

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

---

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS

INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

Том 26

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM

Tomus XXVI



ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD)

«НАУКА»

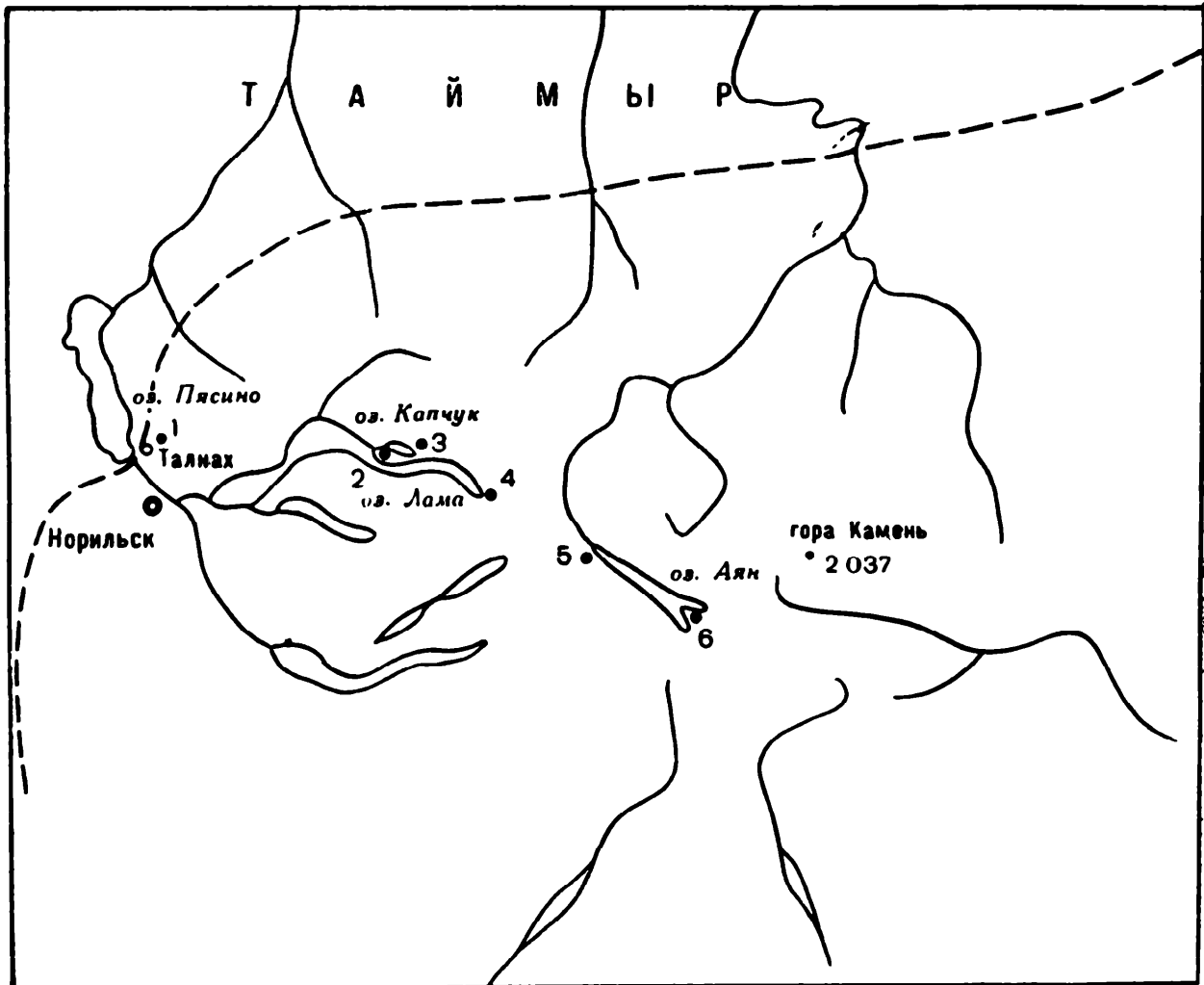
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

1989.

