

УДК 581.93(470.53)

*С.А. Овеснов, Е.Г. Ефимик***ФЛОРА ИСТОРИКО-ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА «СПАССКАЯ ГОРА»
(ПЕРМСКИЙ КРАЙ)**

Объектом изучения является флора ООПТ регионального значения «Спасская гора» (Кунгурский район Пермского края). Спасская гора – участок Кунгурской островной лесостепи, расположенный в полосе широколиственно-хвойных лесов таежной зоны. На основании анализа литературных источников, гербарных коллекций и собственных материалов составлен список видов сосудистых растений, произрастающих на ООПТ «Спасская гора». Во флоре ООПТ выявлено 438 видов сосудистых растений, относящихся к 274 родам и 73 семействам. Особенности размещения семейств в головной части спектра демонстрируют лесостепной характер этого участка флоры, что подтверждается значительным участием (31 % всех видов) лесостепного элемента флоры. На территории ООПТ отмечено 19 видов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, и 8 видов, подлежащих особой охране и мониторингу как включенные в Красные книги РФ (*Stipa pennata*, *Cypripedium calceolus*, *Cephalanthera rubra*, *Anemone uralensis*) и Пермского края (*Iris sibirica*, *Adonis vernalis*, *Laser trilobum*, *Adenophora lilifolia*).

Ключевые слова: флора; сосудистые растения; особо охраняемая природная территория; редкие и исчезающие виды растений; ООПТ «Спасская гора».

Историко-природный комплекс «Спасская гора» – один из участков Кунгурской лесостепи, интереснейшая во многих отношениях территория, зонально расположенная в полосе широколиственно-хвойных лесов таежной зоны. Это определяет ее ботаническую уникальность.

Географически Спасская гора расположена в Кунгурском районе Пермского края, в 3 км к северу от г. Кунгура, на правом берегу р. Сылвы от с. Плеханово до лога Подкаменного. В 1965 г. территория Спасской горы площадью 385 га решением Пермского Облисполкома была объявлена памятником природы. Режим охраны установлен решением Пермского ОИК в 1981 г. [1].

Самые первые упоминания в литературе о Спасской горе мы находим еще у П.Н. Крылова [2], а в его «Материале к флоре Пермской губернии» [3] для данной территории отмечается 37 видов сосудистых растений.

В 1946 г. А.Н. Пономаревым было проведено обследование лесостепного комплекса северной окраины Кунгурской лесостепи, в ходе которого он посетил в том числе и Спасскую гору [4]. В 1959 г. Спасская гора была предложена к охране А.Н. Пономаревым и М.М. Даниловой [5] как место произрастания степных и лесостепных растений.

Впоследствии Э.Э. Аникиной [6-8] неоднократно говорилось о необходимости охраны территории Спасской горы.

В дальнейшем изучении растительности Спасской горы в течение нескольких лет занималась Т.П. Белковская [9-11]. На территории ООПТ ею выделены варианты луговых степей и несколько типов лесов. Леса представлены березняками, елово-березовыми лесами, сосняками, ильмово-березово-липовыми лесами [9; 10]. Коренными типами леса являются парковые остепненные березняки и остепненные сосняки. Основной ценностью Спасской горы являются степные травянистые фитоценозы и остепненные луга. Каменистые полынно-ковыльные и разнотравно-полынные степи расположены преимущественно на известняковых обнажениях южной экспозиции. На выровненных участках верхней части Спасской горы и у ее подножия расположены луговые степи и остепненные луга.

Несмотря на значительный интерес ботаников к данной территории, до настоящего времени нет опубликованного списка сосудистых растений Спасской горы. Необходимость в таких флористических списках имеется постоянно, особенно в связи с вопросами охраны растительного мира.

Материалы и методы исследований

Основой настоящей статьи послужили гербарные сборы, хранящиеся в Гербарии Пермского национального исследовательского университета (PERM; первые сборы датируются 1912 г.), коллекция гербария, переданная кафедре ботаники и генетики растений ПГНИУ любителем-ботаником В.И. Рогальниковым, а также гербарные сборы и материалы авторов настоящего сообщения.

Далее в алфавитном порядке перечислены коллекторы, проводившие сборы на Спасской горе, чьи сборы были использованы при написании настоящей статьи: Т. Абросина, Т.П. Белковская, И. Белоглазова, Е.Г. Ефимик, Н.А. Зенкова, Н. Зверева, К.Н. Игошина, Р.В. Камелин, О. Котельникова, Леонтьева¹, Мамокина, А.Н. Пономарев, В.И. Рогальников, Рычина, И. Седлова, П.В. Сюзев, Н.Я. Таскаева, С.И. Шилова.

Все имеющиеся образцы были авторами просмотрены и при необходимости произведено уточнение сделанных ранее определений. Также были использованы и литературные данные из упомянутых ранее работ.

Результаты и их обсуждение

Ниже помещен список видов ООПТ «Спасская гора». Названия таксонов приведены по «Иллюстрированному определителю...» [12]. Таксоны (семейства, роды и виды) расположены в порядке латинского алфавита.

