Красовская Л. С.* Новые для Северо-Западного Кавказа виды рода *Rubus* (Rosaceae) секции *Carylyfolii* // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 12. С. 136–137.
- Красовская Л. С.* Новые виды секции *Corylifolii* рода *Rubus* (Rosaceae) с Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 10. С. 110–111.
- Красовская Л. С.* Новый вид рода *Rubus* L. (Rosaceae) с Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 94–95.
- Крестовская Т. В.* Обзор видов секции *Leonurus* рода *Leonurus* (Lamiaceae) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 12. С. 1744–1755.
- Крестовская Т. В.* Система и конспект рода *Leonurus* L. (Lamiaceae), 2 // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 139–144.

Крестовская Т. В. Обзор видов рода *Stachys* L. (Lamiaceae) секции *Eriostomum* (Hoffmanns. et Link) Dumort. подсекции *Spectabiles* Bhattachjee // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 201–204.

Крестовская Т. В., Васильева И. М. Палинологическое изучение видов родов *Stachys* и *Betonica* (Lamiaceae) // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 11. С. 30–41.

Крестовская Т. В., Васильева И. М. Морфология плодов видов рода *Stachys* (Секция *Olisia*, *Chilostachys*, *Chamaesideritis*, *Zietenia*, *Ambleia*) (Lamiaceae) и ее значение для систематики // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 12. С. 12–20.

Куваев В. Б. Новые виды *Poa* L. и *Elytrigia* Desv. (Poaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1987. Т. 24. С. 18–21.

Куваев В. Б. Ключ для определения видов рода проломник (*Androsace* L., Primulaceae) флоры СССР // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 129–132.

Куваев В. Б., Пирожкова Н. М. Вопросы систематики рода *Androsace* (Primulaceae) // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 7. С. 948–959.

Кудряшова Г. Л. Род *Allium* секции *Codonoprasum* (подсекция *Longistamineum*) флоры СССР // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 10. С. 1397–1401.

Кудряшова Г. Л. Цитотаксономическое исследование *Allium saxatile* (Alliaceae) и близких к нему видов на Кавказе и в европейской части СССР // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 5. С. 665–669.

Кудряшова Г. Л. Кариосистематические заметки о кавказских видах рода *Allium* (Alliaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 829–832.

Кудряшова Г. Л. Конспект видов рода *Allium* (Alliaceae) Кавказа // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 4. С. 86–88.

Кудряшова Г. Л. Конспект видов семейств *Saxifragaceae* и *Parnassiaceae* флоры Кавказа // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 8. С. 104–108.

Кудряшова Г. Л. Конспект видов папоротников (Polypodiophyta) Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 7. С. 144–164.

Кудряшова Г. Л. Обзор видов рода *Allium* (Alliaceae) Кавказа // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 4. С. 119–132.

Кудряшова Г. Л. Конспект видов рода *Sedum* L. (Crassulaceae) во флоре Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 79–93.

Кудряшова Г. Л., Попова Т. Н. К таксономии луков *Allium albidum* и *A. flavescens* (Alliaceae) // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 11. С. 113–117.

Кузнецова Т. В. Морфология соцветий бобовых. 1. Типы цветорасположения у представителей рода *Astragalus* L. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1989. Т. 94. Вып. 2. С. 103–113.

Кузьмина М. Л. Конспект видов семейств *Caprifoliaceae*, *Viburnaceae*, *Sambucaceae* и *Adoxaceae* флоры Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 10. С. 92–95.

Кузьмина М. Л. Новые виды, комбинации и находки рода *Dianthus* (Caryophyllaceae) на Кавказе // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 8. С. 79–82.

Кузьмина М. Л. Значение анатомических признаков зрелого эндокарпия для уточнения системы рода *Sambucus* (Caprifoliaceae) // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 7. С. 73–78.

Кушков А. Х. О двух редких растениях Северного Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1985. Т. 22. С. 255–256.

Лаврова Т. В. Систематическое положение *Ligusticum caucasicum* Somm. et Levier (Umbelliferae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 6. С. 93–98.

Лазыков Г. А. Новый вид рода *Silene* (Caryophyllaceae) // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 4. С. 102–103.

Лазыков Г. А. Новый вид рода *Silene* (Caryophyllaceae) из Дагестана // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 7. С. 109–110.

Лазыков Г. А. Обзор рода *Herniaria* (Caryophyllaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 9. С. 90–92.

Лазьков Г. А. Обзор рода *Silene* (Caryophyllaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 8. С. 99–111.

Лачашвили И. Я., Мамукелашвили Г. В. Конспект флоры Лагодехского заповедника. Тбилиси, 1986.

Леонова Т. Г. Конспект рода *Artemisia* L. (Asteraceae) флоры европейской части СССР // Нов. сист. высш. раст. 1987. Т. 24. С. 177–201.

Леонова Т. Г. Ключ для определения видов рода *Artemisia* L. (Asteraceae) // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 137–143.

Леонова Т. Г. Новая секция подрода *Dracunculus* (Bess.) Peterm. рода *Artemisia* L. (Asteraceae) // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 143–144.

Леонова Т. Г. Обзор семейства Ластовиевых (Asclepiadaceae) Кавказа // Бот. журн. 1990. Т. 75. № 6. С. 869–874.

Леонова Т. Г. Род *Hypericum* L. (Hypericaceae) во флоре Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 117–125.

Литвинская С. А. Охрана гено- и ценофонда Северо-Западного Кавказа. Ростов-на-Дону, 1993. 111 с.

Литвинская С. А. Общий обзор видов семейства Орхидных на Северо-Западном Кавказе // Бюл. Бот. сада им. И. С. Косенко. Краснодар, 1998. С. 46–55.

Лиховид Н. Г. Флора водно-болотных и переувлажненных местообитаний Предкавказья и перспективы ее изучения // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. 1986. Вып. 6. С. 134–137.

Лунева Н. Н. О таксономическом положении *Rupinus caspica* (Rosaceae) из Восточного Закавказья // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 11. С. 1487–1491.

Лунева Н. Н. Вариации морфологических признаков лепестков и разнообразие форм у рода *Rupinus* (Rosaceae) // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 8. С. 79–84.

Луберов А. Н. Род *Adonis* (Ranunculaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 8. С. 108–112.

Луберов А. Н. Конспект кавказских видов *Aconitum* (Ranunculaceae) // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 10. С. 87–96.

Луберов А. Н. Род *Anemone* (Ranunculaceae) во флоре России // Бюл. Главн. бот. сада РАН. 2001. Вып. 182. С. 47–56.

Луберов А. Н. Конспект кавказских видов *Anemone* (Ranunculaceae) // Бюл. Главн. бот. сада РАН. 2002. Вып. 183. С. 81–89.

Луберов А. Н. Конспект кавказских видов рода *Pulsatilla* Mill. (Ranunculaceae Juss.) // Turczaninowia. 2002. Т. 5. Вып. 1. С. 22–31.

Луберов А. Н. Новые таксоны и номенклатурные комбинации рода лютик (*Ranunculus* L., Ranunculaceae Juss.) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2002. Т. 107. Вып. 2. С. 31–35.

Луберов А. Н., Серов В. П. Конспект кавказских видов рода *Clematis* (Ranunculaceae) // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 6. С. 132–136.

Любезнкова Н. В. Биоморфологические особенности *Agrostis vinealis* ssp. *planifolia* (C. Koch) Tzvel. (Poaceae) в альпийских сообществах Тебердинского заповедника // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1998. Т. 103. Вып. 4. С. 34–40.

Мавродиев Е. В. *Rohrbachia* — новый род семейства Typhaceae // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 9. С. 120–124.

Магулаев А. Ю. Цитотаксономическое изучение видов подрода *Lotoidea* рода *Trifolium* (Fabaceae) флоры Крыма и Кавказа // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 10. С. 1356–1363.

Магулаев А. Ю. О состоянии популяций редких видов бобовых Северного Кавказа // Экологические проблемы Ставропольского края и сопредельных территорий. Ставрополь, 1989. С. 98–99.

Магулаев А. Ю. Числа хромосом некоторых видов *Astragalus* (Fabaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 10. С. 1519–1521.

Магулаев А. Ю. Числа хромосом некоторых видов сосудистых растений флоры Северного Кавказа // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 10. С. 88–90.

Магулаев А. Ю. Хромосомные числа, распространение и некоторые вопросы таксономии видов *Onobrychis* подрода *Hymenobrychis* (Fabaceae) Северного Кавказа // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 7. С. 55–59.

Магулаев А. Ю. К кариологии пажитников Кавказа // Биологическое разнообразие Кавказа. Тез. докл. III Междунар. конф. Нальчик, 2001. С. 32.

Магулаев А. Ю. Род *Coronilla* L. (Fabaceae Lindl.) во флоре Северного Кавказа // Биологическое разнообразие Кавказа. Тез. докл. III Междунар. конф. Нальчик, 2001. С. 33–34.

Майоров С. Р., Соколов Д. Д. *Sympyrum bulbosum* Schimp. — новый вид для флоры Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 2. С. 61.

Малютин Н. И. Система рода *Delphinium* (Ranunculaceae), основанныя на морфологических признаках семян // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 5. С. 683–693.

Малютин Н. И. Система рода *Delphinium* (Ranunculaceae) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 8. С. 120–130.

Мамедов Н. А., Шахсеваров Р. Т., Велибеков Ш. А. Новый вид рода *Asperula* (Rubiaceae) из Азербайджана // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 2. С. 105–106.

Мардалейшвили Т. К. Новые таксоны высших растений Грузии // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 2. С. 262–266.

Махмедов А. М. Система рода *Eremostachys* Bunge (Lamiaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 135–137.

Меницкий Ю. Л. Обзор рода *Thymus* L. Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 117–142.

Меницкий Ю. Л. Семейство Губоцветных (Lamiaceae) // Флора Армении. Ереван, 1987. Т. 8. С. 2–163.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Apiaceae (Umbelliferae) Кавказа // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 12. С. 1749–1764.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Dipsacaceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 11. С. 136–139.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Lamiaceae (Labiateae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 6. С. 63–78.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Chenopodiaceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 5. С. 105–114.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов рода *Cirsium* (Asteraceae) Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 9. С. 92–105.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Malvaceae Кавказа // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 8. С. 120–129.

Меницкий Ю. Л. Конспект рода *Linaria* (Scrophulariaceae). I. Секция *Linaria* // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 12. С. 122–132.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Betulaceae Кавказа // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 12. С. 112–117.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Cistaceae Кавказа // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 5. С. 119–124.

Меницкий Ю. Л. Конспект рода *Linaria* (Scrophulariaceae). II. Секции *Speciosae*, *Repentes*, *Supinae*, *Pelisserianae*, *Diffusae*, *Versicolores* // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 1. С. 126–132.

Меницкий Ю. Л. Конспект видов семейства Primulaceae Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 6. С. 152–167.

Меницкий Ю. Л. Конспект кавказских видов *Echinops* (Asteraceae) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 11. С. 128–132.

Меницкий Ю. Л. Конспект кавказских видов *Onobrychis* (Fabaceae) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 10. С. 75–88.

Меницкий Ю. Л., Конечная Г. Ю. Конспект видов рода *Senecio* (Asteraceae) Кавказа // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 2. С. 88–101.

Меницкий Ю. Л., Попова Т. Н. Конспект рода *Taraxacum* (Asteraceae) Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 8. С. 83–95.

Меницкий Ю. Л., Попова Т. Н. Конспект видов *Scrophularia* (Scrophulariaceae) Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 5. С. 96–106.

Меницкий Ю. Л., Портенier H. H., Росков Ю. Р., Шванова В. В. База данных флоры Кавказа // Компьютерные базы данных в ботанических исследованиях. Сб. науч. трудов / Под ред. Д. В. Гельтмана и Ю. Р. Роскова. СПб., 1997. С. 66–68.

Мизирева О. М. О нахождении *Sedum reflexum* L. на территории Ставропольского края // Современные проблемы экологии и природопользования на Ставрополье. Ставрополь, 1993. С. 61–62.

Мизирева О. М., Дударь Ю. А. Толстянковые (Crassulaceae DC.) к изучению биоразнообразия на Предкавказье // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. 1999. Вып. 17. С. 54–60.

Микадзе-Панцулая Ц. А. Изучение генеративных структур некоторых видов рода *Saxifraga* (Saxifragaceae) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 7. С. 26–28.

Миронова Н. В. Два новых вида рода *Rosa* (Rosaceae) из Ростовской области // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 7. С. 112–114.

Миронова Н. В. Новые виды рода *Rosa* (Rosaceae) из Ростовской области // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 8. С. 110–112.

Михайлова М. А. Новый гибридный вид рода *Fumaria* L. (Fumariaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 68–69.

Михайлова М. А. Новый вид рода *Fumaria* L. (Fumariaceae) из Дагестана // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 77–78.

Михайлова М. А. К систематике кавказских желтоцветных хохлаток из секции *Dactylotuber* рода *Corydalis* (Fumariaceae) // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 9. С. 110–113.

Михайлова М. А. К систематике секции *Oreocapnos* рода *Corydalis* (Fumariaceae) // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 7. С. 180–182.

Михеев А. Д. Белоцветковая раса из рода *Papaver dubium* L. на Северном Кавказе // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1985. Т. 90. Вып. 3. С. 89–93.

Михеев А. Д. Новый вид рода *Anthemis* (Asteraceae) из Южного Карабаха // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 9. С. 1258–1260.

Михеев А. Д. Следует ли считать *Papaver strigosum* (Boenn.) Schur. таксоном видового ранга? // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1985. Т. 90. Вып. 4. С. 134–136.

Михеев А. Д. Виды секции *Rhoeodium* рода *Papaver* (Papaveraceae) на Северном Кавказе // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 6. С. 807–812.

Михеев А. Д. Конспект видов семейства Rubiaceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 10. С. 68–74.

Михеев А. Д. Новый вид рода *Galium* (Rubiaceae) с Кавказа // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 3. С. 136–137.

Михеев А. Д. Обзор видов семейства Papaveraceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 5. С. 115–124.

Михеев А. Д. Конспект видов семейства Valerianaceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 6. С. 104–113.

Михеев А. Д. Новый вид рода *Eremurus* (Asphodelaceae) с Кавказа // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 5. С. 79–81.

Михеев А. Д. Обзор видов рода *Psephellus* (Asteraceae) флоры Северного Кавказа и Западного Закавказья // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 7. С. 110–118.

Михеев А. Д. Новый вид рода *Centaurea* (Asteraceae) с Северного Кавказа // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 11. С. 85–88.

Михеев А. Д. Новый вид рода *Papaver* (Papaveraceae) с Северного Кавказа // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 8. С. 105–107.

Михеев А. Д. Обзор видов рода *Centaurea* (Asteraceae) флоры Кавказа. 1. Подроды *Centaurea* – *Hyalinella* // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 9. С. 101–110.

- Мухеев А. Д. Обзор видов рода *Centaurea* (Asteraceae) флоры Кавказа. 2. Подроды *Lopholoma* – *Tetramorphaea* // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 3. С. 116–124.
- Мухеев А. Д. *Campanula dolomitica* и *C. kirpicznikovii* (Campanulaceae) флоры Северного Кавказа // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 3. С. 72–75.
- Мухеев А. Д., Магулаев А. Ю. Новый вид рода *Trifolium* (Fabaceae) с Малого Кавказа // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 9. С. 1256–1258.
- Мордак Е. В. Что такое *Tulipa schrenkii* Regel и *Tulipa heteropetala* Ledeb. (Liliaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 27–32.
- Мордак Е. В. Заметка о *Colchicum woronowii* Bokeria (Colchicaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1996. Т. 30. С. 5–8.
- Мордак Е. В. *Galanthus rizehensis* Stern (Amaryllidaceae) – новый вид для флоры России // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 25–28.
- Мордак Е. В. Род *Fritillaria* L. (Liliaceae) во флоре Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 12–22.
- Мордак Е. В. Конспект рода *Asphodeline* Reichenb. (Asphodelaceae) флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 19–23.
- Мордак Е. В., Абдуллаева И. К. Конспект семейств Melanthiaceae, Liliaceae, Asphodelaceae и Hyacinthaceae флоры Азербайджана // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 22–28.
- Мордак Е. В., Захарьева О. И., Баранова М. В. О виде *Scilla atropatana* Grossh. (Hyacinthaceae) и его родовой принадлежности // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 39–46.
- Мухомедадзе Д. И. Конспект кавказских представителей родов *Arabis*, *Turritis* и *Alyssopsis* (Brassicaceae) // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 3. С. 123–137.
- Назарова Э. А. *Scorzoneroides gorovanica* (Asteraceae) – новый вид из Армении // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 3. С. 433–435.
- Назарова Э. А. Кариологическое и палинологическое изучение кавказских представителей рода *Sonchus* // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 53–58.
- Немирова Е. С. К экологии *Jurinea* Cass. Северного Кавказа // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. 1999. Вып. 19. С. 45–49.
- Немирова Е. С. Род *Jurinea* Cass. Северного Кавказа. Ставрополь, 1999. 185 с.
- Немирова Е. С., Данилевич В. Г. К флоре северо-восточных и восточных районов Ставропольского края // Вестн. Ставроп. гос. пед. ун-та. Ставрополь, 1995. Вып. 2. С. 23–26.
- Немирова Е. С., Данилевич В. Г. К флоре окрестностей озера Соленого // Актуальные вопросы экологии и охраны природы Ставропольского края и сопредельных территорий. Ставрополь, 1999. С. 134–135.
- Нерсесян А. Л., Назарова Э. А. Кариосистематическое изучение *Gundelia tournefortii* (Asteraceae) // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 6. С. 837–839.
- Никитин В. В. О типификации *Viola montana* (Violaceae) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 11. С. 1536–1542.
- Никитин В. В. Фиалки (*Viola* L., Violaceae) флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 202–231.
- Никитин В. В. Тенденции морфологической эволюции и родственные связи таксонов рода *Viola* (Violaceae) флоры Восточной Европы и Кавказа // Бот. журн. 2002. Т. 87, № 4. С. 31–55.
- Никифорова О. Д. Система рода *Myosotis* (Boraginaceas) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 12. С. 77–86.
- Николаев В. Я. *Hieracium muricellum* (Asteraceae) // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 47–48.
- Николаев В. Я. Обзор кавказских видов *Hieracium* подрода *Pilosella* (Asteraceae) // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 7. С. 1040–1050.
- Николаев В. Я. Обзор кавказских видов *Hieracium* подрода *Hieracium* – секции *Prenanthoidea*, *Schmalhauseniana*, *Foliosa*, *Sabauda*, *Umbellata*, *Tridentata* (Asteraceas) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 4. С. 556–563.

Николаев В. Я. Обзор кавказских видов *Hieracium* — секции *Hieraciump*, *Pannosa*, *Sparisiflora*, *Glaucifoumia* (Asteraceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 3. С. 419–429.

Николаев И. А. О некоторых видах растений Красной книги РСФСР на Северном Кавказе // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 5. С. 85–89.

Новиков В. С. Два новых вида ситниковых (Juncaceae) с Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1989. Т. 94. Вып. 1. С. 110–112.

Новиков В. С. Новые для флоры Азербайджанской ССР виды рода *Juncus* (Juncaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 1. С. 101–103.

Новиков В. С. Конспект системы рода *Juncus* L. (Juncaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1990. Т. 95. Вып. 5. С. 111–125.

Новиков В. С. Конспект системы рода *Luzula* DC. (Juncaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1990. Т. 95. Вып. 6. С. 63–70.

Новиков В. С. Род *Luzula* DC. (Juncaceae) во флоре Азербайджана // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 17–21.

Новиков В. С., *Амирханов А. М.*, *Комжас А. Л.*, *Шведчикова Н. К.* Ситниковые (Juncaceae) Северо-Осетинского заповедника и его окрестностей // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 1. С. 65–67.

Новоселова М. С. Система рода *Eriophorum* (Cyperaceae) II. Подрод *Eriophorum* // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 12. С. 66–75.

Новоселова М. С. Виды подрода *Robertium* рода *Geranium* (Geraniaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 1. С. 120–126.

Новоселова М. С. Виды рода *Geranium* L. (Geraniaceae) подрода *Geranium* флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 143–165.

Новоселова М. С. Род *Erodium* (Geraniaceae) во флоре Кавказа // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 5. С. 107–112.

Новоселова М. С. Род *Fimbristylis* Vahl (Cyperaceae) во флоре России // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 43–46.

Оганезова Г. Г. Особенности географического распространения лилейных и близких к ним таксонов // Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Ереван, 1991. Вып. 13. С. 157–190.

Оганезова Г. Г. Структура семени некоторых ирисовых в связи с систематикой, географией и филогенией семейства Iridaceae. I. Подсемейства Nivenioideae и Iridoideac // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 2. С. 14–29.

Оганезова Г. Г. Систематическое положение семейств Trilliaceae, Smilacaceae, Hettigeraceae, Tecophilaeaceae, Dioscoreaceae и объем и филогения порядка Asparagales (по данным структуры семян) // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 9. С. 9–25.

Оганезова Г. Г. Анатомия кавказских видов р. *Merendera* (Colchicaceae) в связи с систематикой // Бот. журн. 2002. Т. 87, № 2. С. 19–33.

Оганесян М. Э. Особенности строения семян родов *Campanula* и *Symphyandra* (Campanulaceae) // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 7. С. 947–955.

Оганесян М. Э. О виде *Theodorovia karkuschensis* (Grossh.) Kolak. (= *Campanula karkuschensis* Grossh.) // Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Ереван, 1991. Вып. 13. С. 34–46.

Оганесян М. Э. Обзор видов подрода *Scapiflorae* рода *Campanula* (Campanulaceae) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 3. С. 145–157.

Оганесян М. Э. Обзор видов подрода *Scapiflorae* рода *Campanula* (Campanulaceae). Ключ для определения видов // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 6. С. 95–104.

Оганесян М. Э. Обзор секций *Symphiandriformes* и *Cordifoliae* подрода *Campanula* (Campanula, Campanulaceae) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 11. С. 134–150.

Онипченко В. Г. Фитомасса альпийских сообществ Северо-Западного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1990. Т. 95. Вып. 6. С. 52–62.

Онипченко В. Г. Narthecium balansae Briq. (Liliaceae) — новый вид для Северного Кавказа и России в целом // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 1. С. 86–87.

Онипченко В. Г., Игнатова Е. А. Новые виды сосудистых растений и мохобразных для флоры Тебердинского заповедника // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1996. Т. 101. Вып. 5. С. 92–98.

Онипченко В. Г., Лаврова Т. В. *Ligusticum caucasicum* Somm. et Levier — новый вид для флоры Северного Кавказа // Науч.-практ. конф. по флоре Нижнего Дона и Северного Кавказа. Тез. докл. Ростов-на-Дону, 1991.

Онипченко В. Г., Устинова Я. А. Сезонная динамика альпийских фитоценозов Тебердинского заповедника (Северо-Западный Кавказ) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 6. С. 71–79.

Орлова Л. В. Система дикорастущих и интродуцированных видов сосен (*Pinus*, Pinaceae) России. Ч. I. Подрод *Strobus* // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 4. С. 113–118.

Орлова Л. В. Систематический обзор дикорастущих и некоторых интродуцированных видов рода *Pinus* L. (Pinaceae) флоры России // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 7–40.

Орлова Л. В. Типовые образцы некоторых таксонов рода *Pinus* L. (Pinaceae), хранящиеся в Гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова (ЛЕ) // Нов. сист. высш. раст. 2002. Т. 34. С. 287–298.

Очиаури Д. А. Новый вид рода *Cotydalnis* (Fumariaceae) из Грузии // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 8. С. 93–94.

Паланов А. В. О роде *Macrosepalum* (Crassulaceae) во флоре СССР // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 6. С. 886–891.

Паланов А. В. О роде *Hylotelephium* (Crassulaceae) // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 43–46.

Пименов М. Г. Монографическая ревизия рода *Doretia* D. Don (Umbelliferae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1988. Т. 93. Вып. 2. С. 76–90.

Пименов М. Г., Клюжков Е. В. *Tatamischjanella* — новый род Umbelliferae // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 8. С. 74–79.

Пименов М. Г., Лаврова Т. В. Ревизия видов *Ligusticum* (Apiaceae) флоры СССР и описание нового рода *Atafoe* // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 96–103.

Пименов М. Г., Онипченко В. Г. *Laserpitium stevenii* Fisch. et Trautv. (Umbelliferae) — новый вид для России (Северный Кавказ) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 2. С. 59–60.

Погосян А. И. Цитотаксономическое исследование *Allium affine* и *A. transcaucasicum* (Alliaceae) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 5. С. 669–674.

Погосян А. И. Цитотаксономическое изучение *Allium callidictyon* (Alliaceae) // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 6. С. 830–837.

Погосян А. И. Числа хромосом некоторых видов однодольных из Закавказья // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 6. С. 117–118.

Покаржевская Г. А., Онипченко В. Г. Биоморфологический анализ видового состава альпийских сообществ Северо-Западного Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 2. С. 50–58.

Попова Т. Н. Новый вид рода *Onosma* L. (Boraginaceae) из Закавказья // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 132–135.

Попова Т. Н. О лектотипификации *Lycopsis echiooides* L. // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 9. С. 96–98.

Попова Т. Н. Обзор кавказских видов *Rhynchosciurus* (Scrophulariaceae) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 10. С. 89–91.

Попова Т. Н., Габриэлян Э. Ц., Фишер М. А. Род *Veronica* L., Вероника // Флора Армении. Ереван, 1987. Т. 8. С. 221–261.

Попова Т. Н., Земскова Е. А. К кариосистематике рода *Onosma* (Boraginaceae) // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 2. С. 199–205.

Попова Т. Н., Земскова Е. А. Биосистематическое изучение видов группы *Suffruticosa* рода *Onosma* (Boraginaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 835–840.

Попова Т. Н., Земскова Е. А. Палиноморфологическое изучение некоторых видов семейства Boraginaceae (подсемейство Boraginoideae) // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 10. С. 1–25.

Попова Т. Н., Иванина Л. И. Система подрода *Verticillatae* рода *Pedicularis* (Scrophulariaceae) флоры России и прилежащих территорий // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 10. С. 92–100.

Попова Т. Н., Силантьева Н. А. Типовые образцы кавказских видов рода *Euphrasia* (Scrophulariaceae), хранящиеся в Гербарии БИН РАН (СПб., LE) // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 8. С. 69–72.

Портенier H. H. Флористические находки в бассейне реки Черек Безенгийский (Северный Кавказ, КБ АССР) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 12. С. 1756–1760.

Портенier H. H. Географический анализ флоры бассейна реки Черек Безенгийский (Центральный Кавказ). I. Природные условия района и общая характеристика его флоры и растительности // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 10. С. 16–22.

Портенier H. H. Географический анализ флоры бассейна реки Черек Безенгийский (Центральный Кавказ). II. Географические элементы // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 11. С. 1–17.

Портенier H. H. Новый вид рода *Carduus* (Asteraceae) с Кавказа и его фитогеографические связи // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 1. С. 102–106.

Портенier H. H. Обзор видов рода *Carduus* (Asteraceae) флоры Кавказа. I. Секции *Carduus* и *Carduastrum* // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 9. С. 100–108.

Портенier H. H. Обзор видов рода *Carduus* (Asteraceae) флоры Кавказа. II. Секция *Hamalolepidoti* и ключ для определения видов // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 10. С. 143–150.

Портенier H. H. Флористические находки на Западном Кавказе // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 5. С. 113–114.

Портенier H. H. Методические вопросы выделения географических элементов флоры Кавказа // Бот. журн. 2000а. Т. 85, № 6. С. 76–84.

Портенier H. H. Система географических элементов флоры Кавказа // Бот. журн. 2000б. Т. 85, № 9. С. 26–33.

Раджи A. D. Новые и редкие растения флоры Дагестана // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 8. С. 1134–1135.

Росков Ю. Р. О направлениях эволюции и основных таксономических подразделениях в группе *Trifolium* s. l. (Fabaceae) // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 36–43.

Росков Ю. Р. *Trifolium lucanicum* (Fabaceae) – новый вид клевера для флоры СССР // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 10. С. 1508–1511.

Росков Ю. Р. Новые виды и новые номенклатурные комбинации в родах *Lupinaster*, *Chrysaspis*, *Trifolium* и *Amoria* (Fabaceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 5. С. 715–720.

Росков Ю. Р. *Chrysaspis dubia* (Fabaceae) на Кавказе // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 7. С. 987–988.

Росков Ю. Р. *Amoria nigrescens* (Fabaceae) – новый вид для флоры Кавказа // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 6. С. 76–79.

Росков Ю. Р., Ткаченко К. Г., Читанава С. М. Первая Всесоюзная молодежная конференция ботаников «Проблемы флористики и систематики Кавказа» // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 3. С. 127–129.

Савиных Н. П. Розеточные травы в роде *Veronica* L. (Scrophulariaceae) и их происхождение // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1998. Т. 103. Вып. 6. С. 34–41.

Сагателян А. А. Ксерофильная растительность предгорий Мегринского района Армении // Флора, растительность и растительные ресурсы Армянской ССР. Сб. тр. Арм. отд. ВБО. Ереван, 1985. Вып. 9. С. 104–120.

Сагателян А. А. Классификация географических элементов флоры Армении // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 9. С. 25–38.

Сагателян А. А. Таксономический анализ флоры Армении // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 10. С. 26–37.

Самутшина М. Л. Изменения в системе рода *Sambucus* (Caprifoliaceae) // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 11. С. 1557–1559.

Самутшина М. Л. Обзор видов секции *Botryosambucus* Spach рода *Sambucus* L. (Caprifoliaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 160–177.

Сафаров И. С. Редкие и исчезающие виды дендрофлоры Восточного Закавказья и их охрана // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 1. С. 102–107.

Сафонова И. Н. Числа хромосом некоторых представителей семейства Papaveraceae // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 5. С. 741.

Сафонова И. Н. Числа хромосом некоторых видов семейства Papaveraceae // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 6. С. 904–905.

Свешникова Л. И., Кричфалущий В. В. Числа хромосом некоторых представителей семейств Amaryllidaceae и Liliaceae флоры УССР и ГССР // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 8. С. 1130–1131.

Семенова Г. В., Онопченко В. Г. Жизнеспособные семена в почвах альпийских сообществ Тебердинского заповедника (Северо-Западный Кавказ) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1990. Т. 95. Вып. 5. С. 77–87.

Сеников А. Н. Виды секции *Hirtella* рода *Hypericum* (Hypericaceae) в странах СНГ и Грузии // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 11. С. 73–78.

Сеников А. Н. Новые данные о распространении *Veronica vindobonensis* (Scrophulariaceae) на территории бывшего СССР // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 5. С. 15–18.

Сеников А. Н. Виды рода *Prenanthes* и группы родов из рода *Cicerbita* (Asteraceae) на Кавказе // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 2. С. 106–114.

Сеников А. Н. Валидизированные номенклатурные комбинации в роде *Hieracium* (Asteraceae), первоначально недействительно обнародованные А. Я. Юксипом // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 2. С. 68–79.

Сеников А. Н. Конспект рода *Sonchus* (Asteraceae) флоры России и сопредельных государств // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 12. С. 90–94.

Сеников А. Н. О родах из рода *Prenanthes* L. (Asteraceae) // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 177–181.

Сергеева В. В. О видовом составе петрофитов Черноморского побережья (на примере хребта Маркотх) // Актуальные вопросы экологии и охраны природы Черноморского побережья. Ч. 1. Краснодар, 1991. С. 85–87.

Середин Р. М. Анализ флоры Северного Кавказа // Региональные флористические исследования. Л., 1987. С. 5–20.

Серов В. П. Система и конспект рода *Clematis* (Ranunculaceae) во флоре СССР // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 12. С. 1737–1741.

Сеферова И. В. Конспект системы рода *Cicer* (Fabaceae) // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 8. С. 96–104.

Скворцов А. К. Род *Oenothera* (семейство Опагтасеae) на территории бывшего СССР: систематика и распространение // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1994. Т. 99. Вып. 4. С. 93–113.

Скворцов А. К. К систематике и номенклатуре адвентивных видов рода *Epilobium* (Onagraceae) во флоре России // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 1. С. 74–79.

Соколова И. В. Новые для флоры СССР виды рода *Cerastium* (Caryophyllaceae) с Кавказа // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 6. С. 911–912.

Соколова И. В. Новые виды рода *Cerastium* (Caryophyllaceae) с Кавказа // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 9. С. 1449–1450.

Соколова И. В. Конспект рода *Cerastium* L. (Caryophyllaceae) флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1996. Т. 30. С. 33–47.

Солодъко А. С. Редкие и исчезающие растения лесного пояса // Экологические исследования в Кавказском биосферном заповеднике. Ростов-на-Дону, 1985. С. 93–99.

Солодъко А. С. Растительность лесного пояса Кавказского заповедника // Растительные ресурсы. Ч. 3. Редкие и исчезающие растения и растительные сообщества Северного Кавказа. Ростов-на-Дону, 1986. С. 32–40.

Солодъко А. С. К геоботаническому районированию Сочинского Причерноморья // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 1. С. 45–56.

Сотадзе Е. В. Известияки и растительность. Тбилиси, 1982. 162 с.

Стасяк Я. О находках некоторых однолетних видов рода *Linaria* (Scrophulariaceae) // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 4. С. 130–134.

Сухоруков А. Л. О распространении *Atriplex sphaeromorpha* Iljin (Chenopodiaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 5. С. 58–59.

Сытник А. К. Ревизия кавказских астрагалов (*Astragalus* L., Fabaceae) секции *Hololeuce* Bunge // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 79–86.

Сытник А. К. Ревизия кавказских астрагалов (*Astragalus* L., Fabaceae) секции *Ornithopodium* Bunge // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 103–107.

Сытник А. К. Заметки об *Astragalus viciifolius* DC. (Fabaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 88–92.

Сытник А. К. Ревизия кавказских астрагалов (*Astragalus*, Fabaceae) секции *Myobromata* (Stev.) Bunge // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 102–110.

Сытник А. К. Иконографические материалы Ф. А. Маршалла фон Биберштейна в Санкт-Петербургском филиале Архива Российской Академии наук // Бот. журн. 1996а. Т. 81, № 2. С. 62–73.

Сытник А. К. Новый вид рода *Astragalus* L. (Fabaceae) Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1996б. Т. 30. С. 103–104.

Сытник А. К. К систематике *Astragalus brachylobus* и *A. varius* (Fabaceae) // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 12. С. 118–125.

Талыбов Т. Г. О новом семействе Adianthaceae для флоры Нахичеванской АР (Азербайджан) // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 6. С. 171–172.

Таманян К. Г. Три новых для Советского Союза вида рода *Cousinia* (Asteraceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 894–899.

Тахтаджян А. Л., Майер Н. Р., Косенко В. Н. Морфология пыльцы и классификация семейства Rafflesiaceae s.l. // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 2. С. 153–162.

Тахтаджян А. Л., Таманян К. Г. *Cousinia gabrieljaniae* (Asteraceae) — новый вид из Армении // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 11. С. 1609–1612.

Терегян Э. С. О роде *Nectranthus* Gilli (Scrophulariaceae) // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 205–207.

Тихомиров В. Н., Лаврова Т. В. *Macrosciadium* V. Tichomirov et Lavrova — новый род из семейства зонтичных // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 6. С. 98–99.

Тихомиров В. Н., Майоров С. Р., Соколов Д. Д. О роде *Symphytum* L. (Boraginaceae) в Средней России // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 231–245.

Тихомиров В. Н., Соколов Д. Д. О делении рода *Anthyllis* (Papilionaceae, Loteae) на подроды и секции // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1996. Т. 101. Вып. 1. С. 61–73.

Торосян Г. К. *Cephalanthera kurdica* и *Epipactis persica* (Orchidaceae) — новые виды для флоры СССР // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 5. С. 683–687.

Торосян С. Х. Некоторые данные о типах соцветий в роде *Gypsophila* s. l. (Caryophyllaceae) // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 8. С. 46–54.

Трифонова С. Н. Сравнительная анатомия плодов видов рода *Kobresia* (Cyperaceae) и ее значение для систематики // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 10. С. 1206–1211.

Украинцева В. В. Палинологическое изучение рода *Cistus* (Cistaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 7. С. 979–985.

Файевуш Г. М. Сравнительный анализ флор Шираксского и Верхне-Ахурянского флористических районов Армении // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 10. С. 1348–1353.

Файуш Г. М. Анализ спектров семейств и родов флористических районов Армении // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 12. С. 1595–1604.

Фишер М. А. *Veropisca tiliifolia* и *V. telephüifolia* (Scrophulariaceae) – самостоятельные кавказские виды из различных секций рода // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 1. С. 70–72.

Фомичев И. В. Обзор видов рода *Equisetum* (Equisetaceae) Кавказа // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 3. С. 104–108.

Фролов Ю. М. Новый вид рода *Symphytum* (Boraginaceae) с Кавказа // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 4. С. 533–534.

Халилов И. И. Новый вид рода *Crambe* (Brassicaceae) из Нахичеванской АССР // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 11. С. 1572–1573.

Халилов И. И. Система рода *Crambe* (Brassicaceae) // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 11. С. 1612–1613.

Халилов И. И. Три новые секции рода *Crambe* L. (Cruciferae) // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 78–79.

Халилов И. И. Конспект рода *Crambe* (Brassicaceae) // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 1. С. 107–115.

Халилов И. И., Архангельский Д. Б. Палинологическое изучение видов рода *Crambe* (Brassicaceae) в связи с его систематикой // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 11. С. 1582–1586.

Халилов И. И., Трифонова В. И. Сравнительно-анатомическое исследование черешка представителей рода *Crambe* (Brassicaceae) в связи с его систематикой и филогенией // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 1. С. 33–44.

Ханджян Н. С. Конспект флоры бассейна реки Мармариц (Армянская ССР) // Флора, растительность и растительные ресурсы Армянской ССР. Сб. тр. Арм. отд. ВВО. Ереван, 1985. Вып. 9. С. 62–81.

Ханджян Н. С. Критические заметки к роду *Anacyclus* (Asteraceae – Anthemideae) // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 3. С. 354–357.

Ханджян Н. С. Материалы к флоре Армении // Биол. журн. Армении. 1988. Т. 41, № 9. С. 760–766.

Ханджян Н. С. Критические заметки о некоторых видах рода *Anthemis* L. (Asteraceae) // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 157–162.

Ханджян Н. С. Морфолого-анатомическое изучение семянок кавказских видов *Anthemis* (Asteraceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 7. С. 978–989.

Ханджян Н. С. Род *Anthemis* L. (Asteraceae) в Южном Закавказье // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 152–163.

Ханджян Н. С. О положении рода *Urtica* в системе семейства Asteraceae // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 12. С. 1728–1733.

Ханджян Н. С. Таксономическое значение строения семянок в подтрибе Anthemidinae (Asteraceae) // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 8. С. 89–98.

Ханджян Н. С. Новые и редкие виды флоры Армении (*Eleocharis* L., *Carex* L., *Potamogeton* L.) // Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Ереван, 1999. Вып. 12. С. 57–59.

Ханджян Н. С. Род *Kobresia* Willd. (Cyperaceae) в Армении // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 11–14.

Ханджян Н. С. Род *Carex* (Cyperaceae) во флоре Армении // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 5. С. 135–140.

Ханджян Н. С., Шарбатян М. И. Флористические находки в Дилижанском заповеднике // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 10. С. 151–153.

Хохряков А. П. Виды ясноток (*Lamium* L., Lamiaceae) из рода *Lamium album* L. в Закавказье // Нов. сист. высш. раст. 1991. Т. 28. С. 134–140.

Хохряков А. П. Ксерофильная флора Аджарисцкальского ущелья и ее анализ // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1991. Т. 96. Вып. 3. С. 102–117.

Хохряков А. П. Новые таксоны растений с Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1991. Т. 96. Вып. 4. С. 106–110.

Хохряков А. П. Родовой эндемизм в связи с проблемами флористического районирования (на примере Кавказа и сопредельных территорий) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1991. Т. 96. Вып. 6. С. 96–109.

Хохряков А. П. Новые таксоны растений с Кавказа и новые номенклатурные комбинации // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1992. Т. 97. Вып. 6. С. 97–99.

Хохряков А. П. О некоторых видах пезабудок (*Myosotis* L., Boraginaceae) флоры Кавказа // Нов. сист. высш. раст. 1992. Т. 29. С. 110–116.

Хохряков А. П. Два новых вида растений с Арсиянского хребта (Юго-Западная Аджария и Северо-Восточная Турция) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 5. С. 128–130.

Хохряков А. П. *Bobrovia* A. Khokhr. – новый род из семейства Fabaceae // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 137–139.

Хохряков А. П. Литоральная флора Аджарии за последние 5 лет // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1998. Т. 103. Вып. 6. С. 54–56.

Хохряков А. П., Мазуренко М. Т. Пять новых таксонов с Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1989. Т. 94. Вып. 6. С. 95–99.

Хохряков А. П., Мазуренко М. Т. Новая оносма (*Onosma* L., Boraginaceae) из Аджарии // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 6. С. 112–113.

Хохряков А. П., Мазуренко М. Т. Однолетние растения Южной Колхиды // Бюл. Главн. бот. сада. 1993. Вып. 167. С. 59–65.

Хохряков А. П., Тихомиров В. Н. О новом роде *Platyruscus* A. Khokhr. et V. Tichom. (Ruscaceae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 4. С. 91–93.

Хубиева О. П., Онипченко В. Г. *Slipagrostis plumosa* – новый вид для Северного Кавказа и России в целом // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 6. С. 69.

Цвелев Н. Н. Род Козлобородник (*Tragopogon* L., Asteraceae) в европейской части СССР // Нов. сист. высш. раст. 1985. Т. 22. С. 238–250.

Цвелев Н. Н. Род *Polygonum* L. *sensu lato* (*Polygonaceae*) на Кавказе // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 63–73.

Цвелев Н. Н. О некоторых новых для Кавказа видах растений // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 179–183.

Цвелев Н. Н. Заметки о злаках (Poaceae) Кавказа // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 10. С. 83–95.

Цвелев Н. Н. Заметки о некоторых сложноцветных (Asteraceae) и Аroidниковых (Araceae) Кавказа // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 6. С. 99–108.

Цвелев Н. Н. Обзор видов семейства Gentianaceae флоры Кавказа // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 6. С. 83–95.

Цвелев Н. Н. Новый вид рода *Taraxacum* (Asteraceae) с Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 6. С. 114–116.

Чернева О. В. Конспект системы рода *Cousinia* (Asteraceae) флоры СССР // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 6. С. 870–876.

Чернева О. В. Новые надвидовые таксоны рода *Cousinia* (Asteraceae) // Бот. журн. 1988. Т. 73, № 4. С. 594–597.

Чернева О. В. Система рода *Cousinia* Cass. (Asteraceae) флоры СССР, 1 // Нов. сист. высш. раст. 1988. Т. 25. С. 145–158.

Чернева О. В. Система рода *Cousinia* Cass. (Asteraceae) флоры СССР, 2 // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 164–172.

Чернева О. В. Вопросы эволюции рода *Cousinia* (Asteraceae) // Бот. журн. 1990. Т. 75, № 6. С. 811–815.

Чернева О. В. Система рода *Cousinia* Cass. (Asteraceae) флоры СССР, 3 // Нов. сист. высш. раст. 1990. Т. 27. С. 164–171.

Чернева О. В. Обзор видов рода *Jurinea* (Asteraceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 5. С. 114–126.

Чернева О. В. Критический обзор видов секций *Corymbosae* Benth. и *Suffrutices* Iljin рода *Jurinea* Cass. (Asteraceae) // Нов. сист. высш. раст. 1998. Т. 31. С. 251–257.

Чернева О. В. Конспект видов секций *Olgae*, *Nanae*, *Pendentiflorae* рода *Jurinea* (Asteraceae) // Бот. журн. 1999. Т. 84, № 8. С. 112–119.

Чернева О. В. Конспект видов секций *Stenocephala* и *Jurinea* рода *Jurinea* (Asteraceae) // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 12. С. 87–89.

Чернева О. В. Критический обзор видов секции *Neobellae* Nemirova рода *Jurinea* Cass. (Asteraceae) // Нов. сист. высш. раст. 2000. Т. 32. С. 169–177.

Шанцер И. А. Заметки о кавказских подмаренниках (*Galium* L., Rubiaceae) секции *Orientigalium* Ehrend. // Нов. сист. высш. раст. 1989. Т. 26. С. 151–157.

Шанцер И. А. Новый вид подмаренника из рода *Galium* mite (Rubiaceae, *Galium*, sect. *Orientigalium*) из Армении // Бот. журн. 1997. Т. 82, № 3. С. 126–131.

Шетекаури Ш. К. Анализ высокогорной флоры Центрального и Восточного Кавказа (в пределах Грузии): Автореф. докт. дис. Тбилиси, 1999.

Шольц Х. Новый злак из Предкавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 6. С. 88–101.

Шрестха К. К. Таксономическое значение анатомии черешка в роде *Cyananthus* (Campanulaceae) // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 8. С. 83–89.

Штагапсоев С. Х. Географический анализ скально-осыпной флоры Кабардино-Балкарского высокогорного заповедника // Горные регионы. Орджоникидзе, 1987. С. 51–57.

Штагапсоев С. Х. Флора ущелья Гара-Аузу-Су Кабардино-Балкарского высокогорного заповедника // Эколого-флористические исследования Северного Кавказа. Нальчик, 1987. С. 120–136.

Штагапсоев С. Х. Найдки *Erioputus pana* (Celastraceae) в Кабардино-Балкарии // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 117–118.

Штагапсоев С. Х. Флористические новинки Кабардино-Балкарии // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 8. С. 1163–1164.

Штагапсоев С. Х. Новый вид рода *Leontodon* L. Центрального Кавказа // Изв. вузов Сев.-Кавказ. региона. Естеств. науки. 1994. № 4. С. 54.

Штагапсоев С. Х. Петрофиты Скалистого хребта Кабардино-Балкарии и их анализ. Нальчик, 1994. 80 с.

Штагапсоев С. Х., Рожков Ю. Р. Клевер Елизаветы // Красная книга Кабардино-Балкарской Республики. Нальчик, 2000. С. 241–242.

Штагапсоев С. Х., Рожков Ю. Р. Клевер многолистный // Красная книга Кабардино-Балкарской Республики. Нальчик, 2000. С. 242–243.

Штиян А. С. Род *Helichrysum* Mill. (Asteraceae) в Армении // Нов. сист. высш. раст. 1986. Т. 23. С. 198–205.

Юрцева О. В. Изменчивость расчленения листовой пластинки у видов секции *Tragium* рода *Pimpinella* L. (Umbelliferae – Apioideae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1985. Т. 90. Вып. 1. С. 74–82.

Юрцева О. В. Изменчивость морфологических признаков в секции *Tragium* рода *Pimpinella* L. (Umbelliferae – Apioideae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1987. Т. 92. Вып. 6. С. 103–119.

Юрцева О. В. К системе подрода *Tragium* (Spreng.) Reichenb. рода *Pimpinella* L. (Umbelliferae Juss.) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1995. Т. 100. Вып. 3. С. 61–74.

Аверьянов Л. (Аверьянов Л. В.) Orchids of the Caucasus // Ber. Arbeitskrs. Heim. Orchid. 1994. Bd 11, N 2. S. 4–45.

Аверьянов Л. (Аверьянов Л. В.) The genus *Cypripedium* in Russia // Lindleyana. 1999. Vol. 15, N 4. P. 197–221.

Davis A., Mordak H., Jury S. Taxonomic status of three caucasian snowdrops: *Galanthus alpinus* Sosn., *G. bortkewitschianus* Koss. and *G. caucasicus* (Baker) Grossh. // Kew Bull. 1996. Vol. 51, N 4. P. 741–752.

Lufarov A. N. (Луферов А. Н.) A classification of the subfamily Aconitoideae (Ranunculaceae Juss.) // Komarovia. 2002. Vol. 2. P. 61–64.

Oganesian M. Synopsis of Caucasian Campanulaceae // Candollea. 1995. N 50. P. 275–308.

IV. БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ КАВКАЗА. КАРТЫ РАЙОНОВ ФЛОРЫ КАВКАЗА И УКАЗАНИЯ ОБЩЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ КАВКАЗСКИХ ВИДОВ

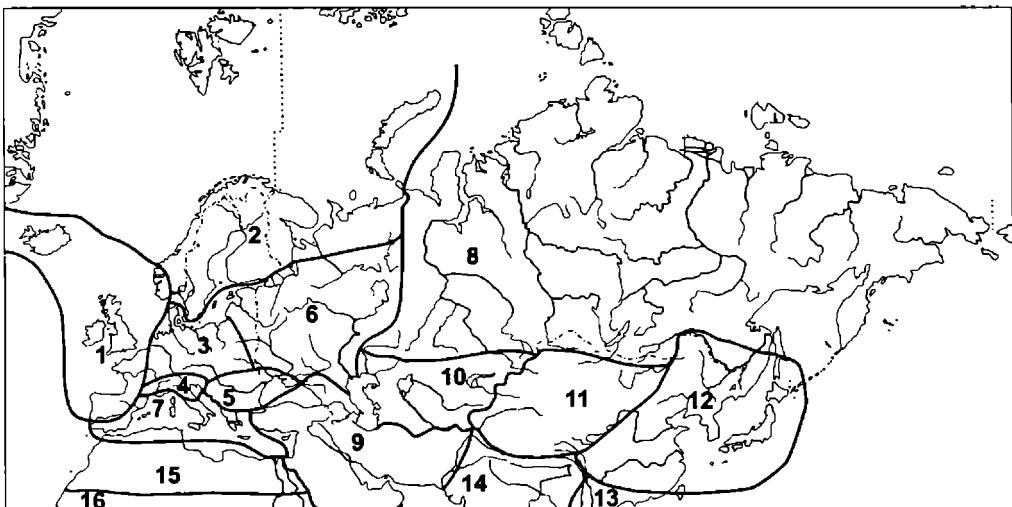
Ботаническая география решает двуединую задачу — выявляет флору каждого региона Земли и классифицирует ареалы входящих в нее видов. При анализе флоры Кавказа и указаниях географического распространения кавказских видов многие исследователи в течение XX в. опирались в основном на работы А. А. Гроссгейма (1936, 1939–1967). Публикации А. Л. Тахтаджяна (1970, 1978; *Takhtajan*, 1959, 1986), учитывающие мировые достижения географии растений, дали теоретическую базу классификации фитохорионов. В соответствии с современным флористическим районированием, обоснованным в этих работах, на Кавказе взаимосвязаны флоры 3 флористических областей: Циркум boreальной, Средиземноморской и Ирано-Турецкой.