## МАТЕРИАЛЫ К ЛИХЕНОФЛОРЕ ПЛАТО ПУТОРАНА

MATERIES AD LICHENOFLORAM PLANITIEI  
ELATAE PUTORANA

Субарктическое плато Путорана является сев.-зап. оконечностью Среднесибирского плоскогорья, граничащей с равнинами Таймыра. По этому рубежу северная тайга переходит в лесотундру. Путорана —



Карта-схема северо-западной части плато Путорана (граница обозначена прерывистой линией): 1 — окр. г. Талнаха, 2, 4 — оз. Лама, 3 — оз. Капчук (станция «Путорана»), 5, 6 — оз. Аян.

трапповые горы средней высоты: наивысшая отметка, находящаяся в центре плато, 1701 м над ур. м. Растительность распределяется по трем высотным поясам: гольцовому, подгольцовому и лесному. В районе оз. Аян лесной пояс сильно редуцирован в связи с большой высотой, участки тайги развиваются здесь в основном на конусах выноса. Лишайники Путораны, как и всего Среднесибирского плоскогорья, до сих пор почти не изучены. Единственная лишайниковая работа по этому району принадлежит А. Н. Титову (1984).

Он исследовал порошкоплодные лишайники в месте нахождения стационара БИНа «Путорана» (район оз. Капчук — точка 3 на рисунке). В то же время лишайники Таймыра выявлены очень полно, что дает интересный материал для сравнения. Наша коллекция была собрана в 1983—1985 гг. во время работы в составе Полярной экспедиции БИНа. Обследованные 6 точек покрывают выдел от центра плато к его сев.-зап. предгорьям. Лишайники собирались на 201 пробной площадке, которыми мы старались охватить весь спектр местообитаний, растительных сообществ и субстратов. В списке приведены местонахождения таксонов (точки 1—6), их встречаемость (на 201 площадке), для некоторых таксонов субстрат. Некоторые виды, идентификация которых затруднена, как правило в связи с отсутствием доступных для нас гербарных образцов, включены в список с пометкой cf. Лишайники расположены по системе Пельта, Везды (Poelt, Vězda, 1981).

**Mycocaliciaceae:** 1. *Chaenothecopsis nana* Tibell — 3. 2. *C. subpusilla* (Vain.) Tibell — 3. 3. *C. viridialba* (Krempelh.) Schmidt — 3. 4. *Mycocalicium parietinum* (Ach. ex Schaer.) Hawksw. — 3. 5. *Phaeocalicium compressulum* (Nyl. ex Szat.) Schmidt — 3.

**Caliciaceae:** 6. *Calicium salicinum* Pers. — 3. 7. *C. trabinellum* (Ach.) Ach. — 3. 8. *C. viride* Pers. — 3. 9. *Chaenotheca chrysocephala* (Turn. ex Ach.) Th. Fr. — 3. 10. *C. ferruginea* (Turn. ex Sm.) Mig. — 3. 11. *C. trichialis* (Ach.) Th. Fr. — 3. 12. *Coniocybe furfuraceae* (L.) Ach. — 3. 13. *C. gracillima* Vain. — 3. 14. *Cyphelium karelicum* (Vain.) Räs. — 3. 15. *C. tigillare* (Ach.) Ach. — 3. 16. *Microcalicium parietinum* (Ach. ex Schaer.) Hawksw. — 3.

**Sphaerophoraceae:** 17. *Sphaerophorus fragilis* (L.) Pers. — 2 (1). 18. *S. globosus* (Huds.) Vain. — 1, 2, 5, 6 (15).

**Micareaeae:** 19. *Micarea assimilata* (Nyl.) Coppins — 3, 4, 6 (7). 20. *M. melaena* (Nyl.) Hedl. — 3, 4, 6 (7). 21. *M. turfosa* (Massal.) DR. — 1 (2). 22. *Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arn. — 4, 6 (3).