В том случае, если вид известен только по литературным данным, в скобках приведена ссылка на соответствующую публикацию.

Сем. *Aceraceae*

1. *Acer negundo* L.

Сем. *Adoxaceae*

2. *Adoxa moschatellina* L.

Сем. *Alismataceae*

3. *Alisma plantago-aquatica* L. 4. *Sagittaria sagittifolia* L.

Сем. *Amaranthaceae*

5. *Amaranthus retroflexus* L.

Сем. *Apiaceae* (*Umbelliferae*)

6. *Aegopodium podagraria* L. 7. *Angelica archangelica* L. 8. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. 9. *Bupleurum aureum* Fisch. 10. *Carum carvi* L. 11. *Cenolophium denudatum* (Hornem.) Tutin 12. *Chaerophyllum prescottii* DC. 13. *Conioselinum tataricum* Hoffm. 14. *Heracleum sibiricum* L. 15. *H. sosnowskyi* Manden. 16. *Laser trilobum* (L.) Borkh. 17. *Libanotis krylovii* V. Tichomirov 18. *L. montana* Crantz 19. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir. 20. *Pastinaca sylvestris* Mill. 21. *Pimpinella saxifraga* L. 22. *Pleurospermum uralense* Hoffm. 23. *Sium latifolium* L.

Сем. *Aristolochiaceae*

24. *Asarum europaeum* L.

Сем. *Asclepiadaceae*

25. *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.

Сем. *Asteraceae* (*Compositae*)

26. *Achillea millefolium* L. 27. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. 28. *Anthemis tinctoria* L. 29. *Arctium tomentosum* Mill. 30. *Artemisia absinthium* L. 31. *A. commutata* Bess. 32. *A. frigida* Willd. 33. *A. latifolia* Ledeb. 34. *A. macrantha* Ledeb. 35. *A. sericea* Web. ex Stechm. 36. *A. vulgaris* L. 37. *Aster alpinus* L. 38. *A. amellus* L. 39. *Bidens cernua* L. 40. *B. tripartita* L. 41. *Cacalia hastata* L. 42. *Carduus crispus* L. 43. *C. thoermeri* Weinm. 44. *Carlina bibersteinii* Bernh. ex Hornem. 45. *Centaurea cyanus* L. 46. *C. jacea* L. 47. *C. phrygia* L. 48. *C. pseudophrygia* C.A.Mey. 49. *C. scabiosa* L. 50. *Cichorium intybus* L. 51. *Cirsium arvense* (L.) Scop. 52. *C. heterophyllum* (L.) Hill. 53. *C. setosum* (Willd.) Bess. 54. *Crepis sibirica* L. 55. *Echinops ruthenicus* Bieb. 56. *Erigeron acris* L. 57. *Galatella rossica* Novopokr. 58. *Gnaphalium sylvaticum* L. 59. *G. uliginosum* L. 60. *Hieracium caespitosum* Dumort. 61. *H. pilosella* L. 62. *H. umbellatum* L. 63. *Inula britannica* L. 64. *I. hirta* L. 65. *I. salicina* L. 66. *Lapsana communis* L. 67. *Leontodon autumnalis* L. 68. *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt. 69. *Leucanthemum vulgare* Lam. 70. *Petasites radiatus* (J.F.Gmel.) Toman. 71. *Picris hieracioides* L. 72. *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop. 73. *Ptarmica cartilaginea* (Ledeb. ex Reichenb.) Ledeb. 74. *Saussurea controversa* DC. 75. *Senecio erucifolius* L. 76. *S. integrifolius* (L.) Clav. 77. *S. nemorensis* L. 78. *S. fluviatilis* Wallr. 79. *S. jacobaea* L. 80. *Serratula coronata* L. 81. *Solidago virgaurea* L. 82. *Sonchus arvensis* L. 83. *Tanacetum vulgare* L. 84. *Taraxacum officinale* Wigg. s.l. 85. *Tragopogon orientalis* L. 86. *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh. 87. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. 88. *Tussilago farfara* L.

¹ К сожалению, нам не удалось выяснить имена и отчества у ряда коллекторов, поэтому они указаны без инициалов.

Сем. *Athyriaceae*

89. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. 90. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

Сем. *Betulaceae*

91. *Alnus incana* (L.) Moench. 92. *Betula alba* L. 93. *B. pendula* Roth.

Сем. *Boraginaceae*

94. *Cynoglossum officinale* L. 95. *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. 96. *Lithospermum officinale* L. 97. *Myosotis arvensis* (L.) Hill. 98. *M. caespitosa* K.F.Schultz. 99. *M. palustris* (L.) L. 100. *Nonea pulla* DC. 101. *Onosma simplicissima* L. 102. *Pulmonaria mollis* Wulf. ex Hornem.