Анализ границ фитохорионов и выявление географических элементов флоры — особая сложная задача ботанической географии. Методическим вопросам выделения географических элементов флоры Кавказа на основе работ А. Л. Тахтаджяна, Ю. Л. Меницкого и других кавказских и зарубежных ботаников посвящены специальные исследования Н. Н. Портениера (2000 а, б). Решению всех этих задач будет способствовать полное выявление таксонов, входящих в состав флоры Кавказа, уточнение их ареалов. С целью стандартизации указаний географического распространения видов приводятся карты флористических районов Кавказа (карты 5, 6), общего распространения кавказских видов (карта 4) и пояснительные таблицы соотнесения указаний географического распространения в различных изданиях (см. карты 7–12).

Для указания распространения видов на Кавказе А. Л. Тахтаджяном и Ю. Л. Меницким составлена оригинальная карта районов флоры (Меницкий, 1991). Первоначально она была представлена Ю. Л. Меницким при обсуждении проекта «Критический конспект флоры Кавказа» в 1985 г. на заседании сессии Научного совета АН СССР в Сухуми по проблеме «Биологические основы рационального использования и охраны растительного мира» (Троицкая, 1986) и опубликована (Меницкий, 1986) в таксономической обработке рода *Thymus* для указания распространения видов на Кавказе.

Районирование горных территорий представляет особую проблему и требует учета геоморфологии региона, современного состояния растительного покрова и его истории.

Выделение основных естественных районов было проведено с учетом флористического и ботанико-географического районирования Кавказа по «секторально-му» принципу, последовательно проведенному А. А. Гроссгеймом и Д. И. Сосновским (1928), Гроссгеймом (1936, 1948), Е. В. Шифферс (1953), а для Северного Кавказа в



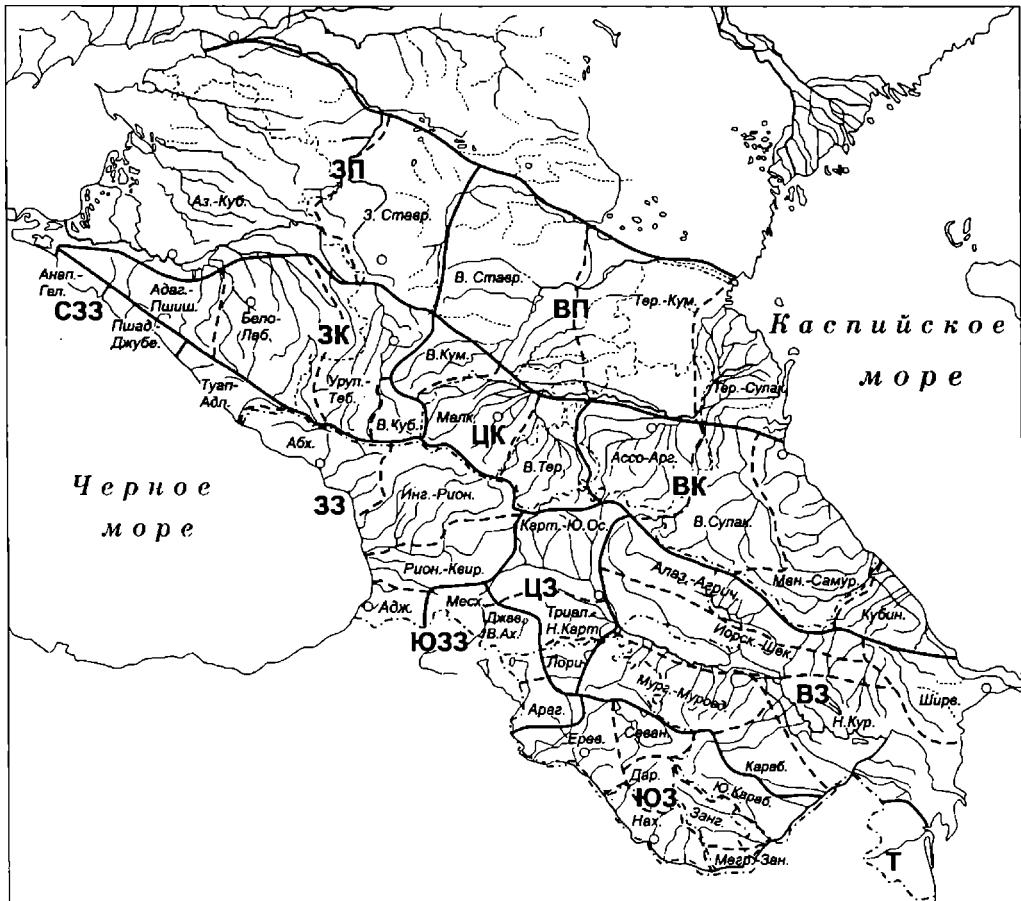
Карта 4. Карта указания общего распространения кавказских видов.

Европа: 1. Атл. — Атлантическая, 2. Сев. — Северная, 3. Центр. — Центральная, 4. Южн. — Южная, 5. Юго-Вост. — Юго-Восточная, 6. Вост. — Восточная, 7. Средиз. — Средиземноморье; Азия: 8. Сев. — Северная, 9. Юго-Зап. — Юго-Западная, 10. Ср. — Средняя, 11. Центр. — Центральная, 12. Вост. — Восточная, 13. Юго-Вост. — Юго-Восточная, 14. Южн. — Южная; Африка: 15. Сев. — Северная, 16. Центр. — Центральная.

целом — лесотипологом Б. Ф. Остапенко (1968). Авторы настоящего районирования полагают, что единство естественного района выражается не в однообразии флоры на всех участках его территории, а в однотипности поясного ряда и на всем его пространстве (Меницкий, 1984), т. е. каждый район представляет собой многомерную ботанико-географическую и флористическую единицу. Вместе с тем представленное в Конспекте районирование Кавказа не претендует на выделение флористических или ботанико-географических провинций или округов, а скорее представляет собой двухступенчатую схему естественно-исторических районов, удобную для указания распространения растений.

На территории Кавказа выделено 11 основных районов, связанных с Большим или Малым Кавказом, и один, относящийся к другой горной системе — Эльбурсу (Талыш). Для уточнения распространения видов основные районы подразделены на 2–6 «микрорайонов» с удобными для картирования и вместе с тем естественными границами, в большинстве случаев проходящими по водоразделам, а также по границам плато и обширных низменностей. Для выделения этих микрорайонов были использованы районирования республиканских «Флор» — Грузии (т. 3), Армении (т. 1), Азербайджана (т. 1). Являясь адекватными для представления флористического богатства каждой республики, районы этих флор для достижения размерной совместимости и согласованности в масштабах всего Кавказа были укрупнены. Границы «микрорайонов» Северного Кавказа проведены с учетом лесной поясности и состава лесообразующих пород, исследованных лесотипологами Харьковского с.-х. института под руководством Б. Ф. Остапенко (1968). Выделенные там районы ограничены водоразделами крупных рек, достаточно естественны и удобны для использования во флористических работах.

Для удобства пользования как настоящим Конспектом, так и некоторыми «Флорами» приводим схемы сопоставления принятых в них подразделений, составлен-



Карта 5. Карта районов флоры Кавказа (Меницкий, 1991).

ЗП – Западное Предкавказье: Аз.-Куб. – Азово-Кубанский, З. Ставр. – Западноставропольский; ВП – Восточное Предкавказье: В. Ставр. – Восточноставропольский, Тер.-Кум. – Терско-Кумский, Тер.-Сулак. – Терско-Сулакский; ЗК – Западный Кавказ: Адаг.-Пшиш. – Адагум-Пшишский, Бело-Лаб. – Бело-Лабинский, Уруп-Теб. – Уруп-Тебердинский, В. Куб. – Верхнекубанский; ЦК – Центральный Кавказ: В. Кум. – Верхнекумский, Малк. – Малкинский, В. Тер. – Верхнетерский; ВК – Восточный Кавказ: Ассо-Арг. – Ассо-Аргунский, В. Сулак. – Верхнесулакский, Ман.-Самур. – Манас-Самурский, Кубин. – Кубинский; СЗЗ – Северо-Западное Закавказье: Апал.-Гел. – Анапа-Геленджикский, Пшиш.-Джуబ. – Пшишско-Джуубгский; ЗЗ – Западное Закавказье: Туап.-Адл. – Туапсе-Адлерский, Абх. – Абхазский, Ирг.-Рион. – Иргури-Рионский, Рион.-Квир. – Рионо-Квирильский, Адж. – Аджарский; ЦЗ – Центральное Закавказье: Карт.-Ю. Ос. – Карталинско-Юго-Осетинский, Триал.-Н. Карт. – Триалетско-Нижнекарталинский, Лори – Лорийский; ВЗ – Восточное Закавказье: Алааз.-Агрич. – Алаазай-Агричайский, Ширв. – Ширванский, Иорск.-Шек. – Иорско-Шекинский, Мург.-Мурвод. – Мургуз-Мурводагский, Н. Кур. – Нижнеокуринский, Караб. – Карабахский; ЮЗЗ – Юго-Западное Закавказье: Месх. – Месхетский, Джав.-В. Ах. – Джавахетско-Верхнеахурянский, Араг. – Арагацкий; ЮЗ – Южное Закавказье: Ерев. – Ереванский, Севан. – Севанский, Дар. – Дарелегисский, Нах. – Нахичеванский, Занг. – Зангезурский, Мегр.-Зан. – Мегрени-Зангеланский, Ю. Караб. – Южно-Карабахский; Т – Талыш.



Karta 6. The floristic districts of the Caucasus (Меницкий, 1991; Oganesian, 1995).

1. WCC — Western Ciscaucasia: 1a. Az.-Kub. — Azovo-Kubansky, 1b. W. Stavr. — Western Stavropol;
2. ECC — Eastern Ciscaucasia: 2a. E. Stavr. — Eastern Stavropol, 2b. Ter.-Kum. — Terek-Kuma, 2c. Ter.-Sul. — Terek-Sulak; 3. WC — Western Caucasus: 3a. Adag.-Pshish. — Adagum-Pshish, 3b. Bel.-Lab. — Belaja-Laba, 3c. Urup-Teb. — Urup-Teberda, 3d. U. Kub. — Upper Kuban; 4. CC — Central Caucasus: 4a. U. Kum. — Upper Kuma, 4b. Malk. — Malka, 4c. U. Ter. — Upper Terek; 5. EC — Eastern Caucasus: 5a. Ass.-Arg. — Asso-Argunskyi, 5b. U. Sulak. — Upper Sulakskyi, 5c. Man.-Samur. — Manas-Samurskyi, 5d. Kubin. — Kubinskyi; 6. NWTC — North-Western Transcaucasia: 6a. Anap.-Gel. — Anapa-Gelendzhik, 6b. Pshad.-Dzhubg. — Pshad-Dzhubga; 7. WTC — Western Transcaucasia: 7a. Tuap.-Adl. — Tuapse-Adler, 7b. Abkh. — Abkhasia, 7c. Ing.-Rion. — Inguri-Rionisky, 7d. Rion.-Kvir. — Rioni-Kviriiskiy, 7e. Adzh. — Adzharia; 8. CTC — Central Transcaucasia: 8a. Kart.-S. Oss. — Karthalinia-South Ossetia, 8b. Trial.-L. Kart. — Trialetia — Lower Karthalinia, 8c. Lori — Lori; 9. ETC — Eastern Transcaucasia: 9a. Alaz.-Agrich. — Alazan-Agri-tzai, 9b. Shirv. — Shirvan, 9c. Ior.-Shek. — Iori-Sheki, 9d. Murgh.-Murovd. — Murghuz-Murovdagh, 9e. L. Kur. — Lower Kura, 9f. Karab. — Karabagh; 10. SWTC — South-Western Transcaucasia: 10a. Meskh. — Meskhetia, 10b. Dzhav.-U. Akh. — Dzhavachetia — Upper Akhurjan, 10c. Arag. — Aragatz; 11. STC — Southern Transcaucasia: 11a. Erev. — Erevan, 11b. Sevan — Sevan, 11c. Dar. — Darelegiz, 11d. Nakh. — Nakhtshevan, 11e. Zang. — Zangezur, 11f. Megr.-Zan. — Megri-Zangelan, 11g. S. Karab. — Southern Karabagh; 12. T — Talytsch.

ные Ю. Л. Меницким (Флора Северного Кавказа -- Галушко, 1978; Ставропольского края -- Танфильев, Кононов, 1987) и Н. А. Силантьевой (Флора Кавказа -- т. 3; Грузии -- т. 3; Армении -- т. 1; Азербайджана -- т. 1). Подробное описание границ районов флоры Кавказа составлено Ю. Л. Меницким и уточнено в связи с изменениями географических названий после 1997 г. Н. А. Силантьевой (Атлас мира. М., 2000; Малый атлас России. М., 1997).

Районы флоры Кавказа

Районы флоры Кавказа представлены на картах 5 и 6 (на английском языке). Северная граница районов флоры проходит от г. Ростова-на-Дону по Кумо-Манычской впадине, южная -- по государственным границам Грузии, Армении и Азербайджана с Турцией и Ираном между Черным и Каспийским морями.

ЗП -- Западное Предкавказье

На западе ограничено побережьем Азовского и Черного морей, на востоке (на большей части своего протяжения) водоразделом рек Кумы и Калаус и проходит через населенные пункты Курсавка -- Светлоград -- Ипатово -- Дивное. Район включает лесостепные территории правокалаусских высот. Южная граница проходит южнее р. Кубани по линии ст. Варениковская -- р. Адагум -- ст. Северская -- г. Белореченск -- ст. Темирговская -- г. Невинномысск -- ст. Курсавка.

Аз.-Куб. -- Азово-Кубанский район. Восточная граница совпадает с западной административной границей Ставропольского края. Район включает южную часть Ростовской обл. и северную равнинную часть Краснодарского края.

З. Ставр. -- Западноставропольский район. Включает северо-западный участок территории Ставропольского края и крайне западный участок Республики Калмыкия, расположенный к юго-западу от оз. Маныч-Гудило.

ВП -- Восточное Предкавказье

Восточной границей является побережье Каспийского моря между устьем р. Кумы и г. Махачкалой, южная граница проходит по линии ст. Курсавка -- г. Минеральные Воды -- г. Прохладный -- правобережье р. Тerek -- г. Гудермес -- г. Хасавюрт -- г. Махачкала.

В. Ставр. -- Восточноставропольский район. Восточная граница района проходит приблизительно по меридиану г. Моздока и совпадает с Терско-Кумским и Терско-Манычским каналами. Включает степные районы Ставропольского края, а также северные территории Кабардино-Балкарской Республики и Республики Северная Осетия -- Алания.

Тер.-Кум. -- Терско-Кумский район. Восточной границей является административная граница Республики Дагестан, южная проходит между г. Гудермесом и г. Хасавуртом, на север -- до г. Кизляра по р. Тerek и далее к северу в меридиональном направлении, несколько западнее автомагистрали Кизляр -- Астрахань. Включает полупустынные районы Ставропольского края, северные полупустынные территории Чеченской Республики, а также республик Ингушетия и Дагестан (главным образом, Ногайскую степь). Район полынных и солянковых полупустынь и псаммофильных растительных группировок.

Тер.-Сулак. -- Терско-Сулакский район. Район заболоченных и засоленных почв дельты р. Тerek, низовий рек Аксай, Акташ и Сулак в пределах северного

равнинного Дагестана, с преобладанием приплавневых и лиманных лугов, литоральных группировок, а также солянково-полынных комплексов.

ЗК — Западный Кавказ

Западная граница проходит по западным отрогам Большого Кавказа (меридиан г. Анапы), восточная — по Кубано-Терскому и Кубано-Кумскому водоразделам, северная — по предгорьям (ст. Варениковская — Курсавка), южная — по водоразделу Главного Кавказского хр. (от Анапы до мериридана Эльбруса).

Адаг.-Пшиш. — Адагум-Пшишский район. Восточная граница проходит по водоразделу рек Пшиш и Пшеха.

Бело-Лаб. — Бело-Лабинский район. Восточную границу на юге образуют водоразделы рек Большая Лаба и Большой Зелепчук, на севере (до г. Армавира) — рек Синюха и Уруп.

Уруп-Теб. — Уруп-Тебердинский район. Восточная граница на юге проходит по водоразделу рек Теберда и Доут (до г. Карачаевска), далее к северу совпадает с границей ЗК.

В.-Куб. — Верхнекубанский район. Включает верховья р. Кубани.

ЦК — Центральный Кавказ

Северная граница проходит по предгорьям (ст. Курсавка — г. Моздок), восточная — по водоразделу рек Тerek — Асса, Тerek — Сунжа и далее к северу по линии Владикавказ — г. Моздок, южная — по водоразделу Главного Кавказского хр. от мериридана горы Эльбрус до мериридана горы Шан.

В.Кум. — Верхнекумский район. Юго-восточной границей является водораздел рек Кума и Малка (до горы Бермамыт на юге), южной и западной — граница ЗК.

Малк. — Малкинский район. Восточную границу образует водораздел между рекой Малка и реками Псыгансу и Лескен (притоки р. Тerek); для удобства картирования в горных районах принята административная граница между Кабардино-Балкарской Республикой и Республикой Северная Осетия — Алания. Южная граница проходит по водоразделу Главного Кавказского хр. от мериридана горы Эльбрус до мериридана горы Суган.

В.Тер. — Верхнетерский район. Охватывает территорию бассейна Верхнего Терека на северном склоне Большого Кавказа, а также западные оконечности Терского и Сунженского хребтов в пределах Республики Северная Осетия — Алания; на западе в него входят равнинные территории Кабардино-Балкарской Республики, на востоке — Чеченской Республики и Республики Ингушетия (западнее мериридана г. Владикавказ — г. Моздок).

ВК — Восточный Кавказ

Северная граница проходит по правобережью р. Тerek через г. Моздок — г. Гудермес — г. Хасавюрт — г. Махачкала, восточная — по берегу Каспийского моря, южная — по водоразделу Главного Кавказского хр. от мериридана горы Шан до его восточной оконечности и упирается в море по линии гора Дюбрар — с. Кильязи.

Ассо-Арг. — Ассо-Аргунский район. Включает Терский и Сунженский хребты в пределах Чеченской Республики и Республики Ингушетия, бассейны

р. Сулжа и ее притоков (Асса, Аргун и др.) в пределах Чеченской Республики и Республики Ингушетия, а также Душетского р-на Грузии. Восточной границей является административная граница Республики Дагестан и северной части Ахметского р-на Грузии, южной — водораздел Главного Кавказского хр. от меридиана горы Шан до горы Бол. Борбalo.

В. Сулак. — Верхнесулакский район. Охватывает верхние части бассейнов рек Аксай и Акташ, среднюю и верхнюю части бассейна р. Сулак и его притоков — Андийского, Аварского, Кара- и Казикумухского Койсу, включая северную часть Ахметского р-на Грузии. Северная граница проходит по трассе Гудермес — Махачкала от административной границы Республики Дагестан до водораздела рек Сулак — Шура-Озень (восточнее г. Кизилюрта), восточная — по водоразделам р. Сулак и его притоков и многочисленных рек Дагестана восточного направления, впадающих в Каспийское море, южная — по водоразделу Главного Кавказского хр. от горы Бол. Борбalo до горы Гутон.

Ман.-Самур. — Манас-Самурский район. Охватывает бассейны рек прикаспийского Дагестана от р. Шура-Озень до р. Самур. Северная граница проходит по линии Кизилюрт — Махачкала, юго-западная — по водоразделу Главного Кавказского хр. от горы Гутон до горы Базардюзю, юго-восточная — от последней вдоль административной границы Азербайджана до р. Самур и далее по р. Самур до Каспийского моря.

Кубин. — Кубинский район. Занимает северный склон восточной оконечности Главного Кавказского хр. от северо-восточной административной границы Азербайджана до линии гора Дюбрар — с. Кильязи на юге. Включает Хачмасский, Кубинский, Кусарский и Дивичинский административные районы Азербайджана.

СЗЗ — Северо-Западное Закавказье

С северо-востока ограничено водоразделом западной оконечности Главного Кавказского хр., с юго-запада — побережьем Черного моря; простирается между г. Анапой и г. Туапсе.

Анап.-Гел. — Анапа-Геленджикский район. Занимает сектор территории между г. Анапа и с. Джанхот.

Пшад.-Джубг. — Пшадско-Джубгский район. Занимает сектор территории от с. Джанхот до г. Туапсе.

ЗЗ — Западное Закавказье

Северо-западная граница проходит по р. Туапсе (от г. Туапсе до вершины Гойтхского перевала), северо-восточная — по водоразделу Главного Кавказского хр. от Гойтхского перевала приблизительно до массива горы Халаца, юго-западная — по Сурамскому, Аджаро-Имеретинскому и Арсианскому хребтам.

Туап.-Адл. — Туапсе-Адлерский район. Восточная граница совпадает с административной границей Абхазии.

Абх. — Абхазский район. Совпадает с административными границами Республики Абхазия.

Инг.-Рион. — Ингури-Рионский район. Занимает северную часть Колхидской низменности от р. Ингури на севере до р. Пичори на юге и окружающие ее горные районы, примыкающие к Большому Кавказскому хр. (между горами Гвандря и Халаца). Включает следующие административные районы Грузии: Зугдидский,

Хобский, Цхакайский, Абашинский, Цаленджихский, Чхороцкский, Гегечкорский (Мингрелия), Местийский, Лентехский (Сванетия), Цагерский, Амбролаурский, Онский (Рача-Лечхуми).

Рион.-Квир. — Рионо-Квирильский район. Занимает центральную и южную части Колхидской низменности с окружающими ее горными районами, призывающими к системе Малого Кавказа. В сектор входят территории от р. Пичори до административной границы Аджарии (Имеретия и Гурия). Восточной и южной границами являются водоразделы Сурамского и Аджаро-Имеретинского хребтов. Включает административные районы Грузии: Самтредийский, Цулукидзевский, Цхалтубский, Зестафонский, Орджоникидзевский, Сачхерский, территории, подчиненные гг. Ткибули и Чиатура (Имеретия), Махарадзевский и Чохатаурский (Гурия).

Адж. — Аджарский район. Находится в административных границах Аджарии (Кобулетский, Хевлаурский, Кедский, Шуахевский и Хулойский административные районы).

ЦЗ — Центральное Закавказье

Северную границу образует водораздел Главного Кавказского хр. между горами Халца и Бол. Борбalo. На западе территории ограничена Сурамским хр., восточными отрогами Аджаро-Имеретинского и северо-западными — Триалетского хр., на юго-западе — Абул-Самсарским и Джавахетским хребтами, на юге — Памбакским хр., на востоке — водоразделом Карталинского хр., меридианом г. Тбилиси, восточными частями бассейнов рек Алгети, Храми и бассейнами рек Дзорагет и Памбак — левых притоков р. Дебед.

Карт.-Ю. Ос. — Карталинско-Юго-Осетинский район. Занимает Юго-Осетию, Боржомский (к северу от водораздела Триалетского хр.), Ханурский, Каельский, Горийский, Каспийский, Михетский, Душетский (закавказская часть), Гардабанский (северо-западную часть) административные районы. Южной границей является водораздел Триалетского хр.

Триал.-Н. Карт. — Триалетско-Нижне карталинский район. Занимает территорию между водоразделами Триалетского, Абул-Самсарского, Джавахетского хребтов и восточной границей района; южная граница совпадает с государственной границей Армении. Включает Цалкинский, Тетри-Цкарайский, западную часть Гардабанского (к югу от Триалетского хр.), Дманинский, Болниеский, Марнеульский административные районы Грузии.

Лори — Лорийский район. Занимает Степанаванский, Спитакский и Калининский административные районы Армении.

ВЗ — Восточное Закавказье

На севере территория ограничена водоразделом Главного Кавказского хр. от горы Бол. Борбalo до горы Дюбрар, на востоке — побережьем Каспийского моря от с. Кильзи до п-ова Сара, на юго-западе — восточной частью Памбакского, Шахдагским, Муровдагским и Карабахским хребтами, на юге — северными границами Джебраильского и Физулинского административных р-нов Азербайджана, государственной границей Азербайджана с Ираном и северными границами Джалилабадского и Массалинского р-нов Азербайджана приблизительно по линии с. Талыш-Микейли — п-ов Сара.

Алаз.-Агрич. — А л а з а нь-А г р и ч а й с к и й р а й о н . Занимает Алазань-Агричайскую (Авторансскую) долину и ее восточное продолжение, влажные юго-западные и южные склоны и отроги Большого Кавказа от горы Бол. Борбalo Карталинского хр. до горы Бабадаг и Ленгебизского хр.; на юг простирается до водораздела Гомборского хр., окаймляющего с севера Иорское плоскогорье, и Шекинского нагорья. Включает административные районы Грузии: Тианетский, закавказскую часть Ахметовского, Телавский, Кварельский, Лагодехский, северо-восточную часть Гурджаанского и Цнорского; Азербайджана: Белоканский, Закатальский, Каҳский, Шекинский (севернее р. Агричай), Варташенский, Куткашенский (северную часть), Исмаиллинский (северную часть).

Ширв. — Ш и р в а н с к и й р а й о н . Включает Кобустан и Ашперонский п-ов (Шемаханский — восточнее Ленгебизского хр., Аппиеронский административные районы Азербайджана и территорию, подчиненную г. Баку). Юго-западная граница проходит по Ленгебизскому хр., южная — по линии г. Кази-Магомед — г. Алят.

Иорск.-Шекинский район. — И о р с к о -Ш е к и н с к и й р а й о н . Занимает территорию Иорского плоскогорья, северной части Кааязской равнины, Джейранчели, Шекинского нагорья и хр. Боздаг от меридиана г. Рустави на северо-западе до границ Кобустана на юго-востоке. Южной границей являются р. Кура, южные склоны хребта Боздаг и линия г. Мингечаур — г. Турианчай — г. Ахсу. Включает административные районы Грузии: восточную часть Гардабанского, Сагареджойский, южные части Гурджаанского и Сигнахского (к югу от водораздела Гомборского хр.), Цители-Цкаройский; Азербайджана: северные части (севернее р. Куры) Казахского, Таузского, Шамхорского, Ханларского, северную часть (севернее р. Кюракчай) Касум-Исмаиловского и Евлахского, южные части (к югу от р. Агричай) Каҳского и Шекинского р-нов, северную часть Ахсуннского (севернее г. Ахсу), южные части Исмаиллинского и Куткашенского (к северу от линии Ахсу — Турианчай).

Мург.-Муровд. — М у р г у з -М у р о в д а г с к и й р а й о н . Занимает северо-восточную часть Памбакского и восточную часть Базумского хребтов, массив горы Лалвар, Панакарский, Мургузский хребты, северные склоны Шахдагского и Муровдагского хребтов и прилегающие к ним районы низменности до р. Куры (юг Кааязской равнины, Гянджа-Казахскую равнину). Включает Туманянский, Гугаркский, Носмберянский, Иджеванский, Шамшадинский административные районы Армении, южные части (южнее рок Кура и Кюракчай) Казахского, Таузского, Шамхорского, Ханларского, Касум-Исмаиловского, а также Кедабекский, Даշкесанский районы Азербайджана.

Н. Кур. — Н и ж н е к у р и н с к и й р а й о н . Занимает полупустынные территории Кура-Араксинской низменности — Ширванскую, Мильскую, Мугансую и Сальянскую равнины. Включает административные районы Азербайджана: Евлахский (к югу от р. Кюракчай и г. Мингечаура), Бардинский, Агдашский, Геокчайский, южную часть Ахсуннского, юго-западную часть Шемахинского (к западу от Ленгебизского хр.), Уджарский, Кюрдамирский, Зардобский, Агджабединский, Ждановский, Имишлиинский, Саатлинский, Сабирабадский, Пушкинский, Сальянский.

Караб. — Карабахский район. Занимает северо-восточные склоны Карабахского хр. и южные склоны Муровдагского хр. (в пределах Республики Карабах). Включает Тертерский, Агдамский административные районы Азербайджана, Мартакертский, Степанакертский, Шушинский, Мартуниинский районы Республики Карабах.

ЮЗЗ -- Юго-Западное Закавказье

С запада территория ограничена Арсианским хр., с севера и востока — восточной частью Аджаро-Имеретинского, западной оконечностью Триалетского хр., Абул-Самсарским, Джавахетским хр., западным участком Памбакского хр., на юге включает массив горы Арагац.

Месх. — Месхетский район. Включает Адигенский, Ахалцихский и Аспиндзский административные районы Грузии.

Джав.-В. Ах. — Джавахетско-Верхнеахурянский район. Включает южную часть Боржомского (южнее водораздела Триалетского хр.), Ахалкалакский и Богдаловский административные районы Грузии, Гукасянский и Амасийский административные районы Армении.

Араг. — Арагацский район. Включает Ахурянский, Арагацкий, Артикский, Анийский, западную часть (до р. Касах) Апаранского, северо-восточную часть Талинского и северо-западный участок Аштаракского административных районов Армении.

ЮЗ — Южное Закавказье

Территория ограничена с северо-запада подножием массива горы Арагац, с севера Памбакским, Шахдагским хребтами и западной частью Муровдагского, с востока Карабахским хр.

Ерев. — Ереванский район. Восточная граница проходит по водоразделу Гегамского хр., юго-восточная — по административной границе Республики Нахичевань. Включает южные части Талинского и Аштаракского, Октемберянский, Нацирский, Апаранский (восточнее р. Касах), Разданский, Эчмиадзинский, Масисский, Арташатский и Арагатский административные районы Армении.

Севан. — Севанский район. Ограничен с запада Гегамским, с юга Варденисским, с севера Шахдагским, с востока Зангезурским хребтами. Включает Севанский, им. Камо, Мартуниинский, Варденисский и Красносельский административные районы Армении.

Дар. — Дарелегисский район. Ограничен на юге Дарелегисским, на востоке Зангезурским хребтами. Включает Азизбековский и Ехегнадзорский административные районы Армении.

Нах. — Нахичеванский район. Совпадает с административными границами Республики Нахичевань.

Занг. — Зангезурский район. Занимает юго-западный склон Карабахского нагорья (в пределах бассейна рек Воротан и Баргушат), восточные склоны Зангезурского хр. от водораздела Карабахского нагорья до Мегринского хр. (бассейны рек Воротан и Вохчи). Включает Сисиапский, Горисский, Кафанский (кроме крайнего юго-востока) административные районы Армении, северо-восточную часть Зангеланского и западную часть (до водораздела рек Акера и Баргушат) Кубатлинского административных районов Азербайджана.

Мегр.-Зан. — Мегри-Зангеланский район. Ограничен с северо-востока Мегринским, с запада — Зангезурским хребтами. Включает Мегринский и крайнюю юго-восточную часть Кафапского административных районов Армении и примыкающую к ним южную часть Зангеланского административного района Азербайджана.

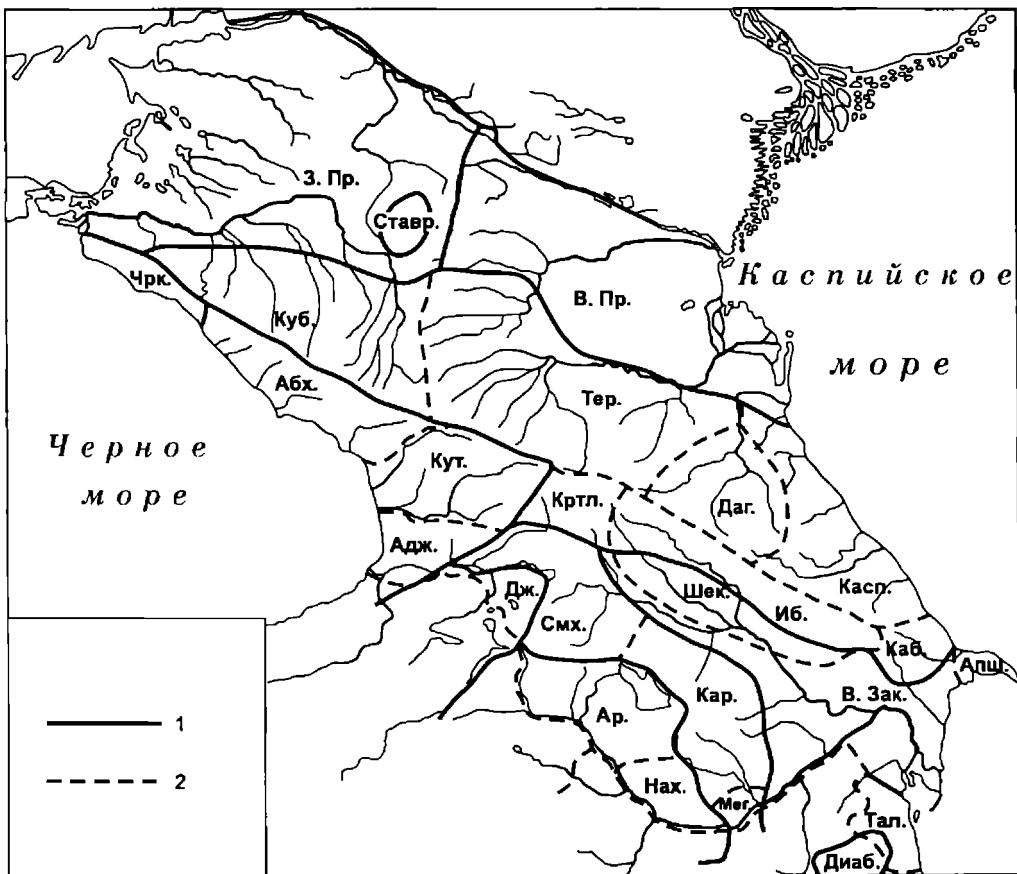
Ю. Караб. — Южнокарабахский район. С севера ограничен хр. Муровдаг, с запада Зангезурским хр., Карабахским нагорьем и водоразделом бассейнов рек Акера и Баргушат, с востока и северо-востока Карабахским хр. и его южными отрогами. Охватывает верхнюю часть бассейна р. Тертер (западнее Карабахского хр.), бассейны р. Акера и ряда небольших рек, стекающих с южных склонов Карабахского хр. (на востоке до р. Кендсланчай). Включает Лачинский, Кельбаджарский, восточную часть Кубатлинского, Джебраильский, Физулинский административные р-ны Азербайджана, Гадрутский административный район Нагорного Карабаха.

Т — Т а л ы ш

Район Талышинских гор в пределах Азербайджана и Ленкоранской низменности. Включает Джалилабадский, Массалинский, Ярдымлынский, Лерикский, Ленкоранский и Астарийский административные районы Азербайджана.

Соотнесение районов, принятых в издании «Флора Кавказа» (т. 3) (карта 7), с районами, принятыми в «Конспекте флоры Кавказа» (см. карту 5)

I. Понтическая флористическая провинция (Понт.)		
1. З. Пр. — Западно-предкавказский округ	ЗП	
II. Туранская флористическая провинция (Тур.)		
2. В. Пр. — Восточно-предкавказский округ	ВП	
3. В. Зак. — Восточно-закавказский округ	ВЗ:	Ширв., Мург.-Муровд., Н. Кур.
4. Шек. — Шекинский округ	ВЗ:	Иорск.-Шек.
5. Аиш. — Алишеронский округ	ВЗ:	Ширв.
III. Кавказская флористическая провинция об- ласти горных лесов Южной Европы (Кав.)		
6. Ставр. — Ставропольский округ	ЗП:	З. Ставр.
7. Куб. — Кубанский округ	ЗК	
8. Тер. — Терский округ	ЦК; ВК:	Ассо-Арг.
9. Даг. — Дагестанский округ	ВК:	Б. Сулак.
10. Касп. — Округ Прикаспийского Кавказа	ВК:	Ман.-Самур., Кубин.
11. Каб. — Кабристанский округ	ВК:	Кубин.; ВЗ: Ширв.
12. Кртл. — Карталинский округ	ЦЗ:	Карт.-Ю. Ос.
13. Иб. — Иберийский округ	ВЗ:	Алаз.-Агрич.
IV. Таврическая провинция Средиземномор- ской области (Тав.)		
14. Чрк. — Черкесский округ	СЗЗ	
V. Колхида		
Колхидская провинция области древне- средиземноморской флоры (Кхл.)		
15. Абх. — Абхазский округ	ЗЗ:	Абх.
16. Кут. — Кутаисский округ	ЗЗ:	Инг.-Рион.
17. Адж. — Аджарский округ	ЗЗ:	Рион.-Квир., Адж.



Карта 7. Карта флористических округов Кавказа, составленная А. А. Гроссгеймом в 1935 г. (Флора Кавказа, т. 3).

1 — граница флористических провинций, 2 — граница флористических округов. Пояснения в тексте.

VI. Переходная провинция Малого Кавказа

(Пер.)

18. Смх. — Сомхетский округ

ЗЗ: Рион.-Квир.; ЦЗ; ВЗ:
Мург.-Муровд.; ЮЗЗ:
Джав.-В. Ах.

19. Кар. — Карабахский округ

ВЗ: Мург.-Муровд., Караб.;
ЮЗ: Занг., Ю. Караб.
ЮЗ: Мегр.-Зан.

20. Мег. — Мегринский округ

VII. Малоазийская флористическая провинция (Мал.)

21. Дж. — Джавахетский округ

ЮЗЗ: Месх., Джав.-В. Ах.

VIII. Иранская флористическая провинция (Ир.)

22. Ар. — Армянский округ

ЮЗЗ: Араг.; ЮЗ: Ерев., Севан., Дар., Нах.

23. Нах. — Нахичеванский округ

ЮЗ: Нах.

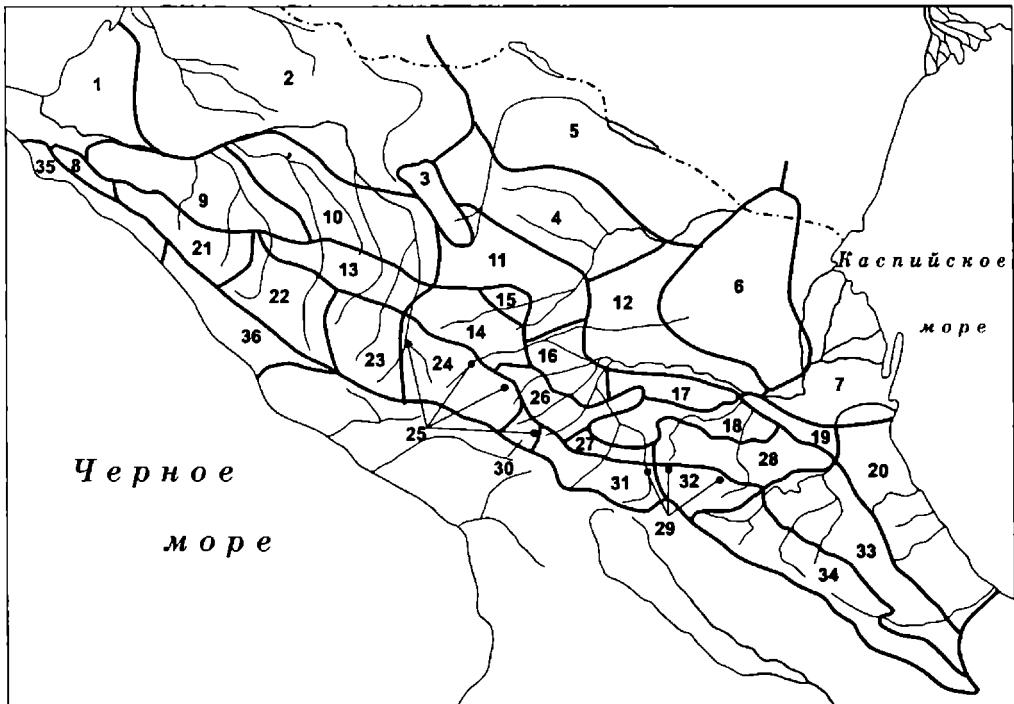
24. Диаб. — Диабарский округ
 IX. Гирканская провинция области древне-
 средиземноморской флоры (Гир.)
 25. Тал. — Талышинский округ

Т

Т

**Соотнесение районов, принятых в издании «Флора Северного Кавказа»
 (Галушко, 1980) (карта 8), с районами, принятыми в «Конспекте флоры
 Кавказа» (см. карту 5)**

1. Т — Таманский	ЗП: Аз.-Куб.
2. ЗП — Западно-Предкавказский	ЗП: Аз.-Куб., З. Ставр.
3. СТ — Ставропольский	ЗП: З. Ставр.
4. ПК — Прикумский	ВП: В. Ставр.
5. КМ — Кумо-Манычский	ВП: В. Ставр.
6. КН — Карабогайский	ВП: Тер.-Кум.
7. Кизл — Кизлярский	ВП: Тер.-Сулак.
8. КР — Крымский	ЗК: Адаг.-Пшиш.
9. МА — Майкопско-Абинский	ЗП: Аз.-Куб.; ЗК: Бело-Лаб.
10. ЛН — Лабинско-Невинномысский	ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.
11. СК — Среднекумский	ВП: В. Ставр.
12. М — Моздокский	ВП: В. Ставр., Тер.-Кум.
13. ЧК — Чалмыкско-Кубанский	ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.
14. Кисл — Кисловодский	ЦК: В. Кум.
15. П — Пятигорский	ЦК: В. Кум.
16. Каб — Кабардинский	ЦК: Малк.
17. ТС — Терско-Сунжеский	ЦК: В. Тер.; ВК: Ассо-Арг.
18. ЧО — Чечено-Осетинский	ЦК: В. Тер.; ВК: Ассо-Арг.
19. БН — Брагуно-Новолакский	ВК: В. Сулак.
20. Касп — Каспийский	ВК: Ман.-Самур.
21. Х — Хадыженский	ЗК: Адаг.-Пшиш.
22. ВЛ — Верхне-Лабинский	ЗК: Бело-Лаб.
23. ТЗ — Тебердино-Зеленчукский	ЗК: Уруп-Теб.
24. ЦЭ — Центрально-Эльбрусский	ЗК: В. Куб.; ЦК: Малк.
25. ПЭ — Палеоэльбрусский	ЗК: В. Куб.; ЦК: Малк.
26. Л — Лескенский	ЦК: Малк., В. Тер.
27. УН — Унальский	ЦК: В. Тер.
28. Ч — Чеченский	ВК: Ассо-Арг.
29. ПД — Палеодагестанский	ЦК: В. Тер.; ВК: Ассо-Арг.
30. Б — Балкарский	ЦК: Малк.
31. ОС — Осетинский	ЦК: В. Тер.
32. ВС — Верхне-Сунженский	ВК: Ассо-Арг.
33. ЦД — Центрально-Дагестанский	ВК: В. Сулак.
34. АС — Андийско-Самурский	ВК: В. Сулак., Ман.-Самур.
35. Н — Новороссийский	СЗЗ: Анал.-Гел.
36. ТА — Туапсинско-Адлеровский	ЗЗ: Туап.-Адл.



Карта 8. Карта флорогенетических районов Северного Кавказа (Галушко, 1980).
Пояснения в тексте.

Объединенные районы, вариант I

- | | |
|--|---|
| Т — Таманский | ЗП: Аз.-Куб. |
| ЗП — Западно-Предкавказский | ЗП: Аз.-Куб., З. Ставр. |
| ММ — Манычско-Моздокский (КМ+ПК+М) | ВП: В. Ставр., Тер.-Кум. |
| КН — Карапайский | ВП: Тер.-Кум. |
| Кизл — Кизлярский | ВП: Тер.-Сулак. |
| СТ — Ставропольский | ЗП: З. Ставр. |
| СКТ — Среднекумско-Терский
(СК+Каб+ТС+ЧО) | ВП: |
| В. Ставр.; ЦК: Малк., В. Тер.; ВК: Ассо-Арг. | ЗП: Аз.-Куб.; ЗК: Бело-Лаб.,
Уруп-Теб. |
| КЛ — Кубанско-Левобережный (МА+ЛН) | ЗК: Адаг-Пшиш. |
| КХ — Крымско-Хадыженский (КР+Х) | ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб. |
| ЛТ — Лабинско-Тебердинский (ВЛ+ТЗ+ЧК) | ЗК: В. Куб.; ЦК: В. Кум.,
Малк. |
| Э — Эльбрусский (П+Кисл+ЦЭ) | ЦК: Малк., В. Тер. |
| БО — Балкарско-Осетинский (Б+ОС) | ЦК: Малк., В. Тер. |
| ЦСК — Центральной части Скалистого хр.
(Л+УН) | ВК: Ассо-Арг. |
| Ч — Чеченский | ВК: В. Сулак. |
| БН — Брагуно-Новолакский | |

СС — Сунженско-Сулакский (ВС+АС)

Даг — Дагестанский (ПД+АС)

Касп — Каспийский

ЭД — Эльбрусско-Дагестанский (ПЭ+ПД)

Н — Новороссийский

ТА — Туапсинско-Адлеровский

ВК: Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур.

ЦК: В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур.

ВК: Ман.-Самур.

ЗК: В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг.

СЗ3: Анап.-Гел.

З3: Туап.-Адл.

Объединенные районы, вариант II

Т — Таманский

ЗК — Западно-Кавказский (Х+ВЛ+ТЗ)

ЗП — Западно-Предкавказский

Куб — Кубанский (КР+МА+ЛН+Х+ЧК)

ЦП — Центрально-Предкавказский
(СТ+СК+Каб+ТС)

ВП — Восточно-Предкавказский
(ПК+КМ+М)

КК — Карабахско-Кизлярский (КН+Кизл.)

Э — Эльбрусский (П+Кисл+ЦЭ)

Тер — Терский (Л+УН+ЧО+Ч+Б+ОС+ВС)

ЦК — Центрально-Кавказский (Э+БО+ЦСК)

Даг — Дагестанский (ЦД+БН+АС+Касп.)

ЭД — Эльбрусско-Дагестанский (ПЭ+ПД)

Н — Новороссийский

ТА — Туапсинско-Адлеровский

ЗП: Аз.-Куб.

ЗК: Адаг-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб.

ЗП: Аз.-Куб., З. Ставр.

ЗП: Аз.-Куб.; **ЗК:** Адаг-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб.

ЗП: З. Ставр.; **ВП:** В. Ставр.;
ЦК: Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг.

ВП: В. Ставр., Тер.-Кум.

ВП: Тер-Кум., Тер.-Сулак.

ЗК: В. Куб.; **ЦК:** В. Кум., Малк.

ЦК: Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг.

ЗК: В. Куб.; **ЦК**

ВК: В. Сулак., Ман.-Самур.

ЗК: В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг.

СЗ3: Анап.-Гел.

З3: Туап.-Адл.

Соотнесение районов, принятых в «Каталоге дикорастущих растений

Ставропольского края» (Танфильев, Кононов, 1987) (карта 9),

с районами, принятыми в «Конспекте флоры Кавказа» (см. карту 5)

Грн. — Горный

Прг. — Предгорный

Лкл. — Лакколитовый

Взв. — Ставропольская возвышенность

Рви. — Равнинный

Нэм. — Низменный

ЗК: Уруп-Теб., В. Куб.

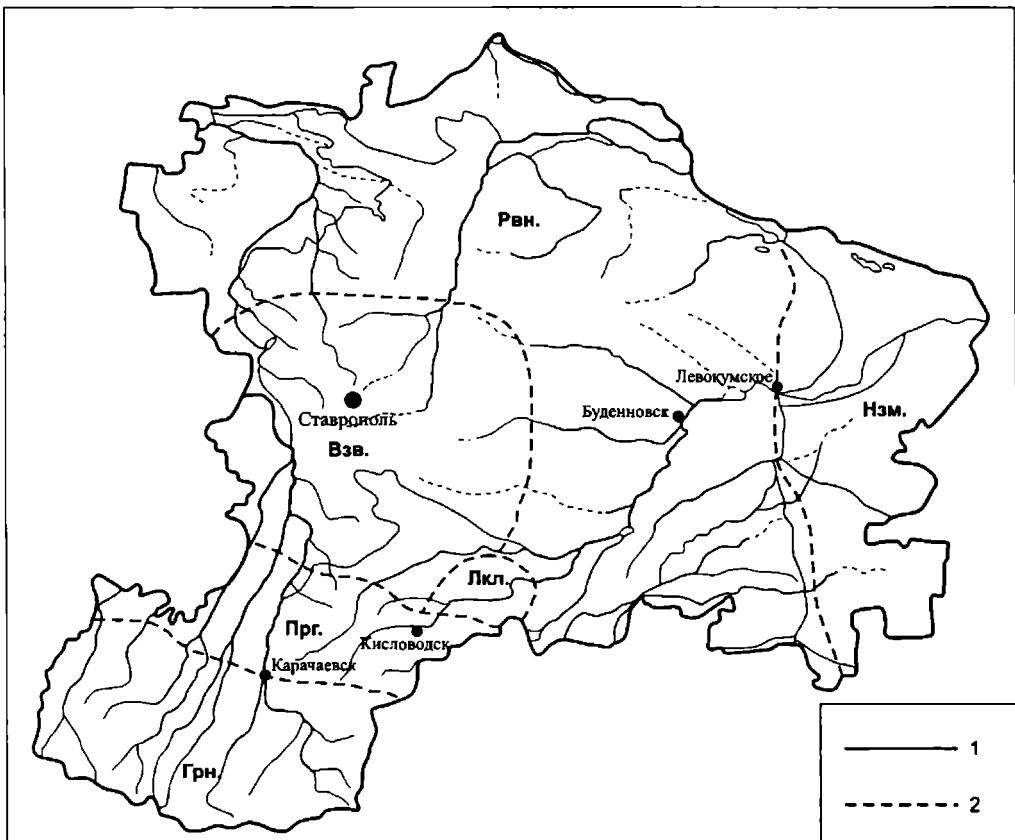
ЗК: Уруп-Теб.; **ЦК:** В. Кум.

ЦК: В. Кум.

ЗП: З. Ставр.

ЗП: З. Ставр.; **ВП:** В. Ставр.

ВП: Тер.-Кум.

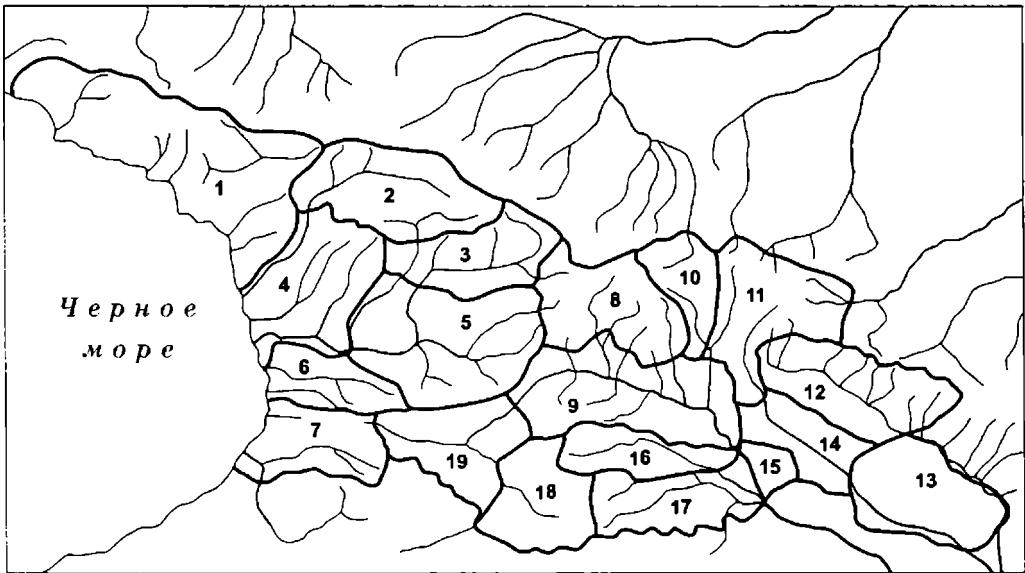


Карта 9. Районы распространения видов растений на территории Ставропольского края (Танфильев, Кононов, 1987)

1 — граница Ставропольского края, 2 — границы районов. Пояснения в тексте.