**Lecideaceae:** 23. *Amygdalaria pelobotryon* (Wahlenb. in Ach.) Norm. — 3. 24. *Bacidia bagliettoana* (Massal. et DNot.) Jatta — 4—6 (15). 25. *B. fusca* (Massal.) DR. — 3 (1). 26. *B. herbarum* (Stiz.) Arn. — 3 (1). 27. *B. microcarpa* (Th. Fr.) Lett. — 5 (2). 28. *B. pallens* (Kullh.) Zahlbr. — 3 (2). 29. *B. rubella* (Hoffm.) Massal. — 5 (1). 30. *B. sabuletorum* (Schreb.) Lett. — 5 (2). 31. *B. sphaeroides* (Dicks.) Zahlbr. — 5, 6 (10). 32. *B. cf. subabbrevians* Nyl. — 5 (1). 33. *Catillaria contristans* (Nyl.) Zahlbr. — 3 (3). 34. *C. muscicola* Lynge — 2—6 (14). 35. *C. subnegans* Nyl. — 2, 4, 6 (3). 36. *Catinaria atropurpurea* (Schaer.) Vězda et Poelt — 5 (1). 37. *Hypocenomyce scalaris* (Ach.) Choisy — 3—5 (6). 38. *Lecidea albobyalina* (Nyl.) Th. Fr. — 4 (1). 39. *L. berengeriana* (Massal.) Th. Fr. — 5, 6 (7). 40. *L. botryosa* (Fr.) Th. Fr. — 3—5 (3). 41. *L. confluens* (Web.) Ach. — 4 (1). 42. *L. demissa* (Rutstr.) Ach. — 1—3, 5, 6 (13). 43. *L. epiphaea* Nyl. — 4 (1). 44. *L. epixanthoidiza* Nyl. — 3—5 (4). 45. *L. garovaglii* Schaer. — 3. 46. *L. granulosa* (Hoffm.) Ach. — 1, 3—6 (21). 47. *L. helvola* (Koerb. ex Hellb.) Oliv. — 6 (2). 48. *L. hypnorum* Lib. — 1—6 (23). 49. *L. hypopta* Ach. — 3—5 (9). 50. *L. instrata* Nyl. — 3. 51. *L. lapicida* (Ach.) Ach. — 3. 52. *L. limosa* Ach. — 2 (1). 53. *L. marginata* Schaer. — 4. 54. *L. cf. miscella* Ach. non Sommerf. — 2 (1). 55. *L. cf. osloënsis* (Th. Fr.) Hedl. — 5 (1). 56. *L. pallida* Th. Fr. — 1—3 (7). 57. *L. ramulosa* Th. Fr. — 3, 5, 6 (6). 58. *L. rufonigra* (Tuck.) Nyl. — 3—6 (30). 59. *L. septentrionalis* Th. Fr. — 5 (2). 60. *L. cf. subcandida* H. Magn. — 1 (1). 61. *L. tessellata* Flk. — 4. 62. *L. tornoënsis* Nyl. — 1—6 (29). 63. *L. turficola* (Hellb.) Th. Fr. — 3, 5 (2). 64. *L. vernalis* (L.) Ach. — 2—6 (23). 65. *Lecidella carpathica* Koerb. — 4. 66. *L. elaeochroma* (Ach.) Choisy — 3—6 (5). 67. *L. euphorea* (Flk.) Hertel — 3—6 (11). 68. *L. parasemella* Nyl. — 4—6 (24). 69. *L. stigmatea* (Ach.) Hertel et Leuck. — 4. 70. *L. wulfenii* (Hepp) Koerb. — 2—6 (31). 71. *Lopadium coralloideum* (Nyl.) Lynge — 3—5 (4). 72. *L. pezizoideum* (Ach.) Koerb. — 2—6 (32). 73. *Melano-*

*lecia jurana* (Schaer.) Hertel — 3. 74. *Mycoblastus sanguinarius* (L.) Norm. — 3, 5, 6 (7). 75. *Placynthiella uliginosa* (Schrad.) Coppins et P. James — 1, 3—6 (17). 76. *Protoblastenia terricola* (Anzi) Lyngé — 6 (1). 77. *Psora decipiens* (Hedw.) Hoffm. — 1, 3, 4 (3). 78. *P. globifera* (Ach.) Massal. — 1—6 (25). 79. *P. rubiformis* (Ach.) Hook. — 1—6 (40). 80. *Schaereria cinereorufa* (Schaer.) Th. Fr. — 3—6 (4). 81. *Tephromela aglaea* (Sommerf.) Hertel et Rambold — 4. 82. *T. atra* (Huds.) Hafellner — 1—4. 83. *Toninia alutacea* (Anzi) Jatta — 3—6 (8). 84. *T. cf. aromatica* (Sm.) Massal. — 3—6 (10). 85. *T. caeruleonigricans* (Lightf.) Th. Fr. — 1, 4—6 (7). 86. *T. cf. cinereovirens* (Schaer.) Massal. — 3—6 (9). 87. *T. cf. fusispora* (Hepp ex Koerb.) Th. Fr. — 3, 4, 6 (5). 88. *T. groenlandica* Lyngé emend. Bredk. — 5, 6 (5). 89. *T. lobulata* (Sommerf.) Lyngé — 1, 4, 6 (3). 90. *T. squalida* (Ach.) Massal. — 3—6 (19). 91. *T. tristis* (Th. Fr.) Th. Fr. — 5, 6 (3). 92. *Tremolecia atrata* (Ach.) Hertel — 4.