Сем. *Brassicaceae* (*Cruciferae*)

103. *Alyssum obovatum* (C.A.Mey.) Turcz. 104. *Arabis borealis* Andrz. 105. *A. pendula* L. 106. *Barbarea stricta* Andrz. 107. *Berteroa incana* (L.) DC. 108. *Brassica campestris* L. 109. *Bunias orientalis* L. 110. *Camelina microcarpa* Andrz. 111. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. 112. *Cardamine pratensis* L. 113. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl. 114. *Draba nemorosa* L. 115. *Erysimum cheiranthoides* L. 116. *E. hieracifolium* L. 117. *Lepidium ruderae* L. 118. *Raphanus raphanistrum* L. 119. *Rorripa palustris* (L.) Bess. 120. *Schivereckia hyperborea* (L.) Berkut. 121. *Sisymbrium loeselii* L. 122. *Thlaspi arvense* L. 123. *Turritis glabra* L.

Сем. *Butomaceae*

124. *Butomus umbellatus* L.

Сем. *Campanulaceae*

125. *Adenophora lilifolia* (L.) DC. 126. *Campanula bononiensis* L. 127. *C. glomerata* L. 128. *C. patula* L. 129. *C. persicifolia* L. 130. *C. sibirica* L.

Сем. *Caprifoliaceae*

131. *Linnaea borealis* L. 132. *Lonicera xylosteum* L. 133. *Sambucus sibirica* Nakai. 134. *Viburnum opulus* L.

Сем. *Caryophyllaceae*

135. *Coronaria flos-cuculi* (L.) A.Br. 136. *Cucubalis baccifer* L. 137. *Dianthus deltoides* L. 138. *D. versicolor* Fisch. ex Link. 139. *Gypsophila altissima* L. 140. *G. muralis* L. 141. *Melandrium album* (Mill.) Garcke. 142. *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl. 143. *M. trinerva* (L.) Clairv. 144. *Silene baschkirorum* Janisch. 145. *S. nutans* L. 146. *S. vulgaris* (Moench) Garcke. 147. *Stellaria graminea* L. 148. *S. holostea* L. 149. *S. media* (L.) Vill. 150. *Viscaria vulgaris* Bernh.

Сем. *Chenopodiaceae*

151. *Axyris amaranthoides* L. 152. *Chenopodium hybridum* L. [3] 153. *Ch. polyspermum* L.

Сем. *Cistaceae*

154. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill.

Сем. *Convolvulaceae*

155. *Calystegia sepium* (L.) R.Br. 156. *Convolvulus arvensis* L.

Сем. *Crassulaceae*

157. *Sedum acre* L. 158. *Sedum purpureum* (L.) Schult.

Сем. *Cupressaceae*

159. *Juniperus communis* L.

Сем. *Cuscutaceae*

160. *Cuscuta europaea* L.

Сем. *Cyperaceae*

161. *Carex acuta* L. 162. *C. caryophyllea* Latourr. 163. *C. cespitosa* L. 164. *C. contigua* Hoppe. 165. *C. digitata* L. 166. *C. montana* L. 167. *C. pediformis* C.A.Mey. 168. *C. praecox* Schreb. 169. *C. vulpina* L. 170. *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult. 171. *Scirpus lacustris* L.

Сем. *Dipsacaceae*

172. *Knautia arvensis* (L.) Coult. 173. *Succia pratensis* Moench.

Сем. *Dryopteridaceae*

174. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs. 175. *D. filix-mas* (L.) Schott.

Сем. *Equisetaceae*

176. *Equisetum arvense* L.

Сем. *Euphorbiaceae*

177. *Euphorbia korshinskyi* Geltm. 178. *E. microcarpa* Prokh. 179. *E. virgata* Waldst. et Kit.

Сем. *Fabaceae* (*Leguminosae*)

180. *Astragalus cornutus* Pall. 181. *A. danicus* Retz. 182. *A. onobrychis* L. [3] 183. *A. sulcatus* L. 184. *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova. 185. *Genista tinctoria* L. 186. *Hedysarum alpinum* L. 187. *Lathyrus pisiformis* L. 188. *L. pratensis* L. 189. *L. sylvestris* L. 190. *L. tuberosus* L. 191. *L. vernus* (L.) Bernh. 192. *Lotus corniculatus* L. 193. *Medicago lupulina* L. 194. *M. sativa* L. 195. *Melilotus albus* Medik. 196. *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. 197. *Oxytropis pilosa* (L.) DC. 198. *Trifolium arvense* L. 199. *T. hybridum* L. 200. *T. lupinaster* L. 201. *T. medium* L. 202. *T. montanum* L. 203. *T. pratense* L. 204. *T. repens* L. 205. *T. spadiceum* L. 206. *Vicia cracca* L. 207. *V. sepium* L. 208. *V. sylvatica* L. 209. *V. tenuifolia* Roth. 210. *V. tetrasperma* (L.) Schreb.

Сем. *Fumariaceae*

211. *Fumaria officinalis* L.

Сем. *Gentianaceae*

212. *Gentiana cruciata* L. 213. *G. pneumonanthe* L.