Соотнесение районов, принятых во втором издании «Флоры Грузии» (т. 3) (карта 10), с районами, принятыми в «Конспекте флоры Кавказа» (см. карту 5)

- | | |
|---|--|
| 1. Абхазский (Абх.) | 33: Абх. |
| 2. Сванетский (Сван.) | 33: Инг.-Рион. |
| 3. Рача-Лечумский (Рача.-Лечх.) | 33: Инг.-Рион. |
| 4. Мегрельский (Мегр.) | 33: Инг.-Рион. |
| 5. Имеретский (Имер.) | 33: Инг.-Рион., Рион.-Квир. |
| 6. Гурийский (Гур.) | 33: Рион.-Квир. |
| 7. Аджарский (Аджар.) | 33: Адж. |
| 8. Юго-Осетинский (Юго-Осет.) | ЦЗ: Карт.-Ю. Ос. |
| 9. Картлийский (Карт.) | ЦЗ: Карт.-Ю. Ос. |
| 10. Мтиулетский (Мтиул.) | ЦК: В. Тер.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос. |
| 11. Туш-Пшав-Хевсурский (Туш-Пшав-Хев-
сур.) | ВК: Ассо-Арг., В. Сулак.; ЦЗ:
Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Алац.-
Агрич., Иорск.-Шек. |



Карта 10. Флористические районы Грузии (Флора Грузии, изд. 2-е, т. 3).
Пояснения в тексте.

- 12. Кахетский (Ках.)
- 13. Кизикский (Киз.)
- 14. Каре-Кахетский (Каре.-Ках.)
- 15. Гардабанский (Гард.)
- 16. Триалетский (Триал.)
- 17. Нижне-Картлийский (Нижн. Карт.)
- 18. Джавахетский (Джав.)
- 19. Месхетский (Месх.)

- ВЗ: Алаз.-Агрич.
- ВЗ: Иорск.-Шек.
- ВЗ: Иорск.-Шек.
- ВЗ: Иорск.-Шек.
- ЦЗ: Триал.-Н. Карт.
- ЦЗ: Триал.-Н. Карт.
- ЮЗЗ: Джав.-В. Ах.
- ЮЗЗ: Месх.

Соотнесение районов, принятых в издании «Флора Армении» (т. 1),
(карта 11), с районами, принятыми в «Конспекте флоры Кавказа»
(см. карту 5)

В.-Ахур. — Верхне-Ахурянский
Шир. — Ширакский
Араг. — Арагацкий
Лори — Лорийский
Иджев. — Иджеванский
Анар. — Анаранский
Севан. — Севапский
Гег. — Гегамский
Ерев. — Ереванский
Дар. — Дарелегисский
Занг. — Зангезурский
Мегри — Мегринский

ЮЗЗ: Джав.-В. Ах.
ЮЗЗ: Джав.-В. Ах., Араг.
ЮЗЗ: Араг.
ЦЗ: Лори
ВЗ: Мург.-Муровд.
ЮЗЗ: Араг.; ЮЗ: Ерев.
ЮЗ: Севан.
ЮЗ: Ерев., Севан.
ЮЗЗ: Араг.; ЮЗ: Ерев.
ЮЗ: Дар.
ЮЗ: Занг.
ЮЗ: Мегр.-Зан.



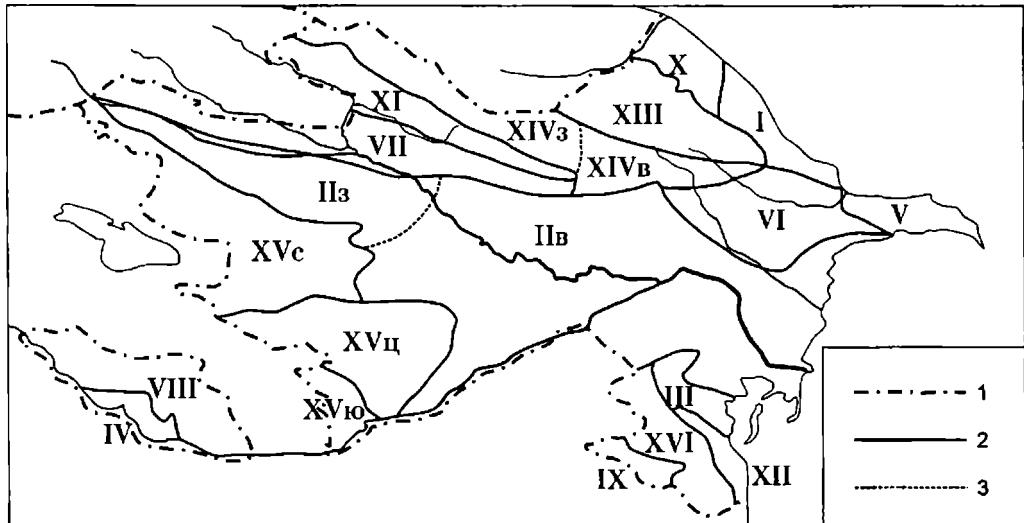
Карта 11. Карта районов флоры Армянской ССР, составленная А. Л. Тахтаджяном (Флора Армении, т. 1).

1 — граница Армянской ССР в 1954 г. 2 — границы районов флоры. Пояснения в тексте.

Соотнесение районов, принятых в издании «Флора Азербайджана» (т. 1) (карта 12), с районами, принятыми в «Конспекте флоры Кавказа» (см. карту 5)

- I. Прикасп. — Прикаспийская низменность
- Пв. Кура-Ар. низм. — Кура-Араксинская низменность
- Пз. Кур. равн. — Куринская равнина, западная
- III. Ленк. Муг. — Ленкоранская Мугань
- IV. Нах. равн. — Нахичеванская равнина
- V. Апш. — Апшерон

- ВК: Кубин.
- ВЗ: Иорск.-Шек., Н. Кур., Караб.
- ВЗ: Мург.-Муровд.
- Т
- ЮЗ: Нах.
- ВЗ: Ширв.



Карта 12. Карта ботанико-географических районов Азербайджана, составленная Л. И. Прилипко (Флора Азербайджана, т. 1).

Пояснения в тексте.

- | | |
|--|---|
| VI. Коб. — Кобыстан | B3: Ширв. |
| VII. Степ. пл. — Степное плоскогорье | B3: Иорск.-Шек. |
| VIII. Нах. горн. — Нахичеванский горный | ЮЗ: Нах. |
| IX. Диаб. — Диабар (Зуванд) | Т |
| X. Сам.-Див. низм. — Самур-Дивичинская низменность | ВК: Кубин. |
| XI. Алаз.-Агрич. — Алазань-Агричайская долина | B3: Алаз.-Агрич. |
| XII. Ленк. низм. — Ленкоранская низменность | Т |
| XIII. БК (кубинск.) — Большой Кавказ (кубинский горный массив) | ВК: Кубин. |
| XIVв. БК вост. — Большой Кавказ, восточный | B3: Алаз.-Агрич., Ширв.,
Иорск.-Шек. |
| XIVз. БК зап. — Большой Кавказ, западный | B3: Алаз.-Агрич. |
| XVс. МК сев. — Малый Кавказ, северный | B3: Мург.-Муровд., Караб.;
ЮЗ: Ю. Караб. |
| XVц. МК центр. — Малый Кавказ, центральный | B3: Караб.; ЮЗ: Ю. Караб. |
| XVю. МК южн. — Малый Кавказ, южный | ЮЗ: Мегр.-Зан., Ю. Караб. |
| XVI. Ленк. горн. — Ленкоранский горный | Т |

V. СТРУКТУРА «КОНСПЕКТА ФЛОРЫ КАВКАЗА»

Таксономические обработки семейств были подготовлены в соответствии с разработанной Ю. Л. Меницким инструкцией для авторов «Конспекта флоры Кавказа». Конспект представляет собой перечень таксонов кавказской флоры, полученный в результате критической ревизии авторским коллективом объема родов и видов растений, дико произрастающих или широко натурализовавшихся в данном регионе. Для выполнения этой работы необходимо, помимо знания кавказского гербарного материала, знакомства с гербарием по обрабатываемым семействам из сопредельных с Кавказом зарубежных стран и прилегающей территории европейской части России, изучение аутентичного материала и всех доступных литературных источников («Флора СССР», «Флора Кавказа», региональные «Флоры» закавказских республик, «Флоры» Европы, Турции, Ирака и важнейшие монографии).

Расположение материала, названия и объем семейств приводятся по системе А. Л. Тахтаджяна. Обязательными таксонами в Конспекте являются классы, семейства, роды и виды; целесообразность введения остальных таксономических категорий устанавливается авторами обработок. Порядок расположения видов и надвидовых таксонов в родах, по возможности, должен отражать их филогенетические отношения; для выполнения этой задачи могут использоваться современные флоры и монографии.

Как общее правило, авторам рекомендовано следовать политипической концепции вида, принятой в большинстве обработок современных флор Юго-Западной Азии и Европы, т. е. рассматривать географические и экологические расы в качестве подвидов политипического вида; однако не следует использовать ранг подвида, как это иногда еще ошибочно делается, для симпатрических видов-близнецов с весьма незначительными морфологическими различиями, цитодемов или членов симпатрических полиплоидных комплексов, безареальных хеморас и других аберантных групп, биологическая природа которых неясна, встречающихся без заметной экологической изоляции на одной территории с основным видом и морфологически незначительно отличающихся от последнего. Для описания подобных случаев рекомендуется использовать принятую во «Flora Europaea» концепцию видовых групп, или видов-агрегатов — объединений под названием вида-линнеона (вида-агрегата) ряда очень близких и часто недостаточно изученных таксонов, ранг которых условно (до установления их биологической природы) принят видовым.

Названия всех надвидовых таксонов приводятся в тексте Конспекта только с указанием автора таксона, без цитации первоисточников, синонимики и типификации.

Названия родов и внутриродовых подразделений рангом выше вида приводятся без типификации; однако для выбора правильного названия внутриродового таксона автор должен знать голотип или установленный в настоящее время лектотип рода, руководствуясь при этом указателем *«Index nominum genericorum»* и другими источниками.

Названия видов приводятся с цитацией первоисточника, указанием базионима и синонимикой, если имеются расхождения с «Флорой СССР», «Flora Европеа», «Флорой Кавказа», «Флорами» закавказских республик и сопредельных с Кавказом зарубежных стран («Flora of Turkey», «Flora Iranica»), а также важнейшими монографиями. В синонимике дается только первоисточник синонима (базионима) без цитации вышеперечисленных флор, которые позже приняли данное название. Для всех видов указывается классическое местонахождение под рубрикой: «Описан из ...», если вид описан по сборам из одного района, или «Описан по гербарным (или другим) материалам из ...», если вид описан по сборам из различных областей, руководствуясь при этом данными протолога. Для видов, описанных из удаленных от Кавказа территорий, классическое местонахождение дается в переводе на русский язык.

ПРИМЕР. Указание на locus classicus в протологе Линнея «Habitat in Anglia, Gallia, Helvetia» приводится в конспекте как «Описан по (гербарным) материалам из Англии, Франции, Швейцарии».

Если вид описан с Кавказа или ближайших сопредельных территорий и автором не был указан тип (синтипы) в виде гербарного образца (образцов) с указанием местообитания, классическое местонахождение приводится в виде цитаты из протолога.

ПРИМЕРЫ. 1. Описан с Кавказа: «in alpibus Caucasicis».

2. Описан из Дагестана: «Daghestania superior montosa».

Рубрика «Тип» («Лектотип», «Синтипы») следует без разрыва строки за рубрикой «Описан из...» и имеется только у тех видов, описанных с Кавказа и ближайших районов сопредельных стран, типом которых является гербарный образец или рисунок. Если типом вида этих районов является диагноз, цитирование типа не производится, а аутентичный гербарный материал (если таковой имеется), который по формальным причинам (см. Руководство по выделению типов, п. 4а Международного кодекса ботанической номенклатуры) не может служить в качестве типового, но способствует пониманию диагноза и выяснению новых признаков вида, может цитироваться в скобках под рубрикой классического местонахождения.

Тип (лектотип, синтипы) приводится в виде полной этикетки гербарного образца (с указанием даты сбора, номера и коллектора) и места его хранения (сокращенное название гербария по «Index Herbariorum», снабженное знаком «!», если автор видел образец, или знаком «?», если место хранения типа указывается предположительно), ссылки на цитируемое сочинение и номер таблицы (рисунка), если типом является рисунок. Если автор видел только фотографию типа, то это должно быть отмечено указанием «photo» перед называнием гербария.

Если в Санкт-Петербурге, ботанических институтах закавказских республик и других известных автору ботанических учреждениях б. СССР имеются изотипы видов, голотипы которых отсутствуют в нашей стране, а также фотографии голотипов и изотипов, то их местонахождение (с сокращением «iso.» — для изотипов) следует привести после указания места хранения голотипа, например: G, iso. — LE! photo — ТВ! Явные авторские ошибки должны исправляться, за исключением исторически обусловленных различий в написании географических названий.

ПРИМЕРЫ. 1. *Epigaea gaultherioides* (Boiss. et Bal.) Takht. 1946, Докл. АН АрмССР, 4: 46. — *Orphanidesia gaultherioides* Boiss. et Bal. 1875, Pl. Or. Nov. Dec. 1: 4.

Описан из Лазистана. Тип: «in collibus subalpinis Ponti Lazici inter Andon et Dzhimil, 2290 m, Balansa» (G, iso. — LE!) (вид описан из сопредельного с Кавказом района Турции).

2. *Scutellaria orientalis* L. 1753, Sp. Pl.: 598.

Описан из Грузии. Лектотип: «in Armenia («America») circa Tephlin, Tournefort» (Herb. Linn. 751/1, photo!)

(но не «in America» как в протологе).

3. *Thymus nummularius* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2: 58. — *Th. pseudonummularius* Klok. et Shost. 1936, Тр. БИН АэФАН СССР, 2: 306.

Описан с Кавказа: «in alpibus Caucasicis» (Herb. Bieb. LE!).

В LE, В и других гербариях нет образцов Биберштейна с данной этикеткой, но имеются иначе этикетированные и не цитируемые в протологе образцы, способствующие пониманию вида, но по формальным причинам не являющиеся синтипами.

Здесь в синонимике цитируется только первоисточник и не цитируются базовые флоры (Флора СССР, т. 21; Флора Кавказа, т. 7), в которых *Th. pseudonummularius* принят в качестве самостоятельного вида.

Распространение вида на Кавказе приводится по Карте районов флоры Кавказа, содержащей 12 основных районов, разделенных на 2–6 подрайонов, приводимых в следующем порядке:

ЗП: Аз.-Куб., З. Ставр.; **ВП:** В. Ставр., Тер.-Кум., Тер.-Сулак.; **ЗК:** Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** В. Кум., Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **СЗЗ:** Анал.-Гел., Пшад.-Джубг.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Риоп., Рион.-Квир., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт., Лори; **ВЗ:** Алац.-Агрич., Ширв., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Н. Кур., Караб.; **ЮЗЗ:** Месх., Джав.-В. Ах., Араг.; **ЮЗ:** Ерев., Севан., Дар., Нах., Занг., Мегр.-Зан., Ю. Караб.; **Т.**

Если для указания распространения узколокальных видов недостаточно приведенных на карте подразделений, допускается уточнение местобитаний ссылками на современные административные районы России и закавказских республик и отдельные населенные пункты.

В конце следует указание на общее распространение вида, даваемое с красной строки без рубрики, в следующем порядке: Атл., Сев., Центр., Южн., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап., Ср., Центр., Юго-Вост., Южн. Азия; Сев., Центр., Южн. Африка; Сев., Центр., Южн. Америка; Австралия. При необходимости (что особенно рекомендуется для сопредельных с Кавказом зарубежных стран) части континентов можно уточнять названием государств или их частей, например: Юго-Зап. Азия (Турция, Сирия, Ливан, Палестина, Аравия, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан). Эндемичные кавказские виды имеют в этой части описания обозначение эндемик.

ПРИМЕР указания распространения: **ЗП:** З. Ставр.; **ВК:** Ассо-Арг., Кубин.; **ЮЗ:** Занг.

Атл. и Центр. Европа; Юго-Зап. Азия (Сев. Турция, Сев. Иран).

По желанию авторов описание может завершаться коротким примечанием относительно таксономического статуса вида, его номенклатуры и положения в системе, эколого-биологических особенностей (высотные пояса распространения, формации, в которых встречается вид, числа хромосом, наличие гибридизации и др.), специфики географического распространения.

Описания всех приводимых по желанию автора внутривидовых таксонов проводятся по вышеприведенному плану; при наличии на Кавказе типового подвида, разновидности и других внутривидовых таксонов их типификация, приведенная при виде, не повторяется.

Виды-агрегаты приводятся только с указанием автора и сокращенного обозначения «aggr.»; синонимика и типификация приводятся только у входящих в них таксонов.

ПРИМЕР. *Scutellaria orientalis* L. aggr.

a) *S. orientalis* L. 1753, Sp. Pl.: 598. — *S. ossetica* Juz. 1968, Фл. СССР, ... и т. д.

VI. О БАЗЕ ДАННЫХ ФЛОРЫ КАВКАЗА

Актуальность создания современной сводки флоры Кавказа — крупного естественного ботанико-географического региона, насчитывающего свыше 5000 видов, потребовала реализации проекта «Конспект флоры Кавказа», начатого в 80-х годах XX в. под руководством акад. А. Л. Тахтаджяна группой ботаников БИН РАН, а также сотрудников ботанических учреждений Москвы, республик Закавказья (Меницкий, 1991).

Критический пересмотр флористического состава вызвал необходимость уточнения номенклатурных цитат, типификации, географического распространения таксонов на основе изучения всех доступных гербарных материалов и сопоставления их с данными современных флор сопредельных территорий Восточной Европы, Ирана, Турции.

Основу работы составили система семейств сосудистых растений, разработанная А. Л. Тахтаджяном (1997), оригинальная карта флористических районов Кавказа, составленная А. Л. Тахтаджяном и Ю. Л. Меницким. Разработанный авторским коллективом макет издания позволил создать хорошо структурированную форму представления фактических данных таксономических ревизий и флористических обзоров, что способствовало разработке проекта создания компьютерной базы данных (БД) флоры сосудистых растений Кавказа. Он был доложен на 3-м совещании «Компьютерные базы данных в ботанических исследованиях» (Ю. Меницкий, Н. Портсниер, Ю. Роксов, В. Шванова, С.-Петербург, 1997).

БД, основанная на современной системе управления базами данных FOXPRO 2.6, в настоящее время содержит материал о более 5000 таксонах и дает возможность дальнейшего пополнения сведениями по географическому распространению занесенных в БД видов, а также внесения видов еще не обработанных семейств. Унификация формы представления материала способствует доступности его использования и дает возможность получать сопоставимые данные.

Реализация проекта «Конспект флоры Кавказа» инициировала выполнение ряда оригинальных таксономических исследований, появление многочисленных публикаций по систематике семейств и отдельных родов, флористических обзоров и новых флористических находок (см. публикации в «Ботаническом журнале»). Большой вклад в уточнение ареалов видов вносят работы региональных специалистов. Особое внимание уделялось также установлению типовых образцов таксонов кавказской флоры в соответствии с современными требованиями Международного кодекса ботанической номенклатуры.

Была создана структура БД, ориентированная на полное отражение информации, имеющейся в «Конспекте флоры Кавказа», минимизацию ее объема и последующий вывод этой информации в виде текстового файла по форме, разработанной для Конспекта.

Структура создаваемой БД (файлы CAUC.DBF и CAUC.FPT) выглядит следующим образом.

Тип данных STRING (CHARACTER):

1. FAM_N — № семейства по системе А. Л. Тахтаджяна.
2. FAM — семейство.
3. GEN_N — № рода.
4. GEN — род.
5. SP_N — № вида.
6. SP — вид.
7. CIT — номенклатурная цитата.

Тип данных FILE (MEMO):

1. INF_FAM — таксоны рангом ниже семейства.
2. INF_GEN — таксоны рангом ниже рода.
3. SYN — синонимика видов.
4. TYPUS — цитата типа вида.
5. INF_SP — внутривидовые таксоны.
6. DISTR — распространение по районам флоры Кавказа.
7. GLBL — общее распространение по макрорегионам.
8. NOTES — текстовые примечания.

Тип данных BOOLEAN (LOGICAL):

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. W_CIS (Зап. Предкавказье) | 7. W_TR (Зап. Закавказье) |
| 2. E_CIS (Вост. Предкавказье) | 8. C_TR (Центр. Закавказье) |
| 3. W_CAU (Зап. Кавказ) | 9. E_TR (Вост. Закавказье) |
| 4. C_CAU (Центр. Кавказ) | 10. SW_TR (Юго-Зап. Закавказье) |
| 5. E_CAU (Вост. Кавказ) | 11. S_TR (Южн. Закавказье) |
| 6. NW_TR (Сев.-Зап. Закавказье) | 12. TAL (Талыш) |

Итого 27 полей. Введение однобайтных логических полей паряду с МЕМО-полями DISTR обусловлено потребностью выбора региональных списков видов как по районам, так и по семействам с помощью команды SET FILTER; кроме того, по МЕМО-полям невозможна индексация.

Для ускорения ввода данных и установления единобразия вводимой информации нами были созданы 3 БД-библиотеки.

1. Библиотека периодики (русской и иностранной), авторов, географических названий и вспомогательных терминов по форме, принятой в отечественной ботанической литературе («Ботанический журнал», «Новости систематики высших растений», «Методические указания к систематике растений»). В нее включены основные отечественные и зарубежные издания с учетом каталогов «Flora Europaea», «Flora of Turkey», «Flora Iranica» (около 2500 записей) — LIB.DBF.

2. Библиотека видов флоры СССР, созданная по предоставленным нам Д. В. Гельтманом текстовым файлам Сводки С. К. Черепанова (Сгерерапов, 1995). Она содержит как названия принятых последним автором родов и видов (с авторами), так и синонимы — SPEC.DBF.

3. Библиотека системы высших таксонов (система А. Л. Тахтаджяна) для поиска номеров семейств и семейств по номерам, содержащая около 190 записей, состоящих из 5 полей: FAM_N, FAM, ORD, CLASS, DIV. Записи расположены по номерам семейств, а индексация проведена по полю FAM, что позволяет быстро узнать номер семейства и положение его в системе и наоборот — SYSTEM.DBF.

Для ускорения ввода названий таксонов, авторов, литературных источников из первых двух библиотек в поля SPEC, SYN, CIT, DISTR нами была разработана программа на языке FOXPRO, позволяющая за один цикл работы заносить названия видов из SPEC.DBF в поля SPEC и SYN и из библиотеки LIB.DBF в поля CIT, SYN и DISTR базы CAUC.xxx. Программа имеет экранный интерфейс и при вводе первых 2–4 букв названия рода и 0–4 букв названия вида выводит на экран список удовлетворяющих выбранным условиям видов, из которых предлагается сделать выбор; так же работает программа и с библиотекой LIB.DBF.

Кроме того, задействованы все клавиши, пригодные для исполнения макрокоманд для ввода команд управления типа CTRL-PGDN, а также ввода в БД районов Кавказа и общего распространения в ее поля.

Для получения текстового файла из БД, пригодного для публикации, в диалоговом режиме системы FOXPRO был создан файл отчета (REPORT) — CAUC.FRХ, который выводит все поля базы, но требует редактирования: во избежание обрезания текста приходится отводить максимальное число строк для МЕМО-полей; необходимо удаление повторяющихся в каждой записи названий надвидовых таксонов.

Вывод информации из БД для текущей работы флористов и систематиков выполняется с помощью стандартных команд системы FOXPRO (установка фильтров, вывод по условию как на экран, так и в текстовые файлы); по мере необходимости число индексных файлов может быть увеличено.

Впервые для крупного ботанико-географического района по единой методике в компьютерной форме представлены сведения более чем о 5000 видах с учетом требований современной таксономии: название, номенклатурная цитата, синонимика, типификация, географическое распространение на Кавказе (по оригинальной схеме ботанико-географических районов (Меницкий, 1991); см. карту 5) и за его пределами (см. карту 4). Круг пользователей охватывает отечественных и зарубежных ботаников, занятых изучением и использованием сосудистых растений, произрастающих на Кавказе, студентов ботанических кафедр вузов России, а также организации, занимающиеся мониторингом и охраной окружающей среды. Последний (но не завершающий, издание осталось незаконченным) 7-й том «Флоры Кавказа» А. А. Гросгейма с критической ревизией видового состава района большим авторским коллективом российских и кавказских ботаников вышел в 1967 г., так что предпринятая работа по обобщению результатов флористико-систематических исследований актуальна в настоящее время.

Созданная БД сопоставима с аналогичными крупными зарубежными региональными флористическими разработками. Факторическая основа базы содержит наиболее полную информацию по региону, основанную на собственных исследованиях специалистов, при учете данных по прилегающим территориям Восточной Европы и Юго-Западной Азии.

Появление БД в систематике и флористике, являющихся в своей основе описательными науками, оперирующими большими объемами данных, одно из магистральных направлений их развития, важный шаг в переводе исходного массива данных на компьютерные носители. Ведение БД по «Конспекту флоры Кавказа», с одной стороны, позволяет учитывать новейшие результаты критической ревизии флоры большого естественного региона, с другой — является частью работы по компьютеризации флоры России.

Все таксономические обработки, представленные авторами, были отредакти-

рованы Ю. Л. Меницким и занесены в БД Н. Н. Антоновой, В. П. Кирилловой и В. В. Швановой.

Положение семейств в системе высших таксонов по А. Л. Тахтаджяну (в БД – библиотека системы высших таксонов) отражено в разделе VII в виде таблицы. Здесь цифры 1–191 обозначают номер семейства в БД, соответствующий его положению в системе семейств флоры Кавказа, 2-я колонка – название семейства, 3-я – название порядка, 4-я – название класса, 5-я – название филума (отдела).

Разработка Ю. Л. Меницким специального проекта БД способствовала получению более точной формализованной, обеспечейной разнообразными базами, легко извлекаемой информации по таксонам флоры Кавказа.

Создание БД флоры Кавказа даст возможность более обоснованного анализа ареалов видов и установления закономерностей их распределения, реконструкции истории формирования флоры и будет способствовать ее рациональному использованию.

VII. СПИСОК ВЫСШИХ ТАКОНОВ СИСТЕМЫ А. Л. ТАХТАДЖЯНА

1. Psilotaceae Kanitz	Psilotales	<i>Psilotopsida</i>	Psilotophyta
2. Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb.	Lycopodiales	<i>Lycopodiopsida</i>	Lycopodiophyta
3. Selaginellaceae Willk.	Selaginellales	<i>Selaginellopsida</i>	Lycopodiophyta
4. Equisetaceae Michx. ex DC.	Equisetales	<i>Equisetopsida</i>	Equisetophyta
5. Osmundaceae Bercht. et J. Presl	Osmundales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
6. Pteridaceae Reichenb.	Pteridales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
7. Adiantaceae Newm.	Pteridales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
8. Polypodiaceae Bercht. et J. Presl	Polypodiales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
9. Hymenophyllaceae Link	Hymenophyllales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
10. Thelypteridaceae Pic. Serm.	Aspleniales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
11. Aspleniaceae Newm.	Aspleniales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
12. Dryopteridaceae R.-C. Ching	Aspleniales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
13. Woodsiaceae (Diels) Herter	Aspleniales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
14. Blechnaceae (C. Presl) Copel.	Blechnales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
15. Marsileaceae Mirb.	Marsilcales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
16. Salviniaceae T. Lestib.	Salviniales	<i>Polypodiopsida</i>	Polypodiophyta
17. Ophioglossaceae (R. Br.) Agardh	Ophioglossales	<i>Ophioglossopsida</i>	Polypodiophyta
18. Ginkgoaceae Engl.	Ginkgoales	<i>Ginkgoopsida</i>	Ginkgophyta
19. Taxaceae S. F. Gray	Taxales	<i>Pinopsida</i>	Pinophyta
20. Pinaceae Adans.	Pinales	<i>Pinopsida</i>	Pinophyta
21. Cupressaceae S. F. Gray	Cupressales	<i>Pinopsida</i>	Pinophyta
22. Ephedraceae Dumort.	Ephedrales	<i>Ephedropsida</i>	Gnetophyta
23. Magnoliaceae Juss.	Magnoliales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
24. Aristolochiaceae Adans.	Aristolochiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
25. Lauraceae Juss.	Laurales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
26. Nupharaceae A. Kerner	Nymphaeales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
27. Nymphaeaceae Salisb.	Nymphaeales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
28. Ceratophyllaceae S. F. Gray	Ceratophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
29. Cytinaceae A. Rich.	Rafflesiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
30. Nelumbonaceae A. Rich.	Nelumbonales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
31. Berberidaceae Juss.	Berberidales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
32. Podophyllaceae DC.	Berberidales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
33. Ranunculaceae Adans.	Ranunculales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
34. Papaveraceae Adans.	Papaverales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
35. Hypecoaceae Willk. et Lange	Papaverales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
36. Fumariaceae DC.	Papaverales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
37. Paeoniaceae Raf.	Paeoniales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
38. Phytolaccaceae R. Br.	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
39. Aizoaceae Martinov	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
40. Portulacaceae Adans.	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
41. Cactaceae Juss.	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
42. Molluginaceae Raf.	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
43. Caryophyllaceae Juss.	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
44. Amaranthaceae Adans.	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta

45. Chenopodiaceae Vent.	Caryophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
46. Polygonaceae Juss.	Polygonales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
47. Plumbaginaceae Juss.	Plumbaginales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
48. Hamamelidaceae R. Br.	Hamamelidales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
49. Platanaceae T. Lestib.	Hamamelidales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
50. Buxaceae Dumort.	Buxales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
51. Fagaceae Dumort.	Fagales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
52. Betulaceae S. F. Gray	Corylaceae	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
53. Corylaceae Mirb.	Corylaceae	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
54. Juglandaceae DC. ex Perleb	Juglandales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
55. Hypericaceae Juss.	Theales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
56. Elatinaceae Dumort.	Theales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
57. Droseraceae Salisb.	Droserales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
58. Ericaceae Juss.	Ericales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
59. Empetraceae S. F. Gray	Ericales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
60. Ebenaceae Guerke	Styracales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
61. Primulaceae Vent.	Primulales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
62. Violaceae Batsch	Violales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
63. Reaumuriaceae Ehrenb. ex Lindl.	Tamaricales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
64. Tamaricaceae Link	Tamaricales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
65. Frankeniaceae J. St.-Hil. ex S. F. Gray	Tamaricales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
66. Salicaceae Mirb.	Salicales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
67. Cucurbitaceae Juss.	Cucurbitales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
68. Daticaceae R. Br. ex Lindl.	Begoniales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
69. Capparaceae Juss.	Brassicales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
70. Brassicaceae Burnett	Brassicales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
71. Resedaceae DC. ex S. F. Gray	Brassicales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
72. Cistaceae Juss.	Cistales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
73. Tiliaceae Juss.	Malvales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
74. Malvaceae Juss.	Malvales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
75. Ulmaceae Mirb.	Urticales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
76. Moraceae Link	Urticales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
77. Cannabaceae Endl.	Urticales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
78. Urticaceae Juss.	Euphorbiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
79. Euphorbiaceae Juss.	Thymelaeales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
80. Thymelaeaceae Juss.	Saxifragales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
81. Crassulaceae J. St.-Hil.	Saxifragales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
82. Saxifragaceae Juss.	Saxifragales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
83. Grossulariaceae DC.	Haloragales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
84. Haloragaceae R. Br.	Rosales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
85. Rosaceae Adans.	Myrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
86. Lythraceae J. St.-Hil.	Myrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
87. Punicaceae Horan.	Myrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
88. Onagraceae Adans.	Myrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
89. Trapaceae Dumort.	Myrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
90. Myrtaceae Adans.	Myrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
91. Fabaceae Lindl.	Fabaes	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
92. Staphyleaceae Martinov	Sapindales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
93. Hippocastanaceae A. Rich.	Sapindales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
94. Aceraceae Juss.	Sapindales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta

95. Tropaeolaceae Juss. ex DC.	Tropaeolales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
96. Rutaceae Juss.	Rutales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
97. Simaroubaceae DC.	Rutales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
98. Anacardiaceae Lindl.	Rutales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
99. Linaceae DC. ex Perleb	Linales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
100. Oxalidaceae R.Br.	Geriales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
101. Geraniaceae Adans.	Geriales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
102. Biebersteiniaceae Endl.	Biebersteiniales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
103. Balsaminaceae A. Rich.	Balsaminales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
104. Zygophyllaceae R. Br.	Zygophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
105. Peganaceae Tiegh. ex Takht.	Zygophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
106. Nitrariaceae Bercht. et J. Presl	Zygophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
107. Tetradiclidaceae Takht.	Zygophyllales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
108. Polygalaceae Hoffmgg.	Polygalales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
109. Aquifoliaceae DC. ex A. Rich.	Celastrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
110. Celastraceae R. Br.	Celastrales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
111. Parnassiaceae Martinov	Parnassiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
112. Santalaceae R. Br.	Santalales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
113. Viscaceae Batsch	Santalales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
114. Rhamnaceae Juss.	Rhamnales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
115. Elaeagnaceae Adans.	Elaeagnales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
116. Vitaceae Juss.	Vitales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
117. Hydrangeaceae Dumort.	Hydrangeales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
118. Cornaceae Dumort.	Cornales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
119. Eucommiaceae Engl.	Eucommiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
120. Araliaceae Juss.	Araliales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
121. Apiaceae Lindl.	Araliales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
122. Viburnaceae Raf.	Dipsacales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
123. Sambucaceae Batsch ex Borkh.	Dipsacales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
124. Adoxaceae E. Mey.	Dipsacales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
125. Caprifoliaceae Adans.	Dipsacales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
126. Valerianaceae Batsch	Dipsacales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
127. Dipsacaceae Juss.	Dipsacales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
128. Morinaceae Raf.	Dipsacales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
129. Campanulaceae Adans.	Campanulales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
130. Menyanthaceae Dumort.	Menyanthales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
131. Asteraceae Martinov	Asterales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
132. Rubiaceae Juss.	Gentianales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
133. Gentianaceae Juss.	Gentianales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
134. Apocynaceae Adans.	Gentianales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
135. Asclepiadaceae Borkh.	Gentianales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
136. Solanaceae Adans.	Solanales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
137. Convolvulaceae Juss.	Convolvulales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
138. Cuscutaceae Dumort.	Convolvulales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
139. Polemoniaceae Juss.	Polemoniales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
140. Boraginaceae Adans.	Boraginales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
141. Oleaceae Hoffmngg. et Link	Oleales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
142. Buddlejaceae K. Wilhelm	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
143. Scrophulariaceae Juss.	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
144. Orobanchaceae Vent.	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta

145. Globulariaceae DC.	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
146. Plantaginaceae Juss.	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
147. Bignoniaceae Juss.	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
148. Acanthaceae Juss.	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
149. Lentibulariaceae Rich.	Scrophulariales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
150. Verbenaceae Adans.	Lamiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
151. Lamiaceae Martinov	Lamiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
152. Callitrichaceae Bercht. et J. Presl	Lamiales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
153. Hippuridaceae Vest	Hippuridales	<i>Magnoliopsida</i>	Magnoliophyta
154. Melanthiaceae Batsch	Melanthiales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
155. Trilliaceae Chevall.	Trilliales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
156. Colchicaceae DC.	Colchicales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
157. Liliaceae Adans.	Liliales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
158. Smilacaceae Vent.	Smilacales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
159. Dioscoreaceae R. Br.	Dioscoreales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
160. Orchidaceae Adans.	Orchidales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
161. Iridaceae Juss.	Iridales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
162. Ixioliriaceae Nakai	Tecophilaeales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
163. Hemerocallidaceae R. Br.	Asphodelales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
164. Asphodelaceae Juss.	Asphodelales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
165. Hyacinthaceae Batsch ex Borkh.	Amaryllidales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
166. Alliaceae J. Agardh	Amaryllidales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
167. Amaryllidaceae J. St.-Hil.	Amaryllidales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
168. Convallariaceae Horan.	Asparagales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
169. Ruscaceae Spreng ex Hutch.	Asparagales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
170. Asparagaceae Juss.	Asparagales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
171. Arecaceae Sch. Schultz	Arecales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
172. Pontederiaceae Kunth	Pontederiales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
173. Commelinaceae Mirb.	Commelinales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
174. Juncaceae Juss.	Juncales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
175. Cyperaceae Juss.	Cyperales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
176. Sparganiaceae Rudolphi	Typhales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
177. Typhaceae Juss.	Typhales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
178. Poaceae Barnhart	Poales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
179. Butomaceae Mirb.	Butomales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
180. Hydrocharitaceae Juss.	Hydrocharitales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
181. Najadaceae Juss.	Najadales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
182. Alismataceae Vent.	Alismatales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
183. Scheuchzeriaceae Rudolphi	Scheuchzeriales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
184. Juncaginaceae Rich.	Juncaginales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
185. Potamogetonaceae Dumort.	Potamogetonales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
186. Ruppiaceae Horan. ex Hutch.	Potamogetonales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
187. Zannichelliaceae Dumort.	Cymodoccales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
188. Zosteraceae Dumort.	Zosterales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
189. Araceae Adans.	Arales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
190. Lemnaceae S. F. Gray	Arales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta
191. Acoraceae Martinov	Acorales	<i>Liliopsida</i>	Magnoliophyta

VIII. СИСТЕМА ТАКСОНОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ КАВКАЗА

Phylum Psilotophyta

Classis Psilotopsida

Ordo 1. Psilotales

Fam. 1. Psilotaceae Kanitz

Phylum Lycopodiophyta

Classis Lycopodiopsida

Ordo 1. Lycopodiales

Fam. 2. Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb.

Classis Selaginellopsida

Ordo 1. Selaginellales

Fam. 3. Selaginellaceae Willk.

Phylum Equisetophyta

Classis Equisetopsida

Ordo 1. Equisetales

Fam. 4. Equisetaceae Michx. ex DC.

Phylum Polypodiophyta

Classis Polypodiopsida

Subclassis Osmundidae

Ordo 1. Osmundales

Fam. 5. Osmundaceae Bercht. et J. Presl

Subclassis Polypodiidae

Ordo 2. Pteridales

Fam. 6. Pteridaceae Reichenb.

Fam. 7. Adiantaceae Newm.

Ordo 3. Polypodiales

Fam. 8. Polypodiaceae Bercht. et J. Presl

Ordo 4. Hymenophyllales

Fam. 9. Hymenophyllaceae Link

Ordo 5. Aspleniales

Fam. 10. Thelypteridaceae Pic. Serm.

Fam. 11. Aspleniaceae Newm.

Fam. 12. Dryopteridaceae R.-C. Ching

Fam. 13. Woodsiaceae (Diels) Herter

Ordo 6. Blechnales

Fam. 14. Blechnaceae (C. Presl) Copel.

Subclassis Marsileidae

Ordo 7. Marsileales

Fam. 15. Marsileaceae Mirb.

Ordo 8. Salvinales

Fam. 16. *Salviniaceae* T. Lestib.

Classis Ophioglossopsida

Ordo 9. *Ophioglossales*

Fam. 17. *Ophioglossaceae* (R. Br.) Agardh

Phylum Ginkgophyta

Classis Ginkgoopsida

Ordo 1. *Ginkgoales*

Fam. 18. *Ginkgoaceae* Engl.

Phylum Pinophyta

Classis Pinopsida

Ordo 1. *Taxales*

Fam. 19. *Taxaceae* S. F. Gray

Ordo 2. *Pinales*

Fam. 20. *Pinaceae* Adans.

Ordo 3. *Cupressales*

Fam. 21. *Cupressaceae* S. F. Gray

Phylum Gnetophyta

Classis Ephedropsida

Ordo 1. *Ephedrales*

Fam. 22. *Ephdraceae* Dumort.

Phylum Magnoliophyta

Classis Magnoliopsida

Subclassis Magnoliidae

SUPERORDO MAGNOLIANAE

Ordo 1. *Magnoliales*

Fam. 23. *Magnoliaceae* Juss.

Ordo 2. *Aristolochiales*

Fam. 24. *Aristolochiaceae* Adans.

SUPERORDO LAURANAE

Ordo 3. *Laurales*

Fam. 25. *Lauraceae* Juss.

SUPERORDO NYMPIAEANAE

Ordo 4. *Nymphaeales*

Fam. 26. *Nupharaceae* A. Kerner

Fam. 27. *Nymphaeaceae* Salisb.

SUPERORDO CERATOPHYLLANAE

Ordo 5. *Ceratophyllales*

Fam. 28. *Ceratophyllaceae* S. F. Gray

SUPERORDO RAFFLESIANAE

Ordo 6. *Rafflesiales* (Cytinales)

Fam. 29. *Cytinaceae* A. Rich.

Subclassis Ranunculidae

SUPERORDO NELUMBONANAE

Ordo 7. *Nelumbonales*

Fam. 30. *Nelumbonaceae* A. Rich.

SUPERORDO RANUNCULANAE

Ordo 8. *Berberidales*

Fam. 31. *Berberidaceae* Juss.

- Fam. 32. Podophyllaceae DC.
 Ordo 9. Ranunculales
 Fam. 33. Ranunculaceae Adans.
 Ordo 10. Papaverales
 Fam. 34. Papaveraceae Adans.
 Fam. 35. Hypcoaceae Willk. et Lange
 Fam. 36. Fumariaceae DC.
 Ordo 11. Paeoniales
 Fam. 37. Paeoniaceae Raf.
Subclassis Caryophyllidae
 SUPERORDO CARYOPHYLLANAЕ
 Ordo 12. Caryophyllales
 Fam. 38. Phytolaccaceae R. Br.
 Fam. 39. Aizoaceae Martinov
 Fam. 40. Portulacaceae Adans.
 Fam. 41. Cactaceae Juss.
 Fam. 42. Molluginaceae Raf.
 Fam. 43. Caryophyllaceae Juss.
 Fam. 44. Amaranthaceae Adans.
 Fam. 45. Chenopodiaceae Vent.
 SUPERORDO POLYGONANAЕ
 Ordo 13. Polygonales
 Fam. 46. Polygonaceae Juss.
 SUPERORDO PLUMBAGINANAЕ
 Ordo 14. Plumbaginales
 Fam. 47. Plumbaginaceae Juss.
Subclassis Hamamelididae
 SUPERORDO IIAMAMELIDANAЕ
 Ordo 15. Hamamelidales
 Fam. 48. Hamamelidaceae R. Br.
 Fam. 49. Platanaceae T. Lestib.
 SUPERORDO BUXANAЕ
 Ordo 16. Buxales
 Fam. 50. Buxaceae Dumort.
 SUPERORDO FAGANAE
 Ordo 17. Fagales
 Fam. 51. Fagaceae Dumort.
 Ordo 18. Corylaceales
 Fam. 52. Betulaceae S. F. Gray
 Fam. 53. Corylaceae Mirb.
 SUPERORDO JUGLANDANAЕ
 Ordo 19. Juglandales
 Fam. 54. Juglandaceae DC. ex Perleb
Subclassis Dilleniidae
 SUPERORDO THEANAE
 Ordo 20. Theales
 Fam. 55. Hypericaceae Juss.
 Fam. 56. Elatinaceae Dumort.

SUPERORDO NEPENTHANAE

Ordo 21. Droserales

Fam. 57. Droseraceae Salisb.

SUPERORDO ERICANAE

Ordo 22. Ericales

Fam. 58. Ericaceae Juss. (incl. Vacciniaceae Adans.)

Fam. 59. Empetraceae S. F. Gray

SUPERORDO PRIMULANAE

Ordo 23. Styracales (Ebenales)

Fam. 60. Ebenaceae Guerke

Ordo 24. Primulales

Fam. 61. Primulaceae Vent.

SUPERORDO VIOLANAE

Ordo 25. Violales

Fam. 62. Violaceae Batsch

Ordo 26. Tamaricales

Fam. 63. Reaumuriaceae Ehrenb. ex Lindl.

Fam. 64. Tamaricaceae Link

Fam. 65. Frankeniaceae J. St.-Hil. ex S. F. Gray

Ordo 27. Salicales

Fam. 66. Salicaceae Mirb.

Ordo 28. Cucurbitales

Fam. 67. Cucurbitaceae Juss.

Ordo 29. Begoniales (Datiscales)

Fam. 68. Daticaceae R. Br. ex Lindl.

SUPERORDO BRASSICANAE

Ordo 30. Brassicales (Capparales)

Fam. 69. Capparaceae Juss.

Fam. 70. Brassicaceae Burnett (Cruciferae Juss.)

Fam. 71. Resedaceae DC. ex S. F. Gray

SUPERORDO MALVANAE

Ordo 31. Cistales

Fam. 72. Cistaceae Juss.

Ordo 32. Malvales

Fam. 73. Tiliaceae Juss.

Fam. 74. Malvaceae Juss.

SUPERORDO URTICANAE

Ordo 33. Urticales

Fam. 75. Ulmaceae Mirb.

Fam. 76. Moraceae Link

Fam. 77. Cannabaceae Endl.

Fam. 78. Urticaceae Juss.

SUPERORDO EUPHORBIANAE

Ordo 34. Euphorbiales

Fam. 79. Euphorbiaceae Juss.

Ordo 35. Thymelaeales

Fam. 80. Thymelacaceae Juss.

Subclassis Rosidae

SUPERORDO ROSANAE

Ordo 36. Saxifragales

Fam. 81. Crassulaceae J. St.-Hil.

Fam. 82. Saxifragaceae Juss.

Fam. 83. Grossulariaceae DC.

Ordo 37. Haloragales

Fam. 84. Haloragaceae R. Br.

Ordo 38. Rosales

Fam. 85. Rosaceae Adans.

SUPERORDO MYRTANAЕ

Ordo 39. Myrtales

Fam. 86. Lythraceae J. St.-Hil.

Fam. 87. Punicaceae Horan.

Fam. 88. Onagraceae Adans.

Fam. 89. Trapaceae Dumort.

Fam. 90. Myrtaceae Adans.

SUPERORDO FABANAЕ

Ordo 40. Fabales

Fam. 91. Fabaceae Lindl. (Leguminosae Adans.)

SUPERORDO RUTANAЕ

Ordo 41. Sapindales

Fam. 92. Staphyleaceae Martinov

Fam. 93. Hippocastanaceae A. Rich.

Fam. 94. Aceraceae Juss.

Ordo 42. Tropaeolales

Fam. 95. Tropaeolaceae Juss. ex DC.

Ordo 43. Rutales

Fam. 96. Rutaceae Juss.

Fam. 97. Simaroubaceae DC.

Fam. 98. Anacardiaceae Lindl.

Ordo 44. Linales

Fam. 99. Linaceae DC. ex Perleb

Ordo 45. Geraniales

Fam. 100. Oxalidaceae R. Br.

Fam. 101. Geraniaceae Adans.

Ordo 46. Biebersteiniales

Fam. 102. Biebersteiniaceae Endl.

Ordo 47. Balsaminales

Fam. 103. Balsaminaceae A. Rich.

Ordo 48. Zygophyllales

Fam. 104. Zygophyllaceae R. Br.

Fam. 105. Peganaceae Tiegh. ex Takht.

Fam. 106. Nitrariaceae Bercht. et J. Presl

Fam. 107. Tetradiclidaceae Takht.

Ordo 49. Polygalales

Fam. 108. Polygalaceae Hoffmng.

SUPERORDO CELASTRANAЕ

Ordo 50. Celastrales

Fam. 109. Aquifoliaceae DC. ex A. Rich.

Fam. 110. Celastraceae R. Br.

Ordo 51. Parnassiales

Fam. 111. Parnassiaceae Martinov

Ordo 52. Santalales

Fam. 112. Santalaceae R. Br.

Fam. 113. Viscaceae Batsch

SUPERORDO RHAMNANAЕ

Ordo 53. Rhamnales

Fam. 114. Rhamnaceae Juss.

Ordo 54. Elaeagnales

Fam. 115. Elaeagnaceae Adans.

SUPERORDO VITANAЕ

Ordo 55. Vitales

Fam. 116. Vitaceae Juss.

Subclassis Asteridae

SUPERORDO CORNANAЕ

Ordo 56. Hydrangeales

Fam. 117. Hydrangeaceae Dumort.

Ordo 57. Cornales

Fam. 118. Cornaceae Dumort.

Ordo 58. Eucommiales

Fam. 119. Eucommiaceae Engl.

SUPERORDO ARALIANAЕ

Ordo 59. Araliales (Apiales)

Fam. 120. Araliaceae Juss.

Fam. 121. Apiaceae Lindl.

SUPERORDO DIPSACANAЕ

Ordo 60. Dipsacales

Fam. 122. Viburnaceae Raf.

Fam. 123. Sambucaceae Batsch ex Borkh.

Fam. 124. Adoxaceae E. Mey.

Fam. 125. Caprifoliaceae Adans.

Fam. 126. Valerianaceae Batsch

Fam. 127. Dipsacaceae Juss.

Fam. 128. Morinaceae Raf.

SUPERORDO ASTERANAЕ

Ordo 61. Campanulales

Fam. 129. Campanulaceae Adans.

Ordo 62. Menyanthales

Fam. 130. Menyanthaceae Dumort.

Ordo 63. Asterales

Fam. 131. Asteraceae Martinov

Subclassis Lamiidae

SUPERORDO GENTIANANAЕ

Ordo 64. Gentianales (Rubiales)

- Fam. 132. Rubiaceae Juss.
- Fam. 133. Gentianaceae Juss.
- Fam. 134. Apocynacae Adans.
- Fam. 135. Asclepiadaceae Borkh.

SUPERORDO SOLANANAЕ

Ordo 65. Solanales

- Fam. 136. Solanaceae Adans.