Сем. *Geraniaceae*

214. *Erodium cicutarium* (L.) L'Her. 215. *Geranium pratense* L. 216. *G. pseudosibiricum* J. Mayer. 217. *G. sibiricum* L. 218. *G. sylvaticum* L.

Сем. *Hydrocharitaceae*

219. *Hydrocharis morsus-ranae* L.

Сем. *Hypericaceae*

220. *Hypericum elegans* Steph. 221. *H. maculatum* Crantz. 222. *H. perforatum* L.

Сем. *Hypolepidaceae*

223. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn ex Decken.

Сем. *Iridaceae*

224. *Iris sibirica* L.

Сем. *Juncaceae*

225. *Luzula pilosa* (L.) Willd.

Сем. *Lamiaceae* (*Labiatae*)

226. *Ajuga reptans* L. 227. *Betonica officinalis* L. 228. *Dracocephalum ruyschiana* L. 229. *D. thymiflorum* L. 230. *Galeopsis ladanum* L. 231. *G. speciosa* Mill. 232. *Glechoma hederaceae* L. 233. *Lamium album* L. 234. *Leonurus quinquelobatus* Gilib. 235. *Lycopus exaltatus* L. 236. *Mentha arvensis* L. 237. *Nepeta pannonica* L. 238. *Origanum vulgare* L. 239. *Phlomis tuberosa* L. 240. *Prunella vulgaris* L. 241. *Salvia stepposa* Shost. 242. *Scutellaria galericulata* L. 243. *Stachys palustris* L. 244. *Thymus baschkirensis* Klok. et Shost. 245. *Th. hirticaulis* Klok.

Сем. *Lemnaceae*

246. *Lemna minor* L.

Сем. *Lentibulariaceae*

247. *Utricularia vulgaris* L.

Сем. *Liliaceae*

248. *Allium angulosum* L. 249. *A. strictum* Schrad. 250. *Asparagus officinalis* L. 251. *Gagea granulosa* Turcz. 252. *Lilium pilosiusculum* (Freyn) Miscz. 253. *Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt. 254. *Paris quadrifolia* L. 255. *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce. 256. *Veratrum lobelianum* Bernh.

Сем. *Lycopodiaceae*

257. *Lycopodium clavatum* L.

Сем. *Lythraceae*

258. *Lythrum salicaria* L.

Сем. *Malvaceae*

259. *Lavatera thuringiaca* L. 260. *Malva pusilla* Smith.

Сем. *Moraceae*

261. *Humulus lupulus* L.

Сем. *Nymphaeaceae*

262. *Nuphar lutea* (L.) Smith. 263. *Nymphaea candida* J. Presl.

Сем. *Onagraceae*

264. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. 265. *Epilobium montanum* L.

Сем. *Orchidaceae*

266. *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. 267. *Cypripedium calceolus* L. 268. *Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess. 269. *E. helleborine* (L.) Crantz. 270. *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br. 271. *Platanthera bifolia* (L.) Rich.

Сем. *Orobanchaceae*

272. *Orobanche bartlingii* Griseb. 273. *O. caesia* Reichenb.

Сем. *Oxalidaceae*

274. *Oxalis acetosella* L.

Сем. *Papaveraceae*

275. *Chelidonium majus* L.

Сем. *Pinaceae*

276. *Abies sibirica* Ledeb. 277. *Picea obovata* Ledeb. 278. *Pinus sylvestris* L.

Сем. *Plantaginaceae*

279. *Plantago lanceolata* L. 280. *P. major* L. 281. *P. urvillei* Opiz.

Сем. *Poaceae* (*Graminae*)

282. *Agropyron reflexiaristatum* Nevski. 283. *A. repens* (L.) Beauv. 284. *Agrostis tenuis* L. 285. *Alopecurus pratensis* L. 286. *Anthoxanthum odoratum* L. 287. *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. 288. *Bromus inermis* Leyss. 289. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth. 290. *C. epigeios* (L.) Roth. 291. *C. glomerata* Boiss. et Buske. 292. *C. pseudophragmites* (Hall. Fil.) Koel. 293. *Dactylis glomerata* L. 294. *Digraphis arundinacea* (L.) Trin. 295. *Festuca pratensis* Huds. 296. *F. pseudovina* Hack. ex Wiesb. 297. *F. rubra* L. 298. *F. rupicola* Heuff. 299. *F. valesiaca* Gaudin. 300. *Glyceria maxima* (C. Hartm.) Holmb. 301. *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski [3] 302. *Hierochloa odorata* (L.) Beauv. 303. *Melica nutans* L. 304. *Phleum phleoides* (L.) Karst. 305. *Ph. pratense* L. 306. *Poa angustifolia* L. 307. *P. annua* L. 308. *P. palustris* L. 309. *P. pratensis* L. 310. *P. urssulensis* Trin. 311. *Setaria viridis* (L.) Beauv. [3] 312. *Stipa pennata* L.

Сем. *Polemoniaceae*

313. *Polemonium caeruleum* L.

Сем. *Polygalaceae*

314. *Polygala comosa* Schkuhr 315. *P. sibirica* L.

Сем. *Polygonaceae*

316. *Polygonum alpinum* All. 317. *P. amphibium* L. 318. *P. aviculare* L. 319. *P. bistorta* L. 320. *P. convolvulus* L. 321. *P. hydropiper* L. 322. *Rumex acetosa* L. 323. *R. acetosella* L. 324. *R. confertus* Willd. 325. *R. crispus* L. 326. *R. maritimus* L.

Сем. *Potamogetonaceae*

327. *Potamogeton compressus* L. 328. *P. pectinatus* L.

Сем. *Primulaceae*

329. *Androsace septentrionalis* L. 330. *Cortusa matthioli* L. 331. *Lysimachia nummularia* L. 332. *L. vulgaris* L. 333. *Trientalis europaea* L.

Сем. *Pyrolaceae*

334. *Orthilia secunda* (L.) House. 335. *Pyrola media* Sw. 336. *P. minor* L.

Сем. *Ranunculaceae*

337. *Aconitum septentrionale* Koelle. 338. *Actaea erythrocarpa* Fisch. 339. *A. spicata* L. 340. *Adonis vernalis* L. 341. *Anemone altaica* Fisch. ex C.A. Mey. 342. *A. ranunculoides* L. 343. *A. sylvestris* L. 344. *A. uralensis* Fisch. ex DC. 345. *Atragene sibirica* L. 346. *Caltha palustris* L. 347. *Delphinium consolida* L. 348. *D. elatum* L. 349. *Pulsatilla flavescens* (Zucc.) Juz. 350. *Ranunculus acris* L. 351. *R. auricomus* L. s. str. 352. *R. brunnescens* (Markl.) Ericss. 353. *R. polyanthemus* L. 354. *R. repens* L. 355. *R. reptans* L. 356. *R. sceleratus* L. 357. *Thalictrum minus* L. 358. *Th. simplex* L. 359. *Trollius europaeus* L.

Сем. *Rhamnaceae*

360. *Frangula alnus* Mill. 361. *Rhamnus cathartica* L.

Сем. *Rosaceae*

362. *Agrimonia eupatoria* L. 363. *Alchemilla subcrenata* Bus. 364. *Cerasus fruticosa* Pall. 365. *Comarum palustre* L. 366. *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt. 367. *Filipendula vulgaris* Moench. 368. *F. ulmaria* (L.) Maxim. 369. *Fragaria vesca* L. 370. *F. viridis* (Duch.) Weston. 371. *Geum rivale* L. 372. *G. urbanum* L. 373. *Padus avium* Mill. 374. *Potentilla anserina* L. 375. *P. erecta* (L.) Raeusch. 376. *P. humifusa* Willd. ex Schlecht. 377. *P. norvegica* L. 378. *Rosa majalis* Herrm. 379. *Rubus caesius* L. 380. *R.*

idaeus L. 381. *R. saxatilis* L. 382. *Sanguisorba officinalis* L. 383. *Sorbus aucuparia* L. 384. *Spiraea crenata* L. 385. *S. media* Frantz. Schmidt.

Сем. *Rubiaceae*

386. *Asperula rivalis* Sibth. et Smith [3] 387. *Galium aparine* L. 388. *G. boreale* L. 389. *G. mollugo* L. 390. *G. palustre* L. 391. *G. verum* L.

Сем. *Salicaceae*

392. *Populus nigra* L. 393. *P. tremula* L. 394. *Salix caprea* L. 395. *S. cinerea* L. 396. *S. dasyclados* Wimm. 397. *S. triandra* L.

Сем. *Santalaceae*

398. *Thesium ebracteatum* Hayne. 399. *Th. refractum* C.A. Mey.

Сем. *Saxifragaceae*

400. *Ribes nigrum* L.

Сем. *Scrophulariaceae*

401. *Digitalis grandiflora* Mill. 402. *Euphrasia brevipila* Burn. et Greml. 403. *E. wettsteinii* Gussarova. 404. *Linaria vulgaris* Mill. 405. *Melampyrum cristatum* L. 406. *M. pratense* L. 407. *Odontites vulgaris* Moench. 408. *Pedicularis kaufmannii* Pinzg. 409. *Rhinanthus vernalis* (N. Zing.) Schishk. et Serg. 410. *Scrophularia nodosa* L. 411. *Verbascum nigrum* L. 412. *V. thapsus* L. 413. *Veronica anagalis-aquatica* L. 414. *V. chamaedrys* L. 415. *V. longifolia* L. 416. *V. officinalis* L. 417. *V. spicata* L. 418. *V. teucrium* L.

Сем. *Solanaceae*

419. *Datura stramonium* L. На южном известковом склоне Спасской горы, около дороги [3] 420. *Hyoscyamus niger* L. 421. *Solanum dulcamara* L.

Сем. *Sparganiaceae*

422. *Sparganium emersum* Rehm.