Ordo 66. Convolvulales

- Fam. 137. Convolvulaceae Juss.
- Fam. 138. Cuscutaceae Dumort.

Ordo 67. Polemoniales

- Fam. 139. Polemoniaceae Juss.

Ordo 68. Boraginales

- Fam. 140. Boraginaceae Adans.

SUPERORDO OLEANNAЕ

Ordo 69. Oleales

- Fam. 141. Oleaceae Hoffm. et Link

SUPERORDO LAMIANAЕ

Ordo 70. Scrophulariales

- Fam. 142. Buddlejaceae K. Wilhelm
- Fam. 143. Scrophulariaceae Juss.
- Fam. 144. Orobanchaceae Vent.
- Fam. 145. Globulariaceae DC.
- Fam. 146. Plantaginaceae Juss.
- Fam. 147. Bignoniaceae Juss.
- Fam. 148. Acanthaceae Juss.
- Fam. 149. Lentibulariaceae Rich.

Ordo 71. Lamiales

- Fam. 150. Verbenaceae Adans.
- Fam. 151. Lamiaceae Martinov (Labiatae Adans.)
- Fam. 152. Callitrichaceae Bercht. et J. Presl

Ordo 72. Hippuridales

- Fam. 153. Hippuridaceae Vest

Classis Liliopsida

Subclassis Liliidae

SUPERORDO LILIANAЕ

Ordo 1. Melanthiales

- Fam. 154. Melanthiaceae Batsch

Ordo 2. Trilliales

- Fam. 155. Trilliaceae Chevall.

Ordo 3. Colchicales

- Fam. 156. Colchicaceae DC.

Ordo 4. Liliales

- Fam. 157. Liliaceae Adans.

Ordo 5. Smilacales

- Fam. 158. Smilacaceae Vent.

Ordo 6. Dioscoreales

- Fam. 159. Dioscoreaceae R. Br.

SUPERORDO ORCHIDANAЕ

Ordo 7. Orchidales

Fam. 160. Orchidaceae Adans.

Ordo 8. Iridales

Fam. 161. Iridaceae Juss.

Ordo 9. Tecophilaeales

Fam. 162. Ixioliriaceae Nakai

Ordo 10. Asphodelales

Fam. 163. Hemerocallidaceae R. Br.

Fam. 164. Asphodelaceae Juss.

SUPERORDO ASPARAGANAЕ

Ordo 11. Amaryllidales

Fam. 165. Hyacinthaceae Batsch ex Borkh.

Fam. 166. Alliaceae J. Agardh

Fam. 167. Amaryllidaceae J. St.-Hil.

Ordo 12. Asparagales

Fam. 168. Convallariaceae Horan.

Fam. 169. Ruscaceae Spreng. ex Hutch.

Fam. 170. Asparagaceae Juss.

Subclassis Arecidae

SUPERORDO ARECANAE

Ordo 13. Arecales

Fam. 171. Arecaceae Sch. Schultz (Palmae Adans.)

Subclassis Commelinidae

SUPERORDO PONTEDERIANAE

Ordo 14. Pontederiales

Fam. 172. Pontederiaceae Kunth

SUPERORDO COMMELINANAЕ

Ordo 15. Commelinales

Fam. 173. Commelinaceae Mirb.

SUPERORDO JUNCANAЕ

Ordo 16. Juncales

Fam. 174. Juncaceae Juss.

Ordo 17. Cyperales

Fam. 175. Cyperaceae Juss.

SUPERORDO TYPHANAЕ

Ordo 18. Typhales

Fam. 176. Sparganiaceae Rudolphi

Fam. 177. Typhaceae Juss.

SUPERORDO POANAE

Ordo 19. Poales

Fam. 178. Poaceae Barnhart (Gramineae Adans.)

Subclassis Alismatidae

SUPERORDO ALISMATANAЕ

Ordo 20. Butomales

Fam. 179. Butomaceae Mirb.

Ordo 21. Hydrocharitales

Fam. 180. Hydrocharitaceae Juss.

- Ordo 22. Najadales
 Fam. 181. Najadaceae Juss.
- Ordo 23. Alismatales
 Fam. 182. Alismataceae Vent.
- Ordo 24. Scheuchzeriales
 Fam. 183. Scheuchzeriaceae Rudolphi
- Ordo 25. Juncaginales
 Fam. 184. Juncaginaceae Rich.
- Ordo 26. Potamogetonales
 Fam. 185. Potamogetonaceae Dumort.
 Fam. 186. Ruppiaceae Horan. ex Hutch.
- Ordo 27. Cymodoceales
 Fam. 187. Zannichelliaceae Dumort.
- Ordo 28. Zosterales
 Fam. 188. Zosteraceae Dumort.
- Subclassis Aridae**
SUPERORDO ARANAE
- Ordo 29. Arales
 Fam. 189. Araceae Adans.
 Fam. 190. Lemnaceae S. F. Gray
- Ordo 30. Acorales
 Fam. 191. Acoraceae Martinov

IX. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ ПРИ ТАКСОНАХ

- Adans. — Adanson M. (1727–1806)
Agardh — Agardh C. (K.) A. (1785–1859)
Agardh J. — Agardh J. G. (1813–1901)
Ait. — Aiton W. (1731–1793)
Akeroyd J. R. — Akeroyd J. R. (b. 1952)
Albov — Albov N. M. (Альбов Н. М.) (1866–1897)
All. — Allioni C. (1728–1804)
Alptekin C. U. — Alptekin C. U. (fl. 1987)
Alst. — Alston A. H. G. (1902–1958)
Ant. — Antoine F. (1815–1886)
Arnold — Arnold J. F. X. (fl. 1785)
Aschers. — Ascherson P. F. A. (1834–1913)
Askerov A. — Askerov A. M. (Аскеров А. М.) (p. 1948)
Aubl. — Aublet J. B. C. F. (1720–1778)
Aver. — Averyanov L. (Аверьянов Л. В.) (p. 1955)

Baker — Baker J. G. (1834–1920)
Barnhart — Barnhart J. H. (1871–1949)
Bast. — Bastard T. (1784–1846)
Batsch — Batsch A. J. G. C. (1716–1802)
Beauv. P., Beauv. — Beauvois de Pal-isot A. M. F. J. (1752–1820)
Becherer — Becherer A. (1897–1977)
Beissn. — Beissner L. (1843–1927)
Bellardi, Bell. — Bellardi C. A. L. (1741–1826)
Bercht. — Berchtold F. W. von (1781–1876)
Bercht. et J. Presl — Berchtold F. W.
et Presl J. S.
Bernh. — Bernhardi J. J. (1774–1850)
Bertol. — Bertoloni A. (1775–1869)
Bieb. — Marschall von Bieberstein F. A.
(1768–1826)
Bobr. — Bobrov E. (Бобров Е. Г.) (1902–1983)
Bobr. A. — Bobrov A. (Бобров А. Е.) (p. 1936)
Boiss. — Boissier P. E. (1810–1885)
Bolt. — Bolton J. (1758–1799)
Booth — Booth W. B. (1804–1874)
- Borb. — Borbás V. (1844–1905)
Borkh. — Borkhausen M. B. (1760–1806)
Bornm. — Bornmüller J. F. N. (1862–1948)
Bory — Bory de Saint-Vincent J. B. G. M.
(1778–1846)
Boydak — Boydak M. (fl. 1991)
Br. A. — Braun A. C. H. (1805–1877)
Br. R. — Brown R. (1773–1858)
Brichan — Brichan J. B. (fl. 1832–1845)
Browicz — Browicz K. (b. 1925)
Bunge — Bunge A. A. (1803–1890)
Burcz.-Abram. — Burchak-Abramovich
(Бурчак-Абрамович Н. И. (Н. О.))
(p. 1902)
Burdet — Burdet H. M. (b. 1939)
Burgh — Burgh J. (b. 1937)
Burgsd. — Burgsdorff F. A. L. (1747–1802)
Burm. f. — Burman (Burmanus) N. L. (1734–1793)
Burnat, Burn. — Burnat E. (1828–1920)
Burnett — Burnett G. T. (1800–1835)
Busch E. — Busch E. (Буш Е. А.) (1886–1960)
Busch N. — Busch N. (Буш Н. А.) (1869–1941)

Carr. — Carrière E. A. (1818–1896)
Cheval. A. — Chevalier A. J. B. (1873–1956)
Chevall. — Chevallier F. F. (1796–1840)
Ching R.-C. — Ching Ren-Chang (1898–1986)
Chr. C. — Christensen C. F. A. (1872–1942)
Christ — Christ K. H. H. (1833–1933)
Clairv. — Clairville J. P. de (1742–1830)
Coode — Coode M. J. E. (b. 1937)
Copel. — Copeland E. B. (1873–1964)
Corley — Corley H. V. (b. 1914)
Cullen — Cullen J. (b. 1936)
Czecz. — Czeczkott H. (1888–1982)
Czer., Czerep. — Czerepanov S. (Черепа-
нов С. К.) (1921–1995)

Davis P. H. — Davis P. H. (1918–1992)

- DC. — De Candolle Augustin P. (1778–1841)
 DC. A. — De Candolle Alphonse L. P. P. (1806–1893)
 Desf. — Desfontaines R. L. (1750–1833)
 Desv. — Desvaux N. A. (1784–1856)
 Diels — Diels F. L. E. (1874–1945)
 Dietr. A. — Dietrich A. G. (1795–1856)
 Döll. — Döll (Doell) J. C. (1808–1885)
 Doluch. — Doluchanov A. (Долуханов А. Г.) (1900–2000)
 Domin — Domin K. (1882–1953)
 Don D. — Don D. (1799–1841)
 Dörfl. — Dörfler I. (1866–1950)
 Druce — Druce G. C. (1850–1932)
 Dumort. — Dumortier B. C. J. (1797–1878)
 DuRoi — DuRoi J. P. (1741–1785)
 Egor. — Egorova T. V. (Егорова Т. В.) (p. 1930)
 Ehrenb. — Ehrenberg C. G. (1795–1876)
 Ehrh. — Ehrhart J. F. (1742–1795)
 Elisim — Elisim G. (b. 1935)
 Endl. — Endlicher S. F. L. (1804–1849)
 Engl. — Engler H. G. A. (1844–1930)
 Farjon — Farjon A. K. (b. 1946)
 Fedtsch. B. — Fedtschenko B. (Федченко Б. А.) (1872–1947)
 Fée — Fée A. L. A. (1789–1874)
 Fisch. — Fischer F. E. L. (Фишер Ф. Б.) (1782–1854)
 Fitsch. — Fitschen J. (1869–1947)
 Fomin — Fomin A. (Фомин А. В.) (1869–1935)
 Forssk., Forsk. — Forsskål P. (1723–1763)
 Franco — Franco J. do Amaral (b. 1921)
 Fr. Jenk. — Fraser-Jenkins C. R. F. (b. 1948)
 Fuchs — Fuchs H. P. (b. 1928)
 Futó — Futó M. (1882–1929)
 Gabr. — Gabrieljan E. (Габриэлян Э. Ц.) (p. 1929)
 Galushko — Galushko A. (Галушко А. И.) (1926–1993)
 Garcke — Garcke C. A. F. (1819–1904)
 Gars. — Garsault F. A. P. (1691–1778)
 Gauss. — Gaussen H. M. (1891–1981)
 Georgi — Georgi J. G. (Георги И. И.) (1729–1802)
 Gilib. — Gilibert J. E. (Жилибер(т) И. Э.) (1741–1814)
 Gled. — Gleditsch J. G. (1714–1786)
- Gmel. S. G. — Gmelin S. G. (Гмелин С. Г.) (1744–1774)
 Golits., Golitz. — Golitsin S. (Голицын С. В.) (1897–1968)
 Gord. — Gordon G. (1806–1879)
 Graebn. — Graebner K. O. R. P. P. (1871–1933)
 Gray A. — Gray A. (1810–1888)
 Gray S. F. — Gray S. F. (1766–1828)
 Greuter — Greuter W. R. (b. 1938)
 Grossh. — Grossheim A. (Гроссгейм А. А.) (1888–1948)
 Grub. — Grubov V. (Грубов В. И.) (p. 1917)
 Gueldenst. — Gueldenstaedt (Güldenstädt) J. A. (Ги(ю)льденштедт И. А.) (1745–1781)
 Guerke — Gürke R. L. A. M. (1854–1911)
 Guss. — Gussone G. (1787–1866)
 Habl. — Hablitz (Hablitzl) C. I. (Габлиц К. И.) (1752–1821)
 Hahne — Hahne A. H. (1873–1942)
 Hayek — Hayek A. (1871–1928)
 Henders. — Henderson G. (1836–1929)
 Herter — Herter W. G. F. (1884–1958)
 Heufl. — Heufler L. S. J. D. A. (1817–1885)
 Heukels — Heukels H. (1854–1936)
 Hill — Hill J. (1716–1775)
 Hoffm. — Hoffmann G. F. (Гофман Г. Ф.) (1760–1826)
 Hoffm. K. — Hoffmann K. (1883–1931)
 Hoffm. O. — Hoffmann K. A. O. (1853–1909)
 Hoffm. R. — Hoffmann R. (b. 1885)
 Hoffmanns., Hoffmigg. — Hoffmannsegg J. C. (1766–1849)
 Hohen. — Hohenacker R. F. (Гогенакер Р. Ф.) (1798–1874)
 Holmboe — Holmboe J. (1880–1943)
 Holub — Holub J. L. (b. 1930)
 Hook. — Hooker W. J. (1785–1865)
 Hoppe — Hoppe D. H. (1760–1846)
 Horan. — Horaninow P. (Горянинов П. Ф.) (1796–1865)
 Host — Host N. T. (1761–1834)
 Huds. — Hudson W. (1730–1793)
 Hutch. — Hutchinson J. (1884–1972)
 Iljin — Iljin M. (Ильин М. М.) (1889–1967)
 Imch. — Imchanitzkaja N. N. (Имханицкая Н. Н.) (p. 1935)
 Ivanina — Ivanina L. I. (Иванина Л. И.) (p. 1917)

- Jacq. — Jacquin N. J. (1727–1817)
 Jans. — Jansen P. (1882–1955)
 Jansen — Jansen P. C. M. V. (b. 1943)
 Jenk. — Jenkinson J. (1739–1808)
 Jermy — Jermy A. C. (b. 1932)
 Juss. — Jussieu Antonio Laurent de (1748–1836)
 Juz. — Juzepczuk S. V. (Юзеічук С. В.) (1893–1959)
- Kam. R. — Kamelin R. (Камелин Р. В.) (p. 1938)
 Kanitz — Kanitz A. (1843–1896)
 Kar. — Karelín G. S. (Карелин Г. С.) (1801–1872)
 Karjag. — Karjagin I. (Карягин И. И.) (1894–1966)
 Kerner A. — Kerner A. J. von Marilaun (1831–1898)
 Kerner J. — Kerner J. (1829–1906)
 Kersten — Kersten O. (1839–1900)
 Khokhr. A. — Khokhrjakov A. P. (Хохряков А. П.) (1933–1998)
 Kit. — Kitaibel P. (1757–1817)
 Klotzsch — Klotzsch J. F. (1805–1860)
 Koch C. — Koch C. (К.) H. E. (1809–1879)
 Koch W. D. J. — Koch W. D. J. (1771–1849)
 Kolak. — Kolakovskiy A. (Колаковский А. А.) (1906–1997)
 Kom. — Komarov V. L. (Комаров В. Л.) (1869–1945)
 Kondr. — Kondratjuk E. (Кондратюк Е. Н.) (1914–1992)
 Krecz. V. — Kreczetowicz V. (Кречетович В. И.) (1901–1942)
 Kuhn — Kuhn F. A. M. (1842–1894)
 Kunth — Kunth K. (С.) S. E. (1788–1850)
 Kuntze — Kuntze C. (К.) E. O. (1843–1907)
 Kuth. — Kuthatheladze Sh. I. (Кутателадзе Ш. И.) (1905–1990)
- L. — Linnaeus (Linné) Carl (1707–1778)
 L. f. — Linnaeus (Linné) Carl (сын) (1741–1783)
 Lam. — Lamarck J. B. A. P. de Monnet (1744–1829)
 Lamb. — Lambert A. B. (1761–1842)
 Lange — Lange J. M. C. (1818–1898)
 Langsd. — Langsdorff G. H. (Лангсдорф Г. И.) (1774–1852)
 Latsch. — Latschaschvili I. (Лачашвили И. Я.) (p. 1918)
 Lawalrée — Lawalrée A. G. C. (b. 1921).
- Ledeb. — Lebedour C. (К.) F. (Ледебур К. Ф.) (1785–1851)
 Lehm. — Lehmann J. G. C. (1792–1860)
 Lehin. Al. — Lehmann Alexander (1814–1842)
 Lestib. T. — Lestiboudois T. G. (1797–1876)
 Lindl. — Lindley J. (1799–1865)
 Link — Link J. H. F. (1767–1851)
 Lipsky — Lipsky V. (Липский В. И.) (1863–1937)
 Litv. — Litvinov D. (Литвинов Д. И.) (1854–1929)
 Lodd. — Loddiges C. (1738–1826)
 Loud. — Loudon J. C. (1783–1843)
 Löve A. — Löve Askell (b. 1916)
 Löve A. et D. — Löve Askell et Löve Doris
 Löve D. — Löve Doris B. M. (b. 1918)
 Lovis — Lovis J. D. (b. 1930)
 Lowe — Lowe R. T. (1802–1874)
- Maleev — Maleev V. (Малеев В. П.) (1894–1941)
 Manton — Manton I. (1904–1988)
 Markgraf — Markgraf F. (1897–1987)
 Mart. — Martius C. (К.) F. P. (1794–1868)
 Mart. C. — Martius C. F. P. S. (1829–1899)
 Martinov — Martinov I. I. (fl. 1826)
 Maxon — Maxon W. R. (1877–1948)
 Mayer E. — Mayer E. (b. 1920)
 Medw. — Medwedew J. S. (Медведев Я. С.) (1847–1923)
 Menits. — Menitsky G. (Ju.) L. (Меницкий Ю. Л.) (1937–2001)
 Mett. — Mettenius G. H. (1823–1866)
 Mey. C. A. — Meyer C. A. (Мейер К. А.) (1795–1855)
 Mey. D. E. — Meyer D. E. (1926–1982)
 Mey. E. — Meyer E. H. F. (1791–1858)
 Michx. — Michaux A. (1746–1802)
 Mikhcev — Mikheev A. D. (Михеев А. Д.) (p. 1933)
 Mikhel. — Mikheladze I. A. (Микеладзе И. А.) (p. 1934)
 Milde — Milde C. A. J. (1824–1871)
 Mill. — Miller P. (1691–1771)
 Mirb. — Mirbel C. F. B. (1776–1854)
 Mohr D. — Mohr D. M. H. (1780–1808)
 Moore T. — Moore T. (1821–1887)
 Mordak — Mordak H. (Е.) V. (Мордак Е. В.) (p. 1934)
 Muell. F. — Mueller F. J. H. (1825–1896)

- Mulk. — Mulkidjanian Y. I. (Мулкиджанян Я. И.) (1914–2001)
- Müll. O. F. — Müller O. F. (1730–1784)
- Murr. E. — Murray E. (fl. 1969)
- Murray — Murray J. A. (1740–1791)
- Mussajev I. — Mussajev I. F. (Мусаев И. Ф.) (p. 1929)
- Nahal — Nahal J. (fl. 1962)
- Nakai — Nakai T. (1882–1952)
- Newm. — Newman E. A. (1801–1876)
- Newman F. — Newman F. W. (1796–1859)
- Nym. — Nyman C. F. (1820–1893)
- Opiz — Opiz P. M. (1787–1858)
- Pachom. — Pachomova M. G. (Пахомова М. Г.) (p. 1925)
- Pall. — Pallas P. S. (Паллас П. С.) (1741–1811)
- Parl. — Parlatore F. (1816–1877)
- Parsa — Parsa A. (b. 1907)
- Paul A. M. — Paul A. M. (fl. 1987)
- Perleb — Perleb K. J. (1794–1845)
- Pic. Serm. — Pichi-Sermolli R. E. G. (b. 1912)
- Pilg. — Pilger R. K. F. (1876–1953)
- Poir. — Poiret J. L. M. (1755–1834)
- Pojark. — Pojarkova A. I. (Пояркова А. И.) (1897–1980)
- Pop. T. N. — Popova T. N. (Попова Т. Н.) (p. 1940)
- Pouzar — Pouzar Z. (b. 1832)
- Pravdin — Pravdin L. F. (Правдин Л. Ф.) (1897–1987, 1988?)
- Presl C. — Presl C. (К.) В. (1794–1852)
- Presl J. — Presl J. S. (1791–1849)
- Pril. — Prilipko L. (Прилипко Л. И.) (1907–1983)
- Pursh — Pursh F. T. (1774–1820)
- Rafin., Raf. — Rafinesque-Schmaltz C. S. (1783–1840)
- Rech. — Rechinger Karl (1867–1952)
- Rech. f. — Rechinger Karl Heinz (b. 1906)
- Regel — Regel E. A. (Регель Э. А.) (1815–1892)
- Rehd., Rehder — Rehder A. (1863–1949)
- Reichard — Reichard J. J. (1743–1782)
- Reichenb. — Reichenbach H. Gottlieb L. (1793–1879)
- Rich. — Richard L. C. M. (1754–1821)
- Rich. A. — Richard A. (1794–1852)
- Richards. — Richardson J. (1787–1865)
- Richt. K. — Richter K. (C) (1855–1891)
- Riedl — Riedl H. U. (b. 1936)
- Roezl — Roezl B. (1824–1885)
- Roth — Roth A. W. (1757–1834)
- Rothm. — Rothmaler W. H. P. (1908–1962)
- Rouy — Rouy G. C. Chr. (1851–1924)
- Rudolph J. H. — Rudolph J. H. (1774–1809)
- Rudolphi — Rudolphi K. A. (1771–1832)
- Rudolphi F. — Rudolphi F. K. L. (1801–1849)
- Rupr. — Ruprecht F. J. (Рупрехт Ф. И.) (1814–1870)
- Rydb. — Rydberg P. A. (1860–1931)
- Sachok. — Sachokia M. F. (Сахоки(я)а М. Ф.) (1902–1988)
- Salisb. — Salisbury R. A. (1761–1829)
- Saut. — Sauter A. E. (1800–1881)
- Sch. Bip. — Schultz Bipontinus K. (C.) H. (1805–1867)
- Schinz — Schinz H. (1858–1941)
- Schleich. — Schleicher J. C. (1768–1834)
- Schmidel — Schmidel C. C. (1718–1792)
- Schmidt P. A. — Schmidt P. A. (b. 1946)
- Schott — Schott H. W. (1794–1865)
- Schrank — Schrank F. von Paula (1747–1835)
- Schrenk — Schrenk A. G. (1816–1876)
- Schultz C. H. — см Sch. Bip.
- Schultz Sch. — Schultz K. (C.) H. Schultzenstein (1798–1871)
- Scop. — Scopoli J. A. (G. A.) (1723–1788)
- Séguier — Séguier J. F. (1703–1784)
- Shivas — Shivas M. G. (b. 1926)
- Silba — Silba J. (fl. 1984)
- Sim R. — Sim R. (1791–1878)
- Sipl. — Siplivinskij V. N. (Сипливинский В.) (p. 1937)
- Sloss. — Slosson M. (b. 1872)
- Sm. J. — Smith John (1798–1888)
- Smirnova A. N. — Smirnova A. N. (Смирнова А. Н.) (1882–1965)
- Smith — Smith J. E. (1759–1828)
- Sokolova I. V. — Sokolova I. V. (Соколова И. В.) (p. 1963)
- Sosn. — Sosnowsky D. (Сосновский Д. И.) (1885–1952)
- Sowerby — Sowerby James DeCarl (1787–1871)
- Spach — Spach E. (1801–1872)
- Spenn. — Spenner F. K. L. (F. C. L.) (1798–1841)
- Spreng. — Sprengel K. (C.) P. J. (1766–1833)
- Spring — Spring A. F. (1814–1872)

- Stapf — Stapf O. (1857–1933)
Steud. — Steudel E. G. (1783–1856)
Stev. — Steven Chr. (Стевен Х.Х.) (1781–1863)
St.-Hil. — Saint-Hilaire A. C. F. R. (1779–1833)
St.-Hil. J. — Saint-Hilaire Jaume J.-H. (1772–1845)
Strangw. — Strangways W. T. H. Fox (1795–1865)
Sukacz. — Sukatsczev V. N. (Сукачев В. Н.) (1880–1967)
Sw. — Swartz O. P. (1760–1818)
Syme — Syme Boswell J. T. I. (1822–1888)

Takht. — Takhtajan A. L. (Тахтаджян А. Л.) (p. 1910)
Tausch. — Tausch I. F. (1793–1848)
Tchich. — Tchichatscheff P. (Чихачев П. А.) (1812–1890)
Ten. — Tenore M. (1780–1861)
Thell. — Thellung A. (1881–1928)
Thunb. — Thunberg C. P. (1743–1828)
Tiegel — Tiegel E. (b. 1936)
Tiegh. — Tieghem van P. E. L. (1839–1914)
Tineo — Tinco V. (1791–1856)
- Tod. — Todaro A. (1818–1892)
Trev. — Treviranus L. C. (1779–1864)
Tscherneva — Tscherneva O. V. (Чернева О. В.) (p. 1929)
Tzvel. — Tzvelev N. N. (Цвелев Н. Н.) (p. 1925)

Underw. — Underwood L. M. (1853–1907)

Vent. — Ventenat E. P. (1757–1808)
Vest — Vest L. C. (1776–1840)
Viane R. — Viane R. L. L. (b. 1951)
Vill. — Villar(-s) D. (1745–1814)

Wacht. — Wachter W. H. (1882–1946)
Walker S. — Walker S. (1924–1985)
Wall. — Wallich N. (1786–1854)
Watt — Watt D. A. P. (1830–1917)
Weber — Weber G. H. (1752–1828)
Wendelbo — Wendelbo P. E. B. (1927–1981)
Wilhelm K. — Wilhelm K. (1848–1933)
Willd. — Willdenow C. L. (1765–1812)
Willk. — Willkomm H. M. (1821–1895)
Wollaston — Wollaston G. B. (1814–1899)
Woynar — Woynar H. K. (1865–1917)

Zieliński — Zieliński J. (b. 1943)

Х. КОНСПЕКТ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ КАВКАЗА

Phylum Psilotophyta

Classis Psilotopsida

Ordo 1. Psilotales

Fam. 1. Psilotaceae Kanitz*

1. Psilotum Sw.

1. *P. nudum* (L.) Beauv. 1805, Prodr. Fam. Acthaog. 106, 112. — *Lycopodium nudum* L. 1753, Sp. Pl. 2 : 1100.

Описан из Индии.

Указан как заносное растение для ЗЗ: Адж., Батумский бот. сад (Волкова и др., 1979: 68; Дмитриева, 1990: 24).

Средиз. (Южн. Испания, Сев. Африка); Вост., Юго-Вост. Азия; Вост. Африка; Сев., Южн. Америка; Австралия; Новая Зеландия.

Произрастание вида в Батумском ботаническом саду не было подтверждено позднее (Хохряков, 1992).

Phylum Lycopodiophyta

Classis Lycopodiopsida

Ordo 1. Lycopodiales

Fam. 2. Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb.**

1.(2). Huperzia Bernh.

1. (2). *H. selago* (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart. 1829, Hort. Monac.: 3. — *Lycopodium selago* L. 1753, Sp. Pl.: 1102; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 114.

Описан из Северной Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; ВК: Ассо-Арг.; ЗЗ; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Алаз.-Агрич.; ЮЗЗ: Месх.

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш.; ВК: В. Сулак., Ман.-Самур. (Галушко, 1978: 25); ВЗ: Мург.-Мурод. (Оганезова, 1983: 261).

Атл., Сев., Центр., Южн. и Вост. Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция), Ср. и Центр. Азия; Сев. Америка.

* Г. Л. Кудряшова

** Ю. А. Иваненко

2.(3). *H. petrovii* Sipl. 1973, Новости сист. высш. раст. 10: 346. — *H. selago* var. *appressum* auct. non Desv. : Сахокиа, Хуцишвили, 1975, Консп. фл. высш. раст. Хеви: 32; Очиаури, 1981, Консп. фл. Пирити — Хевсурти : 29.

Описан из Бурятии (оз. Байкал).

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ман.-Самур.; **ЗЗ:** Абх., Инг.-Рион.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.

Указан для **ВК:** Ассо-Арг. (Очиаури, 1981: 29).

Сев. Европа; Сев. Азия.

В высокогорьях Кавказа встречается низкорослая раса *H. selago* s. lat. с более или менее прижатыми к стеблю листьями. Морфологически эта раса чрезвычайно близка к описанному с Байкала гольцовско-гилоарктическому виду *H. petrovii* Sipl. (Сипливинский, 1973). В. Н. Сипливинский отрицал наличие *H. petrovii* на Кавказе, но мы не замечаем существенных отличий высокогорных кавказских растений от образцов *H. petrovii* из Хибин, с Байкала или Дальнего Востока. Дальнейшие таксономические исследования могут подтвердить конспецифичность *H. appressa* (Desv.) A. et D. Löve, описанного по образцам с островов Ньюфаундленд и Сен-Пьер (Löve A., Löve D., 1961), и *H. petrovii*. В этом случае правильным называнием для рассматриваемой расы *H. selago* s. lat. в ранге вида будет считаться *H. appressa*.

2.(3). *Lycopodium* L.

Sect. 1. *Lycopodium*

1.(4). *L. clavatum* L. 1753, Sp. Pl.: 1101; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 118.

Описан из Европы.

ЗЗ.

Указан для **ВК:** Ассо-Арг. (Очиаури, 1981: 29).

Атл., Сев., Центр., Южн. и Вост. Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция), Центр., Вост. Азия; Сев. и Южн. Америка.

Характер распространения *L. clavatum* в тропических странах остаётся неясным, так как во многом не выяснены родственные отношения *L. clavatum* с близкими тропическими расами. Так, южноамериканскую расу *L. clavatum* иногда выделяют в особый вид — *L. contiguum* Klotzsch (Øllgaard, 1992). По мнению R.-C. Ching (1982), в Южной и Центральной Африке распространён не *L. clavatum*, а похожий на него вид *L. inflatum* (Beauv.) Sw. По-видимому, в большей части Восточной Азии и во всей Южной Азии *L. clavatum* замещен другим видом — *L. japonicum* Thunb. ex Murray (Ching, 1982; Zhang, Kung, 2000).

Sect. 2. *Annotina* (Rouy) Holub

2.(5). *L. annotinum* L. 1753, Sp. Pl.: 1103; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 117.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ЗЗ:** Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.

Указан для **ЗК:** Адаг.-Пшиш.; **ЦК:** В. Кум. (Галушко, 1978: 25).

Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция), Центр. (Монголия), Южн. (Гималаи) и Вост. Азия; Сев. Америка.

3.(4). *Diphasiastrum* Holub

1.(6). **D. alpinum** (L.) Holub, 1975, Preslia, 47: 107. — *Lycopodium alpinum* L. 1753, Sp. Pl.: 1104; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 122.

Описан из Северной и Центральной Европы.

ЗК: Уруп-Теб.; ЦК: Малк., В. Тер.; ЗЗ: Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.

Указан для ВК: Ассо-Арг. (Галушко, 1978: 26; Очиаури, 1981: 29).

Атл., Сев., Центр., Южн., Вост. (Карпаты) Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция), Центр. (Монголия), Вост., Южн. (о. Шри-Ланка) Азия; Сев. Америка.

2.(7). **D. issleri** (Rouy) Holub, 1975, Preslia, 47: 108; Иваненко, 1991, Вестн. Ленингр. ун-та, сер. 3, 4: 30. — *Lycopodium alpinum* L. race *issleri* Rouy, 1913, in Rouy et Fouc. Fl. Fr. 14: 489.

Описан из Франции.

ЗЗ: Адж. (Аджаро-Шавшетский хребет, гора Тбести).

Атл. (Британские о-ва), Сев. (Кольский п-ов), Центр., Южн. (Сев. Италия), Юго-Вост. Европа, Сев. Америка (США, штат Мэн).

По мнению некоторых исследователей плауновых (Holub, 1975 a, b; Stoor et al., 1996), *Diphasiastrum issleri* имеет гибридное происхождение, а его предполагаемыми родительскими видами являются *Diphasiastrum alpinum* (L.) Holub и *D. complanatum* (L.) Holub. Обнаружение *D. issleri* на Кавказе, в изолированном местонахождении, значительно удалённом от основной части ареала вида в Центральной Европе, представляет собой ботанико-географическую загадку. Следует отметить, что на Кавказе и в Турции до сих пор не найден один из предполагаемых родительских видов *D. issleri* — *D. complanatum*. Наше прежнее указание на произрастание *D. issleri* в Мингрелии (ЗЗ: Инг.-Рион.) (Иваненко, 1991) ошибочно и связано с неправильным определением модифицированного образца *D. alpinum*. В Аджарии может быть найден еще один гибридогенный вид — *D. oellgaardii* Stoor, Boudrie, Jerome, Horn et Benkert. Его предполагаемые родительские виды — *D. alpinum* и *D. tristachyum* (Pursh) Holub. Недавно *D. oellgaardii* был обнаружен в гербарных материалах из Северо-Восточной Турции. В настоящее время готовится публикация на эту тему (Horn, Ivanenko: in prep.). В Аджарии *D. alpinum* и *D. tristachyum* произрастают в субальпийском поясе (Дмитриева, 1990), где возможна гибридизация между ними.

3.(8). **D. tristachyum** (Pursh) Holub, 1975, Preslia, 47: 108. — *Lycopodium tristachyum* Pursh, 1814, Fl. Amer. Sept. 2: 653; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 121.

Описан из Северной Америки.

ЗЗ: Адж.

Атл., Сев., Центр., Южн. (Сев. Италия) и Вост. Европа; Сев. (Курганская и Тюменская обл.), Юго-Зап. (Турция) и Вост. (Зап. Китай) Азия; Сев. Америка.

4.(5). *Lycopodiella* Holub

1.(9). **L. inundata** (L.) Holub, 1964, Preslia, 36: 21. — *Lycopodium inundatum* L. 1753, Sp. Pl.: 1102; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 116.

Описан из Европы.

ЗЗ: Адж.

Европа; Сев. (Зап. и Вост. Сибирь) и Вост. (Япония) Азия; Сев. Америка.

Classis Selaginellopsida

Ordo 1. Selaginellales

Fam. 3. Selaginellaceae Willk.*

1.(6). Selaginella Beauv.

1.(10). **S. selaginoides** (L.) Beauv. ex Schrank et C. Mart. 1829, Hort. Monac.: 3; Lawalree, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1: 5; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1: 124, cum auct. comb. Link, 1841; А. Бобр. 1974, Фл. европ. части СССР, 1: 60.— *Lycopodium selaginoides* L. 1753, Sp. Pl.: 1101.— *Selaginella spinulosa* A. Br. 1843, in Doell, Rhein Fl.: 38; Boiss. 1884, Fl. Or. 5: 745.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** В. Сулак; **ЗЗ:** Абх. (редко: пастб. Япсху, г. Кутыш); **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.

Европа (от Арктики до Сев. Испании и Юго-Вост. Болгарии); Сев. Азия; Сев. Америка.

2.(11). **S. helvetica** (L.) Spring, 1838, Flora (Regensb.) 21, 1 : 149; А. Бобр. 1974, Фл. европ. части СССР, 1: 60; Lawalree, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1: 5; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1: 126, cum auct. comb. Link, 1841; Lawalree, 1964, Fl. Europ. 1: 5.— *Lycopodium helveticum* L. 1753, Sp. Pl.: 1101.— *Selaginella denticulata* auct. fl. cauc. non (L.) Spring, 1838.

Описан из Швейцарии.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК;** **ВК;** **ЗЗ:** Туап.-Адл., Инг.-Рион., Рион.-Квири., Адж.; **ЦЗ;** **ВЗ:** Алад.-Агрич., Мург.-Муровд; **ЮЗЗ:** Месх., Джав.-В. Ах.

Центр. и Юго-Вост. Европа, Сев. (Вост. Сибирь), Вост. (Дальн. Восток, Япония, Китай), Юго-Зап. Азия.

Phylum Equisetophyta

Classis Equisetopsida

Ordo 1. Equisetales

Fam. 4. Equisetaceae Michx. ex DC.**

1.(7). Equisetum L.

Subgen. 1. Equisetum

1.(12). **E. arvense** L. 1753, Sp. Pl.: 1061.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ВП:** В. Ставр., Тер.-Сулак.; **ЗК;** **ЦК;** **ВК;** **СЗЗ:** Анап.-Гел.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Инг.-Рион., Рион.-Квири., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Лори; **ВЗ:** Алад.-Агрич., Ширв., Мург.-Муровд., Н. Кур., Караб.; **ЮЗЗ:** Джав.-В. Ах.; **ЮЗ:** Ерев., Севан., Дар., Нах.; **Т.**

* Т. Н. Попова

** И. В. Фомичев (Фомичев, 2001)

Указан для ЗП: Аз.-Куб.; СЗЗ: Пшад.-Джубг. (Гроссгейм, 1939 : 44, карта 46); ЗЗ: Абх. (Колаковский, 1938 : 44); ЦЗ: Триал.-Н. Карт.; ВЗ: Иорск.-Шек.; ЮЗ: Мегр.-Зан. (Гроссгейм, 1939 : 44, карта 46), Занг., Ю. Караб. (Карягин, 1950а : 46).

Европа; Сев., Юго-Зап., Ср. Азия; Сев. Америка.

2.(13). *E. telmateia* Ehrh. 1783, Hannover. Mag. 18 : 287. — *E. majus* Gars. 1767, Vert. et Usag : 166; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 104; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 44; Гроссг. 1939, Фл. Кавк. 1 : 45; Каряг. 1950, Фл. Азерб. 1 : 48; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1 : 14; Долух. и др. 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 20, nom invalid. publ. — *E. maximum* Lam. 1778, Fl. Fr. 1 : 7; Фомин, 1913, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 194.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; ВП: В. Ставр., Тер.-Сулак.; ЗК: Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб.; ЦК: Малк., В. Тер.; ВК; СЗЗ: Анап.-Гел.; ЗЗ: Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Алааз.-Агрич., Мург.-Муровд., Н. Кур., Караб.; Т.

Указан для ВП: Тер.-Кум. (Галушко, 1978 : 28); ЦК: В. Кум.; СЗЗ: Пшад.-Джубг.; ЗЗ: Рион.-Квир.; ВЗ: Ширв. (Гроссгейм, 1939 : 45, карта 47); ЮЗЗ: Араг. (Тахтаджян, 1954 : 14); ЮЗ: Ерев., Занг. (Гроссгейм, 1939 : 45, карта 47), Ю. Караб. (Карягин, 1950а : 48).

Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия; Сев. Америка.

3.(14). *E. pratense* Ehrh. 1784, Hannover Mag. 22 : 138.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.; ЦК: Малк.

Указан для ЦК: В. Кум. (Танфильев, Кононов, 1987 : 10), В. Тер. (Гроссгейм, 1939 : 45, карта 21); ВК: Ассо-Арг. (Галушко, 1978 : 27); СЗЗ: Пшад.-Джубг. (Зернов, 2000б : 13).

Европа; Сев., Юго-Зап., Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

4.(15). *E. sylvaticum* L. 1753, Sp. Pl. : 1061; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1: 107, «*silvaticum*».

Описан из Северной Европы.

Указан для ЦК: В. Кум. (оз. Тамбукаи) (Гроссгейм, 1939 : 46, карта 19); ЗЗ: Рион.-Квир. (Долуханов и др., 1971 : 22).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Сев., Юго-Зап., Ср., Вост. Азия; Сев. Америка.

Вид на Кавказе очень редок. В кавказском гербарии БИН РАН (LE) был обнаружен один образец *E. sylvaticum*, для которого не указано место сбора.

5.(16). *E. palustre* L. 1753, Sp. Pl. : 1062.

Описан из Европы.

ЗП: Аз.-Куб.; ВП: Тер.-Сулак.; ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; ЦК; ВК: В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; ЗЗ: Инг.-Рион., Рион.-Квир., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Мург.-Муровд.; ЮЗ: Севан., Нах.; Т.

Указан для ВП: В. Ставр., ВК: Ассо-Арг. (Галушко, 1978 : 28); ЗЗ: Абх. (Колаковский и др., 1995 : 2); ЦЗ: Триал.-Н. Карт. (Гроссгейм, 1939 : 46, карта 48), Лори (Тахтаджян, 1954 : 14); ВЗ: Алааз.-Агрич. (Долуханов и др., 1971 : 22), Иорск.-Шек. (Гроссгейм, 1939 : 46, карта 48), Н. Кур.; ЮЗ: Ю. Караб. (Карягин, 1950а : 50).

Европа; Сев., Юго-Зап., Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

Довольно часто в гербариях встречались образцы, неверно определенные как *E. palustre*. Возможно, в литературе неправильно отражен ареал вида.

6.(17). ***E. fluviatile*** L. 1753, Sp. Pl. : 1062. — *E. heleocharis* Ehrh. 1783, Hannover. Mag. 21 : 286; Фомин, 1913, Матер. фл. Кавк. 1 : 202; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1 : 108; Гросг., 1939, Фл. Кавк. 1 : 46.

Описан из Европы.

ЗК: Уруп.-Теб.; **ЗЗ:** Адж.; **ЮЗЗ:** Джав.-В. Ах.; **ЮЗ:** Севан.

Указан для **ЗК:** В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг. (Галушко, 1978 : 28), В. Сулак. (Гроссгейм, 1939 : 46, карта 40); **ЗЗ:** Абх. (Колаковский и др., 1995 : 2); **ЦЗ:** Лори (Тахтаджян, 1954 : 14), Триал.-Н. Карт.; **ВЗ:** Ширв., Мург.-Муровд., Н. Кур. (Гроссгейм, 1939 : 46, карта 40); **ЮЗЗ:** Араг. (Тахтаджян, 1954 : 14); **Т** (Гроссгейм, 1939 : 46, карта 40).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Сев., Юго-Зап., Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

Subgen. 2. Hippochaete (Milde) Baker

7.(18). ***E. ramosissimum*** Desf. 1799, Fl. Atl. 2 : 398.

Описан из Северной Африки.

ЗП; **ВП;** **ЗК:** Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп.-Теб.; **ЦК;** **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **СЗЗ:** Анап.-Гел.; **ЗЗ;** **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт.; **ВЗ;** **ЮЗ:** Ерев., Севан., Дар., Нах., Мегр.-Зан.; **Т.**

Указан для **ВК:** Ассо-Арг.; **СЗЗ:** Пшад.-Джубг. (Гроссгейм, 1939 : 47, карта 49); **ЦЗ:** Лори; **ЮЗЗ:** Месх., Джав.-В. Ах. (Гроссгейм, 1939 : 47, карта 49), Араг. (Тахтаджян, 1954 : 14).

Центр., Южн., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап., Ср., Центр., Вост., Южн. Азия; Африка; Америка.

8.(19). ***E. hyemale*** L. 1753, Sp. Pl. : 1062; Ильин, 1934, Фл. СССР, 1: 110, «*hiemale*».

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК:** Бело-Лаб.; **ЦК:** Малк.; **ВК:** Ман.-Самур.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Рион.-Квир., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ЮЗ:** Ерев.

Указан для **ВП:** Тер.-Сулак.; **ЗК:** Уруп.-Теб.; **ВК:** Кубин. (Карягин, 1950а : 51); **ЮЗЗ:** Месх. (Гроссгейм, 1939 : 47, карта 51).

Европа; Сев., Юго-Зап., Ср., Вост. Азия; Америка.

Для Кубинского района (Карягин, 1950а : 51, «в Дивич. районе (окр. Селим-оба)») в ранге формы *f. moorei* Aschers. указывался гибрид *E. ramosissimum* x *E. hyemale*, описанный как *E. x moorei* Newm. (1854, Phytologist, 5: 19, pro sp.). В изученных гербариях этот гибрид не обнаружен.

9.(20). ***E. variegatum*** Schleich. ex Weber et D. Mohr, 1807, Bot. Taschenb. 60 : 447. Описан из Швейцарии.

ЗК: Бело-Лаб.; **ЦК:** В. Кум., Малк.; **ВК:** Ман.-Самур.; **ЗЗ:** Абх., Инг.-Рион.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.

Указан для **ЦК:** В. Тер. (Гроссгейм, 1939 : 48, карта 50).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Сев., Юго-Зап., Ср., Центр. Азия; Сев. Америка.

А. И. Галушко (1978) указывает для Бело-Лабинского района *E. x mackayi* (Newm.) Brichan (*E. x trachyodon* (A. Br.) W. D. J. Koch; *E. hyemale* x *E. variegatum*). В изученных гербариях все кавказские образцы, этикетированные как *E. x trachyodon*, оказались *E. variegatum*.

Phylum Polypodiophyta

Classis Polypodiopsida

Subclassis Osmundidae

Ordo 1. Osmundales

Fam. 5. Osmundaceae Bercht. et J. Presl*

1.(8). Osmunda L.

1.(21). *O. regalis* L. 1753, Sp. Pl.: 1065.

Описан по материалам из Европы и Северной Америки (Виргиния).

ЗЗ (на приморских пизменностях, болотах).

Атл., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция), Южн. Азия; Южн. Африка; Сев., Центр., Южн. Америка.

Subclassis Polypodiidae

Ordo 2. Pteridales

Fam. 6. Pteridaceae Reichenb.*

1.(9). Pteris L.

1.(22). *P. cretica* L. 1767, Mantissa : 130.

Описан с о-ва Крит.

ЗЗ; Т.

Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Сирия, Иран), Южн. Азия; Центр. Африка.

2.(23). *P. vittata* L. 1753, Sp. Pl.: 1074.

Описан из Китая.

ЗЗ: Адж. (натурализовался в Батумском бот. саду) (Дмитриева, 1990 : 18).

Указан для ВЭ: Ширв. (Баку) (Аскеров, 1972а : 62, 1977в : 51).

Средиз.; Юго-Зап. (Турция), Юго-Вост. Азия; Центр. Африка.

2.(10). Pteridium Gled. ex Scop.

1.(24). *P. aquilinum* (L.) Kuhn, 1879, in Kersten, Reise Ost. Afr. Bot. 3, 3 : 11. — *Pteris aquilina* L. 1753, Sp. Pl. : 1075.

Описан из Европы.

ЗК; ЦК: Малк.; ВК; ЗЗ; ВЭ: Алаз.-Агрич.

Указан для ЦК: В. Кум. (Танфильев, Кононов, 1987 : 9); В. Тер. (Демурова, 1972 : 147; Комжа, 2001 : 112).

* Г. Л. Кудряшова (Кудряшова, 2000)

Европа; Средиз.; Азия; Африка; Америка. Повсюду, кроме пустынь, степей, поллярных районов.

2.(25). **P. tauricum** V. Krecz. ex Grossh. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 35. — *Allosorus tauricus* C. Presl, 1836, Tent. Pteridogr. : 154, nom. nud. — *Pteris aquilina* L. 1753, Sp. Pl. : 1075, p.p., excl. typo; Boiss. 1884, Fl. Or. 5 : 728; Альбов, 1895, Матер. фл. Колх. : 270; Липский, 1899, Фл. Кавк. : 499. — *Pteris aquilina* f. *transcaucasica* Rupr. 1845, Distr. Cryptog. Vasc. 3 : 46. — *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, 1879, in Kersten, Reise Ost. Afr. Bot. 3, 3 : 11, p.p., excl. typo; Фомин, 1934, Фл. СССР, 4 : 83; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 39; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 35; Дмитрисва, 1960, Опред. раст. Адж. : 19; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 48. — *Pteridium aquilinum* f. *lanuginosum* auct. non Hook. : 1851; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 162. — *Pteris lanuginosa* auct. non Bory, 1810 : Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 16.

Описан из Талыша (sub *Pteris aquilina* f. *transcaucasica* Rupr.). Тип: «Swant. Drych. Hohenacker» (LE!).

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** В. Тер.; **ВК:** Ман.-Самур., Кубин.; **ЗЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ:** Алац.-Агрич.; **ЮЗЗ:** Месх.; **Т:**

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Косенко, 1970 : 20; Галушко, 1978 : 31); ЦК: В. Кум. (Кравцун, 1983 : 103; Танфильтев, Кононов, 1987 : 9); ВК: В. Сулак. (Аскеров, Раджи, 1980 : 91–92); ЮЗЗ: Занг. (Gabrieljan, Greuter, 1984: 155), Ю. Караб. (Аскеров, 1977а : 1024).

Юго-Вост. Европа (Крым).

В 1939 г. вид *Pteridium tauricum* узаконен А. А. Гросгеймом ссылкой на описание Ф. И. Руппрехта (*Pteris aquilina* f. *transcaucasica* Rupr.), при котором указан единственный гербарный образец Р. Ф. Гогенакера, принятый как тип (Бобров А., 1974 : 95).

3.(11). *Cryptogramma* R. Br.

1.(26). **C. crispa** (L.) R. Br. ex Hook. 1842, Gen. Fil.: tab. 115 B. — *Osmunda crispa* L. 1753, Sp. Pl.: 1067. — *Allosorus crispus* (L.) Bernh. 1806, Journ. Bot. (Götting.) 1, 2 : 36; Boiss. 1884, Fl. Or. 5 : 726; Альбов, 1895, Матер. фл. Колх. : 270; Липский, 1899, Фл. Кавк.: 499.

Описан из Европы (Англия, Швейцария).

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ:** Алац.-Агрич., Мург.-Муровд.

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 32).

Атл., Сев., Центр., Южн., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция, Афганистан).

4.(12). *Cheilanthes* Sw.

1.(27). **C. pteridoides** (Reichard) C. Chr. 1905, Ind. Fil.: 178. — *Polypodium pteridoides* Reichard, 1780, in L. f. Syst. Veg., ed. 4 : 424. — *Cheilanthes fragrans* (L.f.) Sw. 1806, Syn. Fil. : 127, 325; Henders., 1965, Fl. Turk. 1 : 41; Wendelbo, 1976, Iran. Journ. Bot. 11 : 13. — *C. maderensis* auct. non Lowe, 1838 : Jeremy et A. M. Paul, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 12.

Описан из Средиземноморья.

ВК: Ман.-Самур.; **ВЗ:** Караб.; **ЮЗ:** Мегр.-Зан.

Указан для ВК: В. Сулак. (Галушко, 1978 : 31); ВЗ: Ширв. (Аскеров, 1972а : 61, 1977а : 1024, 1981: 89).

Атл., Центр. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран, Афганистан), Ср. Азия.

2.(28). **C. persica** (Bory) Mett. 1868, ex Kuhn, Bot. Zeit. 26 : 233. — *Notholaena persica* Bory, 1833, in Belang. Voy. Indes Orient., Bot. 2 : 23. — *Cheilanthes szovitsii* Fisch. et C. A. Mey. 1833, in Hohen. Enum. Elisabethpol. : 260, nom. nud. ; eidem, 1838, in Hohen. Enum. Talyisch : 241, descr. superfl.; Boiss. 1884, Fl. Or. 5 : 726; Липский, 1899, Фл. Кавк.: 499.

Описан из Ирана: («sur les rochers des montagnes entre Halandart et Marinte, dans l'Irak-Adjem en Perse»).

ВК: Ман.-Самур.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт.; **ВЗ:** Караб.; **ЮЗ:** Дар., Нах., Занг., Метр.-Зан.

Указан для ВК: В. Сулак. (Гумбетовский р-н) (Аскеров, Раджи, 1980 : 91); **ЮЗЗ:** Месх. (Долуханов, 1964 : 47); **ЮЗ:** Ерев. (Тахтаджян, 1954 : 27; Gabrieljan, Greuter, 1984 : 152); **Т** (Аскеров, 1972а : 62; Аскеров, Бобров, 1972б : 1412; Гаджиев и др., 1979 : 19).

Юго-Вост. (Крым) Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Южн. Азия.

5.(13). *Notholaena* R. Br.

1.(29). **N. marantae** (L.) Desv. 1813, Journ. Bot. Appl. (Paris) 1 : 92. — *Acrostichum marantae* L. 1753, Sp. Pl. : 1071. — *Cheilanthes marantae* (L.) Domin, 1915, Biblioth. Bot. (Stuttgart) 20 : 133; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1 : 27; Henders. 1965, Fl. Turk. 1 : 45; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк. : 20; Wendelbo, 1976, Iran. Journ. Bot. 11: 12; Колак. 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 49; Gabrieljan, Greuter, 1984, Willdenowia, 14 : 152.

Описан из Южной Европы.

ЗК: Бело-Лаб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** В. Сулак.; **ЗЗ:** Абх., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт.; **ВЗ:** Алааз.-Агрич., Ширв. (Шемахинский р-н), Мург.-Муровд., Караб.; **ЮЗЗ:** Месх. (Ахалцихский р-н); **ЮЗ:** Метр.-Зан., Ю. Караб.

Указан для ЗК: Уруп-Теб. (Танфильев, Колонов, 1987 : 9, sub *Cheilanthes marantae*), В. Куб. (Галушко, 1978 : 32; Танфильев, Кононов, 1987 : 9; Михеев, 2000 : 213); **ВК:** Ассо-Арг. (Сахокиа, Хуцишили, 1975 : 36; Галушко, 1978 : 32; Очаури, 1981 : 31); **Т** (Аскеров, Бобров, 1972б : 1413; Аскеров, 1981 : 89).

Атл., Южн., Юго-Вост. (Крым) Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран), Южн. Азия.

6.(14). *Anogramma* Link

1.(30). **A. leptophylla** (L.) Link, 1841, Fil. Sp.: 137. — *Polypodium leptophyllum* L. 1753, Sp. Pl. : 1092. — *Gymnogramma leptophylla* (L.) Desv. 1811, Berl. Mag. 5 : 305; Boiss. 1884, Fl. Or. 5 : 721; Альбов, 1895, Матер. фл. Колх. : 268; Липский, 1899, Фл. Кавк.: 498.

Описан из Европы.

Т.

Указан для ЗЗ: Инг.-Рион. (Гроссгейм, 1928 : 14; Долуханов, 1964 : 46), Адж. (Гроссгейм, 1939 : 32, он же, 1949 : 32; Дмитриева, 1960 : 18, она же, 1990 : 17;

Долуханов, 1964 : 46); **ВЗ**: Ширв. (Апшерон, ст. Пута) (Гроссгейм, 1949 : 32; Аскеров, 1977а : 1025), (Апшерон, г. Кергез) (Аскеров, 1977в : 51, 1981 : 88).

Атл., Центр., Южн., Юго-Вост. (Крым) Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран), Южн. (Индия) Азия; Вост., Центр., Южн. Африка; Центр., Южн. Америка; Австралия.

Fam. 7. Adiantaceae Newm.*

1.(15). Adiantum L.

1.(31). **A. capillus-veneris** L. 1753, Sp. Pl. : 1096.

Описан из Южной Европы.

ЗК: Бело-Лаб.; **ВК**: В. Сулак.; **ЗЗ**; **ЦЗ**: Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ**: Караб.; **ЮЗ**: Нах., Залгр. (Горис, долина р. Воротан); Т.

Указан для **ЦК**: В. Тер. (Галушко, 1978 : 31; Комжа, 2001 : 112); **ВЗ**: Ширв. (Аскеров, 1977а : 1024, он же, 1981 : 86); **ЮЗ**: Ерев., Дар., Мегр.-Зан. (Тахтаджян, 1954 : 28; Gabrieljan, Greuter, 1984 : 149).

Атл., Южн., Юго-Вост. (Крым) Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср. Азия; Центр. Африка; Сев. Америка.

Вид указывался для окр. Ставрополя, **ЗП** (Гроссгейм, 1939 : 34, 1949 : 32; Кудряшова, 2000 : 148), на основании наличия единственного экземпляра (без сорусов) в гербарии Ботанического института (LE), определенного как *Adiantum capillus-veneris*: «Ставрополь, Мамайский лес, верховья р. Гремучки. Грабово-буковый лес. 1915. 26 VI С. Ю. Туркевич». А. Л. Иванов (1993 : 36–37) исключает его из флоры Западного Ставрополья, так как в указанном пункте ему не удалось обнаружить экземпляры этого вида.

2.(32). **A. raddianum** C. Presl, 1836, Tent. Pteridogr.: 158; J. R. Akeroud a. A. M. Paul, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1: 13. — *A. cuneatum* Langsd. et Fisch. 1810, Ic. Fil. 23, tab. 26; non G. Forster, 1796; auct.: Дмитриева, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1: 18.

Описан из Южной Америки.

ЗЗ: Адж. (Натурализовался в окрестностях Батумского ботанического сада.) (Дмитриева, 1990: 18).

Южн. Америка (Бразилия, Аргентина, Перу).

Ordo 3. Polypodiales

Fam. 8. Polypodiaceae Bercht. et J. Presl*

1.(16). Polypodium L.

1.(33). **P. vulgare** L. 1753, Sp. Pl. : 1085. — *P. vulgare* subsp. *issaevii* A. Askerov et A. Bobr. 1972, Бот. журн. 57, 10 : 1300.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК**; **ВК**; **СЗЗ**: Анап.-Гел.; **ЗЗ**; **ЦЗ**; **ВЗ**: Алаз.-Агрич., Мург.-Муровд., Н. Кур., Караб.; **ЮЗЗ**; **ЮЗ**: Севан., Мегр.-Зан., Ю. Караб.; Т.

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

* Г. Л. Кудряшова (Кудряшова, 2000)

2.(34). **P. australe** Fée, 1852, Mém. Fam. Foug. (Gen. Fil.) 5 : 236. — *P. serratum* (Willd.) Saut. 1882, in A. Kerner, Sched. Fl. Exs. Austro-Hung. 2 : 150, non Aubl. 1775; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1: 171, cum auct. comb. Futó, 1905; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 85; Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1: 17 (ut *P. biserratum*); он же, 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 36; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 33; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 39; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 36; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж.: 19; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 20. — *P. cambricum* L. subsp. *australe* (Fée) Greuter et Burdet, 1981, Willdenowia, 11 : 24. — *P. cambricum* auct. non L. : J. R. Akeroud a. Jermy, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 15.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб.; ЗЗ.

Атл., Центр., Южн., Вост., Юго-Вост., Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция).

3.(35). **P. interjectum** Shivas, 1961, Journ. Linn. Soc. London (Bot.) 58 : 28.

Описан из Европы (Шотландия).

Указан для Кавказа: «... В сообществе с другими видами многоножки [Polypodium]» (Аскеров, 1977а : 1029).

Атл., Центр., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция).

Ordo 4. Hymenophyllales

Fam. 9. Hymenophyllaceae Link*

1.(17). Hymenophyllum Smith

1.(36). **H. tunbrigense** (L.) Smith, 1794, in Sowerby, Engl. Bot. 3 : tab.162. — *Trichomanes tunbrigense* L. 1753, Sp. Pl. : 1098.

Описан из Англии, Италии.

ЗЗ: Адж. (на высоте 150–900 м н. у. м., на влажных местах).

Атл., Центр., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция); Южн. Африка; Центр., Южн. Америка.

Ordo 5. Aspleniales

Fam. 10. Thelypteridaceae Pic. Serm.*

1.(18). Thelypteris Schmidel

1.(37). **T. palustris** Schott, 1834, Gen. Fil.: tab. 10. — *Acrostichum thelypteris* L. 1753, Sp. Pl. : 1071. — *Polypodium palustre* Salisb. 1796, Prodri.: 403, nom. illegit. — *Dryopteris thelypteris* (L.) A. Gray, 1848, Man. Bot. North. U.S.: 630; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 34; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 33; Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 5; он же, 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 12; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 30; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 18; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 13; Рзазаде, 1950, Фл. Азерб. 1 : 22; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 12.

Описан из Европы.

ЗП: Аз.-Куб. (Темрюк); **ВП:** Тер.-Сулак. (Кизляр); **ЗК:** Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** В. Кум., В. Тер.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Адж.; **Т.**

* Г. Л. Кудряшова (Кудряшова, 2000)

Указан для ЗП: З. Ставр. (Танфильтев, Кононов, 1987 : 9); ВП: В. Ставр. (р. Кума), Тер.-Кум. (оз. Киссык); ВК: Ассо-Арг. (Галупко, 1978 : 35; Прима, 1987 : 169); ЗЗ: Инг.-Рион., Рион.-Квир. (Долуханов, Микеладзе, 1971 : 89; Аскеров, 1983а : 840); ВЗ: Азаз.-Агрич., Иорск.-Шек. (Куткашенский р-н), Мург.-Муровд. (г. Кяпаз), Караб. (Агадамский р-н) (Аскеров, 1977а : 1025, 1981 : 89); ЮЗ: Дар. (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 156).

Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср. Азия; Сев. Америка.

2.(19). *Oreopteris* Holub

1.(38). *O. limbosperma* (All.) Holub, 1969, Folia Geobot. Phytotax. (Praha) 4 : 48; Аскеров, 1983, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 39 : 5. — *Polyodium limbospermum* All. 1774, Auct. Fl. Pedem. : 49. — *Polyodium oreopteris* Ehrh. 1789, Beitr. Naturk. 4 : 44. — *Dryopteris oreopteris* (Ehrh.) Maxon, 1901, Proc. U. S. Nat. Mus. 23: 638; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 35; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 34; Гросг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 5; он же, 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 12; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 30; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 18; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 13; Рзазаде, 1950, Фл. Азерб. 1 : 22; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 12. — *Thelypteris oreopteris* (Ehrh.) Sloss. 1918, in Rydberg, Fl. Rocky Mount.: 1043; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1 : 49; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1: 40; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 18; Дмитриева, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 10. — *T. limbosperma* (All.) Fuchs, 1959, Amer. Fern Journ. 48 : 144; Henders. 1965, Fl. Turk. 1 : 47; Долух., Микеладзе, 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 90; Wendelbo, 1976, Iran. Journ. Bot. 1 : 14; Колак. 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 50. — *Dryopteris limbosperma* (All.) Becherer, 1959, Jahresb. Naturf. Ges. Graubündens, 88 : 6-7; Галушко, 1978, Фл. Сев. Кавк. 1: 35.

Описан из Европы.

ЗК: Уруп-Теб.; ЗЗ: Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Мург.-Муровд.

Указан для ЦК: В. Тер. (Демурова, 1972 : 145; Комжа, 2001 : 112); ЗК: Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб. (Галушко, 1978: 35, sub *Dryopteris limbosperma*), В. Куб. (Танфильтев, Кононов, 1987 : 9, sub *Dryopteris oreopteris*); ЗЗ: Рион.-Квир. (Долуханов, 1964: 40, sub *Thelypteris oreopteris*).

Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран) Азия; Сев. Америка.

3.(20). *Phegopteris* (C. Presl) Féé

1.(39). *P. connectilis* (Michx.) Watt, 1867, Canad. Nat. Quart. Journ. Sci. 2, 3 : 159. — *Polyodium phegopteris* L. 1753, Sp. Pl. : 1089. — *P. connectile* Michx. 1803, Fl. Bor.-Amer. 2 : 271. — *Phegopteris polypodioides* Féé, 1852, Mém. Fam. Foug. (Gen. Fil.) 5 : 243, non Metten, 1889; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1 : 49; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 41; Долух., Микеладзе, 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 92; Дмитриева, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 10. — *Dryopteris phegopteris* (L.) C. Chr. 1906, Ind. Fil. 5 : 284; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 72; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 44; Гросг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 5; он же, 1939, Фл. Кавк. изд. 2, 1 : 20; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 30; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 23; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 19; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 11. — *Thelypteris phegopteris* (L.) Sloss. 1918, in Rydberg, Fl. Rocky Mount.: 1043; Henders. 1965, Fl. Turk. 1 : 47; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк. : 17; Колак. 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 50.

Описан из Северной Америки (Канада).

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак.; **ЗЗ:** Абх., Инг.-Рион., Рион.-Квир., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.

Указан для **ЗК:** Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 34); **В. Куб.** (Галушко, 1978 : 34; Танфильев, Конопов, 1987 : 9, sub *Thelypteris phegopteris*); **ЦК:** В. Кум. (Михеев, 2000 : 213); **ВК:** Ман.-Самур. (Галушко, 1978 : 34); **ВЗ:** Алац.-Агрич. (Аскеров, 1984а : 80); **ЮЗЗ:** Араг. (Тахтаджян, 1954 : 50, sub *Phegopteris polypodioides*).

Европа; Юго-Зап. (Турция), Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

Fam. 11. Aspleniaceae Newm.*

1.(21). Asplenium L.

1.(40). **A. septentrionale** (L.) Hoffm. 1795, Deutschl. Fl. Crypt. 2 : 12. — *Acrostichum septentrionale* L. 1753, Sp. Pl.: 1068. — *Asplenium septentrionale* subsp. *caucasicum* Fr.-Jenk. et Lovis, 1980, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 38, 2 : 279.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК;** **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **ЗЗ;** **ЦЗ;** **ВЗ:** Алац.-Агрич., Мург.-Муровд., Караб.; **ЮЗЗ;** **ЮЗ:** Ерев., Севан., Дар., Нах., Мегр.-Зап., Ю. Караб.; **Т.**

Указан для **ЗП:** Аз.-Куб.; **ЗК:** Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 38).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост. Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр., Южн., Вост. Азия, Сев. Америка.

Для **ВК:** В. Сулак. указан гибрид *A. x turbeckii* Doerfl. 1875 (*A. septentrionale* x *A. ruta-muraria*), Österr. Bot. Zeitschr. 45 : 223 (Аскеров, 1977а : 1029).

2.(41). **A. viride** Huds. 1762, Fl. Angl. : 385. — *A. trichomanes-tamulosum* auct. non L. : R. Viane, Jerny a. Lovis, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 21.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК;** **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ:** Алац.-Агрич., Мург.-Муровд.; **ЮЗ:** Ерев., Севан., Мегр.-Зан.

Указан для **ЗК:** В. Куб. (Галушко, 1978 : 38; Танфильев, Конопов, 1987 : 9); **ЦК:** В. Кум. (Михеев, 2000 : 212); **ВЗ:** Караб. (Аскеров, 1977а : 1026, 1981 : 87).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

Описание *A. trichomanes-tamulosum* Линнея соответствует виду с дважды перистыми листьями, близкому *A. ruta-muraria*, с которым он и помещен в одну группу родства. *A. viride* Huds. — вид с однажды перистыми листьями, близкий к *A. trichomanes*, от которого он отличается главным образом зеленым черешком. В понимании W. Hudson вид принимался и принимается всеми авторами.

3.(42). **A. trichomanes** L. 1753, Sp. Pl. : 1080. — *A. trichomanes* subsp. *quadrivalens* D. E. Mey. 1962, Ber. Deutsch. Bot. Ges. 74 : 456, emend. Lovis, 1964, Brit. Fern Gaz. 9 : 152.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК;** **ЦК;** **ВК;** **СЗЗ:** Анап.-Гел.; **ЗЗ;** **ЦЗ;** **ВЗ:** Алац.-Агрич., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Н. Кур., Караб.; **ЮЗЗ:** Месх., Араг.; **ЮЗ:** Ерев., Севан., Дар., Нах., Мегр.-Зан., Ю. Караб.; **Т.**

* Г. Л. Кудряшова (Кудряшова, 2000)

Указан для ВЗ: Ширв. (Апшерон) (Аскеров, 1977а : 1026).
Европа; Юго-Зап. (Турция, Иран) Азия; Сев., Южн. Америка.

4.(43). *A. ruta-muraria* L. 1753, Sp. Pl.: 1081.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; ЦК; ВК; ЗЗ; ЦЗ; ВЗ: Алац.-Агрич., Мург.-Муровд., Н. Кур., Караб.; ЮЗЗ: Джав.-В. Ах., Араг.; ЮЗ: Ерев., Севан., Дар., Мегр.-Зан.

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 38); ВЗ: Ширв. (Апшерон) (Аскеров, 1977а : 1026); Т (Аскеров, 1972а : 61, 1977а : 1026; Аскеров, Бобров, 1972б : 1414).

Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

5.(44). *A. hermanni-christii* Fomin, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1: 229.

Описан из Абхазии. Тип: «На стенах развалин выше ссл. Калдахвара. 500' са. 26. 7. [19] 05. Ю. Воронов» (ТВИ).

Указан для ЗЗ: Абх. (выше с. Калдахвара, ныне с. Бзыбь) (Колаковский, Аскеров, 1981 : 409; Аскеров, 1983а : 836).

Эндемик.

6.(45). *A. daghestanicum* Christ, 1906, Вестн. Тифл. бот. сада, 6 : 24–25.

Описан из Восточного Кавказа (Дагестана). Тип: «Hab. in Caucasi prov. Daghestania, distr. Kurinskij. Prope pagum Kuraeg, ad rupes. 21. 5. 1902. leg. Th. Alexeenko et G. Woronow. № 450» (Herb. Dr. Christ, BAS).

Указан для ВК: Ман.-Самур. (Дагестан, Агульский р-н) (Аскеров, 1984б : 38–41).
Эндемик.

7.(46). *A. woronowii* Christ, 1906, Вестн. Тифл. бот. сада, 6 : 25.—
A. pseudolanceolatum Fomin, 1908, Вестн. Тифл. бот. сада, 12 : 10; он же, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 137; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 69; Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 12; он же, 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 27; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 31; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 34; он же, 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 36; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 16; она же, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 16; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 45; Долух., Микеладзе, 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1: 106.

Описан из Абхазии. Тип: «Abchasia. In convalle ad pedem S. montis Arbika in rupestribus calcareis. 7500' са. 11. 8. 1905. № 16. Leg. G. Woronow» (BAS, iso — ТВИ).

ЗК: Бело-Лаб. (Кавказский заповедник, г. Аутль), Уруп-Теб. (Преградненский р-н, верховья р. Загеданки); ЗЗ: Абх., Инг.-Рион., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос., Лори; ЮЗЗ: Араг.; ЮЗ: Занг. (Кафанская р-н).

Указан для ВЗ: Мург.-Муровд. (Иджеванский р-н) (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 151).

Юго-Зап. Азия (Турция).

8.(47). *A. adiantum-nigrum* L. 1753, Sp. Pl. : 1081. — *A. nigrum* Heufl. 1856, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 6 : 310; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1: 31; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 30; Исаев, 1950, Фл. Азерб. 1: 35; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 19.

Описан из Южной Европы.

ЗК: Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **СЗЗ:** Пшад.-Джубг.; **ЗЗ:** ЦЗ; **ВЗ:** Алаг.-Агрич., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Караб.; **ЮЗЗ;** **ЮЗ:** Занг., Ю. Караб.; **Т.**

Указан для **ЗК:** В. Куб. (Галушко, 1978 : 38; Танфильев, Кононов, 1987: 9); **ЦК:** В. Кум. (Галушко, 1978: 38; Михеев, 2000 : 212).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Ирак, Иран), Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. и Южн. Африка.

2.(22). Ceterach Willd.

1.(48). *C. officinatum* Willd. 1804, Anleit. Selbststud. Bot. : 578. — *Asplenium ceterach* L. 1753, Sp. Pl. : 1080; Gabr. a. Greuter, 1984, Willdenowia, 14 : 149.

Описан из Франции.

ЗК: Бело-Лаб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **СЗЗ:** Аиап.-Гел.; **ЗЗ:** ЦЗ; **Карт.-Ю. Ос.**, Триал.-Н. Карт.; **ВЗ:** Алаг.-Агрич., Мург.-Муровд., Н. Кур.; **ЮЗ:** Ерев., Дар., Нах., Занг., Мегр.-Зан., Ю. Караб.; **Т.**

Указан для **ЗП:** З. Ставр.; **ЗК:** Адаг.-Пшиш., В. Куб. (Галушко, 1978 : 39), Уруп-Теб.; **ЦК:** В. Кум. (Галушко, 1978 : 39; Танфильев, Кононов, 1987: 9; Михеев, 2000 : 212); **ВК:** Ассо-Арг. (Аскеров, 1977а : 1026; Очиаури, 1981 : 30); **ВЗ:** Ширв. (Апперон) (Аскеров, 1977а : 1026); **ЮЗ:** Севан. (Тахтаджян, 1954 : 69; Gabrieljan, Greuter, 1984 : 149, sub *Asplenium ceterach*).

Атл., Центр., Южн., Юго-Вост. (Крым) Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр. Азия.

3.(23). Phyllitis Hill

1.(49). *P. scolopendrium* (L.) Newm. 1844, Hist. Brit. Ferns, ed. 2 : 10. — *Asplenium scolopendrium* L. 1753, Sp. Pl. : 1079; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1: 57; Gabr. a. Greuter, 1984, Willdenowia, 14 : 150.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК:** Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК;** **ВК;** **СЗЗ:** Аиап.-Гел.; **ЗЗ:** ЦЗ; **Карт.-Ю. Ос.;** **ВЗ:** Алаг.-Агрич., Ширв. (Апперон), Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Н. Кур. (Геокчайский р-н), Караб. (окрестности г. Шуши); **ЮЗ:** Севан., Занг.; **Т.**

Указан для **ЦЗ:** Лори (Тахтаджян, 1954 : 69; Gabrieljan, Greuter, 1984 : 150, sub *Asplenium scolopendrium*); **ЮЗ:** Ю. Караб. (Аскеров, 1977а : 1026).

Атл., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран), Вост. Азия; Сев. Америка.

Fam. 12. Dryopteridaceae R.-C. Ching*

1.(24). Matteucia Tod.

1.(50). *M. struthiopteris* (L.) Tod. 1866, Giorn. Sci. Nat. Econ. Palermo, 1 : 235. — *Osmunda struthiopteris* L. 1753, Sp. Pl. : 1066. — *Struthiopteris filicastrum* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 283; Фомин, 1934, Фл. СССР, 1 : 29; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 10; Исаев, 1950, Фл. Азерб. 1: 19; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 11; она же, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 9.

* Г. Л. Кудряшова (Кудряшова, 2000)

Описан из Швеции.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК:** Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур.; **СЗЗ:** Аниап.-Гел.; **ЗЗ:** ЦЗ: Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт.; **В3:** Алаз.-Агрич.; **ЮЗЗ:** Месх. (Ахалцихский р-н); **Т:**

Указан для **ЗП:** Аз.-Куб.; **ЗК:** Адаг.-Пшиши. (Галушко, 1978 : 34); **ЦК:** В. Кум. (Галушко, 1978 : 34; Танфильев, Кононов, 1987: 9; Михеев, 2000 : 213); **ВК:** Ассо-Арг. (Аскеров, 1977а : 1027; Галушко, 1978: 34); **В3:** Мург.-Муровд. (Gabrieljan, Greuter, 1984: 154).

Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Вост. Азия.

2.(25). *Onoclea* L.

1.(51). *O. sensibilis* L. 1753, Sp. Pl.: 1062.

Описан из Северной Америки.

З3: Адж. (натурализовался в Батумском ботаническом саду) (Дмитриева, 1990 : 9).

Вост., Юго-Вост. Азия; Сев. Америка.

3.(26). *Athyrium* Roth

1.(52). *A. filix-femina* (L.) Roth, 1799, Tent. Fl. Germ. 3, 1 : 65. — *Polyodium filix-femina* L. 1753, Sp. Pl.: 1090. — *Asplenium filix-femina* (L.) Bernh. 1806, Journ. Bot. (Götting.) 1, 2: 26.

Описан из Европы.

ЗК; ЦК; ВК: Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **СЗЗ:** Пшад.-Джубг.; **ЗЗ;** **ЦЗ;** Алад.-Агрич., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Караб.; **ЮЗЗ:** Месх., Джав.-В. Ах.; **ЮЗ:** Ерев., Севан.; **Т:**

Указан для **ЗП:** З. Ставр. (Галушко, 1978 : 37; Танфильев, Кононов, 1987 : 9); **ЮЗЗ:** Араг.; **ЮЗ:** Занг., Мегр.-Зан. (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 152).

Европа; Сев., Ср., Юго-Зап. (Турция, Иран), Центр., Вост., Юго-Вост. Азия; Сев. Америка.

2.(53). *A. distentifolium* Tausch ex Opiz, 1820, Tent. Fl. Ступт. Boehn. 2, 1 : 14.

A. alpestre (Hoppe) Opiz, 1823, Boehm. Phan. Cryptogr., Gew.: 116, non Clairv. 1811; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 107; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 57, cum auct. (Hoppe) Ryl. (1857); Гросг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 10; он же, 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 24; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 30; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 28; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 25; Рзазаде, 1950, Фл. Азерб. 1 : 30; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1 : 53; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж.: 15; она же, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 15; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 43; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 19.

Описан из Европы.

ЗК: Адаг.-Пшиши., Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** Малк.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Лори; **В3:** Мург.-Муровд., Караб.

Указан для **ЦК:** В. Тер. (Демурова, 1972 : 146; Сахокиа, Хуцишвили, 1975 : 34; Галушко, 1978 : 37; Комжа, 2001 : 111); **ВК:** Ман.-Самур. (Аскеров, 1977а : 1026); **В3:** Алаз.-Агрич. (Аскеров, 1982б : 23).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция), Вост. Азия; Сев. Америка.

4.(27). *Cystopteris* Bernh.

1.(54). *C. fragilis* (L.) Bernh. 1805, Journ. Bot. (Götting.) 1, 2 : 27. — *Poly-podium fragile* L. 1753, Sp. Pl. : 1091. — *Cystopteris filix-fragilis* (L.) Borb. 1900, Balaton Tánakav Part. : 314, nom. superfl.; Гросг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 8; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 28; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 8; Исаев, 1950, Фл. Азерб. 1 : 19; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж.: 5; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 37. — *C. antriscifolia* Fomin, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 15. — *C. emarginato-denticulata* Fomin, 1911, цит. соч. : 19.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК:** ВК; **СЗЗ:** Анап.-Гел.; **ЗЗ:** ЦЗ; **ВЗ:** Алааз.-Агрич., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Караб.; **ЮЗЗ:** ЮЗ; **Т:**

Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр., Вост., Юго-Вост., Южн. Азия; Сев. Африка; Сев., Южн. Америка; Австралия.

2.(55). *C. dickieana* R. Sim, 1848, Gard. Farm. Journ., ser. 2, 2 : 308; Gabr. a. Greuter, 1984, Willdenowia, 14 : 152.

Описан из Англии.

Указан для **ВЗ:** Мург.-Муровд. (Аскеров, Абдуллаева, 1993 : 124); **ЦЗ:** Лори; **ЮЗЗ:** Араг.; **ЮЗ:** Севан., Дар., Занг., Мегр.-Зан., редко, среди затененных скал (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 152).

Атл., Сев., Вост. Европа; Сев., Ср., Вост. Азия; Сев. Америка.

Реальность вида *C. dickieana*, основным отличительным признаком которого указывается тупобородавчатая или морщинистая поверхность спор в отличие от шиповатой или игольчатой у *C. fragilis*, не раз подвергалась сомнению, так как для широко распространенного *C. fragilis* одинаково характерны те и другие типы спор (Грубов, 1960 : 32; Галушки, Кудряшова, 1962 : 34; Henderson, 1965 : 55; Ворошилов, 1985 : 144).

Указание А. М. Аскерова и И. К. Абдуллаевой о нахождении *C. dickieana* в Азербайджане сделано путем ссылки на работу А. М. Аскерова (1972а), в которой, однако, не упоминается об этом виде.

3.(56). *C. regia* (L.) Desv. 1827, Mém. Soc. Linn. Paris, 6 : 264. — *Poly-podium regium* L. 1753, Sp. Pl. : 1091.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** Малк. (ущелье р. Черек Безенгийский); **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос. (Эрманское ущелье); **ЗЗ:** Туал.-Адл. (гора Ачишхо), Абх. (Гагрский массив, Бзыбский хребет), Инг.-Рион. (плато Асхи); **ЮЗЗ:** Араг. (Арагац, 3600 м п. у. м.).

Указан для **ВК** (Гроссгейм, 1939 : 8-9).

Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция).

4.(57). *C. montana* (Lam.) Desv. 1827, Mém. Soc. Linn. Paris, 6 : 264. — *Poly-podium montanum* Lam. 1778, Fl. Fr. 1 : 23. — *Rhizomatopteris montana* (Lam.) A. Khokhr. 1985, Фл. Магадан. обл.: 347, 23.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб. (Кавказский заповедник); **ЦК:** Малк. (верховья рек Черек Безенгийский и Черек Балкарский); **ЗЗ:** Абх. (Бзыбский и Гагрский хребты); **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Косенко, 1970 : 16; Галушко, 1978 : 34), В. Куб. (Галушко, 1978: 34; Таифильев, Кононов, 1987 : 9); ЦК: В. Тер.; ВК: Ассо-Арг. (Демурова, 1972 : 145; Галушко, 1978 : 34; Комжа, 2001 : 111); ЗЗ: Инг.-Рион., Рион.-Квир. (Долуханов, 1964 : 37; Гагнайдзе, Кемуляриа-Натадзе, 1985 : 47).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Сев., Центр., Вост., Юго-Вост. Азия; Сев. Америка.

5.(58). *C. sudetica* A. Br. et Milde, 1855, *Jahresb. Schles. Ges. Vaterl. Kult.* 33 : 92.—*Rhizomatopteris sudetica* (A. Br. et Milde) A. Khokhr. 1985, *Фл. Магадан. обл.* : 347, 23.

Описан из Средней Европы.

ЗК: Бело-Лаб. (верховья р. Бакал), Уруп-Теб. (верховья рек Уруп и Теберда); ЦК: Малк. (Балкария — верховья р. Чегем).

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 34), В. Куб. (Галушко, 1978 : 34; Таифильев, Кононов, 1987: 9); ЦК: В. Кум. (Галушко, 1978 : 34; Михеев, 2000 : 213), В. Тер.; ВК: Ассо-Арг. (Галушко, 1978 : 34; Комжа, 2001 : 111); ЗЗ: Инг.-Рион. (Долуханов, 1964 : 37; Долуханов, Миксладзе, 1971 : 57–58).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Сев., Вост., Юго-Вост. Азия.

5.(28). *Gymnoscarpium* Newm.

1.(59). *G. dryopteris* (L.) Newm. 1851, *Phytologist*, 4, 1 : 371; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 41.—*Polypodium dryopteris* L. 1753, Sp. Pl. : 1095.—*P. pulchellum* Salisb. 1796, *Prodr. Stirp.* : 403.—*Dryopteris linneana* C. Chr. 1906, *Ind. Filic.* : 275; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 68; он же, 1934, *Фл. СССР*, 1 : 43; Колак. 1938, *Фл. Абх.* 1 : 22.—*D. pulchella* (Salisb.) Hayek, 1908, *Fl. Steierm.* 1 : 39; Гросг. 1928, *Фл. Кавк.* 1 : 5.—*Thelypteris dryopteris* (L.) Sloss. 1917, in Rydberg, *Fl. Rocky Mount.* : 1044; Henders. 1965, *Fl. Turk.* 1 : 46.—*Dryopteris pumila* (Gilib.) V. Krucz. 1939, nom. invalid. : Гросг. 1939, *Фл. Кавк.*, изд. 2, 1: 19; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 30; Сосн. 1941, *Фл. Груз.* 1 : 18; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж.: 11.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; ЦК: Малк., В. Тер.; ВК: Ассо-Арг., В. Сулак.; ЗЗ: Абх., Инг.-Рион., Рион.-Квир., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Алааз.-Агрич.

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш.; ЦК: В. Кум. (Галушко, 1978 : 34; Таифильев, Кононов, 1987 : 9; Михеев, 2000 : 213); ВК: Ман.-Самур. (Галушко, 1978 : 34; Аскеров, Раджи, 1980 : 92).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция), Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

2.(60). *G. robertianum* (Hoffm.) Newm. 1851, *Phytologist*, 4, 1: 371; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 41.—*Polypodium robertianum* Hoffm. 1796, *Deutschl. Fl.* 2 (App.) : 10.—*Phegopteris robertianum* (Hoffm.) A. Br. ex Aschers. 1859, *Fl. Prov. Brandenb.* 2 : 198.—*Dryopteris robertiana* (Hoffm.) C. Chr. 1905, *Ind. Filic.*: 289; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 70; он же, 1934, *Фл. СССР*, 1 : 44; Гросг. 1928, *Фл. Кавк.* 1 : 5; он же, 1939, *Фл. Кавк.* изд. 2, 1 : 19; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 30; Колак. 1938, *Фл. Абх.* 1 : 23; Сосн. 1941, *Фл. Груз.* 1 : 19; Рзазаде, 1950, *Фл. Азерб.* 1 : 26.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Инг.-Рион.

Указан для **ЗК:** Адаг.-Пшиш. (Косенко, 1970 : 18; Галушко, 1978 : 34), В. Куб. (Галушко, 1978 : 34; Таифильев, Кононов, 1987 : 9); **ЦК:** В. Кум.; **ВК:** Ман.-Самур., Кубин. (Аскеров, 1977а : 1029, 1981 : 87; Галушко, 1978 : 34).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Сев. Азия; Сев. Америка.

6.(29). *Polystichum* Roth, emend. Schott

1.(61). *P. lonchitis* (L.) Roth, 1799, Tent. Fl. Germ. 3, 1 : 71. — *Polypodium lonchitis* L. 1753, Sp. Pl.: 1088.

Описан из Швейцарии.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ:** Алац.-Агрич.; **ЮЗЗ:** Месх.; **ЮЗ:** Нах., Мегр.-Зан., Ю. Караб.

Указан для **ЗК:** Адаг.-Пшиш.; **ЦК:** В. Кум. (Галушко, 1978 : 26; Таифильев, Кононов, 1987 : 9; Михеев, 2000 : 212); **ВК:** Ман.-Самур.; **ВЗ:** Мург.-Муровд. (Аскеров, 1977а : 1027; Аскеров, Раджи, 1980 : 93); **ЮЗ:** Занг. (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 155).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция), Ср., Центр., Вост., Южн. Азия; Сев. Америка.

2.(62). *P. aculeatum* (L.) Roth, 1799, Tent. Fl. Germ. 3, 1 : 79. — *Polypodium aculeatum* L. 1753, Sp. Pl. : 1090. — *P. lobatum* Huds. 1763, Fl. Angl.: 390. — *Polystichum lobatum* (Huds.) Bast. 1809, Ess. Fl. Maine Loire : 367; C. Presl, 1836, Tent. Pteridogr.: 83, emend. Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 79; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 48; Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 9; он же, 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 22; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 30; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 27; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 22; Исаев, 1950, Фл. Азерб. 1 : 28; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1 : 39; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж.: 14; она же, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 14; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 42; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 18.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК:** Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ман.-Самур., Кубин.; **ЗЗ:** ЦЗ: Карт.-Ю. Ос., Лори; **ВЗ:** Алац.-Агрич., Мург.-Муровд.; **ЮЗЗ:** Месх.; **ЮЗ:** Мегр.-Зан., Ю. Караб.; **Т:**

Указан для **ЗК:** Адаг.-Пшиш.; **ВК:** Ассо-Арг., В. Сулак. (Галушко, 1978 : 36); **ВЗ:** Ширв. (Ашлерон) (Аскеров, 1977а : 1027); **ЮЗ:** Занг. (Тахтаджян, 1954 : 39; Gabrieljan, Greuter, 1984 : 155).

Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср. Азия; Центр. Африка.

Приводятся следующие гибриды *P. aculeatum* с кавказскими видами рода *Polystichum*:

P. x illugicum (Borb.) Hahne, 1904, Allg. Bot. Zeitschr. 10 : 103 (*P. lonchitis* x *P. aculeatum*).

Указан для **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ:** Алац.-Агрич., Ширв., Мург.-Муровд., Н. Кур.; **ЮЗ;** **Т** (Аскеров, 1972б : 32, 1977а : 1027).

P. x bicknellii (Christ) Hahne, 1904, Allg. Bot. Zeitschr. 10 : 103 (*P. aculeatum* (= *P. lobatum*) x *P. setiferum* (= *P. angulare*)).

Указан для **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур. (Аскеров, 1977а : 1027); **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Лори; **Т** (Аскеров, 1972б : 32).

3.(63). **P. kadyrovii** A. Askerov et A. Bobr. 1972, Бот. журн. 57, 10 : 1297.

Описан из Талыша. Тип: «Talysh, Lenkoran, ad austrem a silva Khanbulani; 8. VI. 1970, leg. A. Askerov» (BAK).

Указан для Т (Аскеров, Бобров, 1972а : 1297).

Эндемик.

4.(64). **P. setiferum** (Forsk.) T. Moore ex Woynar, 1913, Mitt. Naturw. Ver. Steierm. 49 : 181. — *Polypodium setiferum* Forsk. 1775, Fl. Aegypt.-Arab. : 185. — *Aspidium angulare* Kit. ex Willd. 1810, Sp. Pl. ed. 5, 1 : 257. — *Polystichum angulare* (Kit. ex Willd.) C. Presl, 1836, Tent. Pteridogr.: 83; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1: 89, cum auct. (Presl) Fomin; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 47; Гросг. 1928, Фл. Кавк. 1: 9; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 24.

Описан из Турции: («Ad Dardanellos, Forskähli»).

З3: Туап.-Адл., Абх., Адж.; **Т:**

Указан для ЗП: З. Ставр. (ст. Темнолесская) (Танфильев, Кононов, 1987 : 9);

З3: Инг.-Рион. (Гагнидзе, Кемулярия-Натадзе, 1985 : 47); **В3:** Алац.-Агрич.; **Ю3:** Ю. Караб. (Гадрутский р-н) (Аскеров, 1977а : 1027).

Сев., Центр., Юго-Вост. (Керчь) Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция).

5.(65). **P. braunii** (Spenn.) Féé, 1852, Mém. Fam. Foug. 5 (Gen. Fil.) : 278. — *Aspidium braunii* Spenn. 1825, Fl. Friburg. 1 : 9, tab. 2.

Описан из Европы.

ЗК: Адаг.-Пшиш., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК;** **ВК;** **З3:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **Ц3:** Карт.-Ю. Ос.; **В3:** Мург.-Муровд.; **ЮЗ3:** Месх., Джав.-В. Ах.

Указан для ЗП: З. Ставр. (Галушко, 1978 : 37); **ЗК:** Бело-Лаб. (Косенко, 1970 : 18; Сомагина, 1999 : 8); **В3:** Алац.-Агрич. (Аскеров, 1977в : 52); **Т** (Аскеров, 1977а : 1028).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Вост. Азия; Сев. Америка.

Приводятся следующие гибриды *P. braunii* с кавказскими видами рода:

P. x wirtgenii Hahne, 1904, Allg. Bot. Zeitschr. 10 : 103 (*P. braunii* x *P. setiferum*).

Указан для З3: Туап.-Адл., Абх.; **В3:** Алац.-Агрич., Мург.-Муровд.; **Т** (Аскеров, 19726 : 32, 1977а : 1028).

P. x safarovii A. Askerov et A. Bobr. 1972, Бот. журн. 57, 10 : 1298 (*P. braunii* x *P. woronowii*).

Указан для Т (Аскеров, Бобров, 1972а : 1298).

P. x luerssenii (Christ) Hahne, 1904, Allg. Bot. Zeitschr. 10 : 103 (*P. braunii* x *P. aculeatum*).

Указан для ВК: В. Сулак., Ман.-Самур.; **Т** (Аскеров, 1977а : 1028); **З3:** Инг.-Рион., Рион.-Квир., Адж.; **Ц3:** Карт.-Ю. Ос.; **В3:** Алац.-Агрич., **Т** (Аскеров, 19726 : 32).

6.(66). **P. woronowii** Fomin, 1910, Вестн. Тифл. бот. сада, 18 : 21.

Описан по материалам из Абхазии, Аджарии и Талыша: («Habitat in Abchasia prov. Suchum, prope Zebelda X [19]09... G. Woronow! Prov. Batum, fauces Bechlevan in sylvis umbrosis ... 16. VIII. 1910. spor. G. Woronow; Prov. Batum, Adsharia inferior ... 24. VI 1910, G. Woronow! Talysch, prope Lenkoran, Hohenacker; Talysch, fauces flum. Astara ... 23. XII [19]09, A. Schelkownikow et A. Kaznakow!»).

Лектотип (Фомин, 1934 : 47; Кудряшова, 2000 : 158): «Abchasia prov. Suchum, prope Zebelda, fauces Pezkir, X [19]09 spor. et ster. G. Woronow (TBI)»; Топотип,

G. Woronow, X 1910, det. A. Fomin — LE!; Синтип: «Lenkoran et in montibus p. Astara, Hohenaker, 1836» (LE!).

З3: Туап.-Адл., Абх., Рион.-Квир., Адж.; Т.

Юго-Зап. Азия (Турция, Иран).

Приводятся следующие гибриды *P. woronowii* с кавказскими видами рода *Polystichum*: *P. x fominii* A. Askerov et A. Bobr. 1972, Бот. журн. 57, 10 : 1298 (*P. woronowii* x *P. aculeatum*).

Указан для Т (Аскеров, Бобров, 1972а : 1298; Аскеров, 1977а : 1028).

P. x dmitrieviae A. Askerov, 1983, Докл. АН АзССР, 39, 3 : 61 (*P. woronowii* x *P. setiferum*).

Указан для З3: Адж. (Аскеров, 1983б : 61).

7.(30). Cyrtomium C. Presl

1.(67). *C. falcatum* (L.f.) C. Presl, 1836, Tent. Pteridogr. : 86. — *Polypodium falcatum* L.f. 1781, Suppl. : 446. — *Cyrtomium fortunei* auct. non J. Sm. 1866: Хохряков, 1994, Бюл. Главн. бот. сада, 169: 23.

Описан из Восточной Азии.

З3: Адж. (натурализовался в Батумском ботаническом саду и окрестностях) (Дмитриева, 1990 : 14).

Вост., Южн., Юго-Вост. Азия; Южн. Африка.

8.(31). Dryopteris Adans. s.str.

1.(68). *D. liliiana* Golits. 1933, Feddes Repert. 31 : 388. — *D. aemula* subsp. *liliiana* (Golits.) A. Askerov, 1982, Докл. АН АзССР, 38, 9 : 60; Аскеров, 1983, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 39 : 6.

Описан из Юго-Западного Закавказья: «Hab. in fissuris montium humidis silvis umbrosis regionis inferioris Transcaucasiae austro-occidentalis».

З3: Адж.

Юго-Зап. Азия (Турция, Лазистан).

2.(69). *D. dilatata* (Hoffm.) A. Gray, 1848, Man. Bot. North. U.S.: 631; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1: 61; Гросг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 8; Henders., 1965, Fl. Turk. 1 : 59; Колак. 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 30. — *Polypodium dilatatum* Hoffm. 1796, Deutschl. Fl. 2 : 7. — *D. austriaca* (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell. 1915, Vierteljahr. Naturf. Ges. Zürich, 60 : 339; Фомин, 1934, Фл. СССР, 1 : 41; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 21; Гросг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 15; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 30; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 17; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 14; она же, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 12; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 40; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк. : 17; Долух., Микеладзе, 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 80. — *D. assimilis* auct. non S. Walker, 1961 : Галушко, 1978, Фл. Сев. Кавк. 1 : 35. — *D. lanceolatocristata* auct. non (Hoffm.) Alst. 1954: Галушко, 1978, цит. соч. : 35. — *D. expansa* auct. non (C. Presl) Fr.-Jenk. et Jermy, 1977 : Аскеров, 1983, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 39: 6.

Описан из Центральной Европы.

ЗК; ЦК; З3: Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ЮЗ3:** Месх., Джав.-В. Ах.

Указан для ВЗ: Алац.-Агрич. (Долуханов, 1964 : 40; Долуханов, Микеладзе, 1971 : 80, sub *D. austriaca*; Аскеров, 1982б : 21, sub *D. assimilis*); Т (Астарипский р-н) (Аскеров, 1981 : 86).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция), Вост. Азия; Сев. Америка.

Приводится следующий гибрид *D. dilatata* с кавказским видом рода *Dryopteris*:

Д. x *dewevari* (Jansen) Jansen et Wacht. 1934, in Heukels, Geill. Schoolfl. Nederl. 11 Aufl. : 93 (*D. dilatata* (= *D. austriaca*) x *D. carthusiana*).

Указан для Кавказа (Аскеров, 1983б : 7).

3.(70). *D. alexeenkoana* Fomin, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 67.

Описан из Абхазии. Лектотип (Кудряшова, 2000 : 159): «Abchazia. Tzebelda. Faucis Petzkar in sylva umbrosa, 25. IX. 1910. G. W 1910, G. Woronow» (LE!).

33: Абх., Инг.-Рион., Рион.-Квир., Адж.

Эндемик.

В гербарии этот вид очень трудно отличить от близкого *D. dilatata*, однако все исследователи, наблюдавшие *D. alexeenkoana* в природе, отмечают характерные для него признаки, присущие живым растениям: выпуклые сегменты, особый запах листьев.

4.(71). *D. carthusiana* (Vill.) Fuchs, 1959, Bull. Soc. Bot. Fr. 105 : 339. — *Poly podium carthusianum* Vill. 1786, Hist. Pl. Dauph. 1 : 292. — *P. spinulosum* O. F. Müll. 1767, Fl. Fridrichsd.: 193, non Burm. f. 1768. — *Dryopteris spinulosa* (Sw.) Watt, 1869, Canad. Naturalist. (Geol.), N. S. 3, 2 : 159; Фомин, 1934, Фл. СССР, 1 : 40, cum auct. (O. F. Müll.) Kuntze, 1891; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1: 15; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 30; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 21; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 16; Рзазаде, 1950, Фл. Азерб. 1 : 26; Тахт., 1954, Фл. Арм. 1 : 40; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 14; она же, 1990, цит. соч., изд. 2, 1 : 13; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 39; Косенко, 1970, Опред. высши. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 17; — *D. euspinulosa* (Dicls) Fomin, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1: 59; Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 8. — *Dryopteris lanceolatocristata* auct. non (Hoffm.) Alst., 1954: Микеладзе, 1967, Тр. Тбилис. бот. ин-та, 25, 1 : 43.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; ЦК: Малк., В. Тер.; ВК: Ман.-Самур.; 33: Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Алац.-Агрич.; ЮЗЗ: Месх.

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 35); ЦК: В. Кум. (Галушко, 1978 : 35; Танфильев, Конопов, 1987 : 9; Михеев, 2000 : 212); ВК: Ассо-Арг., В. Сулак. (Галушко, 1978 : 35); ВЗ: Мург.-Муровд. (Аскеров, 1981 : 86); ЮЗ; Т (Аскеров, Бобров, 1972б : 1412; Аскеров, 1977в : 51, 1981 : 86).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция), Вост. Азия; Сев. Америка.

5.(72). *D. remota* (A. Br. ex Döll) Druce, 1908, List Brit. Pl. : 87; Аскеров, 1982, Докл. АН АзССР, 38, 9: 57. — *Aspidium remotum* A. Br. ex Döll, 1857, Fl. Bad. 1 : 29. — *Dryopteris kemulariae* Mikhel. 1963, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 23 : 56; Долух., Микеладзе, 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 84; Дмитриева, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 12.

Описан из Европы.

ЗЗ: Туап.-Адл., Абх., Адж.

Указан для ЦК: В. Тер.; ЗЗ: Рион.-Квир. (Аскеров, 1982а : 57).

Сев., Центр., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция).

6.(73). *D. filix-mas* (L.) Schott, 1834, Gen. Fil.: tab. 9. — *Polyodium filix-mas* L. 1753, Sp. Pl.: 1090. — *Aspidium caucasicum* A. Br. 1841, Flora : 707. — *Dryopteris caucasica* (A. Br.) Fr.-Jenk. et Corley, 1972, Brit. Fern Gaz. 10, 5 : 222; Gabr. a. Greuter, 1984, Willdenowia, 14 : 153. — *D. filix-mas* (L.) Schott subsp. *caucasica* (A. Br.) A. Askerov, 1983, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси) 39 : 6. — *D. filix-mas* subsp. *pseudorigida* (Christ) A. Askerov, 1983, цит. соч.: 39 : 6.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК:** Адаг.-Пшиш., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК;** ВК: Ассо-Арг., В. Сулак., Ман.-Самур.; **СЗЗ:** Анап.-Гел.; **ЗЗ:** ЦЗ; **ВЗ:** Алац.-Агрич.; **ЮЗЗ:** ЮЗ; Ерев., Севан., Дар., Занг., Мегр.-Зан.

Указан для **ЗП:** Аз.-Куб. (Галушко, 1978 : 36); **ЗК:** Бело-Лаб. (Семагина, 1999 : 7); **ВЗ:** Мург.-Муровд. (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 153); **ЮЗ:** Нах.; Т (Аскеров, 1977а : 1028).

Атл., Сев., Юго-Вост., Вост. Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср. Азия; Сев. Америка.

Приводятся следующие гибриды *D. filix-mas* с кавказскими видами рода:

D. x initialis Fr.-Jenk. et Corley, 1972, Brit. Fern. Gaz. 10, 5 : 230 (*D. oreades* x *D. filix-mas* (= *D. caucasica*)).

Указан для **ЗК:** Уруп-Теб. (Fraser-Jenkins, Corley, 1972 : 230).

D. x mantoniae Fr.-Jenk. et Corley, 1972, Brit. Fern. Gaz. 10, 5 : 230 (*D. filix-mas* x *D. oreades*).

Указан для **ВЗ:** Алац.-Агрич. (Аскеров, 1977а : 1028).