Сем. *Tiliaceae*

423. *Tilia cordata* Mill.

Сем. *Ulmaceae*

424. *Ulmus glabra* Huds. 435. *U. laevis* Pall.

Сем. *Urticaceae*

426. *Urtica dioica* L.

Сем. *Valerianaceae*

427. *Valeriana officinalis* L.

Сем. *Violaceae*

428. *Viola accrescens* Klok. 429. *V. arenaria* DC. 430. *V. arvensis* Murr. 431. *V. canina* L. 432. *V. collina* Bess. 433. *V. hirta* L. 434. *V. × litoralis* Spreng. 435. *V. mirabilis* L. 436. *V. montana* L. 437. *V. persicifolia* Schreb. 438. *V. tricolor* L.

Систематический анализ флоры. На территории ООПТ «Спасская гора» нами зарегистрировано 438 видов сосудистых растений, относящихся к 274 родам и 73 семействам. Эти цифры свидетельствуют о высоком уровне флористического богатства этой ООПТ, поскольку на этом небольшом участке Кунгурской островной лесостепи произрастает почти половина (47 %) всех выявленных в лесостепи видов [13].

Головная часть семейственного спектра помещена в таблицу. Десять наиболее крупных по числу видов семейств включают 265 видов, что составляет 60,5 % всех видов флоры. Семейства, занимающие места с 16 по 19 (4 семейства), содержат по 6 видов, 1 семейство – 5 видов, 2 – по 4 вида, 8 – по 3, а 44 семейства – по 1 и 2 вида.

Порядок расположения семейств в головной части спектра, без сомнения, свидетельствует о лесостепном характере флоры, однако дальнейшие рассуждения по особенностям размещения семейств будут, несомненно, носить спекулятивный характер, поскольку здесь мы имеем дело лишь с некоторой частью конкретной флоры.

Лесостепной характер флоры подчеркивает и анализ ареалов видов – не менее 132 (практически 1/3 всех видов) видов являются лесостепными. Это такие виды, как *Artemisia latifolia*, *Echinops ruthenicus*, *Serratula coronata*, *Festuca pseudovina*, *Phleum phleoides*, *Stipa pennata*, *Astragalus sulcatus*, *Oxytropis pilosa*, *Cerasus fruticosa*, *Adonis vernalis*, *Nepeta pannonica*, *Salvia stepposa*, *Carex caryophyllea*, *Asparagus officinalis*, *Thesium refractum*, *Helianthemum nummularium* и др.

Редкие и охраняемые растения ООПТ «Спасская гора». На территории Спасской горы нами выявлено 27 видов редких и охраняемых растений, из них 4 вида внесены в Красную книгу РФ [14]), 4 вида – в Красную книгу Пермского края [15], 19 видов внесены в Приложение к Красной книге Пермского края как нуждающиеся в особом внимании к их состоянию в природной среде.

Головная часть семейственного спектра флоры ООПТ «Спасская гора»

| Ранг семейства | Семейство | Число видов | Число родов |
|----------------|-------------------------|-------------|-------------|
| 1 | <i>Asteraceae</i> | 63 | 39 |
| 2–3 | <i>Poaceae</i> | 31 | 18 |
| 2–3 | <i>Fabaceae</i> | 31 | 12 |
| 4 | <i>Rosaceae</i> | 24 | 15 |
| 5 | <i>Ranunculaceae</i> | 23 | 11 |
| 6 | <i>Brassicaceae</i> | 21 | 19 |
| 7 | <i>Lamiaceae</i> | 20 | 17 |
| 8–9 | <i>Apiaceae</i> | 18 | 16 |
| 8–9 | <i>Scrophulariaceae</i> | 18 | 10 |
| 10 | <i>Caryophyllaceae</i> | 16 | 9 |
| 11–13 | <i>Cyperaceae</i> | 11 | 3 |
| 11–13 | <i>Polygonaceae</i> | 11 | 2 |
| 11–13 | <i>Violaceae</i> | 11 | 1 |
| 14–15 | <i>Liliaceae</i> | 9 | 8 |
| 14–15 | <i>Boraginaceae</i> | 9 | 7 |

Виды, занесенные в Красную книгу РФ [14].

1. *Stipa pennata* (III категория редкости).

Впервые для Спасской горы приводится П.Н. Крыловым [3]. Впоследствии неоднократно собирался коллекторами в разное время (К.Н. Игошина, 1925; А.Н. Пономарев, 1939 и др.). На данной территории входит в состав практически всех степных и лесостепных группировок, широко распространен. Состояние популяции ковыля на Спасской горе удовлетворительное.

2. *Cypripedium calceolus* (III категория редкости).

Впервые башмачок настоящий собран на Спасской горе В.И. Рогальниковым (1987 г.). Отмечен также нами. Встречается данный вид в парковом березняке в верхней части склона Спасской горы. Состояние ценопопуляции не изучено.

3. *Sephalanthera rubra* (III категория редкости).

Впервые для Спасской горы приводится П.Н. Крыловым [3]. Встречается на облесенных склонах, в елово-березовых лесах различной экспозиции, не редко. Численность вида высокая, преобладают особи в генеративном состоянии. Состояние популяции пыльцеголовника красного на Спасской горе удовлетворительное.

4. *Anemone uralensis* (II категория редкости).

Встречается в нижней части склона южной экспозиции Спасской горы, вблизи старицы, среди зарослей ивы. Состояние ценопопуляции не изучено.

Виды, занесенные в Красную книгу Пермского края [15].

1. *Iris sibirica* (II категория редкости).

Впервые для Спасской горы приводится П.Н. Крыловым [3]. Встречается в подножии южного склона горы, у озера и стариц, выходя на разнотравно-злаковый луг. Популяция малочисленная, генеративных особей насчитывается около 50 (данные о численности ириса на Спасской горе предоставлены сотрудником Ботанического сада ПГНИУ Н.А. Зенковой).

2. *Adonis vernalis* (III категория редкости).

Впервые отмечен для Спасской горы П.Н. Крыловым [3]. Встречается на склоне южной экспозиции, в луговой степи. Отмечается также и в верхней части склона, в сходных фитоценозах. Наблюдает-

мая нами ценопопуляция в луговой степи (в нижней части южного склона) малочисленная, в среднем около 80 особей на площади около 1000 м². Вид страдает от пожаров и вытаптывания.

3. *Laser trilobum* (II категория редкости).

Для Спасской горы впервые отмечается П.Н. Крыловым [3]. Встречается на склоне южной экспозиции, как в облесенной части, среди вязово-березово-липового леса, так и на открытых склонах, в разнотравной степи. Изученная нами ценопопуляция лазурника в разнотравной степи находится в удовлетворительном состоянии, многочисленная, с высокой плотностью произрастания. На площади 400 м² численность достигает 3000 особей [16; 17]. В возрастном спектре присутствуют растения всех возрастных состояний, преобладают генеративные особи.

4. *Adenophora lilifolia* (III категория редкости).

Впервые собран на Спасской горе Т. Абросиной, О. Котельниковой (1976 г.) в березовом лесу на высокой равнине. Ценопопуляция многочисленная, в 2012 г. численность составляла более 150 особей на площади около 1000 м². Состояние ценопопуляции удовлетворительное.

Виды, внесенные в Приложение к Красной книге Пермского края: *Lilium pilosiusculum*, *Platanthera bifolia*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis atrorubens*, *Gymnadenia conopsea*, *Thesium refractum*, *Nymphaea candida*, *Pulsatilla flavescens*, *Cerasus fruticosa*, *Astragalus cornutus*, *Astragalus sulcatus*, *Astragalus onobrychis*, *Polygala sibirica*, *Helianthemum nummularium*, *Viola persicifolia*, *Thymus baschkirensis*, *Digitalis grandiflora*, *Aster alpinus*. Состояние локальных популяций большинства из них не изучено.

Заключение

Проведенное нами исследование подтверждает высокий природоохранный статус территории Спасской горы. Во флоре ООПТ на площади всего 385 га выявлено 438 видов сосудистых растений, относящихся к 274 родам и 73 семействам. На этом небольшом участке Кунгурской островной лесостепи произрастает почти половина (47 %) всех выявленных в лесостепи видов. Особенности размещения семейств в головной части спектра демонстрируют лесостепной характер этого участка флоры, что подтверждается значительным участием (31 % всех видов) лесостепного элемента флоры. Здесь хорошо сохранились лесостепной флористический комплекс и массив лесостепной растительности.

На изученной территории отмечается большое количество редких и охраняемых растений, внесенных в Красные книги РФ, Пермского края и Приложение к ней. В настоящее время есть необходимость в продолжении изучения состояния популяций охраняемых видов растений, поскольку у большинства из них состояние локальных популяций не изучено.

Представляется, что видовой состав ООПТ изучен недостаточно полно; некоторые таксоны в составе флоры (роды *Salix*, *Alchemilla*, семейства *Cyperaceae*, *Poaceae* и др.) требуют дальнейшего углубленного изучения.

Благодарности

Выражаем огромную признательность любителю-ботанику В.И. Рогальникову за коллекцию гербария по флоре Спасской и Подкаменной гор, переданную им в Гербарий Пермского университета (PERM).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Особо охраняемые природные территории Пермской области: Реестр / отв. ред. С.А. Овеснов. Пермь: Кн. мир, 2002. 464 с.
2. Крылов П.Н. Материал к флоре Пермской губернии. 1 // Тр. О-ва естествоиспытателей при Казан. ун-те. 1878. Т. 6, вып. 6. 110 с.
3. Крылов П.Н. Материал к флоре Пермской губернии. 2 // Тр. О-ва естествоиспытателей при Казан. ун-те. 1881. Т. 9, вып. 6. 304 с.
4. Пономарев А.Н. Лесостепной комплекс северной окраины Кунгурской лесостепи // Изв. ЕНИ при Перм. ун-те. 1948. Т. 12, вып. 6. С. 225–233.
5. Пономарев А.Н., Данилова М.М. О ботанических объектах, подлежащих охране в Пермской области // Вопросы географии и охраны природы Урала: Докл. 5-го Всеурал. совещ. по вопр. географии и охраны природы Урала. Пермь, 1960. Вып. 2/4. С. 1–4. (Докл. Перм. отд. геогр. о-ва СССР; Т. 1, вып. 2/4).