D. x tavelii Rothm. 1945, Candollea, 10 : 92 (*D. filix-mas* x *D. affinis*).

Указан для **ВЗ:** Алац.-Агрич. (Аскеров, 1977а : 1028).

7.(74). *D. oreades* Fomin, 1911, Вестн. Тифл. бот. сада, 18 : 20. — *D. abbreviata* auct. non (DC.) Newm. ex Manton, 1854: Henders. 1965, Fl. Turk. 1 : 58; Колак. 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 29.

Описан с Кавказа: («... в субальпийской и альпийской зонах Главного хребта и частью в западной части Малого Кавказа, т. е. в области Аджаро-Имеретинского хребта»). Лектотип (Кудряшова, н. л.): «Kuban. пров. Сосновый лес при слиянии обоих истоков р. Черю-кола. 4. VIII. 07. N 765. N. A. Busch» (LE!).

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** В. Сулак.; **ЗЗ:** Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ЦЗ:** Карт.- Ю. Ос.; **ВЗ:** Алац.-Агрич.

Указан для **ЗК:** Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 36); **ВК:** Ассо-Арг. (Галушко, 1978: 36; Очиаури, 1981 : 30), Ман.-Самур. (Галушко, 1978: 36; Аскеров, 1977а : 1028; Аскеров, Раджи, 1980 : 93); **ВЗ:** Мург.-Муровд. (Рзазаде, 1950 : 25; Аскеров, 1977а : 1028); **ЦЗ:** Лори; **ЮЗЗ:** Араг.; **ЮЗ:** Ерев., Севан., Занг. (Аскеров, 1977 : 52).

Атл., Центр. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция).

В первоописании *D. oreades* A. B. Фомин (1911а) указал только его распространение на Кавказе, не процитировав гербарных образцов. В параллельно опубликованных обзорах рода *Dryopteris* (Фомин, 1911б, 1911–1913) гербарные образцы, послужившие первоначальным материалом при описании вида *D. oreades*, процитированы с указанием места сбора, коллекторов и даты. Большинство из них хранится в Гербарии Ботанического института РАН (LE) и этикетированы автором вида как *Nephrodium oreades* Fom. или *Dryopteris oreades* Fom. и обозначены как «sp. nov.» В соответствии с Кодексом ботанической номен-

клатуры, 2001 (статьи 9.2 и 9.10) их можно считать образцами, валидизирующими название таксона и выбрать из них лектотип.

8.(75). **D. affinis** (Lowe) Fr.-Jenk. 1979, Fern Gaz. 12, 1 : 56. — *Nephrodium affine* Lowe, 1838, Trans. Cambridge Philos. Soc. 6 : 525. — *Dryopteris borrei* Newm. 1854, Hist. Brit. Ferns, ed. 3, 4: 189; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 17; Долух., Микеладзе, 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 73; Henders. 1965, Fl. Turk. 1 : 58; Wendelbo, 1976, Iran. Journ. Bot. 1 : 16. — *D. borrei* (Rouy ex Fauc.) Krecz. ex Grossh. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 12, comb. invalid. et superfl.; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 29; Сочн. 1941, Фл. Груз. 1: 13; Рзазаде, 1950, Фл. Азерб. 1 : 22; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 39. — *Nephrodium borrei* Rouy ex Fauc. 1913, Fl. Fr. 14 : 408. — *D. paleacea* (Moore) Fomin, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 52; Grossgr. 1928, Фл. Кавк. 1 : 7. — *D. mediterranea* Fomin, 1934, Фл. СССР, 1 : 35; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 18; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж.: 12. — *D. pseudomas* (Wollaston) Holub et Pouzar, 1967, Folia Geobot. Phytotax. (Praha) 3 : 330; Галушко, 1978, Фл. Сев. Кавк. 1 : 36; Колак. 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 31; Дмитриева, 1990, Опред. раст. Адж., изд. 2, 1 : 11.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** В. Тер.; **ВК:** Ман.-Самур.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ВЗ:** Алауз.-Агрич.; **Т:**

Указан для **ЦЗ:** Триал.-Н. Карт. (Гроссгейм, 1939 : 12; Долуханов, 1964 : 46).

Атл., Центр., Южн. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция, Иран).

Приводятся следующие гибриды *D. affinis* с кавказскими видами рода:

D. x doluchanovii A. Askerov, 1978, Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук, 4 : 4 (*D. dilatata* x *D. affinis*).

Указан для **ЗЗ:** Абх. (Аскеров, 1978 : 4).

D. x schoropanensis A. Askerov, 1978, Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук, 4 : 4 (*D. affinis* (= *D. pseudomas*) x *D. oreades*).

Указан для **ЗЗ:** Инг.-Рион., Рион.-Квир. (Аскеров, 1978 : 4).

9.(76). **D. villarii** (Bell.) Woynar ex Schinz et Thell. 1915, Vierteljahr. Naturf. Ges. Zürich, 60 : 339; Parsa, 1950, Fl. Iran, 5 : 921. — *Polypodium villarii* Bell. 1793, Mem. Acad. Sci. (Turin), 5 : 255. — *P. rigidum* Hoffm. 1795, Deutschl. Fl. 2 : 6, non Aubl. 1775. — *Dryopteris rigidida* Underw. 1893, Our Nat. Ferns, ed. 4 : 116; Фомин, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 56; он же, 1934, Фл. СССР, 1 : 38; Grossgr. 1928, Фл. Кавк. 1 : 7; он же, 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 14; он же, 1949, Опред. раст. Кавк.: 29; Колак. 1938, Фл. Абх. 1: 21; Сочн. 1941, Фл. Груз. 1 : 16; Долух. 1964, Опред. раст. Груз. 1 : 38; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк.: 5 (sub *D. rigidida* (Hoffm.) Underw.), non *D. rigidida* (Sw.) A. Gray, 1848. — *D. submontana* auct. non (Fr.-Jenk. et Jermy) Fr.-Jenk. 1977: Семагина, 1999, Фл. и фауна зап. 76 : 8.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб.; **ЗЗ:** Абх.

Центр., Южн. Европа; Средиз.

10.(77). **D. raddeana** (Fomin) Fomin, 1911, Матер. фл. Кавк. 1, 1 : 57. — *Nephrodium raddeanum* Fomin, 1908, Вестн. Тифл. бот. сада, 12 : 8-9.

Описан из Талыша: («Habitat in regione sylvatica provinciae Talysch prope Lenkoran, ubi anno 1880 a D-re G. Radde detectum est. Ibidem: district Lenkoran secus flum. Wilash-tschai 8.5.1907 (spor). Legit Schelkownikow». Лектотип (Кудряшова, 2000 :

162): «Prope Lenkoran, 8.6.1880. Leg. G.Radde» (LE!).

Т. (Ленкоранский и Астаринский р-ны).

Эндемик.

11.(78). **D. atrata** (Wall.) R.-C. Ching, 1933, Sinensis, 3 : 326. — *Aspidium atratum* Wall., 1828, List.: № 380.

Описан из Китая.

ЗЗ: Адж. (натурализовался в Батумском ботаническом саду) (Дмитриева, 1990 : 11).

Вост., Южн. Азия.

Fam. 13. Woodsiaceae (Diels) Herter*

1.(32). Woodsia R. Br.

1.(79). **W. fragilis** (Trev.) T. Moore, 1857, Ind. Fil.: 101. — *Dicksonia fragilis* Trev. 1816, Ges. Nat. Freunde Berlin Mag. 7 : 155. — *Hymenocystis caucasica* C. A. Mey. 1831, Verzeichn. Pfl. Cauc.: 229. — *H. fragilis* (Trev.) A. Askerov, 1986, Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук, 3 : 52–55.

Описан с Кавказа: «Incolit terras mari, Caspio adjacentes». Тип: «Trevirano, 1816, Tabl. III, f. 18, 19».

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; ЦК; ВК; ЗЗ: Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Алаз.-Агрич.

Эндемик.

2.(80). **W. ilvensis** (L.) R. Br. 1810, Prodr. Fl. Nov. Holl. 1 : 158, pl. 7; id. 1815, Trans. Linn. Soc. London (Bot.) 11: 173. — *Acrostichum ilvense* L. 1753, Sp. Pl. : 1071.

Описан из Европы.

ЦК: В. Кум. (окр. Кисловодска), Малк. (верховья рек Чегем, Харбаз).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Сев., Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

3.(81). **W. alpina** (Bolt.) S. F. Gray, 1821, Nat. Arr. Brit. Pl. 2 : 17. — *Acrostichum alpinum* Bolt. 1790, Fil. Brit. 2 : 76.

Описан из Англии.

ЦК: Малк., В. Тер.; ВК; ЗЗ: Абх., Инг.-Рион., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос., Лори; ВЗ: Алаз.-Агрич., Мург.-Муровд.; ЮЗ: Занг.; Т.

Указан для ЗК: Уруп-Теб., В. Куб.; ЦК: В. Кум. (Галушко, 1978 : 33; Танфильев, Кононов, 1987 : 9; Михеев, 2000 : 213); ЮЗ: Ю. Караб. (Джебраильский р-н) (Аскеров, 1977а : 1026, 1981 : 89).

Атл., Сев., Центр., Южн., Вост. Европа; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Вост. Азия; Сев. Америка.

4.(82). **W. glabella** R. Br. 1823, ex Richards., Bot. App. to Franklin, Narr. Journ. : 754. — *W. pulchella* auct. non Bertol. 1858 : Аскеров, 1977, Бот. журн. 62, 7 : 1026–1027.

Описан из Канады.

ЦК: В. Кум. (окр. Кисловодска), Малк. (Балкария: верховья рек Черек, Чегем), В. Тер.; ВК: В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос. (Эрманское ущелье); ВЗ: Мург.-Муровд., Караб.

* Г. Л. Кудрякова (Кудряшова, 2000)

Указан для ЗК: Уруп-Теб., В. Куб. (Танфильев, Кононов, 1987 : 9); ЮЗ: Ю. Караб. (Аскеров, 1977а : 1026 sub *W. pulchella*).

Атл., Сев., Центр., Вост. Европа; Сев., Ср., Центр., Вост. Азия; Сев. Америка.

Ordo 6. Blechnales

Fam. 14. Blechnaceae (C. Presl) Copel.*

1.(33). Blechnum L.

1.(83). *B. spicant* (L.) Roth, 1794, Ann. Bot. (Usteri) 10 : 56. — *Osmunda spicant* L. 1753, Sp. Pl. : 1066.

Описан из Европы.

ЗЗ: Туап.-Адл., Абх., Адж.

Указан для ЗК: Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб. (Косенко, 1970 : 19; Галушко, 1978 : 37); ЗЗ: Инг.-Рион., Риоп.-Квир. (Гроссгейм, 1928 : 13, 1949 : 31; Долуханов, 1964 : 46; Долуханов, Микеладзе, 1971 : 94–95).

Атл., Сев., Центр., Южн., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Турция, Иран), Вост. Азия; Сев. Америка.

Subclassis Marsileidae

Ordo 7. Marsiliales

Fam. 15. Marsileaceae Mirb.*

1.(34). Marsilea L.

1.(84). *M. quadrifolia* L. 1753, Sp. Pl. : 1099.

Описан из Франции.

ВП: Тер.-Сулак.; ЦК: В. Тер.; ЗЗ: Адж.; ВЗ: Ширв.; Т.

Указан для ЗП: Аз.-Куб. (Косенко, 1970 : 21; Галушко, 1978 : 39); ВП: В. Ставр., Тер.-Кум. (Галушко, 1978 : 39); ВЗ: Н. Кур. (Карягин, 1950б : 42–43; Аскеров, 1977а : 1029).

Атл., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. (Иран), Южн., Юго-Вост. Азия; Африка; Сев. Америка; Австралия.

2.(85). *M. strigosa* Willd. 1810, Sp. Pl. 5, 1 : 539.

Описан с юга России («Prope Sareptam»).

Указан для Т. (Гроссгейм, 1928 : 18, 1939 : 374, 1949 : 33; Фомин, 1934 : 91; Карягин, 1950б : 43; Аскеров, 1977а : 1029, 1983а : 839).

Вост. Европа; Средиз.; Ср. Азия.

* Г. Л. Кудряшова (Кудряшова, 2000)

Ordo 8. Salviniales

Fam. 16. *Salviniaceae* T. Lestib.*

1.(35). *Salvinia* Séguier

1.(86). *S. natans* (L.) All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 289. — *Marsilea natans* L. 1753, Sp. Pl.: 1099.

Описан из Италии.

ЗП: Аз.-Куб., З. Ставр.; **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур.; **ЗЗ:** Абх.; **ВЗ:** Алаэ.-Агрич., Ширв., Мург.-Муровд.; Т.

Указан для **ВП:** В. Ставр., Тер.-Кум. (Галушко, 1978 : 39; Танфильев, Конопов, 1987 : 10); Тер.-Сулак. (Аскеров, Раджи, 1980 : 94); **ЗК:** Бело-Лаб., Уруп-Теб.; **ЦК:** Малк. (Комжа, 2001 : 112), В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг. (Галушко, Кудряшова, 1962 : 32; Галушко, 1978 : 39; Комжа, 2001 : 112); **ЗЗ:** Инг.-Рион., Рион.-Квир. (Долуханов, 1964 : 49; Долуханов, Микеладзе, 1971 : 113); **ЦЗ:** Лори (Тахтаджян, 1954 : 70; Gabrieljan, Greuter, 1984 : 156).

Атл., Центр., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр., Южн., Вост. Азия; Сев. Америка.

Classis Ophioglossopsida

Ordo 9. Ophioglossales

Fam. 17. *Ophioglossaceae* (R. Br.) Agardh*

1.(36). *Ophioglossum* L.

1.(87). *O. vulgatum* L. 1753, Sp. Pl.: 1062.

Описан из Европы.

ЗП: З. Ставр.; **ЗК:** Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб.; **ЦК:** Малк., В. Тер.; **ВК:** Ассо-Арг., Ман.-Самур., Кубин.; **СЗЗ:** Анал.-Гел.; **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; **ВЗ:** Ширв. (Шемахинский р-н); Т.

Указан для **ЗП:** Аз.-Куб.; **ВП:** В. Ставр., Тер.-Кум. (Галушко, 1978 : 29), Тер.-Сулак. (Аскеров, Раджи, 1980 : 91); **ЗК:** Уруп-Теб.; **ВК:** В. Сулак. (Галушко, 1978 : 29); **ВЗ:** Алаэ.-Агрич. (Шекинский р-н) (Аскеров, 1977а : 1024); **ЮЗЗ:** Араг. (Попова, 1970 : 102); **ЮЗ:** Занг. (Кафанский р-н) (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 149).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран) Азия.

2.(88). *O. lusitanicum* L. 1753, Sp. Pl.: 1063.

Описан из Европы.

ЗЗ: Абх., Адж.; Т.

Указан для **ЗЗ:** Инг.-Рион.; **ВЗ:** Алаэ.-Агрич. (Гроссгейм, 1939 : 43; Долуханов, 1964 : 49); **ЗЗ:** Рион.-Квир. (Гурия) (Аскеров, 1983а : 839).

Атл. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция).

* Г. Л. Кудряшова (Кудряшова, 2000)

2.(37). Botrychium Sw.

1.(89). **B. lunaria** (L.) Sw. 1802, Journ. Bot. (Götting.) 2 : 110. — *Osmunda lunaria* L. 1753, Sp. Pl.: 1064.

Описан из Европы.

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб.; **ЦК;** **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **ЗЗ:** Абх., Инг.-Рион., Рион.-Квир., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ:** Алаэ.-Агрич.; **ЮЗЗ:** Месх.

Указан для **ВП:** Тер.-Сулак. (Аскеров, Раджи, 1980 : 91); **ЗК:** Адаг.-Пшиш. (Галушко, 1978 : 29); **ВК:** Ассо-Арг (Галушко, 1978 : 29; Очнаури, 1981 : 31); **ЦЗ:** Триал.-Н. Карт. (Долуханов, 1964 : 50); **ЮЗ:** Севан. (Gabrieljan, Greuter, 1984 : 149), Занг., Мегр.-Зан. (Тахтаджян, 1954 : 24; Аскеров, 1977а : 1024; Gabrieljan, Greuter, 1984 : 149), Ю. Караб. (Аскеров, 1977а : 1024); **Т** (Гроссгейм, 1928 : 19, 1939 : 43, 1949 : 34; Фомин, 1934 : 99; Карагин, 1950б : 44; Аскеров, 1977а : 1024).

Атл., Сев., Центр., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Иран), Ср., Центр., Вост. Азия; Африка; Сев. и Южн. Америка; Австралия.

2.(90). **B. multifidum** (S. G. Gmel.) Rupr. 1859, Beitr. Pflanzenk. Russ. Reich. 11 : 40. — *Osmunda multifida* S. G. Gmel. 1768, Novi Comment. Acad. Sci. Petropol. 12 : 517, tab. 11, fig. 1.

Описан из Сибири.

Указан для **ЗЗ:** Адж. (Кедский р-н, близ сел. Намоностреви, гора Косли-Тави) (Хохряков, 1988 : 68).

Европа; Средиз.; Азия; Сев. и Южн. Америка; Австралия.

3.(91). **B. virginianum** (L.) Sw. 1800, Journ. Bot. (Götting.), 1802, 2 : 111. — *Osmunda virginiana* L. 1753, Sp. Pl.: 1064.

Описан из Северной Америки.

Указан для **ВК:** Ман.-Самур. (Сергокалинский р-н, с. Мюрего) (Аскеров, 1977б : 1332, 1977в : 50, 1983а : 838); **ВЗ:** Алаэ.-Агрич. (Закатальский р-н, окр. с. Али-Байрамлы, урочище Кемер-Бина (Аскеров, 1977б : 1332, 1977в : 50).

Европа; Средиз.; Азия; Сев. Америка; Австралия (Тасмания и Новая Зеландия).

Phylum Ginkgophyta

Classis Ginkgoopsida

Ordo 1. Ginkgoales

Fam. 18. Ginkgoaceae Engl.*

1.(38). Ginkgo L.

1.(92). **G. biloba** L. 1771, Mant. pl. alt. : 313; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 130; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 72; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 37; Рухадзе, 1959, Дендрофл. Кавк. 1 : 13, рис. 2; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк. : 22.

Описан из Японии («...in Japonia») по культивируемым экземплярам.

* Н. Н. Имханицкая

Культивируется в садах и парках Кавказа, дает самосев в Батумском ботаническом саду (Морозова, 1968 : 11).

Вост. Китай (пров. Чжэнцзян, горы Тяньму-шань) (Самылина, 1978 : 314, карта 12; Тахтаджян, 1978 : 51, 72). Известен, главным образом, в культуре в Японии, Китае и Корее.

Phylum Pinophyta

Classis Pinopsida

Ordo 1. Taxales

Fam. 19. Taxaceae S. F. Gray*

1.(39). Taxus L.

1.(93). *T. baccata* L. 1753, Sp. Pl.: 1040. — *T. baccata* var. *caucasica* Fomin, 1928, Голонас. Кавк. Криму : 12.

Описан из Европы.

ЗК; ЦК: Малк., В. Тер.; ВК: Ман.-Самур., Кубин.; СЗЗ; ЗЗ; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт.; ВЗ: Алаз.-Агрич., Ширв., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Караб.; ЮЗ: Запг., Мегр.-Зан.; Т.

Указан для: всех горных лесов Кавказа (кроме Дагестана) (Комаров, 1934в : 132); ЦК: В. Кум. (Тапфильев, Кононов, 1987 : 10); ВК: Ассо-Арг. (Галушко, 1978 : 40); Т. (Комаров, 1934в : 132).

Атл., Центр., Южн., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция, Сев. Иран).

Ordo 2. Pinales

Fam. 20. Pinaceae Adans.**

1.(40). Abies Mill.

1.(94). *A. nordmanniana* (Stev.) Spach, 1842, Hist. Nat. Vég. Phan. 11 : 418. — *Pinus nordmanniana* Stev. 1838, Bull. Soc. Nat. Moscou, 11 : 45, tab. 2. — *P. leioclada* Stev. 1838, l.c., 11 : 44. — *Picea nordmanniana* (Stev.) Loud. 1842, Encycl. Trees Shrubs : 1042. — *P. abies* var. *leioclada* (Stev.) Endl. 1847, Syn. Conif. : 96. — *Pinus picea* var. *leioclada* (Stev.) Ledeb. 1849, Fl. Ross. 3 : 669. — *Abies picea* var. *leioclada* Lindl. et Gord. 1850, Journ. Hort. Soc. London, 5 : 210. — *A. pectinata* var. *leioclada* (Stev.) Carr. 1855, Traité Gén. Conif. : 207. — *Pinus abies* var. *nordmanniana* (Stev.) F. Muell. 1871, Ann. Rep. Victoria Accl. Soc. 1870–71 (Princip. Timber Trees 8) : 36. — *Abies nordmanniana* var. *leioclada* (Stev.) C. Koch ex Czecz. 1939, Feddés Repert. (Beih.) 107, 2 : 257.

Описан из Аджарии (у р. Натанеби против истока Коблиани, притока Куры) и окр. Азхура («In iuglo Adshariensi Gurieli imminentе versus fontes Cyri ad rivum Natanебi alt. 6000 pedum detexit Clar. Nordmann. In declivitate meridionali montium inter Cartaliniam et Achalziche sitorum circa Azchur usque ad regionem alpinam sporadice inter Abietem orientalem observavit D. Wittmann hortulanus nunc Odessae degens, qui

* Ю. Л. Меницкий

** Л. В. Орлова (Орлова, 2001, 2002); Ю. Л. Меницкий (*Pinus*, sect. *Pinus*)

specimina communicavit adjecta schedula ubi sequentia: "Arbor adhuc speciosior praecedente (*P. argentea* infra)...»). Лектотип (Farjon, 1993a : 115): «the Caucasus, Georgia, Kur River, Nordmann (H, herb. Steven, "holotype"). Синтипы: «*Adsharia versus* fontes Cyri ad rivum Natanebi alt. 6000 pedum. Nordmann», «*Adsharia. Nordmann*», «*Caucasus. Adsharia. Nordmann*» (LE! syntypus).

ЗК: Адаг.-Пшиш., Бело-Лаб., Уруп-Теб.; ЦК: Малк.; ЗЗ: Туап.-Адл., Абх., Инг.-Рион., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ЮЗЗ: Месх.

Указан для ЦК: В. Тер. (Попов, 1982 : 509); ЗЗ: Рион.-Квир. (Гроссгейм, 1939 : 57); ЦЗ: Триал.-Н. Карт. (Абуладзе, Мирзашили, 1967 : 4).

Юго-Зап. Азия (Сев.-Вост. Турция).

Хотя гербарный образец, хранящийся в Гербарии Хельсинкского университета (H), приводится A. Farjon (1993a) как голотип («holotype») *Abies nordmanniana* (Stev.) Spach, согласно правилам МКБН, его следует считать лектотипом этого вида.

Восточная граница распространения этого вида, согласно Я. С. Медведеву (1919), проходит «по Малому Кавказу — неподалеку от урочища Манглиси (у истоков р. Алгетки)», т. е. через $44^{\circ}20'14''$ (в пределах Тетрицкаройского административного района, к северо-западу от курорта Манглиси, в бассейне двух основных притоков р. Алгети). Э. П. Абуладзе и В. И. Мирзашили (1967) указывают более восточное местонахождение пихты Нордмана (ими найден один экземпляр) — окрестности ссл. Беврети (Тбилисский административный район) на Триалетском хребте (территория Тбилисского опытно-показательного лесхоза), которое ограничено бассейном верхнего течения р. Дигмисциали по прямой линии в 20 км к востоку от верховьев р. Алгети и проходит через долготу $44^{\circ}35'10''$. По данным К. П. Попова (1982), пихта Нордмана спорадически встречается также в Северной Осетии — недалеко от Цейского ледника (правый берег р. Цейдон, 1900 м н. у. м.), а также в Кассарском ущелье (бассейн р. Ардон), на гребне между урочищами «Цилца» и «Сидан».

2.(41). *Picea* A. Dietr.

1.(95). *P. orientalis* (L.) Link, 1847, Linnaea, 20 : 294. — *Pinus orientalis* L. 1763, Sp. Pl., ed. 2, 2 : 1421. — *Abies orientalis* (L.) Poir. in Lam. 1804, Encycl. 6 : 518. — *Picea wittmanniana* Carr. 1855, Traité Gén. Conif. : 260. — *P. wittmanniana* Fisch. ex Gord. 1875, Pinet., cd. 2 : 15.

Описан с Востока: «Habitat in Oriente».

ЗК: Адаг.-Пшиш., Уруп-Теб.; ЗЗ: Абх., Адж.; ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ЮЗЗ: Месх.

Указан для ЗК: Бело-Лаб. (Гроссгейм, 1939 : 57; Косенко, 1970: 24); ЦК: Малк., В. Тер.; ВК: Ассо-Арг.; ЗЗ: Туап.-Адл., Инг.-Рион., Рион.-Квир. (Гроссгейм, 1939 : 57); ЦЗ: Триал.-Н. Карт. (Метревели, 1984 : 172).

Юго-Зап. Азия (Сев.-Вост. Турция).

По указанию Е. Г. Боброва (1970) этот вид был описан по материалам Турнефора из района Трапезунда, что, однако, не совсем точно. Автор вида, К. Линней, в протологе ссылается на работу J. P. Tournefort (1703) «Corollarium Institutionum Rei Herbariae», в которой не приведено конкретных мест сбора и распространения этого растения. Из предисловия к этой работе ясно только, что образцы эти были собраны L. Magnus в мае 1703 г. в одном (или разных) из многочисленных приводимых автором пунктов Кавказа (в Грузии, Армении и др.) или Турции (Трапезунд).

Согласно данным В. З. Гулиашвили (1941), крайними восточными пунктами распространения ели в Грузии являются на Главном Кавказском хребте сел. Хевша, Архвети, Ципорисхеви и некоторые другие, а на Малом Кавказе — сел. Манглиси, Приюти, Беврети, Бетания и др. П. А. Метревели (1984) указывает еще более восточные местонахождения — отдельные дериваты еловых лесов у населенных пунктов Цинамхари, Цуцхцеаури и Кацалхеви (ущелье Пшавской Арагви, Чаргали).

3.(42). *Pinus* L.

Sect. 1. *Pinea* Endl.

Subsect. 1. *Halepenses* Burgh

1.(96). *P. pityusa* Stev. 1838, Bull. Soc. Nat. Moscou, 11 : 49, tab. 2. — *P. pityusa* Strangw. ex Gord. 1840, in Loud. Gard. Mag. 16 : 638, nom. invalid.; Гросср. 1928, Фл. Кавк. 1 : 26; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 171; Долух. и др. 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 125. — *P. abasica* Carr. 1855, Traité Gén. Conif. : 352. — *P. abchasica* Hort. ex Carr. 1855, l.c. : 352. — *P. halepensis* var. *pityusa* (Stev.) Gord. 1858, Pinetum : 166. — *P. colchica* Booth ex Gord. 1858, l.c. : 166, nom. nud. — *P. brutia* var. *caucasica* Lipsky, 1898, Тр. Петерб. бот. сада, 14, 2 : 309; оп же, 1899, Фл. Кавк. : 496. — *P. brutia* subsp. *pityusa* (Stev.) Holmboe, 1914, Bergens Mus. Skr., ser. 2, 1, 2 : 29; Gauss. et al. 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 43. — *P. brutia* subsp. *pityusa* (Stev.) Nahal, 1962, Ann. Ecole Natl. Eaux, 19 : 521; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutscher Dendr. Ges. 87 : 74. — *P. halepensis* subsp. *pityusa* (Stev.) E. Murr. 1983, Kalmia, 13 : 22. — *P. brutia* var. *pityusa* (Stev.) Silba, 1985, Phytologia, 58, 6 : 367; Farjon, 1984, Pines : 47; id. 1998, World Checklist a. bibliogr. Conif. : 167. — *P. halepensis* aggr. *brutia* Greuter et al. 1984, Med-Checklist, 1 : 33. — *P. maritima* auct. non Lamb.: Медв. 1883, Дер. и куст. Кавк.. : 324, р.п. — *P. halepensis* auct. non Mill.: C. Koch, 1873, Dendrol. 2, 2 : 294; Альбов, 1895, Матер. фл. Кавк. : 266. — *P. brutia* auct. non Ten.: Coode et Cullen, 1965, Fl. Turkey, 1 : 74, р.п., map 74; Бобр. 1978, Лесообр. хвойн. СССР : 134, р.п.

Описан из Западного Закавказья (Абхазия) («In litore Abshasiae circa Pezundam ... Ramulos cum strobilis jam ante plures annos habui ab Exc. Greigh classis rossicae in Ponto Euxino quondam Praefecti; postea communicavit Chirurgus Iljin»). Лектотип (Orlova, Christensen, 2002 : 174): «*Pinus*. Pizunda. Iljin» (H! lectotypus). Эпитет (Orlova, Christensen, 2002 : 174): «*Pinus pityusa* Stev. Abchasia. Pitzunda (loc. class.), ad litus Ponti Euxini. 12/25 I 1907. № 326. Leg. A. Schelkownikow, determ. G. Woronow, Editio Horti Botanici Imperialis Petropolitani. N. A. Busch, B. B. Marcowicz, G. N. Woronow. Flora caucasica exsiccata» (H! epitypus; BP!, C et LE!, isoepitypi).

С33: Анап.-Гел., Пшад.-Джубг.; З3: Туап.-Адл., Абх.

Эндемик.

Согласно нашим исследованиям, наиболее характерными признаками *P. pityusa* Stev., произрастающей от Геленджика до Пицунды, являются крупные (10–17 мм дл., 3,5–4 мм шир.) конические верхушечные почки, с сильно расставленными на оси узколанцетными (почти шиловидными), довольно короткими почечными чешуями, верхушки которых заметно отогнутые и закрученные; серовато-светло-коричневая окраска чешуевидных листьев брахибластов и сероватая или желтоватая окраска бахромок по краям почечных чешуй; довольно тонкие (3–4 мм толщ.), красиво-коричневые молодые побеги. У крымской *P. stankewiczzii* (Sukacz.) Fomin верхушечные почки менее крупные (7–10 мм дл., 3–3,5 мм шир.), яйцевидно-конические, их чешуи более широкие (ланцетные), сближенные, по краям с белыми бахромками, чешуевидные листья брахибластов светло-золотистые, с белыми бахромками по краям, а молодые побеги более толстые (4–5 мм толщ.), сизовато-фиолетовые. У популяций *P. pityusa*, произрастающей на Черноморском побережье от Анапы до Джанхота, наблюдаются смешанные признаки вегетативных органов: чешуевидные листья брахибластов у соседей этих популяций, как у экземпляров, произрастающих от Геленджика до Пицунды (серовато-коричневые), а цвет бахромок по их краям (белый), морфология верхушечных почек и цвет молодых побегов (сизовато-фиолетовый), как у крымской *P. stankewiczzii*. Морфологические отличия популяций сосны пицундской, расти-

ющих от Анапы до Джанхота, от популяций, растущих к югу от Геленджика, отмечались также в работах других авторов (Колесников, 1963; Подгорный, 1973; Истратова, Карпун, 1994) и связывались с приспособлением к несколько иным климатическим условиям, близким к южнокрымским. Мы считаем, что эти популяции являются скорее гибридными между *P. stankevicii* и *P. pityusa*.

2.(97). *P. eldarica* Medw. 1902, Тр. Тифл. бот. сада, 6, 2 : 21, cum icon.; он же, 1905, Дер. и куст. Кавк. 1, 2 : 12.— *P. halepensis* var. *eldarica* (Medw.) Beissn. 1930, Nadelholzk. Aufl. 3 : 392.— *P. brutia* subsp. *eldarica* (Medw.) Nahal, 1962, Ann. Ecole Natl. Eaux, 19 : 521.— *P. brutia* var. *eldarica* (Medw.) Silba, 1985, Phytologia, 58, 6 : 367; Farjon, 1998, World Checklist a. bibliogr. Conif. : 166; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 72.— *P. maritima* auct. non Lamb.: Медв. 1883, Дер. и куст. Кавк. : 324, p.p.— *P. brutia* auct. non Ten.: Бобр. 1978, Лесообр. хвойн. СССР : 134, p.p.

Описан из Восточного Закавказья («Habitat in Transcaucasia centrali prope desertum Eldar in declivitatibus Eilar — ouogi ripae dextrae flum. Jorae»). Лектотип (Farjon, 1993a : 132): «illustration in Trudy Tiflissk. Bot. Sada 6 (2) : 21 (1903)». Синтаксис (2): «Тифлисская губ. Гора Эйляр-оуги на Эльдарской степи по р. Иоре. 1500' Я. Медведев s. n. 25 IV 1900» [2 экз.] (LE!, syntypus); «г. Эйляр-Оуги близ пустыни Эльдар, VII, 1901» (TGM, syntypus) (Лачашвили, 1970).

ВЗ: Иорск.-Шек.

Эндемик.

Юго-Зап. Азия (?Афганистан, ?Иран).

Sect. 2. *Nigria* E. Murr.

3.(98). *P. pallasiana* D. Don, 1824, in Lamb. Descr. Pinus, ed. 1, 2 : 1, tab. 1; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 166, cum auct. Lamb.; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 60; он же, 1949, Опред. раст. Кавк. : 38, cum auct. Lamb.; Малеев, 1949, Дер. и куст. СССР, 1 : 264, fig. 67, 6; Кондр. 1960, Дикораст. хвойн. Укр. : 46, рис. 18, 19, 23; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк. : 24; Бобр. 1974, Фл. европ. части СССР, 1 : 110, табл. 7, рис. 6; он же, 1978, Лесообр. хвойн. СССР : 131, рис. 16.— *P. laricio* var. *taurica* Loud. 1838, Arbor. Frutic. Brit. 4 : 2202, pro syn.— *P. laricio* var. *caramanica* Loud. 1838, l.c. 4 : 2201.— *Pinus laricio* var. *pallasiana* (D. Don) Loud. 1838, l.c. 4 : 2202.— *P. taurica* (Loud.) Steud. 1840, Nomencl. Bot., ed. 2, 2 : 339.— *P. pontica* C. Koch, 1849, Linnaea, 22 : 297.— *P. laricio* subsp. *pallasiana* (D. Don) K. Richt. 1890, Pl. Europ. 1 : 3.— *P. nigra* var. *pallasiana* (D. Don) Aschers. et Graebn. 1896, Syn. Mitteleur. Fl. 1 : 214.— *P. nigra* subsp. *pallasiana* (D. Don) Holmboe, 1914, Bergens Mus. Skr., ser. 2, 1, 2 : 29; Gauss. et al. 1964, Fl. Европ. 1 : 34; id. 1993, l.c., ed. 2, 1 : 42; Coode et Cullen, 1965, Fl. Turkey, 1 : 74, map 8; Greuter et al. 1984, Med-Checklist, 1 : 34; Farjon, 1998, World Checklist a. bibliogr. Conif. : 188; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 75.— *P. nigra* var. *caramanica* (Loud.) Rehder, 1927, Man. Cult. Trees : 61.— *P. nigra* var. *yaltirikiana* C. U. Alptekin, 1987, Istanbul Univ. Orman Fak. Derg., ser. A, 36, 2 : 147.— *P. nigra* var. *columnaris-pendula* Boydak, 1991, Istanbul Univ. Orman Fak. Derg., ser. A, 39, 1 : 122, nom. invalid., Art. 37.1.— *P. nigra* auct. non Arnold: Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 26.— *P. laricio* auct. non Poir.: Tchich. 1860, As. Min. 2 : 497; Boiss. 1884, Fl. Or. 5 : 696; Линский, 1899, Фл. Кавк. : 496.

Описан из Крыма («in Tauria Chersonensi regionibus occidentalibus jugi montium excelsiorum ad Maris Nigri littora usque Yalta et Alushta. Pallas, Marschall a Bieber-

stein»). Лектотип (Orlova, Christensen, 2002 : 171): «Table 1 in Lambert (1824)». Синтип: «*Pinus laricio*. Ex Tauria meridionalis, a. 1804 [M. Bieberstein]» (LE! syntypus).

СЗЗ: Пшад.-Джубг. (окр. пос. Архипо-Осиновка).

Юго-Вост. Европа (Балканы, Крым и Южн. Карпаты), Юго-Зап. Азия (Зап. Сирия и Кипр).

Процитированный выше синтип смонтирован на одном листе с другим, не типовым образцом *P. pallasiana* — «Ex Iberia. a. 1817, [s.n.], Comm. Fischer, [fr.]». Насколько нам известно, типовой материал этого вида хранится также в Гербарии Кью (К). Однако, к сожалению, оба синтипа (как в К, так и в LE) без шишек. Поэтому нами, совместно с датским ученым, профессором К. И. Христенсеном (K. I. Christensen), был выбран в качестве лектотипа *P. pallasiana* замечательный рисунок этого вида в монографии Ламберта (Lambert, 1824): «Table 1 in Lambert (1824)» (Orlova, Christensen, 2002).

Вид близок южно-европейско-средиземноморскому *P. nigra* Arnold (Орлова, 2002). Отличается от *P. nigra* более тонкими, 5–6 мм толщ. (а не 7–10), молодыми побегами и красновато-коричневой (а не темно-серо-коричневой) окраской более старых побегов, более редко-зубчатыми, 25–35 зубцов на 1 см края (а не 30–40), по краям хвоинками, более крупными, 1.8–2.5 см дл. (а не 1.5–1.7), влагалищами брахибластов, чешуевидные листья которых (по крайней мере, нижние) имеют более интенсивную рыжевато-золотистую окраску (в отличие от светло-желтой окраски чешуевидных листьев *P. nigra*); менее выступающим паружу (на 0.5 мм) в нижней части килем профиллов (у *P. nigra* киль сильно (на 1 мм) выступающий); менее крупными, 1.3–1.5 см дл. (а не 1.5–2), длиннояйцевидными (а не длинноэллипсоидальными) микростробилами, более светло-окрашенными (а не темно-коричневыми) микроспорофилами, надсвязник которых менее широкий, 1–1.2 мм шир. (а не 1.6–1.8), а также яйцевидно-коническими (а не яйцевидными) зрелыми шишками, апофизы которых буровато-окристые, с широкозакругленным верхним краем (а не сероватобурые, по верхнему краю закругленные).

Sect. 3. *Pinus**

4.(99). *P. kochiana* Klotzsch, 1849, in C. Koch, Linnaea, 22 : 296; Череп. 1973, Свод доп. и измен. к «Фл. СССР» : 369, cum auct. Klotzsch ex C. Koch. — *Pinus sylvestris* var. *hamata* Stev. 1838, Bull. Soc. Nat. Moscou, 11 : 52; Липский, 1899, Фл. Кавк. : 496; Литв. 1905, Список раст. Герб. русск. фл. 5 : 161, № 1600 а-с; Farjon, 1998, World Checklist a. bibliogr. Conif. : 196. — *P. sylvestris* var. *argentea* Stev. 1838, l. c., 11 : 52; Липский, 1899, цит. соч. : 496. — *P. armena* C. Koch, 1849, Linnaea, 22 : 297; Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 25; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 171; Riedl in Rech. f. 1965, Fl. Iran. 14 : 7; Gauss. et al. 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 43. — *P. montana* var. *caucasica* Medw. 1905, Дер. и куст. Кавк. 2, 1 : 11. — *P. sylvestris* subsp. *hamata* (Stev.) Fomin, 1914, Вестн. Тифл. бот. сада, 34 : 20; Правдин, 1964, Сосна обыкн. : 135; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 76. — *P. sylvestris* subsp. *hamata* var. *subalpina* Fomin, 1914, Вест. Тифл. бот. сада, 34 : 20; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 59; Правдин, 1964, цит. соч. : 135. — *P. sylvestris* subsp. *hamata* var. *kochiana* (Klotzsch) Fomin, 1914, цит. соч. 34 : 20; Правдин, 1964, цит. соч. : 135. — *P. caucasica* (Medw.) N. Busch, 1917, Ценн. дер. Кавк. (изд. КЕПС, 16) : 5. — *P. hamata* (Stev.) Sosn. in Grossh. et al. 1925, Фл. Тифл. 1 : 11, non Roezl, 1857; Фомин, 1928, Голонас. Кавк. Криму : 19; Гроссг. 1928, цит. соч. 1 : 26; Ком. 1934, цит. соч. 1 : 170; Колак. 1938, Фл. Абх. 1 : 54; Гроссг. 1939, цит. соч., изд. 2, 1 : 58; Сосн. 1941, Фл. Груз. 1 : 57; Гроссг. 1949, Опред. раст. Кавк. : 38; Прил. 1950, Фл. Азерб. 1 : 57, tab. 11; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк. : 24, cum auct. Sosn.;

* Ю. Л. Меницкий

Галушко, 1978, Фл. Сев. Кавк. : 40. — *P. hamata* var. *pontica* (C. Koch) Grossh. 1928, цит. соч. 1 : 26. — *P. hamata* var. *kochiana* (Klotzsch) Fomin, 1928, Голонас. Кавк. Криму : 25; Гросср. 1928, цит. соч. 1 : 26; Сосн. 1941, цит. соч. 1 : 58. — *P. armena* var. *parvifolia* Fomin, 1928, цит. соч. : 27. — *P. sylvestris* var. *armena* (C. Koch) Beissn. et Fitsch. 1930, Nadelholzk. Aufl. 3 : 417. — *P. sosnowskyi* Nakai, 1939, Indig. Sp. Conif. a. Taxads Kor. a. Manch. 4 : 33; Гулисашивили и Васильев, 1959, Дендрофл. Кавк. 1 : 136; Дмитриева, 1960, Опред. раст. Адж. : 26; Львов, 1960, Опред. раст. Даг. : 60; Кут. 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 125; Череп. 1973, Свод доп. и измен. к «Фл. СССР» : 370; Бобр. 1974, Фл. европ. части СССР, 1 : 110; Галушко, 1978, цит. соч. 1 : 40; Greuter et al. 1984, Med-Checklist, 1 : 35, cum '?' — *P. kochiana* var. *parviflora* (Fomin) Grossh. 1939, Фл. Кавк. изд. 2, 1 : 60. — *P. hamata* var. *subalpina* (Fomin) Sosn. 1941, Фл. Груз. 1 : 57. — *P. hamata* var. *armena* (C. Koch) Pravdin, 1964, Сосна обыкн. : 135. — *P. sosnowskyi* var. *subalpina* (Fomin) Kuth. 1971, Фл. Груз., изд. 2, 1 : 126. — *P. sylvestris* subsp. *kochiana* (Klotzsch) Eliçin, 1971, Istanbul Univ. Orman Fak. Derg., ser. A, 20, 2 : 289. — *P. sylvestris* auct. non L.: Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2 : 407; C. A. Mey. 1831, Verzeich. Pflanz. Cauc. : 41; Tchich. 1860, As. Min. 2 : 497; C. Koch, 1873, Dendrol. 2, 2 : 273; Boiss. 1884, Fl. Or. 5 : 694; Альбов, 1895, Матер. фл. Колх. : 266; Буш, 1917, Ценн. дер. Кавк. (изд. КЕПС, 16) : 5; Медв. 1915, Растит. Кавк. : 565; Coode et Cullen, 1965, Fl. Turk., cum auct. (C. Koch) Grossh., nom. illeg., superfl., 1 : 72, map 7. — *P. montana* auct. non DuRoi : Boiss. 1884, l.c., 5 : 695; Альбов, 1895, цит. соч. : 266; Липский, 1899, цит. соч. : 496.

Описан из Турции («Auf dem Kanly-Dagh ueber den Kurquellen auf Porphyrg, c. 7000' hoch, bei Artahan auf Trachyt, c. 5500' hoch») [C. Koch] (? OSN).

ВП: Тер.-Сулак.; **ЗК;** **ЦК;** **ВК:** В. Сулак., Ман.-Самур., Кубин.; **СЗЗ:** Аиап.-Гел.; **ЗЗ;** **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ:** Мург.-Муровд.; **ЮЗЗ:** Месх.; **ЮЗ:** Ерев.

Указан для **ВК:** Ассо-Арг. (Гроссгейм, 1939 : 59; Галушко, 1978 : 40); **СЗЗ:** Пшад.-Джубг.; **ЦЗ:** Триал.-Н. Карт. (Гроссгейм, 1939 : 59), Лори (Степанаванский (близ ссл. Гергер и Гюлакарак) и Алавердский р-ны Армении) (Гроссгейм, 1939 : 59; Тахтаджян, 1954 : 86); **ВЗ:** Алаз.-Агрич., Иорск.-Шек.; **ЮЗЗ:** Джав.-В. Ах. (Ахалкалакский р-н Грузии), Араг.; **ЮЗ:** Севан., Ю. Караб. (Гроссгейм, 1939 : 59; Тахтаджян, 1954 : 86).

Согласно И. С. Сафарову (1967), крайним восточным форпостом сосны на Кавказе является небольшая роща в бассейне р. Филизчай (Белоканчай), расположенная на южном склоне Большого Кавказа. Г. А. Алиевым и М. Ю. Халиловым (1975) обнаружено более восточное местонахождение этого вида, располагающееся на расстоянии 60 км на восток от Филизчайской рощи на склоне левого притока р. Курмухчай (Кахский р-н Азербайджана) на урочище «Дзегам-дара».

Ordo 3. Cupressales

Fam. 21. Cupressaceae S. F. Gray*

Subfam. 1. Thujoideac Pilg.

1.(43). Platycladus Spach

- 1.(100). **P. orientalis** (L.) Franco, 1949, Portug. Acta Biol., sér. B, Sist. vol. «Júlio Henriques» : 33. — *Thuja orientalis* L. 1753, Sp. Pl. : 1002; Гросср. 1928, Фл. Кавк. 1 : 27. — *Platycladus stricta* Spach, 1841, Hist. Nat. Vég. Phan. 11 : 335, nom. illeg. — *Biota*

* Н. Н. Имханицкая (Имханицкая, 1990 а, б)

orientalis (L.) Endl. 1847, Syn. Conif. : 47; Медв. 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 25, табл.; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 192, табл. 7, фиг. 17; Гросг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 70.

Описан из Китая («in China»).

С33: Анал.-Гел. (одич.); **З3:** Абх. (одич.), Адж. (одич.; близ пос. Махунцети); **ЦК:** В. Кум. (одич.); **ВК:** Ассо-Арг. (одич.); **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос. (одич.); **В3:** Иорск.-Шек. (одич.); Кизики, окр. г. Цители-Цкаро, близ ур. Красные (Царские) колодцы).

Культивируется во всех районах Кавказа.

Вост. и Сев.-Вост. Китай, Корея. Широко культивируется и натурализовался во многих районах Европы и Азии.

Ошибочно указан A. Farjon (2001 : 91) для Российского Дальнего Востока.

Subfam. 2. Juniperoidae C. Koch

2.(44). *Juniperus* L.

Sect. 1. *Juniperus*

1.(101). *J. communis* L. 1753, Sp. Pl.: 1040.

Описан из Северной Европы («in Europae septentrionalis sylvis»).

1a. *J. communis* L. subsp. *oblonga* (Bieb.) Galushko, 1950, Матер. по изуч. Ставроп. края, 2–3 : 165; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 66. — *J. oblonga* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2 : 426; id. 1819, l. c. 3, Suppl. : 634; Гросг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 62, 376, № 19 («Коммент.»), табл. 5, рис. 7, карта 62, р.п. — *J. communis* var. *caucasica* Endl. 1847, Syn. Conif. : 16. — *J. communis* var. *oblonga* (Bieb.) Parl. 1868, in DC. Prodr. 16, 2 : 479, non Loud. 1838; Медв. 1883, Дер. и куст. Кавк. : 307; Ком. 1934, Фл. СССР, 1: 180, pro syn., errore cum auct. Medw. — *J. communis* var. *reflexa* Parl. 1868, l.c. : 479. — *J. wittmanniana* Stev. ex Parl. 1868, l.c. : 479, nom. nud., pro syn., non Fisch. ex Lindl. 1850. — *J. communis* var. *depressa* Boiss. 1884, Fl. Or. 5, 2 : 707, р.п., non *J. depressa* Stev., quoad syn. *J. oblonga* auct. non Pursh, 1814. — *J. communis* f. *globosa* Medw. 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 29, tab., fig. a. — *J. communis* f. *ovata* Medw. 1905, цит. соч.: 29, tab., fig. b. — *J. communis* var. *weckii* Graebn. f. *globosa* (Medw.) A. N. Smirnova, 1923, Бот. матер. (Ленинград) 4, 15–16 : 121, р.п. — *J. communis* var. *weckii* Graebn. f. *ovata* (Medw.) A. N. Smirnova, 1923, цит. соч.: 121, р.п. — *J. communis* var. *typica* Fomin, 1927, Юбил. сб., посвящ. И. П. Бородину : 363, р.п., quoad pl. cauc. — *J. communis* proles *transcaucasica* Fomin, 1927, цит. соч.: 364. — *J. communis* proles *transcaucasica* Fomin f. *compacta* Fomin, 1927, цит. соч. : 365. — *J. oblonga* f. *compacta* (Fomin) Grossh. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 63, sine auct. comb. — *J. oblonga* var. *globosa* (Medw.) Grossh. 1939, цит. соч.: 63, sine auct. comb. — *J. oblonga* var. *ovata* (Medw.) Grossh. 1939, цит. соч. : 63, sine auct. comb. — *J. oblonga* var. *semi-arida* Burcz.-Abram. 1946, Природа, 8 : 70, descr. ross. et sine typo, nom. invalid. — *J. communis* auct. non L. s. str. : Boiss. 1884, l. c. : 707, р.п.; Липский, 1899, Тр. Тифл. бот. сада, 4 (Фл. Кавк.) : 497; Медв. 1901, Тр. Бот. сада Юрьев. ун-та, 2, 4 : 211; он же, 1905, цит. соч., изд. 2, 1 : 27, табл.; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 179, р.п., quoad pl. cauc.; Riedl, 1968, in Rech. f., Fl. Iran. 50 : 8, р.п., quoad pl. cauc. (ut «subsp. *communis*»); Бобр. 1974, Фл. европ. части СССР, 1 : 114, р.п., quoad pl. cauc.; Farjon, 1998, World Checklist a. bibliogr. Conif. : 59 (ut «var. *communis*»). — *J. communis* var. *saxatilis* auct. non Pall.: Farjon, 2001, l.c., ed. 2 : 63, р.п., quoad syn. *J. oblonga*, *J. communis* var. *caucasica* et *J. communis* subsp. *oblonga*.

Описан с Восточного Кавказа («in Caucasi orientalis collibus apricis lapidosis»). Лектотип (Imchanitzkaja, hoc loco, «holotypus», A. Farjon, 4 VI 1997, in sched.) : «Ex montibus Schirvanicis a. 1796, [fr.], [Bieberstein]» (LE!).

ВП: Тер.-Кум. (южн. ч. — Бажигано-Тереклинский песч. массив, к ю.-в. от сел. Терекли-Мектеб, Терские пески; сел. Червлениные Буруны), Тер.-Сулак. (лев. берег р. Сулак, близ сел. Чирорт); **ЗК:** Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб. (Учкулан, Хурзук); **ЦК;** **ВК;** **ЗЗ:** Туап.-Адл. (р. Мзымта, ущ. Ах-ци), Абх. (верх. р. Кодор, бас. р. Клыч), Инг.-Рион., Рион.-Квир.; **ЦЗ;** **ВЗ:** Алац.-Агрич., Ширв., Иорск.-Шек. (Гареджийская степь, гора Удабно, хр. Боз-даг), Мург.-Муровд., Н. Кур. (Ширванская равнина, близ г. Геокчай), Караб.; **ЮЗЗ:** Месх., Араг.; **ЮЗ;** **Т.**

Юго-Вост. Европа (Албания); Юго-Зап. Азия (Сев.-Вост. Турция, Сев.-Зап. Иран).

Указания для СЗЗ: Анап.-Гел. (Гроссгейм, 1939 : 62, карта 62; Косенко, 1970 : 26) и для ЗЗ: Адж. (Гроссгейм, 1939 : 63, карта 62; Сахокина, 1959 : 273, рис 116; Лачашвили, 1971 : 135) основаны на ошибочно определенных гербарных экземплярах, в действительности принадлежащих к *J. communis* subsp. *hemisphaerica*.

В районах совместного произрастания *J. communis* subsp. *oblonga* и subsp. *hemisphaerica* отмечены трудно идентифицируемые переходные экземпляры (ЗК: Бело-Лаб.; ЦК: Малк., В. Тер.; ВК: Ман.-Самур.; ЗЗ: Инг.-Рион., Рион.-Квир.; ВЗ: Алац.-Агрич., Караб.; Т.).

1b. *J. communis* L. subsp. *hemisphaerica* (J. et C. Presl) Nym. 1881, *Consp. Fl. Europ.* 3 : 676; P. A. Schmidt, 2002, *Mitt. Deutsch. Dendr. Ges.* 87 : 64, Abb. 1, p. p. , excl. syn. *J. pygmaea* et *J. communis* subsp. *pygmaea*. — *J. hemisphaerica* J. et C. Presl, 1822, *Delic. Prag.* : 142. — *J. depressa* Stev. 1857, *Bull. Soc. Nat. Moscou*, 30, 2 : 398, non Rafin. 1818. — *J. communis* var. *hemisphaerica* (J. et C. Presl) Parl. 1867, *Fl. Ital.* 4 : 83; id. 1868, in DC. *Prodri.* 16, 2 : 479. — *J. communis* var. *depressa* Boiss. 1884, *Fl. Or.* 5, 2 : 707, p.p., non Pursh, 1814, quoad syn. *J. depressa*. — *J. communis* proles *depressa* Fomin, 1927, Юбил. сб., посвящ. И. П. Бородину : 366, p.p., excl. syn. *J. pygmaea*, sine auct. comb. — *J. communis* auct. non L. s. str. : Bieb. 1808, *Fl. Taur.-Cauc.* 2 : 425, p.p.; Farjon, 2001, *World Checklist a. bibliogr. Conif.*, ed. 2 : 65 (ut «var. *communis*»), p.p. — *J. pygmaea* auct. non C. Koch: Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 63, 376, № 20 («Коммент.»), табл. 5, рис. 8, карта 43, p.p.; Прил. 1950, Фл. Азерб. 1 : 67, p.p.; Бобр. 1974, Фл. европ. части СССР, 1 : 114, p.p. — *J. communis* subsp. *nana* auct. non (Willd.) Syme: Riedl, 1968, in *Rech. f. Fl. Iran.* 50 : 9, p.p., quoad pl. cauc.

Описан из Сицилии («in pascuis alpinis siccis Nebrodum et Actnae ...»).

ЗК: Бело-Лаб., Уруп-Теб., В. Куб. (верх. р. Теберды, у Клухорского пер., окр. сел. Хурзук); **ЦК;** **ВК:** Ассо-Арг. (Хевсуретия, ущ. Шатилис-цкали), В. Сулак., Ман.-Самур. (ущ. выше сел. Гедим; сел. Лучек, Рутульский р-н), Кубин. (Кубинский горн. массив); **СЗЗ:** Анап.-Гел. (окр. г. Новороссийска); **ЗЗ;** **ЦЗ;** **ВЗ:** Алац.-Агрич., Мург.-Муровд., Караб.; **ЮЗЗ:** Ерев. (р. Гарни, близ монаст. Гехард), Севан., Дар. (сел. Кодух-ванк), Нах., Занг., Мегр.-Зан. (сел. Личк; близ сел. Нювади), Ю. Караб. (Гадрутский р-н, пастб. Кагны-юрд); **Т.**

Южн., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Сев.-Вост. Турция, Сев. Иран).

1c. *J. communis* L. subsp. *pygmaea* (C. Koch) Imch. 1990, *Новости сист. высш. раст.* 27 : 10. — *J. pygmaea* C. Koch, 1849, *Linnaea*, 22 : 302. — *J. communis* var. *depressa* Boiss. 1884, *Fl. Or.* 5, 2 : 707, p.p., non *J. depressa* Stev., quoad syn. *J. pygmaea*,

non *J. communis* B. *depressa* Pursh, 1814. — *J. communis* proles *depressa* Fomin, 1927, Юбил. сб., посвящ. И. П. Бородину : 366, р.п., non *J. depressa* Stev., quoad syn. *J. pygmaea*, sine auct. comb. — *J. nana* auct. non Willd.: C. Koch, 1849, l.c. : 302; Медв. 1901, Тр. Бот. сада Юрьев. ун-та, 2, 4 : 215, р.п., quoad pl. cauc. et turc.; оп же, 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 33, табл., р.п., quoad pl. cauc. et turc. — *J. sibirica* auct. non Lodd. ex Burgsd.: C. Koch, 1873, Dendrol. 2, 2 : 116, р.п.; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 181, р.п., quoad pl. cauc.; Бобр. 1974, Фл. европ. части СССР, 1 : 114, р.п., quoad pl. cauc. et syn. *J. pygmaea*; Череп. 1981, Сосуд. раст. СССР : 192, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*. — *J. communis* var. *nana* auct. non (Willd.) Boiss. : Липский, 1899, Тр. Тифл. бот. сада, 4 (Фл. Кавк.) : 497. — *J. communis* proles *nana* auct. non (Willd.) Aschers. et Graebn.: Фомин, 1927, Юбил. сб., посвящ. И. П. Бородину : 365, р.п., quoad pl. cauc. et turc. — *J. depressa* auct. non Stev.: Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 180, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*; Косенко, 1970, Опред. высш. раст. Сев.-Зап. Кавк. и Предкавк. : 25, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*; Соколов и др., 1977, Ареалы дер. и куст. СССР, 1 : 34, карта 13 В, р.п., quoad pl. cauc. et syn. *J. pygmaea*. — *J. communis* subsp. *nana* auct. non (Willd.) Syme: Franco, 1962, Bol. Soc. Brot., сер. 2A, 36 : 112, р.п., quoad syn. *J. pygmaea* et pl. cauc.; Coode a. Cullen, 1965, Fl. Turk. 1 : 79, map 13, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*; Riedl, 1968, in Rech. f., Fl. Iran. 50 : 9, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*; Череп. 1973, Свод доп. и измен. к «Фл. СССР» : 205, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*; Browicz a. Zieliński, 1982, Chorol. trees a. shrubs in South-West Asia, 1 : 8, map 2, р.п. — *J. hemisphaerica* auct. non J. et C. Presl: Колак. 1980, Фл. Абх., изд. 2, 1 : 51, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*; Череп. 1981, Сосуд. раст. СССР : 192, р.п., quoad syn. *J. pygmaea*. — *J. communis* var. *saxatilis* auct. non Pall.: Farjon, 2001, World Checklist a. bibliogr. Conif., ed. 2 : 63, р.п., quoad syn. *J. pygmaea* et *J. communis* subsp. *pygmaea*.

Описан из Турции, Лазистана («Auf dem pontischen Hochgebirge der Gau Hemschin und Pertakrek auf Urgestein und Porphyrt, 6000–8000' hoch») (B?).

ЗЗ: Абх., Инг.-Рион., Рион.-Квир., Адж.; **ЮЗЗ:** Месх. (Ахалцихский р-н, гора Беюк-пикал-бashi), Джав.-В. Ах. (Абул-Самарский хр., гора Тавкветили).

Юго-Зап. Азия (Турция).

Типовой подвид *J. communis* на Кавказе отсутствует. Кавказские подвиды (subsp. *oblonga*, subsp. *hemisphaerica* и subsp. *pygmaea*) составляют эволюционный ряд близкородственных таксонов, тесно связанных друг с другом переходными формами в районах их совместного произрастания, при этом по своим морфологическим признакам subsp. *hemisphaerica* занимает промежуточное положение между двумя другими подвидами (Имханицкая, 1990а).

Указанные выше таксоны A. Farjon (2001 : 61, 63) отнес в синонимы принимаемых им разновидностей *J. communis* — var. *communis* (subsp. *hemisphaerica*) и var. *saxatilis* Pall. (subsp. *oblonga* и subsp. *pygmaea*).

P. A. Schmidt (2002 : 64, 66) привел для дендрофлоры Кавказа 2 подвида *J. communis* — subsp. *hemisphaerica* (вкл. *J. pygmaea*, *J. communis* subsp. *pygmaea*) и subsp. *oblonga*.

* 2.(102). *J. oxycedrus* L. 1753, Sp. Pl. : 1038; Череп. 1995, Сосуд. раст. России и сопред. гос. : 376; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 67, Abb. 3. — *J. rufescens* Link, 1846, Atti 7. Adun. Sci. Ital. (Napoli) : 878, nom. illegit. — *J. rufescens* Link ex Endl. 1847, Syn. Conif. : 11, cum descr. lat.; Гросгр. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 67, карта 14, р.п. — *J. marschalliana* Stev. 1856, Bull. Soc. Nat. Moscou, 29, 1 : 244. — *J. rhodocarpa* Stev. 1857, l.c. 30, 2 : 397, in textu. — *J. biebersteiniana* Hort. ex C. Koch, 1873, Dendrol. 2, 2 : 112, nom. nud. — *J. oxycedrus* subsp. *rufescens* Aschers. et Graebn.

1897, *Syn. Mitteleurop.* Fl. 1, 3 : 248; Фомин, 1927, Юбил. сб., посвящ. И. П. Бородину : 366. — *J. oxycedrus* subsp. *rufescens* Deb. 1894, *Fl. Kabylie*: 411; f. *compacta* Fomin, 1927, цит. соч. : 367.

Описан по материалам из Испании и Южной Франции («*in Hispania, G[alliae] Narbonensis*»).

J. oxycedrus L. subsp. ***oxycedrus***, Franco, 1963, *Feddes Repert.* 68, 3 : 165; Имх. 1990, Новости сист. высш. раст. 27 : 15.

ЗК: Адаг.-Пшиш.; **ВК:** Ассо-Арг. (Хевсуретия, сел. Ардос), В. Сулак. (?), Ман.-Самур. (?), Кубин. (р. Кусарчай, гора Шахдаг); **СЗ;** **ЗЗ:** Туап.-Адл., Абх., Адж.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт. (Триалетский хр., верх. р. Алгети); **ВЗ:** Алац.-Агрич., Ширв., Иорск.-Шек.

Южн., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция, Сирия, Ливан, Палестина, Сев.-Зап. Ирак, Сев. Иран).

Указания для **ВК:** В. Сулак. (сел. Гуниб; Радде, 1901 : 178; Медведев, 1905б : 35, 1919 : 414; sub *J. rufescens*, Гроссгейм, 1939 : 67, карта 14) и **ВК:** Ман.-Самур. (г. Буйнакск (бывш. Темир-Хан-Шура); Медведев, 1905б : 35, 1919 : 414) относятся к *J. communis* subsp. *oblonga* (Bieb.) Galushko. Указания для **ВЗ:** Караб. (sub *J. rufescens*, Гроссгейм, 1939 : 67, карта 14; sub *J. rufescens*, Прилипко, 1950 : 68), а также на возможное нахождение этого можжевельника в **ЮЗ:** Ю. Караб. и других местах **ЮЗ** (Прилипко, 1950 : 68) (но он не приведен для указанных выше районов Сахокиа, 1959б : 278, рис. 119, sub *J. rufescens*), по-видимому, также основаны на ошибочно определенных гербарных экземплярах, в действительности принадлежащих к *J. communis* subsp. *oblonga*.

В районах совместного произрастания *J. oxycedrus* гибридизирует с *J. communis* subsp. *oblonga*. Гибрид *J. oxycedrus* L. x *J. communis* subsp. *oblonga* (Bieb.) Galushko (= *J. oxycedrus* subsp. *rufescens* x *J. communis*, Фомин, 1927, Юбил. сб., посвящ. И. П. Бородину : 368. — *J. rufescens* x *J. oblonga*, Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 69) отмечен в **ВК:** Ассо-Арг. (Хевсуретия, р. Андаки, сел. Ардос), В. Сулак. (сел. Гуниб), Ман.-Самур. (близ. г. Махачкала), Кубин. (долина р. Гильгильчай, у слияния с р. Зильфичай); **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос. (окр. г. Тбилиси); **ВЗ:** Алац.-Агрич. (Тушетия, сел. Хисо); Т [Диабар (Зуванд), 1835, Hohenacker (LE); N 2504, id. (TGM)], а также в Юго-Зап. Азии (Сев.-Вост. Турция).

Sect. 2. *Sabina* (Mill.) Spach

3.(103). ***J. excelsa*** Bieb. 1800, *Beschr. Länd. Terek Casp.* : 204; id. 1808, *Fl. Taur.-Cauc.* 2 : 425; Ком. 1934, *Фл. СССР*, 1 : 185, cum auct. Bieb. 1808.

Описан из Крыма. Лектотип (Имханицкая, 1990б : 404): «*in Chersoneso taurica...*, *Habilizl*» (Herb. Pallasi) (LE!).

Вид описан Ф. К. Биберштейном первоначально по гербарным материалам из Крыма и позднее им же указан для флоры Кавказа. Ссылки Н. Riedl (1968 : 5, «*Typus: Tauria, Pallas, LE!*») и R. D. Meikle (1977 : 31, «*Typus: Crimea, Pallas (LE)*») на тип *J. excelsa* не точны, и в Гербарии LE не обнаружен экземпляр с подобной этикеткой, однако имеется гербарный образец *J. excelsa* из Гербария П. С. Палласа, собранный, вполне возможно, К. И. Габлициом, хотя полной уверенности в этом нет. Два образца *J. excelsa* в Гербарии Биберштейна (LE!) с этикетками «*Ex Tauria, m. 1816*» и «*Ex montibus Schirvanicis, ibericis, tauricis*» (последний собран, вероятно, в Крыму и обозначен в LE как «*Typus*») не могут рассматриваться в качестве типовых, как, очевидно, и другой образец с этикеткой «*Tauria*» (рука Биберштейна) в Гербарии МГУ (MW), считавшийся автентичным («*Isotypus (?)*», Караваев и др., 1977 : 258).

За ***J. excelsa*** Bieb. subsp. ***excelsa***, Р. Кам. 1975, в Габр. и др., Красная книга : 52; Имх. 1990, Бот. журн. 75, 3 : 404; Farjon, 1993 («1992»), Edinb. Journ. Bot. 49, 3 :

255, р.р., excl. syn. *J. isophyllum*; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 66, Abb. 2. — *J. sabina* var. *taurica* Habl. 1785, Физ. опис. Таврич. обл. : 98; Pall. ex Bieb. 1800, Beschr. Länd. Terek Casp. : 204, pro syn. *J. excelsa*. — *J. sabina* var. *excelsa* (Bieb.) Georgi, 1800, Beschr. Russ. Reiches, 3, 5 : 1358. — *Sabina excelsa* (Bieb.) Ant. 1857, Die Cupress.-Gatt. : 45, tab. 60, р.р. — *J. taurica* (Pall. ex Bieb.) Lipsky, 1912, в Кнорр. и Минкв., Тр. почв.-бот. эксп. по исслед. колониз. р-нов Азиат. России, 2, 6 : 185–186, nom. invalid. et illeg. — *J. sabina* auct. non L. : Pall. 1789 (1788), Fl. Ross. 1, 2 : 15, р.р., quoad pl. taur.; id. 1795, Cat. espèc. végét. spont. Tauride : 59 (ut «*J. sabina* L.?»). — *J. isophyllum* auct. non C. Koch : А. Н. Смирнова, 1922, Бюл. герб. Никитск. бот. сада, 2 : 22; Ком. 1934, Фл. СССР, 1 : 186, р.р.

С33: Анал.-Гел.

Южн., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция, Зап. Сирия, Ливан).

Указание для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Старо-Шабановская, Гросгейм, 1939 : 68, карта 63) основано на ошибочно определенных гербарных экземплярах, в действительности принадлежащих к *J. sabina* L.

3b. *J. excelsa* Bieb. subsp. *polycarpos* (C. Koch) Takht. 1972, в Тахт. и Фед., Фл. Ерев., изд. 2 : 53; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 66. — *J. polycarpos* C. Koch, 1849, Linnaea, 22 : 303. — *J. isophyllum* C. Koch, 1849, l.c. : 304. — *Sabina polycarpos* (C. Koch) Ant. 1857, Die Cupress.-Gatt. : 47, tab. 63. — *S. isophyllum* (C. Koch) Ant. 1857, l.c. : 48, tab. 64–66; Медв. 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 40, табл. — *J. macropoda* Boiss. 1884, Fl. Or. 5, 2 : 709, р. max. р. — *J. polycarpos* f. *squarrosa* Pril. 1950, Фл. Азерб. 1 : 72. — *J. polycarpus* var. *pendula* Mulk. 1967, Докл. АН Арм. ССР, 45, 2 : 86. — *J. excelsa* var. *polycarpos* (C. Koch) Silba, 1984, Phytol. Mem. 7 : 34, р.р., excl. syn. *J. seravschanica* Kom. et *J. turcomanica* B. Fedtsch. — *J. excelsa* subsp. *polycarpos* (C. Koch) Takht. var. *pendula* (Mulk.) Imch. 1990, Бот. журн. 75, 3 : 407. — *J. excelsa* auct. non Bieb.: Farjon, 1993, Edinb. Journ. Bot. 49, 3 : 255 («1992»), р.р., quoad syn. *J. isophyllum* et specim. Schelkownikow N 331.

Описан из Турции («Im Tschorukthale sehr häufig, aber mehr im Hochgebirge, z. B. im Gau Pertakrek, auf Porphyrr und Urgestein, c. 6000' hoch. Auf dem Schachjoldagh auf Porphyrr, Dolomit und sekundären Kalk, 6000–8000' hoch»). Неотип (Farjon, 1993b : 259): «Turkey, Armenia, Taltaban near Gümüskane, 27 IV 1894, N 5520, P. Sintenis» (L; isoneo. — E, TBI!, TGM!»).

ВП: Тер.-Сулак. (лев. берег р. Сулак, близ сел. Чирюрт); **ВК:** В. Сулак., Ман-Самур., Кубин.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос. (г. Мцхета); **ВЗ:** Ширв., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Караб.; **ЮЗ;** **Т:**

Юго-Зап. Азия (Сев.-Вост. Турция, Зап. Ирак, Иран, юго-вост. Аравийского п-ва (Маскат)).

Указания для Зап. Пакистана (Белуджистана) и Афганистана, вероятно, относятся к *J. excelsa* Bieb. subsp. *seravschanica* (Kom.) Imch.

J. excelsa s. l. трактуется (Имханицкая, 1990b) как широко распространенный политипический вид с 4 подвидами — subsp. *excelsa* и subsp. *polycarpos* (вкл. *J. isophyllum* C. Koch; описан из Сев.-Вост. Турции, тип утрачен), встречающимися на Кавказе, а также subsp. *seravschanica* (Kom.) Imch. и subsp. *turcomanica* (B. Fedtsch.) Imch.; последние включены A. Farjon (1993b) в subsp. *polycarpos*, а *J. isophyllum* отнесен в синонимы subsp. *excelsa*.

4.(104). *J. foetidissima* Willd. 1806, Sp. Pl., ed. 4, 4, 2 : 853; Farjon, 1993, Edinb. Journ. Bot. 49, 3 : 265, figs. 3, 6 («1992»). — *J. phoenicea* Pall. 1789 (1788), Fl. Ross. 1, 2 : 16, tab. 57, non L. 1753. — *Sabina foetidissima* (Willd.) Ant. 1857, Die Cupress.-

Gatt. : 49, tab. 67–71.—*Juniperus foetidissima* var. *squarrosa* Medw. 1902, Тр. Бот. сада Юрьев. ун-та, 3, 4 : 229; он же, 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 44, табл.

Описан из Закавказья. Тип: «in Armenia», J. P. Tournefort (P-Herb. Tournefort, N 5718, photo — LE! iso. — В — Herb. Willd. N 18547, photo — LE!).

ЗК: Адаг.-Пшиш.; **ВК:** Кубин.; **СЗ3:** Анап.-Гел.; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос. (Мцхета, окр. Тбилиси), Триал.-Н. Карт.; **В3:** Ширв., Иорск.-Шек., Мург.-Муровд., Караб.; **Ю3:** Севан., Дар., Нах., Занг., Мегр.-Зан., Ю. Караб.

Указан для **ВК:** Ассо-Арг. (Очиаури, 1981 : 31); **ЦЗ:** Триал.-Н. Карт. (Манглиси; Лачашвили, 19716 : 142, карта 4).

Южн., Юго-Вост. Европа; Средиз.; Юго-Зап. Азия (Турция, Сев. Ливан, Сев.-Зап. Иран).

5.(105). *J. sabina* L. 1753, Sp. Pl. : 1039; Farjon, 2001, World Checklist a. bibliogr. Conif., ed. 2 : 73 (var. *sabina*). — *J. sabina* var. *cupressifolia* Ait. 1789, Hort. Kew., ed. 1, 3 : 414; Гросг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 69. — *J. sabina* var. *vulgaris* Endl. 1847, Syn. Conif. : 22. — *Sabina vulgaris* Ant. 1857, Die Cupress.-Gatt. : 58, tab. 80. — *S. officinalis* Garske, 1858, Fl. Nord-Mitt. Deutschl., 4. Aufl. : 387. — *Juniperus sabina* proles *cupressifolia* (Ait.) Fomin, 1927, Юбил. сб., посвящ. И. П. Бородину : 369, sine auct. comb. — *J. sabina* var. *abchasica* Kolak. 1938, Фл. Абх. 1 : 57, рис. 11.

Описан по материалам из Европы, Сибири и Малой Азии («in Italia, Sibiria, Olympo, Ararat, Lusitania»).

ЗК: Адаг.-Пшиш. (гора Бааний Рог близ Старо-Шабановской), Бело-Лаб., Уруп-Теб., В.Куб. (Клухорский р-н, окр. сел. Хурзук); **ЦК;** **ВК;** **З3;** **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос., Триал.-Н. Карт.; **В3:** Алац.-Агрич., Ширв., Мург.-Муровд. (р-н г. Кировабада, гора Бурда-даг; близ оз. Гель-Гель), Н.Кур. (близ г. Геокчай, Бабадарвеси, выше сел. Бурадал), Караб. (сев. ч.); **Ю33:** Месх., Джав.-В. Ах.; **Ю3:** Севан., Мегр.-Зан.; **Т** (Диабар (Зуванд)).

Указан для **Ю3:** Ю. Караб. (Гроссгейм, 1939 : 69, карта 63).

Центр., Южн., Юго-Вост., Вост. Европа; Средиз.; Сев., Юго-Зап. (Турция, Сев. Иран), Ср., Центр. Азия.

Phylum Gnetophyta

Classis Ephedropsida

Ordo 1. Ephedrales

Fam. 22. Ephedraceae Dumort.*

1.(45). Ephedra L.

Sect. 1. Ephedra

Subsect. 1. Ephedra

1.(106). *E. distachya* L. 1753, Sp. Pl. : 1040; Фомин, 1928, Голонас. Кавк. Криму : 52, p.p., excl. syn. *E. botryoides*. — *E. monostachya* L. 1753, Sp. Pl. : 1040, s. str., quoad lectotypum, excl. syn. «*Ephedra monospermos*». — *E. vulgaris* Rich. 1826, Comm. bot. Conif. et Cycad. : 26, tab. 4, fig. 1; C. A. Mey. 1846, Mém. Acad. Sci. Pétersb., sér. 6, Sci.

* Н. Н. Имханицкая (Имханицкая, 2003а, б)

Math. pt 2, Sci. Nat. 5 (7), 3 : 270 (Vers. Monogr. Gatt. *Ephedra* : 80), p.p., excl. syn. et specim. nonnul.; Медв. 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 49, cum tab. et addenda ad p. 50, p.p.; Гросср. 1928, Фл. Кавк. 1 : 30, p.p. — *E. vulgaris* var. *media* C. A. Mey. 1846, l. c. : 273 (83), p.p. — *E. vulgaris* var. *submonostachya* C. A. Mey. 1846, l. c. : 274 (84), p.p.; Ledeb. 1850, Fl. Ross. 3, 2 : 663, p.p., excl. pl. ex Iberia et e territ. Elisabethopol. — *E. distachya* var. *media* (C. A. Mey.) Stapf, 1889, Denkschr. Acad. Wiss. (Math.-Naturw. Wien), 56, 2 (Art. Gatt. *Ephedra*) : 35, sine indic. basion. — *E. distachya* subvar. *linnaei* Stapf, 1889, l. c. : 67. — *E. distachya* subvar. *monostachya* (L.) Stapf, 1889, l. c. : 67, s. str., quoad lectotypum, sine indic. basion. — *E. distachya* f. *circinnata* Stapf, 1889, l. c. : 72. — *E. distachya* f. *caspia* Fomin, 1928, цит. соч. : 54, p.p., quoad specim. Kar. ex ins. Swiatoi; Гросср. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 71 (ut «var. *caspia* Fomin»), p.p.; Кадыров, 1950, Фл. Азерб. 1 : 78 (ut «var. *caspia* Fomin»), p.p.; Сахок. 1959, Дендрофл. Кавк. 1 : 309 (ut «var. *caspia* Fomin»), p.p. — *E. distachya* subsp. *distachya* auct. : Markgraf, 1964, Fl. Europ. 1 : 40; Riedl, 1967, Sci. Pharm. 35, 3 : 227; Freitag a. Maier-Stolte, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1 : 49. — *E. distachya* subsp. *monostachya* (L.) Riedl, 1967, l. c. : 228, p.p. — *E. monostachya* auct. non L. : Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2 : 427, excl. var. β.; id. 1819, l. c. 3 : 635; C. A. Mey. 1831, Verz. Pfl. Cauc. : 40, N 299, p.p., excl. loc. «prope acidulam Nartzana»; Hohen. 1838, Enum. pl. Talysch : 27, p.p.; Kar. 1839, Enum. pl. Turcom. et Persiae bor. : 32, N 833, p.p., quoad pl. ex ins. Swiatoi. — *E. procera* auct. fl. cauc. non Fisch. et C. A. Mey.: Медв. 1905, цит. соч., изд. 2, 1 : 49, p.p., quoad pl. e Novorossijsk.

Описан по материалам из Южной Франции и Испании («in Galliae] Narbonensis, Hispaniae saxosis collibus marinis»). Тип: Herb. Linn. 1200/1 (LINN), photo -LE!) (Coode, Cullen, 1965 : 85).

ЗП; ВП; ЗК: Уруп-Теб.; ЦК: В. Кум. (Пятигорск, Кавказские Минеральные Воды — В. И. Липский); ВК; СЗЗ: Анал.-Гел.; ВЗ: Ширв., Иорск.-Шек., Н. Кур.; Т.

Указан (sub *E. distachya*) для ЗК: Адаг.-Пшиш. (Сахокиа, 1959а : 309, карта 124), Бело-Лаб. (Сахокиа, 1959а : 309, карта 124; Галушко, 1978 : 41; Freitag, Maier-Stolte, 1994 : map 3 (по лит.)); ЦК: Малк. (Галушко, 1978 : 41), В. Тер. (Галушко, 1978 : 41); СЗЗ: Пшад.-Джуబг. (Гросгейм, 1939 : 70, карта 65; Сахокиа, 1959а : 309, карта 124; Связсва, 1977 : 40, карта 18 А, Аа; Зернов, 2000б : 14; Freitag, Maier-Stolte, 1994 : map 3 (по лит. и герб.)); ВЗ: Караб. (Сахокиа, 1959а : 309, карта 124).

Атл., Южн., Юго-Вост. (вкл. Крым) и Вост. (южн. ч., на север до 55° с. ш.) Европа; Средиз.; Сев. (Зап. Сибирь, южн. ч., на восток до Алтая), Юго-Зап. (Турция, Зап. Сирия, Сев. Иран; Freitag, Maier-Stolte, 1994 : 9, map 3) и Ср. (Сев. Казахстан; Зап. Туркмения — Красноводский п-ов) Азия.

Ареал *E. distachya* на Кавказе охватывает все районы ЗП, ВП, ЗК (кроме В. Куб.), ЦК, ВК, СЗЗ, ВЗ (кроме Алаэ.-Агрич. и Мург.-Муровд.) и Т; вид отсутствует в ЗЗ, ЦЗ, ЮЗЗ и ЮЗ. Указания для этих районов, а также для ВЗ: Мург.-Муровд. основаны на ошибочно определенных ботаниками как *E. distachya* (а также *E. vulgaris* и *E. monostachya*) гербарных экземплярах, в действительности принадлежащих к *E. procera* Fisch. et C. A. Mey. (ЦЗ: Карт.-Ю. Ос.; ВЗ: Мург.-Муровд.; ЮЗЗ: Месх.; ЮЗ: Ерев., Ю. Караб.) или *E. aurantiaca* Takht. et Pachom. (ЮЗ: Нах., Мегр.-Зан.).

2.(107). *E. vvedenskyi* Pachom. 1968, Опред. раст. Ср. Азии, 1 : 198 («Appendix»), 30; Череп. 1973, Свод доп. и измен. к «Фл. СССР» : 233; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 69. — *E. distachya* subvar. *tristachya* Stapf, 1889, Denkschr.

Akad. Wiss. (Math.-Naturw. Wien), 56, 2 (Art. Gatt. *Ephedra*) : 67, p.p.; Фомин, 1928, Голонас. Кавк. Криму : 54; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 71 (ut «var. *tristachya* Stapf»); Кадыров, 1950, Фл. Азерб. 1 : 78 (ut «var. *tristachya* Stapf»); Сахок. 1959, Дендрофл. Кавк. 1 : 309 (ut «var. *tristachya* Stapf»). — *E. distachya* f. *caspia* Fomin, 1928, цит. соч. : 54, p.p., excl. specim. Каг. ex ins. Swiatoi; Гроссг. 1939, цит. соч., 1 : 71 (ut «var. *caspia* Fomin»), p.p.; Кадыров, 1950, цит. соч., 1 : 78 (ut «var. *caspia* Fomin»); Сахок. 1959, цит. соч., 1 : 309 (ut «var. *caspia* Fomin»), p.p. — *E. distachya* subvar. *linnaei* auct. non Stapf: Фомин, 1928, цит. соч. : 53, p.p. — *E. aurantiaca* auct. non Takht. et Pachom. : Связева, 1977, Ареалы дер. и куст. СССР, 1 : 40, карта 21 A, 3, p.p. — *E. distachya* auct. non L. : Freitag a. Maier-Stolte, 1994, in Browicz, Chorol. trees a. shrubs in South-West Asia, 10 : 8, map 3, p. p., quoad syn. *E. vvedenskyi*.

Описан по материалам из Средней Азии, Кавказа и Северного Ирана («in ... Kopet-dag (fl. Sumbar ejusque affluxuum), in peninsula Krasnovodsk, in Caucasia (fl. Kura ejusque affluxuum, ad littora maris Caspii insulasque adjacentes), nec non in Persia boreali»). Лектотип (Имханицкая, 2003а: 144; «typus», Черепанов, 1973 : 233): Туркмения, «Юго-Западный Копет-Даг, Кара-Калинский р-н, долина р. Сумбар, Дайне, вдоль погранполосы, 7 VII («7 VI»), [♀ fr. mat.], Б. В. Билолов и Т. В. Тимошенко» (ASH, isolecto. — LE!).

В3: Ширв. (гора Ильхи-даг бл. ст. Сумгаит, гора Кер-гез (=Уши Бакинские), Баладжары и Хвалинская, бл. сел. Маразы — сб. Ф. Н. Алексеенко, 1900—1902 гг.; между сел. Сабунчи и Сураханы — сб. Г. Петунникова, 1910 г.).

Юго-Зап. (Сев. Иран) и Ср. (Туркмения — Красноводский п-ов; Юго-Зап. Копетдаг, бас. р. Сумбар) Азия.

Изолектотип *E. vvedenskyi* (LE) тестирован Н. Freitag («2 VIII 1994») как «*E. distachya* L.» с указанием: «Perhaps introgression by *E. intermedia*, but similar to other forms of Transcaucasia a[nd] S. Europe».

Н. Freitag a. M. Maier-Stolte (1994 : 8) отнесли *E. vvedenskyi*, а также *E. aurantiaca* (см. далее) в синонимы *E. distachya*, считая эти виды всего лишь более мощными («robust») формами *E. distachya*, развившимися благодаря мягким зимам в южной части ареала этого вида.

3.(108). *E. aurantiaca* Takht. et Pachom. 1967, in Pachom., Бот. матер. (Ташкент), 18 : 53; Пахом. 1968, Опред. раст. Ср. Азии, 1 : 30; D. Heller a. Heyn, 1994, Conspl. Fl. Or. 9 : 16; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 69. — *E. distachya* auct. non L.: Boiss. 1884, Fl. Or. 5, 2 : 713, p.p., quoad specim. «Armenia Rossica in salsis ad Nackitchewan (Buhse!)»; Stapf, 1889, Denkschr. Akad. Wiss. (Math.-Naturw. Wien), 56, 2 (Art. Gatt. *Ephedra*) : 69, p.p., quoad specim. «am Ara[xi]s, auf Salzboden bei Nahitschewan (Buhse, 1847!)»; Радде, 1901, Колл. Кавк. музея, 2 : 178, p.p., quoad coll. «Migri. R[adde]»; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 70, карта 165, p.p., quoad pl. e Nachitch. et Megri; Кадыров, 1950, Фл. Азерб. 1 : 78, p.p., quoad pl. e Nachitch.; Тахт. 1954, Фл. Арм. 1 : 100, p.p., quoad pl. e reg. Megri; Сахок. 1959, Дендрофл. Кавк. 1 : 309, карта 124, p.p., quoad pl. e Nachitch. et Megri; Связева, 1977, Ареалы дер. и куст. СССР, 1 : 40, карта 18 A, Aa, p.p., quoad pl. e reg. Nachitch. et Megri; Freitag a. Maier-Stolte, 1994, in Browicz, Chorol. trees a. shrubs in South-West Asia, 10 : 8, map 3, p.p., quoad syn. *E. aurantiaca*. — *E. vulgaris* auct. non Rich.: Медв. 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 50, p.p., quoad pl. e Nachitch. et «Migri»; Гроссг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 30, p.p., quoad pl. e reg. Nachitch. — *E. intermedia* auct. non Schrenk et C. A. Mey.: Гроссг. 1939, цит. соч., 1 («Дополн.»): № 562, карта 8, p.p., quoad pl., excl.

descr.; Бобр. 1950, Бот. матер. (Ленинград) 13 : 47, р.р.; Кадыров, 1950, цит. соч., 1 : 76, р.р.; Сахок. 1959, цит. соч., 1 : 308, р.р.

Описан по материалам из Закавказья, Турции, Ирана и Средней Азии (побережье Каспийского моря) («... in Caucasia, Transcaucasia, Turcia, Persia, Asia Media (in maris Caspici litore)»). Лектотип (Имханицкая, 2003а : 145; «typus», Черепанов, 1973 : 232): Южная Армения (ущелье р. Аракс, ст. Мегри), «Migri, 6 VI 1890, [♀ fr.], N 333, G. Radde» (LE!).

В3: Иорск.-Шек. («Казахский р-н, бл. сел. Карасахкал, 26 V 1928, A. A. Колаковский»); **ЮЗ:** Нах., Мегр.-Зан.

Юго-Зап. (Сев. Турция, Сев. Иран) и Ср. (Зап. Казахстан — п-ов Мангышлак; Туркмения — Красноводский п-ов; Юго-Зап. Копетдаг, долина р. Сумбар) Азия.

4.(109). *E. intermedia* Schrenk et C. A. Mey. 1846, Mém. Acad. Sci. Pétersb., sér. 6, Sci. Math. pt 2, Sci. Nat. 5 (7), 3 : 278 (Vers. Monogr. Gatt. *Ephedra* : 88). — *E. vulgaris* auct. non Rich.: Parl. 1868, in DC. Prodr. 16, 2 : 355, р.р., quoad syn. *E. intermedia*.

Описан из Восточного Казахстана (Тарбагатай) («... in Songoriae collibus versus altum montem Tarbagatai»). Лектотип (Имханицкая, 2003а : 146): «Im Hügelland um Tarbagatai, 12 VIII 1840, [♀ fr.], A. Schrenk» (LE!, isolecto. (4) — LE!).

? **В3:** Ширв. (Апшеронский п-ов, И. И. Карягин), Н. Кур. (гора Баба-Занан бл. г. Сальяны, М. И. Котов).

Сев. (Зап. Сибирь), Юго-Зап. (Иран, Вост. Афганистан), Ср. (Вост. Казахстан — Тарбагатай; Туркмения — Красноводский п-ов, Копетдаг) и Центр. Азия.

Указания *E. intermedia* для В3 (Ширв., Апшеронский п-ов; Иорск.-Шек., бл. сел. Карасахкал, на отрогах третичного плато бл. слияния рек Алазани и Куры; Н. Кур.) и ЮЗ (Нах., окр. сел. Неграм и Дорошам) (Гроссгейм, 1939 («Дополн.»): № 562, карта 8; Бобров, 1950 : 47; Кадыров, 1950 : 78; Сахокиа, 1959а : 308; Мусаев, 1978 : 528, рис. 2, 4; 3 (карты); Freitag a. Maier-Stolte, 1994 : таб 6 (по лит.)) основаны на ошибочно определенных гербарных экземплярах, в действительности принадлежащих к *E. aurantiaca* (В3: Иорск.-Шек., «prop. p. Karasachkal, 26 V 1928, A. A. Kolakovskiy, *E. aurantiaca* Takht., det. Pachomova, 3 VIII 1965, in sched.»; ЮЗ: Нах., «prop. st. viae ferr. Dorosham, 12 VIII 1937, S. Zakarjan») и, вероятно, к *E. vvedenskyi* (В3: Ширв., Н. Кур.); к последнему, по-видимому, относятся отсутствующие в LE и не изученные нами гербарные сборы И. И. Карягина (Апшеронский п-ов) и М. И. Котова (гора Баба-Занан).

Присутствие *E. intermedia* на Кавказе сомнительно и нуждается в подтверждении новыми гербарными материалами. С. К. Черепанов (1995) и Р. А. Schmidt (2002) не привели этот вид для дендрофлоры Кавказа.

Sect. 2. Monospermae Pachom.

Subsect. 2. Monospermae I. Mussajev

5.(110). *E. equisetina* Bunge 1852, Beitr. Kenntn. Fl. Russl. (Lehm. Reliq.). : 324; id. 1854, Mém. Sav. Étr. Pétersb. 7 : 500; Stapf, 1889, Denkschr. Akad. Wiss. (Math.-Naturw. Wien), 56, 2 (Art. Gatt. *Ephedra*) : 81, tab. 3, fig. 21, 1-4; Бобр. 1934, Фл. СССР, 1 : 203, р.р., excl. loc. «Зап. Закавк.» (источн. цит. первоист.); Р. А. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 69. — *E. subalpina* Al. Lehm. 1852, in Helmersen, Al. Lehmann's Reise nach Buchara u. Samark. in den Jahren 1841 u. 1842 : 140, in nota, excl. syn. — *E. procera* Fisch. et C. A. Mey. var. *typica*: Regel, 1880, Acta Horti Petropol. 6, 2 : 480, р.р., quoad syn. «*E. equisetina* Bge. reliq. Lehm. N 1310». — *E. nebrodensis* Tineo ex Guss. subsp. *equisetina* (Bunge) Greuter et Burdet, 1984, Willdenowia, 13, 2 : 278 («1983»). — *E. nebrodensis* auct. non Tineo ex Guss.: Boiss. 1884, Fl. Or. 5, 2 :

713, р.р., quoad syn. *E. equisetina* et pl. e «Karatau (Lehm.)»; Шмальг. 1897, Фл. Ср. и Южн. России, Крыма и Сев. Кавк. 2 : 674. — *E. procera* auct. non Fisch. et C. A. Mey.: Фомин, 1928, Голонас. Кавк. Криму : 55, р. min. p. — *E. major* auct. non Host : Freitag a. Maier-Stolte, 1994, in Browicz, Chorol. trees a. shrubs in South-West Asia, 10 : 12, map 8, р.р., quoad syn. *E. equisetina*.

Описан из Средней Азии (Зап. Памиро-Алай, Зеравшанский хр.) («An den Felsen am oberen Sarafschan bis in die subalpine Region des Karatau um den See Kara-Kulan»). Лектотип (Имханицкая, 20036 : 95): «Alexandri Lehmann Reliquiae botanicae N 1310», [♀ defl. fr. immat.] (P, isolecto. (2) — LE!).

ВК: В. Сулак., Ман.-Самур.

Сев. (Зап. Сибирь — Южн. Алтай; Вост. Сибирь, южн. ч. — Тыва (Тува) (Ханминчун, 1988 : 85, карта 73)), Ср. (Казахстан, Туркмения — Большие Балханы, Копетдаг; Таджикистан, Киргизия) и Центр. Азия.

Ошибочно указан для Зап. Закавказья Е. Г. Бобровым (1934 : 203; см. comment. А. А. Гроссгейма, 1939 : 377, № 21) и Г. М. Кадыровым (1950 : 79).

Указания *E. equisetina* для Турции (Ольтинский округ, Бардус; Фомин, 1928 : 57; Гроссгейм, 1939 : 71, карта 66) ошибочны и относятся к *E. procera* Fisch. et C. A. Mey. (см.: Медведев, 1905а : 49). *E. equisetina* на Кавказе сравнительно редок и распространен, по-видимому, только в Дагестане, где встречается также гибрид *E. procera* x *E. equisetina*. Указания *E. equisetina* для Азербайджана (ВЭ: Ширв.; Ахар-Бахар по р. Чикалчай (=Чикильчай) (Фомин, 1928 : 56, sub *E. procera*; Гроссгейм, 1939 : 71, карта 66; Кадыров, 1950 : 79; Сахокиа, 1959а : 310) относятся к гибриду *E. procera* x *E. equisetina*. Гербарные экземпляры гибридогенного происхождения отмечены также в ВЭ: Мург.-Муровд., Н. Кур.; ЮЗ: Ю. Караб.

6.(111). *E. procera* Fisch. et C. A. Mey. 1844, Index Sem. Hort. Bot. Petropol. 10 : 45 («1845»); C. A. Mey. 1846, Mém. Acad. Sci. Pétersb., sér. 6, Sci. Math. pt 2, Sci. Nat. 5 (7), 3 : 281, 296 (Addenda), fig. 6 (tab. 4.) (Vers. Monogr. Gatt. *Ephedra* : 91, 106 (Addenda)). — *E. procera* var. *chrysocarpa* C. A. Mey. 1846, l.c. : 282 (92) («α.»). — *E. procera* var. *erythrocarpa* C. A. Mey. 1846, l.c. : 282 (92) («β.»). — *E. graeca* C. A. Mey. 1846, l.c. : 283 (95), 297 (107) (Addenda), fig. 7 (tab. 5); Медв. 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 49. — *E. nebrodensis* Tineo ex Guss. var. *procera* (Fisch. et C. A. Mey.) Stapf, 1889, Denkschr. Akad. Wiss. (Math.-Naturw. Wien), 56, 2 (Art. Gatt. *Ephedra*) : 80, tab. 3, fig. 20, 3-5. — *E. nebrodensis* subsp. *procera* (Fisch. et C. A. Mey.) K. Richt. 1890, Pl. Eur., 1 : 8. — *E. major* Host subsp. *procera* (Fisch. et C. A. Mey.) Bornm. 1928, Bot. Jahrb. 61, 4, Beibl. 140 : 185; Freitag a. Maier-Stolte, 1993, Pl. Europ., ed. 2, 1 : 49; P. A. Schmidt, 2002, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 87 : 69. — *E. major* subsp. *procera* (Fisch. et C. A. Mey.) Markgraf, 1964, Feddes Repert. 70, 1 : 4, comb. superfl.; id. 1964, Fl. Europ. 1 : 40; Taxt. 1972, в Тахт. и Фед., Фл. Ерев., изд. 2 : 53. — *E. monostachya* auct. non L.: Güldenst. 1787, Reisen d. Russl. u. Kauk. Geb. 1 : 422; C. A. Mey. 1831, Verz. Pfl. Cauc. : 40, N 299, р.р., quoad loc. «prope acidulam Nartzana»; Hohen. 1833, Bull. Soc. Nat. Moscou, 6 : 246; id. 1838, Enum. Pl. Talysch : 27, р.р. — *E. vulgaris* Rich. var. *submonostachya* auct. non C. A. Mey.: Ledeb. 1850, Fl. Ross. 3, 2 : 663, р.р., quoad pl. ex «Iberia» et e «territ. Elisabethopol.». — *E. distachya* auct. non L.: Boiss. 1884, Fl. Or. 5, 2 : 713, р.р.; Радде, 1901, Колл. Кавк. музея, 2 : 178, р.р.; Гроссг. 1939, Фл. Кавк., изд. 2, 1 : 70, карта 65, р.р.; Сахок. 1959, Дендрофл. Кавк. 1 : 309, карта 124, р.р.; Связева, 1977, Ареалы дер. и куст. СССР, 1 : 40, карта 18A, Аа, р.р. — *E. nebrodensis* auct. non Tineo ex Guss.: Boiss. 1884, l. c. : 713, р.р., quoad syn. *E. procera* et *E. graeca*; Шмальг. 1897, Фл. Ср. и Южн. России, Крыма и Сев. Кавк. 2 : 674, р.р., quoad syn. *E. procera*; Лип-

ский, 1899, Тр. Тифл. бот. сада, 4 (Фл. Кавк.) : 497; D. Heller a. Heyn, 1994, *Consp. Fl. Or.* : 17, p.p., quoad syn. *E. procera*. — *E. vulgaris* auct. non Rich.: Медв. 1905, Дер. и куст. Кавк., изд. 2, 1 : 49–50, cum tab., p.p.; он же, 1919, цит. соч., изд. 3 : 365, p.p.; Гросг. 1928, Фл. Кавк. 1 : 30, p.p. — *E. major* auct. non Host : Coode a. Cullen, 1965, *Fl. Turk.* 1 : 85, p.p., quoad «var. *procera*»; Riedl, 1967, *Sci. Pharm.* 35, 3 : 228, p.p., quoad syn. *E. procera*; Freitag a. Maier-Stolte, 1994, in Browicz, Chorol. trees a. shrubs in South-West Asia, 10 : 12, map 8, p.p., quoad syn. *E. procera*.

Описан по материалам из Центрального, Восточного и Южного Закавказья и Северного Ирана («... in Iberia pr. Tiflis, pr. Helenendorff, in valle Koschadara provinciae Nakitschiwan et in Persiae provincia Aderbeidschan»). Лектотип (H. Freitag, 13 VIII 1994, in sched. ; emend. Имханицкая, 2003б : 97): Вост. Закавказье, «in regionib[us] caucas[icis], [♀ fl.], N 1090, Hohenack[er] (sub nom. *Ephedra procera* Fisch. Mey.!») (LE!, isolecto. — LE!).

ЗК: В. Куб.; **ЦК;** ВК; **ЦЗ:** Карт.-Ю. Ос.; **ВЗ;** **ЮЗЗ:** Месх., Джав.-В. Ах.; **ЮЗ;** Т.

Указан для ЦЗ: Триал.-Н. Карт. (Гроссгейм, 1949 : 40; Сахокиа, 1959а : 310, карта 123; Лачашвили, 1971а : 147, карта 5, 2; Связева, 1977 : 43, карта 20 А, Аа) и ЮЗЗ: Араг. (Сахокиа, 1959а : 310, карта 123).

Юго-Вост. Европа (Южн. Югославия, Вост. Греция); Средиз. (Южн. Греция); Юго-Зап. (Турция, Иран, Афганистан, Пакистан) и Ср. (Туркмения — Зап. и Центр. Копетдаг, Большие Балханы) Азия.

Указание *E. procera* для ЗК: Уруп-Теб. (sub *E. major*; Воробьев и Онищенко, 2001: 11) в списке видов растений Тебердинского заповедника нуждается в проверке, поскольку этот вид ранее (см.: Галушки, 1978) для этого района не приводился.

E. procera не встречается в Сев.-Зап. и Зап. Закавказье; он не приведен для этих районов А. А. Гроссгеймом (1939), М. Ф. Сахокиа (1959а) и И. Я. Лачашвили (1971а). Указания *E. procera* для СЗЗ: Анап.-Гел. (окр. Новороссийска; Медведев, 1905а : 49; Флеров и Флеров, 1926 : 12) основаны на ошибочно определенных гербарных образцах, в действительности принадлежащих к *E. distachya* (см.: Зернов, 2000а : 54; 2000б : 14).

Ошибочные (из-за неточно приведенных ботаниками районов гербарных сборов в Грузии) указания *E. procera* для ЗЗ (Рион.-Квир., Инг.-Рион.) (Parlatore, 1868 : 358, «in Imerezia (Güldenst.)»; sub *E. vulgaris*, Гроссгейм, 1928 : 30, «Гр.: Кут.» (Кутаисская губ.)) в действительности относятся к ЦЗ: Карт.-Ю. Ос. Именно оттуда происходят гербарные образцы *E. procera*, собранные в 1772 г. И. А. Гильденштедтом (Güldenstädt, 1787 : 422) и на р. Ксани (приток Куры) и определенные им как *E. monostachya* L. Эфедра не указана Гильденштедтом в списке видов, собранных им в ЗЗ на р. Риони и в Имеретии.