6. Аникина Э.Э. К вопросу о заповедании некоторых интересных участков степной растительности на территории Пермской области // Охрана природы на Урале. Свердловск, 1960. Вып. 1. С. 161-162.
7. Аникина Э.Э. Ландшафты Среднего Приуралья, подлежащие заповеданию и некоторые данные их истории // Учен. зап. Перм. ун-та. 1966. № 38. С. 191-199.
8. Аникина Э.Э. Памятники растительности Пермской области // Беречь природу Прикамья. Пермь, 1966. Вып. 1. С. 43-47.
9. Белковская Т.П., Башкиров В.С. Ботаническая характеристика памятника природы «Спасская гора» // Областная отчетная науч. конф. Секция биол. наук: Тез. докл. Пермь, 1980. С. 7-8.
10. Белковская Т.П. Спасская гора // Памятники природы Пермской области. Пермь, 1983. С. 73-76.
11. Белковская Т.П. Пути и способы охраны растительного мира: метод. разработка в помощь лектору, преподавателю нар. ун-та. Пермь, 1987. 58 с.
12. Иллюстрированный определитель растений Пермского края / С.А. Овеснов, Е.Г. Ефимик, Т.В. Козьминых и др.; под ред. С.А. Овеснова. Пермь: Кн. мир, 2007. 743 с.
13. Овеснов С.А. Местная флора. Флора Пермского края и ее анализ: учеб. пособие по спецкурсу. Пермь, 2009. 215 с.
14. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / гл. редкол.: Ю.П. Трутнев и др.; сост. Р.В. Камелин и др. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2008. 885 с.
15. Красная книга Пермского края / науч. ред. А.И. Шепель. Пермь: Кн. мир, 2008. 256 с.
16. Ефимик Е.Г., Шумигой Д.Г. Состояние ценопопуляций некоторых видов зонтичных, занесенных в Красную книгу Пермского края // Изучение растительных ресурсов Волжско-Камского края: Материалы Всеросс. науч.-практ. конф. Чебоксары, 2008. С. 40-42.
17. Ефимик Е.Г. Итоги трехлетнего мониторинга некоторых видов Красной книги Пермского края // Биологическое разнообразие растительного мира Урала и сопредельных территорий: материалы Всерос. конф. с междунар. участием. Екатеринбург: Гощицкий, 2012. С. 62-64.

Поступила в редакцию 25.10.14

S.A. Ovesnov, E.G. Efimik

FLORA OF THE HISTORICO-NATURAL COMPLEX «SPASSKAYA GORA» (PERM REGION)

The object of investigation is the flora of the specially protected natural area (Perm region) that has regional importance. Spasskaya gora is a part of Kungur insular forest-steppe located in the area of broad-leaved and taiga forests. On the basis of the literature analysis, herbarium collections and authors' own materials, a list of species of vascular plants growing in the specially protected natural area «Spasskaya gora» is compiled. Flora of this territory has 438 species of vascular plants belonging to 274 genera and 73 families. The features of families' placing at the beginning of the spectrum indicate the forest-steppe nature of the flora, which is evidenced by the significant participation (31% of all species) of the forest-steppe element of flora. On the territory there are 19 species requiring special attention to their status in the environment and 8 species subject to special protection and monitoring as included in the Red Data Book of the Russian Federation (*Stipa pennata*, *Cypripedium calceolus*, *Cephalanthera rubra*, *Anemone uralensis*) and Perm region (*Iris sibirica*, *Adonis vernalis*, *Laser trilobum*, *Adenophora lilifolia*).

Key words: flora; vascular plants; specially protected natural territory; rare and endangered plant species; protected area «Spasskaya gora».

Овеснов Сергей Александрович,
доктор биологических наук, профессор кафедры
ботаники и генетики растений
E-mail: OvesnovSA@yandex.ru

Ефимик Елена Герасимовна,
кандидат биологических наук, доцент кафедры
ботаники и генетики растений
E-mail: efimik.elena@mail.ru

ФГБОУВПО «Пермский государственный
национальный исследовательский университет»
614990, Россия, г. Пермь, ул. Букирева, 15

Ovesnov S. A.,
Doctor of Biology, Professor
of the Department of botany and genetics
E-mail: OvesnovSA@yandex.ru

Efimik E.G.,
Candidate of Biology, Associate Professor
of the Department of botany and genetics
E-mail: efimik.elena@mail.ru

Perm State National Research University
614099, Russia, Perm, Bukireva st., 15