Разновидности *E. procera* — var. *chrysocarpa* C. A. Mey. и var. *egyptiacarpa* C. A. Mey., произрастающие вместе, отражают размах изменчивости формы и окраски зрелых собраний мегастробилов в пределах вида.

ЛИТЕРАТУРА К РАЗДЕЛУ X*

Абдуладзе Э. П., Мирзашвили В. И. Об уточнении восточной границы кавказской пихты (*Abies nordmanniana* Spach) на Триалетском хребте // Тр. Тбилис. ин-та леса. М., 1967. Т. 16. С. 3–8.

Алиев Г. А., Халилов М. Ю. Новые данные об ареале и смене сосны (*Pinus hamata* Sosn.) в Азербайджане // Докл. АН АзССР. 1975. Т. 31, № 3. С. 78–83.

* Остальные ссылки см. в разделе III.

- Аскеров А. М. Новые данные о распространении папоротников в Азербайджане // Докл. АН АзССР. 1972а. Т. 28, № 3. С. 58–62.
- Аскеров А. М. Систематика *Polystichum* Roth и *Polyodium* L. Талыша: Автореф. канд. дис. Баку, 1972б. 40 с.
- Аскеров А. М. Pteridophyta Азербайджана // Бот. журн. 1977а. Т. 62, № 7. С. 1022 — 1030.
- Аскеров А. М. Гроздовник виргинский — новый вид для флоры Кавказа // Бот. журн. 1977б. Т. 62, № 9. С. 1332.
- Аскеров А. М. Новые данные о папоротникообразных Кавказа // Докл. АН АзССР. 1977в. Т. 33, № 88. С. 49–53.
- Аскеров А. М. Гибридогенные папоротники Кавказа // Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук. 1978. № 4. С. 3–7.
- Аскеров А. М. Редкие и исчезающие виды папоротникообразных растений Азербайджана и их охрана // Бюл. ГБС АН СССР. 1981. Вып. 122. С. 85–90.
- Аскеров А. М. Два новых вида папоротника для флоры СССР с Кавказа // Докл. АН АзССР. 1982а. Т. 38, № 9. С. 57–61.
- Аскеров А. М. Новые данные по птеридофлоре Азербайджана // Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук. 1982б. № 3. С. 19–23.
- Аскеров А. М. Редкие папоротники Кавказа и их охрана // Бот. журн. 1983а. Т. 68, № 6. С. 835–841.
- Аскеров А. М. Новый гибридный вид папоротника с Кавказа // Докл. АН АзССР. 1983б. Т. 39, № 3. С. 61–62.
- Аскеров А. М. Система папоротников Кавказа // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1983в. Вып. 39. С. 3–8.
- Аскеров А. М. *Rhegopteris* Féé — новый род папоротников для флоры Азербайджана // Докл. АН АзССР. 1984а. Т. 40, № 8. С. 79–81.
- Аскеров А. М. К изучению папоротника *Asplenium daghestanicum* Christ. // Бюл. ГБС АН СССР. 1984б. Вып. 133. С. 38–41.
- Аскеров А. М., Абдуллаева И. К. Дополнения к флоре Азербайджана // Нов. сист. высш. раст. 1993. Т. 29. С. 124–134.
- Аскеров А. М., Бобров А. Е. К систематике некоторых родов папоротников из Талыша // Бот. журн. 1972а. Т. 57, № 10. С. 1296–1300.
- Аскеров А. М., Бобров А. Е. Папоротники Талыша // Бот. журн. 1972б. Т. 57, № 11. С. 1412–1419.
- Аскеров А. М., Раджи А. Д. Папоротники Дагестана // Докл. АН АзССР. 1980. Т. 36, № 1. С. 88–94.
- Бобров А. Е. Отдел Polypodiophyta — Папоротникообразные // Флора европейской части СССР. Л., 1974. Т. 1. С. 68–99.
- Бобров Е. Г. Сем. Эфедровые — Ephedraceae Wettst. // Флора СССР / Под ред. В. Л. Комарова. М., Л., 1934. Т. 1. С. 195–204.
- Бобров Е. Г. К познанию рода *Ephedra* L. // Бот. матер. (Ленинград), 1950. Т. 13. С. 46–47.
- Бобров Е. Г. История и систематика рода *Picea* A. Dietr. // Нов. сист. высш. раст. Л., 1970. Т. 7. С. 5–40.
- Бобров Е. Г. Сем. Cupressaceae Bartl.—Кипарисовые. *Juniperus* L. // Флора европейской части СССР / Под ред. А. А. Федорова. Л., 1974. Т. 1. С. 113–115.
- Волкова И. Н., Давитадзе М. Ю., Филин В. Р. *Psilotum nudum* (L.) Beauv. в Батумском ботаническом саду // Науч. докл. высш. школы. Биол. науки. М., 1979. № 4. С. 68–70.
- Ворошилов В. Н. Список сосудистых растений Советского Дальнего Востока // Флористические исследования в разных районах СССР. М., 1985. С. 139–200.
- Гагнадзе Р. И., Кемуляриа-Натадзе Л. М. Ботаническая география и флора Рача-Лечхуми (Западная Грузия). Тбилиси, 1985. 148 с.

Гаджиев В.Д., Кулиева Х.Г., Вагабов З.В. Флора и растительность высокогорий Талыша. Баку, 1979. 150 с.

Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. Определитель. Ростов-на-Дону, 1978. Т. 1. 320 с.

Галушко А.И., Кудряшова Г.Л. Папоротники Кабардино-Балкарии // Учен. зап. Кабардино-Балкарского гос. ун-та. Сер. биол. Нальчик, 1962. Вып. 16. С. 31–43.

Гроссгейм А.А. Флора Кавказа. Тифлис, 1928. Т. 1. 296 с.

Гроссгейм А.А. Флора Кавказа. 2-е изд. Баку, 1939. Т. 1. 402 с.

Гроссгейм А.А. Определитель растений Кавказа. М., 1949. 748 с.

Грубов В.И. Несколько замечаний о папоротниках «Флоры СССР» // Бот. матер. (Ленинград). 1960. № 20. С. 31–34.

Гулиашвили В.З. Ель восточная (*Picea orientalis* Link) у восточной границы своего распространения на Главном Кавказском хребте // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1941. Вып. 10. С. 20–21.

Демурова Р.А. Список папоротникообразных Северной Осетии // Зап. центр.-кавк. отд. Всесоюз. бот. об-ва. Вопросы систематики и физиологии растений. Орджоникидзе, 1972. Вып. 3. С. 145–147.

Дмитриева А.А. Определитель растений Аджарии. Тбилиси, 1960. 447 с.

Дмитриева А.А. Определитель растений Аджарии. 2-е изд. Тбилиси, 1990. Т. 1. 328 с.

Долуханов А.Г. Filicales // Определитель растений Грузии. Тбилиси, 1964. Т. 1. С. 32–50 (на груз. яз.).

Долуханов А.Г., Лачашвили И.Я., Микеладзе И.А. Sphenopsida // Флора Грузии. 2-е изд. Тбилиси, 1971. Т. 1. С. 17–27 (на груз. яз.).

Долуханов А.Г., Микеладзе И.А. Pteropsida // Флора Грузии. 2-е изд. Тбилиси, 1971. Т. 1. С. 28–115 (на груз. яз.).

Зернов А.С. О видах, исключаемых из флоры Северо-Западного Закавказья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2000а. Т. 105. Вып. 2. С. 54–55.

Зернов А.С. Растения Северо-Западного Закавказья / Под ред. А.Г. Еленевского. М., 2000б. 130 с.

Иваненко Ю.А. Проблема гибридного происхождения *Diphasiastrum issleri* (Lycopodiaceae) и распространение этого вида в СССР // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. 3. 1991. Вып. 4, № 24. С. 28–31.

Ильин М.М. Хвощевые – Equisetaceae L. C. Rich. // Флора СССР. М.;Л., 1934. Т. 1. С. 101–112.

Имтаницкая Н.Н. Критическая заметка о кавказских видах секции *Juniperus* рода *Juniperus* L. (Cupressaceae) // Нов. сист. высш. раст. Л., 1990а. Т. 27. С. 5–16.

Имтаницкая Н.Н. Таксономическая заметка о *Juniperus excelsa* (Cupressaceae) // Бот. журн. 1990б. Т. 75, № 3. С. 402–409.

Имтаницкая Н.Н. Конспект кавказских видов рода *Ephedra* (Ephedraceae). I. Секция *Ephedra* // Бот. журн. 2003а. Т. 88. № 5. С. 139–148.

Имтаницкая Н.Н. Конспект кавказских видов рода *Ephedra* (Ephedraceae). II. Секция *Monospermae* // Бот. журн. 2003б. Т. 88. № 6. С. 94–101.

Истратова О.Т., Карпун Ю.Н. Род сосна *Pinus* L. // Итоги и перспективы интродукции древесных растений в России. Сочи, 1994. Вып. 2. 136 с.

Кадыров Г.М. Сем. Ephedraceae Wettst. – Хвойниковые, Эфедровые // Флора Азербайджана / Под ред. И.И. Калягина. Баку, 1950. Т. 1. С. 76–80.

Караева М.Н., Губанов И.А., Шведчикова Н.К. Аутентичные образцы новых видов Ф. Биберштейна, хранящиеся в Гербарии Московского университета (MW) // Нов. сист. высш. раст. 1977. Т. 14. С. 256–267.

Карягин И.И. Equisetaceae L. C. Rich. – Хвощевые // Флора Азербайджана. Баку, 1950а. Т. 1. С. 45–51.

Карягин И. И. Marsilea L., Botrychium Sw. // Флора Азербайджана. Баку, 1950б. Т. 1. С. 42–45.

Колаковский А. А. Флора Абхазии. Сухуми, 1938. Т. 1. 322 с.

Колаковский А. А. Флора Абхазии. 2-е изд. Тбилиси, 1980. Т. 1. 211 с.

Колаковский А. А., Адзинба З. И., Читанава З. И. Новости флоры Абхазии. Сухуми, 1995. 38 с.

Колаковский А. А., Аскеров А. М. Новые данные по птеридофлоре Абхазии // Сообщ. АН ГССР. 1981. Т. 102, № 2. С. 409–411.

Колесников А. И. Сосна пицундская и близкие к ней виды. М., 1963. 174 с.

Комаров В. Л. Cupressaceae F. W. Neger // Флора СССР. М.; Л., 1934а. Т. 1. С. 173–195.

Комаров В. Л. Ginkgoaceae Engler // Флора СССР. М.; Л., 1934б. Т. 1. С. 130.

Комаров В. Л. Taxaceae S. F. Gray // Флора СССР. М.; Л., 1934в. Т. 1. С. 131–133.

Комжса А. Л. Сосудистые растения // Природные ресурсы республики Северная Осетия — Алания. Растительный мир / Под ред. А. Л. Комжи, К. П. Попова. Владикавказ, 2001 (на титуле 2000). С. 109–187.

Косенко И. С. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. М., 1970. 614 с.

Кравцун Н. В. О нахождении *Pteridium tauricum* (C. Presl) V. Krecz. в верховьях Кумы (Северное Предэльбрусье) // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1983. С. 103–104.

Кудряшова Г. Л. Конспект видов папоротников (Polypodiophyta) Кавказа // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 7. С. 144–164.

Лачашвили И. Я. О соснах Грузии // Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1970. Вып. 28. С. 13–20.

Лачашвили И. Я. Ephedraceae Wettst. // Флора Грузии. 2-е изд. Тбилиси, 1971а. Т. 1. С. 145–148 (на груз. яз.).

Лачашвили И. Я. Juniperus L. // Флора Грузии. 2-е изд. Тбилиси, 1971б. Т. 1. С. 133–144 (на груз. яз.).

Медведев Я. С. *Ephedra* L., Хвойник // Деревья и кустарники Кавказа. 2-е изд. Тифлис, 1905а. Вып. 1. С. 47–50.

Медведев Я. С. *Juniperus* L., Можжевельник // Деревья и кустарники Кавказа. 2-е изд. Тифлис, 1905б. Вып. 1. С. 26–44.

Медведев Я. С. Деревья и кустарники Кавказа. 3-е изд. Тифлис, 1919. 485 с.

Метревели П. А. К вопросу восстановления ели у восточной границы своего ареала в Грузинской ССР // Охрана природы Грузии. 1984. № 12. С. 172–177.

Михеев А. Д. Флора района Кавказских Минеральных Вод и прилегающих территорий (анализ и вопросы охраны): Докт. дисс. СПб., 2000. 314 с.

Морозова Г. А. Ginkgoaceae — Гинкговые // Деревья и кустарники Батумского ботанического сада / Под ред. Д. В. Манджавидзе. Тбилиси, 1968. С. 11.

Мусаев И. Ф. К географии и филогении представителей рода Эфедра // Бот. журн. 1978. Т. 63, № 4. С. 523–543.

Оганезова Г. Г. Первая находка *Lycopodium selago* L. в Армении // Биол. журн. Армении. 1983. Т. 36, № 3. С. 261–262.

Орлова Л. В. Систематический обзор дикорастущих и некоторых интродуцированных видов *Pinus* L. (Pinaceae) флоры России // Нов. сист. высш. раст. 2001. Т. 33. С. 7–40.

Орлова Л. В. Таксономический обзор семейства Pinaceae Кавказа // Бот. журн. 2002. Т. 87, № 7. С. 99–108.

Очмаури Д. А. Конспект флоры Пирекити — Хевсурети (верховья р. Аргуни и Асса). Тбилиси, 1981. 120 с.

Подгорный Ю. К. Географическая изменчивость роста сосны пицундской // Лесоведение. 1973. № 5. С. 40–44.

Попов К. П. К уточнению восточной границы ареала *Picea orientalis* и *Abies nordmanniana* (Pinaceae) на Большом Кавказе // Бот. журн. 1982. Т. 67, № 4. С. 507–513.

Попова Т. Н. Флористические находки в Армении // Биол. журн. Армении. 1970. № 6. С. 102–103.

Прилипко Л. И. *Juniperus* L. // Флора Азербайджана. Баку, 1950. Т. 1. С. 64–72.

Прима Л. Г. Водная флора озера Киссик // Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1987. С. 167–169.

Радде Г. И. Коллекции Кавказского музея. Тифлис, 1901. Т. 2. Ботаника. 201 с.

Рзазадзе Р. Я. *Dryopteris* Adans. // Флора Азербайджана. Баку, 1950. Т. 1. С. 20–26.

Рухадзе П. Е. Сем. *Ginkgoaceae* Engelm. Гинкговые // Дендрофлора Кавказа (Дикорастущие и культурные деревья и кустарники) / Под ред. В. З. Гулиашвили. Тбилиси, 1959. Т. 1. С. 13–16.

Самылина В. А. Класс Гинкговые, или Гинкгоиды (*Ginkgoopsida*) // Жизнь растений. М., 1978. Т. 4 / Под ред. И. В. Грушвицкого и С. Г. Жилина. С. 309–315.

Сафаров И. С. Филизчайская и гейтальская рощи крючковатой сосны // Лесное хозяйство. 1967. № 5. С. 34.

Сахокиа М. Ф. Сем. *Ephedraceae* Wettst. — Хвойниковые // Дендрофлора Кавказа (Дикорастущие и культурные деревья и кустарники) / Под ред. В. З. Гулиашвили. Тбилиси, 1959а. Т. 1. С. 305–313.

Сахокиа М. Ф. Род *Juniperus* L. — Можжевельник (Дикорастущие виды) // Дендрофлора Кавказа (Дикорастущие и культурные деревья и кустарники) / Под ред. В. З. Гулиашвили. Тбилиси, 1959б. Т. 1. С. 265–267, 271–281, 283–297.

Сахокиа М. Ф., Хуцишвили Е. К. Конспект флоры высших растений Хеви. Тбилиси, 1975. 205 с.

Связева О. А. Сем. *Ephedraceae* Dum. — Хвойниковые (Эфедровые). Род *Ephedra* L. — Хвойник // Соколов С. Я., Связева О. А., Кубли В. А. Ареалы деревьев и кустарников СССР / Под ред. В. И. Грубова. Л., 1977. Т. 1. С. 40–43, 45. Карты 18 (А, Аа; Б), 19А, 20 (А, Аа), 21А.

Семагина Р. Н. Сосудистые растения Кавказского заповедника. М., 1999. 106 с. (Флора и фауна заповедников. Вып. 76).

Сипливинский В. Н. Заметки о байкальской флоре, 1 // Нов. сист. высш. раст. Л., 1973. Т. 10. С. 345–361.

Соколов С. Я., Связева О. А., Кубли В. А. Сем. *Cupressaceae* Bartl. — Кипарисовые. Род *Juniperus* L. // Ареалы деревьев и кустарников СССР / Под ред. В. И. Грубова. Л., 1977. Т. 1. С. 33–40. Карта 13В.

Танфильев В. Г., Конопов В. Н. Каталог дикорастущих растений Ставропольского края. Ставрополь, 1987. 114 с.

Тахтаджян А. Л. Флора Армении. Ереван, 1954. Т. 1. 290 с.

Тахтаджян А. Л. Ephedraceae — Эфедровые // Тахтаджян А. Л., Федоров Аи. А. Флора Еревана. Определитель дикорастущих растений Арагатской котловины. 2-е изд. / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. Л., 1972. С. 53.

Тахтаджян А. Л. Флористические области Земли. Л., 1978. 248 с.

Флеров А. Ф., Флеров В. А. Растительность Северо-Черноморского побережья Кавказа. Часть 1. Растительность полуострова Абрау и побережья Анапа — Новороссийск // Тр. Сев.-Кавк. ассоц. науч.-исслед. ин-тов. 1926. Т. 8. С. 1–94.

Фомин А. В. Два новых папоротника с Кавказа // Вестн. Тифлис. бот. сада. 1911а. Вып. 18. С. 20–23.

Фомин А. В. (Fomin A.) Übersicht der Dryopteris-Arten im Kaukasus // Вестн. Тифлис. бот. сада. 1911б. Вып. 19. С. 20–70.

Фомин А. В. Filicales — Папоротниковые // Матер. флоры Кавказа. Юрьев, 1911–1913. Ч. 1. Вып. 1. С. 1–187.

Фомін А. В. Обзор крымско-кавказских видов можжевельников // Юбил. сб., посвященный И. П. Бородину / Под ред. А. А. Ячевского. Л., 1927. С. 360–377.

Фомін А. В. Голонасіньюві Кавказу та Криму. Київ, 1928. С. 3–62 (Тр. Фіз.-мат. відд. Всеукр. Акад. Наук. 1928. Т. 11. Вып. 1. С. 1–60).

Фомін А. В. Filicales — Папоротниковые // Флора СССР, М.; Л., 1934. Т. 1. С. 16–100.

Фомічев И. В. Обзор видов рода *Equisetum* (Equisetaceae) Кавказа // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 3. С. 104–108.

Ханминчунь В. М. Семейство Ephedraceae — Эфедровые, Хвойниковые. *Ephedra* L. — Хвойник // Флора Сибири / Под ред. И. М. Красноборова. Новосибирск, 1988. Т. 1. С. 85–86.

Хохряков А. П. Новые заносные и дикорастущие папоротникообразные Аджарии // Бюл. науки. 1988. № 8. С. 67–68.

Хохряков А. П. Изменения и дополнения к флоре Аджарии // Бюл. Главн. бот. сада АН СССР. 1992. Вып. 163. С. 49–57.

Черепанов С. К. Свод дополнений и изменений к «Флоре СССР» (тт. I–XXX). Л., 1973. 668 с.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб., 1995. 992 с.

Bieberstein (Marschall) F. A. Flora Taurico-caucasica. Charkoviae, 1819. Т. 3. Supplementum. 654 p.

Ching R.-C. The taxonomy of Chinese Lycopodiaceae (sen. lat.), IV // Acta Bot. Yunnan. 1982. Vol. 4, N 3. P. 213–226.

Coode M. J. E., Cullen J. Ephedraceae // Flora of Turkey and the East Aegean Islands / Ed. by P. H. Davis. Edinburgh, 1965. Vol. 1. P. 84–85.

Farjon A. Names in current use in the Pinaceae (Gymnospermae) in the ranks of genus to variety / W. Greuter (ed.), NCU-2. Names in current use in the families Trichocomaceae, Cladoniaceae, Pinaceae and Lemnaceae // Regn. Veg. Koenigstein. 1993a. Т. 128. P. 107–146.

Farjon A. The taxonomy of multiseed Junipers (*Juniperus* sect. *Sabina*) in Southwest Asia and East Africa (Taxonomic notes of Cupressaceae I) // Edinb. Journ. Bot. 1993b («1992»). Vol. 49, N 3. P. 251–283.

Farjon A. World Checklist and bibliography of Conifers. Kew, 1998. 298 p.

Farjon A. World Checklist and bibliography of Conifers. 2-nd ed. Kew, 2001. 309 p.

Fraser-Jenkins C. R., Corley H. V. *Dryopteris caucasica* — an ancestral diploid in the male fern aggregate // Brit. Fern. Gaz. 1972. Vol. 10, Pt. 5. P. 221–231.

Freitag H., Maier-Stolte M. Ephedraceae // Browicz K. Chorology of trees and shrubs in South-West Asia and adjacent regions. Poznań, 1994. Vol. 10. P. 5–16.

Gabrielyan E. C., Greuter W. A. A revised catalogue of the Pteridophyta of the Armenian SSR // Willdenowia. 1984. N 14. P. 145–158.

Heller D., Heyn C. C. Ephedraceae // Conspectus Flora Orientalis. An annotated catalogue of the flora of the Middle East. Jerusalem, 1994. Fasc. 9. P. 16–17.

Henderson D. M. Filicales // Flora of Turkey. Edinburgh. 1965. Vol. 1. P. 38–63.

Holub J. *Diphasiastrum*, a new genus in Lycopodiaceae // Preslia. 1975a. Vol. 47, N 2. P. 97–110.

Holub J. Notes on some species of *Diphasiastrum* // Preslia. 1975b. Vol. 47, N 3. P. 232–240.

Löve A., Löve D. Some nomenclatural changes in the European flora. I. Species and supraspecific categories // Bot. Not. 1961. Vol. 114. P. 33–47.

Meikle R. D. Flora of Cyprus. Kew, 1977. Vol. 1. 832 p.

Orlova L. V., Christensen K. I. Typification of *Pinus pallasiana*, *P. salzmannii* and *P. pityusa* (Pinaceae) // Nord. Journ. Bot. 2002. Vol. 22, N 2. P. 171–175.

Ollgaard B. Neotropical Lycopodiaceae — an overview // Ann. Missouri Bot. Gard. 1992. Vol. 79. P. 687–717.

Parlatore Ph. Ephedra Tourn. // De Candolle. *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*. Paris, 1868. Pars 16 (2). P. 352–359.

Parris B. S., Fraser-Jenkins C. R. A provisional Checklist of turkish Pteridophyta // Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh. 1980. Vol. 38, N 2. P. 273– 281.

Riedl H. Cupressaceae // *Flora Iranica* / Ed. by K. H. Rechinger. Graz, 1968. N 50. P. 1–10.

Schmidt P. A. Bäume und Sträucher Kaukasiens Teil 1: Einführung und Gymnospermae (Nadelhölze und sonstige Nacktsamer) // Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 2002. N 87. S. 59–81.

Stoor A. M., Boudrie M., Jérôme C. et al. *Diphasiastrum oellgaardii* (Lycopodiaceae, Pteridophyta), a new lycopod species from Central Europe and France // Feddes Repert. 1996. Bd 107, Hf. 3–4. S. 149–157.

Tournefort J. P. Corollarium Institutionum Rei Herbariae, in quo plantae 1356, nuncifentia Ludovici Magni in Orientalibus regionibus observatae recensentur, ad genera sua revocantur. Paris, 1703. 54 p.

Zhang L.-B., Kung H.-S. The reclassification of Lycopodiaceæ (s. str.) in China // *Acta Phytotax. Sin.* 2000. Vol. 38, N 3. P. 266–275.

- Abies** Mill. 174
 - *nordmanniana* (Stev.) Spach 174, 175
 - var. *leioclada* (Stev.) C. Koch
ex Czecz. 174
 - *orientalis* (L.) Poir. 175
 - *pectinata* var. *leioclada* (Stev.) Carr. 174
 - *picea* var. *leioclada* Lindl.
et Gord. 174
- Acrostichum** *alpinum* Bolt. 170
 - *ilvense* L. 170
 - *marantae* L. 154
 - *septentrionale* L. 158
 - *thelypteris* L. 156
- Adiantaceae** Newm. 155
- Adiantum** L. 155
 - *capillus-veneris* L. 155
 - *cuneatum* Langsd. et Fisch. 155
 - *raddianum* C. Presl 155
- Allororus** *crispus* (L.) Bernh. 153
 - *tauricus* C. Presl 153
- Anogramma** Link 154
 - *leptophylla* (L.) Link 154
- Aspidium** *angulare* Kit. ex Willd. 165
 - *atratum* Wall. 170
 - *braunii* Spenn. 165
 - *caucasicum* A. Br. 168
 - *remotum* A. Br. ex Döll 167
- Aspleniaceae** Newm. 158
- Aspleniales**, ordo 156
- Asplenium** L. 158
 - *adiantum-nigrum* L. 159
 - *ceterach* L. 160
 - *daghستانicum* Christ 159
 - *filix-femina* (L.) Bernh. 161
 - *hermanni-christii* Fomin 159
 - *x murbeckii* Doerfl. 158
 - *nigrum* Heufl. 159
 - *pseudolanceolatum* Fomin 159
 - *ruta-muraria* L. 158, 159
 - *scolopendrium* L. 160
 - *septentrionale* (L.) Hoffm. 158
 - subsp. *caucasicum* Fr.-Jenk.
et Lovis 158
 - *trichomanes* L. 158
 - subsp. *quadivalens* D. E. Mey. 158
 - *trichomanes-ramosum* auct. 158
 - *viride* Huds. 158
 - *woronowii* Christ 159
- Athyrium** Roth 161
 - *alpestre* (Hoppe) Opiz 161
 - *distentifolium* Tausch ex Opiz 161
 - *filix-femina* (L.) Roth 161
- Biota** *orientalis* (L.) Endl. 179
- Blechnaceae** (C. Presl) Copel. 171
- Blechnales**, ordo 171
- Blechnum** L. 171
 - *spicant* (L.) Roth 171
- Botrychium** Sw. 172
 - *lunaria* (L.) Sw. 172
 - *multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr. 173
 - *virginianum* (L.) Sw. 173
- Ceterach** Willd. 160
 - *officinarum* Willd. 160
- Cheilanthes** Sw. 153
 - *fragrans* (L. f.) Sw. 153
 - *maderensis* auct. 153
 - *marantae* (L.) Domin 154
 - *persica* (Bory) Mett. 154
 - *pteridoides* (Reichard) C. Chr. 153
 - *szovitsii* Fisch et C. A. Mey. 154
- Cryptogramma** R. Br. 153
 - *crispa* (L.) R. Br. ex Hook. 153
- Cupressaceae** S. F. Gray 179
 - subsam. *Juniperoidae* C. Koch 180
 - subsam. *Thujoideae* Pilg. 179
- Cupressales**, ordo 179
- Cyrtomium** C. Presl 166
 - *falcatum* (L. f.) C. Presl 166
 - *fortunei* auct. 166
- Cystopteris** Bernh. 162
 - *antriscifolia* Fomin 162
 - *dickieana* R. Sim 162
 - *emarginato-denticulata* Fomin 162
 - *filiz-fragilis* (L.) Borb. 162
 - *fragilis* (L.) Bernh. 162
 - *montana* (Lam.) Desv. 162
 - *regia* (L.) Desv. 162
 - *sudetica* A. Br. et Milde 163
- Dicksonia** *fragilis* Trev. 170
- Diphasiastrum** Holub 148
 - *alpinum* (L.) Holub 148
 - *complanatum* (L.) Holub 148
 - *issleri* (Rouy) Holub 148
 - *oellgaardii* Stoor, Boudrie, Jerome,
Horn et Bennert 148
 - *tristachyum* (Pursh) Holub 148
- Dryopteridaceae** R.-C. Ching 160
- Dryopteris** Adans. 166
 - *abbreviata* (DC.) Newm.
ex Manton 168
 - *aemula* subsp. *liliana* (Golits.)
A. Askerov 166
 - *affinis* (Lowe) Fr.-Jenk. 168, 169
 - *alexeenkoana* Fomin 167
 - *assimilis* auct. 166, 167
 - *atrata* (Wall.) R.-C. Ching 170

*Жирным шрифтом отмечены названия филумов, классов, порядков, семейств и родов, курсивом — синонимы.

- *austriaca* (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell. 166, 167
- borreri* Newm. 169
- *carthusiana* (Vill.) Fuchs 167
- *caucasica* (A. Br.) Fr.-Jenk. et Corley 168
- *x deweveri* (Jansen) Jansen et Wacht. 167
- *dilatata* (Hoffm.) A. Gray 166, 167, 169
- *x doluchanovii* A. Askerov 169
- *euspinosula* (Diels) Fomin 167
- *expansa* auct. 166
- *filix-mas* (L.) Schott 168
- — *subsp. caucasica* (A. Br.) A. Askerov 168
- — *subsp. pseudorigida* (Christ) A. Askerov 168
- *x initialis* Fr.-Jenk. et Corley 168
- *kernulariae* Mikhel. 167
- *lanceolatocristata* (Hoffm.) Alst. 166, 167
- *liliana* Golits. 166
- *limbosperma* (All.) Becherer 157
- *linneana* C. Chr. 163
- *x mantoniac* Fr.-Jenk. et Corley 168
- *mediterranea* Fomin 169
- *oreades* Fomin 168, 169
- *oreopteris* (Ehrh.) Maxon 157
- *paleacea* (T. Moore) Fomin 169
- *phegopteris* (L.) C. Chr. 157
- *pseudomas* (Wollaston) Holub et Pouzar 169
- *pulchella* (Salisb.) Hayek 163
- *pumila* (Gilib.) V. Krecz. 163
- *raddeana* (Fomin) Fomin 169
- *remota* (A. Br. ex Döll) Druce 167
- *rigida* (Hoffm.) Underw. 169
- *rigida* (Sw.) A. Gray 169
- *robertiana* (Hoffm.) C. Chr. 163
- *schorapanensis* A. Askerov 169
- *spinulosa* (O. F. Müll.) Kuntze 167
- *submontana* auct. 169
- *x tavelii* Rothm. 168
- *thelypteris* (L.) A. Gray 156
- *villarii* (Bell.) Woynar ex Schinz et Thell. 169
- Ephedra** L. 185, 186
 - sect. *Ephedra* 185
 - sect. *Monospermae* Pachom. 188
 - subsect. *Ephedra* 185
 - subsect. *Monospermae* I. Mussajev 188
 - *aurantiaca* Takht. et Pachom. 186–188
 - *aurantiaca* auct. 187
 - *distachya* L. 185–187, 190
 - — *subsp. distachya* auct. 186
 - — *subsp. monostachya* (L.) Riedl 186
 - — var. *media* (C. A. Mey.) Staph 186
 - — subvar. *linnaei* Staph 186
 - — subvar. *linnaei* auct. 187
 - — subvar. *monostachya* (L.) Staph 186
 - — subvar. *tristachya* Staph 186
- — *f. caspia* Fomin 186, 187
- — *f. circinnata* Staph 186
- — *distachya* auct. 187, 189
- — *equisetina* Bunge 188, 189
- — *graecka* C. A. Mey. 189
- — *intermedia* Schrenk et C. A. Mey. 187, 188
- — *intermedia* auct. 187
- — *major* Host subsp. *procera* (Fisch. et C. A. Mey.) Bornm. 189
- — *subsp. procera* (Fisch. et C. A. Mey.) Markgraf, comb. superfl. 189
- — *major* auct. 189, 190
- — *monostachya* L. 185, 186, 190
- — *monostachya* auct. 186, 189
- — *nebrodensis* Tineo ex Guss. subsp. *equisetina* (Bunge) Greuter et Burdet 188
- — *subsp. procera* (Fisch. et C. A. Mey.) K. Richt. 189
- — var. *procera* (Fisch. et C. A. Mey.) Staph 189
- — *nebrodensis* auct. 188, 189
- — *procera* Fisch. et C. A. Mey. 186, 189
- — var. *chrysocarpa* C. A. Mey. 186, 189
- — var. *erythrocarpa* C. A. Mey. 189, 190
- — var. *typica* 188
- — *procera* auct. 186, 188
- — *subalpina* Al. Lehm. 188
- — *vulgaris* Rich. 185, 186, 190
- — var. *media* C. A. Mey. 186
- — var. *submonostachya* C. A. Mey. 186
- — var. *submonostachya* auct. 189
- — *vulgaris* auct. 187, 188, 190
- — *vvedenskyi* Pachom. 186–188
- Ephedraceae** Dumort. 185
- Ephedrales**, ordo 185
- Ephedropsida**, classis 185
- Equisetaceae** Michx. ex DC. 149
- Equisetales**, ordo 149
- Equisetophyta**, phylum 149
- Equisetopsida**, classis 149
- Equisetum** L. 149
 - subgen. *Equisetum* 149
 - subgen. *Hippochaete* (Milde) Baker 151
 - *arvense* L. 149
 - *fluviatile* L. 151
 - *helencharis* Ehrh. 151
 - *hyemale* L. 151
 - — *f. moorei* Aschers. 151
 - — *x mackayi* (Newm.) Brichan 152
 - — *majus* Gars. 150
 - — *maximum* Lam. 150
 - — *x moorei* Newm. 151
 - — *palustre* L. 150
 - — *pratense* Ehrh. 150
 - — *ramosissimum* Desf. 151
 - — *sylvaticum* L. 150
 - — *telmateia* Ehrh. 150

- *x trachyodon* (A. Br.) W. D. J. Koch 152
- *variegatum* Schleich. ex Weber et D. Mohr 151
- Ginkgo** L. 173
- *biloba* L. 173
- Ginkgoaceae** Engl. 173
- Ginkgoales**, ordo 173
- Ginkgoopsida**, classis 173
- Ginkgophyta**, phylum 173
- Gnetophyta**, phylum 185
- Gymnocarpium** Newm. 163
 - *dryopteris* (L.) Newm. 163
 - *robertianum* (Hoffm.) Newm. 163
- Gymnogramma leptophylla** (L.)
 - Desv. 154
- Huperzia** Bernh. 146
 - *appressa* (Desv.) A. et J. Löve 147
 - *petrovii* Sipl. 147
 - *setago* (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart. 146
 - var. *appressum* auct. 147
- Hymenocystis caucasica** C. A. Mey. 170
 - fragilis* (Trev.) A. Askerov 170
- Hymenophyllaceae** Link 156
- Hymenophyllales**, ordo 156
- Hymenophyllum** Smith 156
 - *tunbrigense* (L.) Smith 156
- Juniperus** L. 180
 - sect. *Juniperus* 180
 - sect. *Sabina* (Mill.) Spach 183
 - *biebersteiniana* Hort. ex C. Koch 182
 - *communis* L. 180, 182
 - subsp. *hemisphaerica* (J. et C. Presl) Nym. 181, 182
 - subsp. *nana* auct. 181, 182
 - subsp. *oblonga* (Bieb.) Galushko 180–183
 - subsp. *pygmaea* (C. Koch) Imch. 181, 182
 - var. *caucasica* Endl. 180
 - var. *communis* 181, 182
 - var. *depressa* Boiss. 180, 181
 - var. $\beta.$ *depressa* Pursh 181
 - var. *hemisphaerica* (J. et C. Presl) Parl. 181
 - var. *nana* auct. 181, 182
 - var. *oblonga* (Bieb.) Parl. 180
 - var. *reflexa* Parl. 180
 - var. *sazatilis* Pall. 182
 - var. *sazatilis* auct. 180, 182
 - var. *typica* Fomin 180
 - var. *weckii* Graebn. f. *globosa* (Medw.) A. N. Smirnova 180
 - f. *ovata* (Medw.) A. N. Smirnova 180
 - f. *globosa* Medw. 180
 - f. *ovata* Medw. 180
 - proles *depressa* Fomin 181
 - proles *nana* auct. 182
 - proles *transcaucasica* Fomin 182
 - f. *compacta* Fomin 180
 - *communis* auct. 180, 181
 - *depressa* Stev. 180, 181
 - *depressa* auct. 182
 - *excelsa* Bieb. 183
 - subsp. *excelsa* 183, 184
 - subsp. *polycarpos* (C. Koch) Takht. 184
 - var. *pendula* (Mulk.) Imch. 184
 - subsp. *seravschanica* (Kom.) Imch. 184
 - subsp. *turcomanica* (B. Fedtch.) Imch. 184
 - var. *polycarpos* (C. Koch) Silba 184
 - *excelsa* s. l. 184
 - *excelsa* auct. 184
 - *foetidissima* Willd. 184
 - var. *squarrosa* Medw. 184
 - *hemisphaerica* J. et C. Presl 181
 - *hemisphaerica* auct. 182
 - *isophyllum* C. Koch 183, 184
 - *isophyllum* auct. 184
 - *macropoda* Boiss. 184
 - *marschalliana* Stev. 182
 - *nana* auct. 181
 - *oblonga* Bieb. 180
 - var. *globosa* (Medw.) Grossh. 180
 - var. *ovata* (Medw.) Grossh. 180
 - var. *semiarida* Burcz.-Abram. 180
 - f. *compacta* Fomin 180
 - *oblonga* auct. 180
 - *oxycedrus* L. 182, 183
 - subsp. *oxycedrus* 183
 - subsp. *rufescens* (Deb.) 182
 - f. *compacta* Fomin 182
 - *phoenicea* Pall. 184
 - *polycarpos* C. Koch 184
 - var. *pendula* Mulk. 184
 - f. *squarrosa* Pril. 184
 - *pygmaea* C. Koch 181, 182
 - *pygmaea* auct. 181
 - *rhodocarpa* Stev. 182
 - *rufescens* Link, nom. illegit. 182
 - *rufescens* Link ex Endl. 182, 183
 - *sahina* L. 184, 185
 - var. *abchasica* Kolak. 185
 - var. *excelsa* (Bieb.) Georgi 183
 - var. *cupressifolia* Ait. 185
 - var. *sabina* 185
 - var. *taurica* Habl. 183
 - var. *vulgaris* Endl. 185
 - proles *cupressifolia* (Ait.) Fomin 185
 - *sabina* auct. 184
 - *seravschanica* Kom. 184
 - *sibirica* auct. 181
 - *taurica* (Pall. ex Bieb.) Lipsky 184
 - *turcomanica* B. Fedtch. 184
 - *wittmanniana* Stev. ex Parl. 180
 - Lycopodiaceae** Beauv. ex Mirb. 146
 - Lycopodiales**, ordo 146
 - Lycopodiella** Holub 148

- *inundata* (L.) Holub 148
- Lycopodiophyta**, phylum 146
- Lycopodiopsida**, classis 146
- Lycopodium** L. 147
 - sect. *Annotina* (Rouy) Holub 147
 - sect. *Lycopodium* 147
 - *alpinum* L. 148
 - — race *issleri* Rouy 148
 - *annnotinum* L. 147
 - *clavatum* L. 147
 - *contiguum* Klotzsch 147
 - *helveticum* L. 149
 - *inflexum* (Beauv.) Sw. 147
 - *inundatum* L. 148
 - *issleri* (Rouy) Lawalrée 148
 - *japonicum* Thunb. ex Murray 147
 - *nudum* L. 146
 - *selaginoides* L. 149
 - *selago* L. 146
 - *tristachyum* Pursh 148
- Marsilea** L. 171
 - *natans* L. 171
 - *quadrifolia* L. 171
 - *strigosa* Willd. 171
- Marsileaceae** Mirb. 171
- Marsileidae**, subclassis 171
- Marsiliales**, ordo 171
- Matteucia** Tod. 160
 - *struthiopteris* (L.) Tod. 160
- Nephrodium** *affine* Lowe 169
- *borreri* Rouy ex Fauc. 169
- *oreades* Fom. 168
- *raddeanum* Fomin 169
- Notholaena** R. Br. 154
 - *marantae* (L.) Desv. 154
 - *persica* Bory 154
- Onoclea** L. 161
 - *sensibilis* L. 161
- Ophioglossaceae** (R. Br.) Agardh 172
- Ophioglossales**, ordo 172
- Ophioglossopsida**, classis 172
- Ophioglossum** L. 172
 - *lusitanicum* L. 172
 - *vulgatum* L. 172
- Oreopteris** Holub 157
 - *limbosperma* (All.) Holub 157
- Osmunda** L. 152
 - *crispa* L. 153
 - *lunaria* L. 172
 - *multifida* S. G. Gmel. 173
 - *regalis* L. 152
 - *spicant* L. 171
 - *struthiopteris* L. 160
 - *virginiana* L. 173
- Osmundaceae** Bercht. et J. Presl 152
- Osmundales**, ordo 152
- Osmundidae**, subclassis 152
- Phegopteris** (C. Presl) Fée 157
 - *connectilis* (Michx.) Watt 157
 - *polypodioides* Fée 157
- *robertianum* (Hoffm.) A. Br.
ex Aschers. 163
- Phyllitis** Hill 160
- *scolopendrium* (L.) Newm. 160
- Picea** A. Dictr. 175
 - *abies* var. *leioclada* (Stev.) Endl. 174
 - *nordmanniana* (Stev.) Loud. 174
 - *orientalis* (L.) Link 175
 - *wittmanniana* Carr. 175
 - *wittmanniana* Fisch. ex Gord. 175
- Pinaceae** Adans. 174
- Pinales**, ordo 174
- Pinophyta**, phylum 174
- Pinopsida**, classis 174
- Pinus** L. 175
 - sect. *Nigria* E. Murr. 177
 - sect. *Pinea* Endl. 175
 - sect. *Pinus* 178
 - subsect. *Halepenses* Burgh 175
 - *abasica* Carr. 176
 - *abasica* Hort. ex Carr. 176
 - var. *nordmanniana* (Stev.) F. Muell. 174
 - *armena* C. Koch 178
 - — var. *parvifolia* Fomin 178
 - *brutia* subsp. *eldarica* (Medw.) Nahal 177
 - — subsp. *pityusa* (Stev.) Holmboe 176
 - — subsp. *pityusa* (Stev.) Nahal 176
 - — var. *caucasica* Lipsky 176
 - — var. *eldarica* (Medw.) Silba 177
 - — var. *pityusa* (Stev.) Silba 176
 - — *brutia* auct. 176, 177
 - — *caucasica* (Medw.) N. Busch 178
 - — *colchica* Booth ex Gord. 176
 - — *eldarica* Medw. 176
 - — *halepensis* aggr. *brutia* Greuter et al. 176
 - — *halepensis* suhsp. *pityusa* (Stev.) E. Murr. 176
 - — var. *eldarica* (Medw.) Beissn. 177
 - — var. *pityusa* (Stev.) Gord. 176
 - — *halepensis* auct. 176
 - — *hamata* (Stev.) Sosn. 178
 - — var. *armena* (C. Koch) Pravdin 179
 - — var. *kochiana* (Klotzsch) Fomin 178
 - — var. *pontica* (C. Koch) Grossh. 178
 - — var. *subalpina* (Fomin) Sosn. 179
 - — *kochiana* Klotzsch 178
 - — var. *parviflora* (Fomin) Grossh. 179
 - — *laricio* subsp. *pallasiana* (D. Don) K. Richt. 177
 - — var. *caramanica* Loud. 177
 - — var. *pallasiana* (D. Don) Loud. 177
 - — var. *taurica* Loud. 177
 - — *laricio* auct. 177
 - — *leioclada* Stev. 174
 - — *maritima* auct. 176, 177
 - — *montana* var. *caucasica* Medw. 178
 - — *montana* auct. 179

- *nigra* Arnold. 178
 - subsp. *pallasiana* (D. Don) Holmboe 177
 - var. *caramanica* (Loud.) Rehder 177
 - var. *columnaris-pendula* Boydak 177
 - var. *pallasiana* (D. Don) Aschers. et Graebn. 177
 - var. *yaltirikiana* C. U. Alptekin 177
 - *nigra* auct. 177
 - *nordmanniana* Stev. 174
 - *orientalis* L. 175
 - *pallasiana* D. Don 177, 178
 - *picea* var. *leioclada* (Stev.) Ledeb. 174
 - *pityusa* Stev. 175, 176
 - *pithysa* Strangw. ex Gord. 175
 - *ponitica* C. Koch 177
 - *sosnowskyi* Nakai 178
 - var. *subalpina* (Fomin) Kuth. 179
 - *stankevicii* (Sukacz.) Fomin 176
 - *sylvestris* subsp. *hamata* (Stev.) Fomin 178
 - var. *kochiana* (Klotzsch) Fomin 178
 - var. *subalpina* Fomin 178
 - subsp. *kochiana* (Klotzsch) Elijin 179
 - var. *argentea* Stev. 178
 - var. *armena* (C. Koch) Beissn. et Fitsch. 178
 - var. *hamata* Stev. 178
 - *sylvestris* auct. 179
 - *taurica* (Loud.) Steud. 177
- Platycladus** Spach 179
- *orientalis* (L.) Franco 179
 - *stricta* Spach 179
- Polypodiaceae** Bercht. et J. Presl 155
- Polypodiales**, ordo 155
- Polypodiidae**, subclassis 152
- Polypodiophyta**, phylum 152
- Polypodiopsida**, classis 152
- Polypodium** L. 155, 156
 - *aculeatum* L. 164
 - *australe* Fée 156
 - *biserratum* (Willd.) Saut. 156
 - *cambricum* L. 156
 - subsp. *australe* (Fée) Greuter et Burdet 156
 - *cambricum* auct. 156
 - *carthusianum* Vill. 167
 - *connectile* Michx. 157
 - *dilatatum* Hoffm. 166
 - *dryopteris* L. 163
 - *falcatum* L. 166
 - *filix-femina* L. 161
 - *filix-mas* L. 168
 - *fragile* L. 162
 - *interjectum* Shivas 156
 - *leptophyllum* L. 154
 - *limbospermum* Ali. 157
 - *lobatum* Huds. 164
 - *lonchitis* L. 164
 - *montanum* Lam. 162
 - *oreopteris* Ehrh. 157
 - *palustre* Salisb. 156
 - *phegopteris* L. 157
 - *pteridiooides* Reichard 153
 - *pulchellum* Salisb. 163
 - *regium* L. 162
 - *rigidum* Hoffm. 169
 - *robertianum* Hoffm. 163
 - *serratum* (Willd.) Saut. 156
 - *setiferum* Forsk. 165
 - *spinulosum* O. F. Müll. 167
 - *villarii* Bell. 169
 - *vulgare* L. 155
 - subsp. *issaevii* A. Askerov et A. Bobr. 155
- Polystichum** Roth, emend. Schott 164
- *aculeatum* (L.) Roth 164, 166
 - *angulare* (Kit. ex Willd.) C. Presl 165
 - x *bicknellii* (Christ.) Hahne 164
 - *braunii* (Spenn.) Fée 165
 - x *dmitrieviae* A. Askerov 166
 - x *fominii* A. Askerov et A. Bobr. 166
 - x *illyricum* (Borb.) Hahne 164
 - *kadyrovii* A. Askerov et A. Bobr. 165
 - *lobatum* (Huds.) Bast. 164
 - *lonchitis* (L.) Roth 164
 - x *luerssenii* (Christ.) Hahne 165
 - x *safarovii* A. Askerov et A. Bobr. 165
 - *setiferum* (Forsk.) T. Moore ex Woynar 164–166
 - x *wirtgenii* Hahne 165
 - *woronowii* Fomin 165, 166
- Psilotaceae** Kanitz 146
- Psilotales**, ordo 146
- Psilotophyta**, phylum 146
- Psilotopsida**, classis 146
- Psilotum** Sw. 146
 - *nudum* (L.) Beauv. 146
- Pteridaceae** Reichenb. 152
- Pteridales**, ordo 152
- Pteridium** Gled. ex Scop. 152
 - *aquilinum* (L.) Kuhn 152, 153
 - f. *lanuginosum* auct. 153
 - *tauricum* V. Krecz. ex Grossh. 153
- Pteris** L. 152
 - *aquilina* L. 152, 153
 - *transcaucasica* Rupr. 153
 - *cretica* L. 152
 - *lanuginosa* auct. 153
 - *vittata* L. 152
- Rhizomatopteris montana** (Lam.) A. Khokhr. 162
- Sabina** excelsa (Bieb.) Ant. 183
- Sabina foetidissima** (Willd.) Ant. 184

- *isophyllum* (C. Koch) Ant. 184
- *officinalis* Garcke 185
- *polycarpos* (C. Koch) Ant. 184
- *vulgaris* Ant. 185
- Salvinia** Seguier 172
 - .. *natans* (L.) All. 172
- Salviniales**, ordo 172
- Selaginella** Beauv. 149
 - *denticulata* auct. 149
 - *helvetica* (L.) Spring 149
 - *selaginoides* (L.) Beauv.
 - ex Schrank et C. Mart. 149
 - *spinulosa* A. Br. 149
- Selaginellaceae** Willk. 149
- Selaginellales**, ordo 149
- Selaginellopsida**, classis 149
- Struthiopteris** *filicastrum* All. 160
- Taxaceae** S. F. Gray 174
- Taxales**, ordo 174
- Taxus** L. 174
 - *baccata* L. 174
 - var. *caucasica* Fomin 174
- Thelypteridaceae** Pich. Serm. 156
- Thelypteris** Schmidel 156
 - *dryopteris* (L.) Sloss. 163
 - *limbosperma* (All.) Fuchs 157
 - *oreopteris* (Ehrh.) Sloss. 157
 - *palustris* Schott 156
 - *phegopteris* (L.) Sloss. 157
- Thuja** *orientalis* L. 179
- Trichomanes** *tunbrigense* L. 156
- Woodsia** R. Br. 170
 - *alpina* (Bolt.) S. F. Gray 170
 - *fragilis* (Trev.) T. Moore 170
 - *glabella* R. Br. 170
 - *ilvensis* (L.) R. Br. 170
 - *pulchella* auct. 170
- Woodsiaceae** (Diels) Herter 170

Научное издание

КОНСПЕКТ ФЛОРЫ КАВКАЗА

Ответственный редактор
академик *A. Л. Тахтаджян*
ТОМ 1

Редактор *Л. П. Макаренкова*
Художественный редактор *Е. И. Егорова*
Обложка художника *Е. И. Егоровой*

Лицензия ИД № 05679 от 24.08.2001

Подписано в печать 16.12.2003. Формат 70 × 100¹/16.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 16,45. Уч.-изд. л. 16,36. Заказ 124.

Издательство СПбГУ. 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9.

Тел. (812)328-77-63; факс (812)328-44-22

E-mail: books@dk2478.spb.edu

www.unipress.spb.ru

ЦОП типографии Издательства СПбГУ.
199061, С.-Петербург, Средний пр., 41.