**Agyriaceae:** 93. *Xylographa cf. abietina* (Pers.) Zahlbr. — 3—6 (9).

**Huiliaceae:** 94. *Huilia cinereoatra* (Ach.) Hertel — 4. 95. *H. crustulata* (Ach.) Hertel — 4. 96. *H. elegantior* (H. Magn.) Hertel — 4. 97. *H. flavocaerulescens* (Hornem.) Hertel — 4. 98. *H. panaeola* (Ach.) Hertel — 4, 5; переходит на твердую обнаженную древесину. 99. *Rhizocarpon disporum* (Naeg. ex Hepp) Müll. Arg. — 4. 100. *R. geminatum* Koerb. — 1, 4. 101. *R. geographicum* (L.) DC. — 4. 102. *R. grande* (Flk.) Arn. — 4, 5; переходит на обнаженную твердую древесину. 103. *R. opportense* (Vain.) Räs. — 4. 104. *R. orphninum* (Vain.) Zahlbr. — 4. 105. *Epilichen scabrosus* (Ach.) Clem. — 1—3, 5, 6 (18).

**Lecanoraceae:** 106. *Bryonora castanea* (Hepp) Poelt — 2—6 (35). 107. *B. rhypariza* (Nyl.) Poelt — 6 (3). 108. *Haematomma ventosum* (L.) Massal. — 1—6. 109. *Lecania cyrtella* (Ach.) Th. Fr. — 3—6 (5). 110. *Lecanora albescens* (Hoffm.) Branth et Rostr. — 1, 3. 111. *L. allophana* (Ach.) Nyl. — 5. 112. *L. atosulphurea* (Wahlenb.) Ach. — 2, 3. 113. *L. badia* (Pers.) Ach. — 1—3 (22). 114. *L. beringii* Nyl. — 1, 3—5 (10). 115. *L. bicincta* Ram. — 1, 3 (13). 116. *L. campestris* (Schaer.) Hue — 1, 3, 4. 117. *L. cenisea* Ach. — 2, 3, 6 (7). 118. *L. chlarona* (Ach.) Nyl. — 3, 4, 6 (11). 119. *L. chlorophaeodes* Nyl. (опр. H. Vänskä) — 1, 2 (2). 120. *L. coilocarpa* (Ach.) Nyl. — 6 (1). 121. *L. conizaea* (Ach.) Nyl. — 4, 5 (4). 122. *L. crenulata* (Dicks.) Hook. — 1—3. 123. *L. crustacea* (Savicz) Kopacz. — 1, 3—6 (31). 124. *L. dispersa* (Pers.) Sommerf. — 1—5 (5). 125. *L. epibryon* (Ach.) Ach. — 3, 5, 6 (34). 126. *L. frustulosa* (Dicks.) Ach. — 1, 3, 4 (8). 127. *L. fuscescens* (Sommerf.) Nyl. — 3, 5, 6 (9). 128. *L. hagenii* (Ach.) Ach. — 3, 5, 6 (7). 129. *L. intricata* (Ach.) Ach. — 1, 3 (4). 130. *L. nephaea* Sommerf. — 1, 3 (9). 131. *L. polytropa* (Hoffm.) Rabenh. — 1—4 (22). 132. *L. rupicola* (L.) Zahlbr. — 3. 133. *L. saligna* (Schrad.) Zahlbr. (пров. H. Vänskä) — 4—6 (11). 134. *L. subfuscata* H. Magn. — 4, 6 (4). 135. *L. subrugosa* Nyl. — 3, 5, 6 (3). 136. *Rhizoplaca chrysoleuca* (Sm.) Zopf — 1, 3—6 (39). 137. *R. melanophthalma* (DC. in Lam. et DC.) Leuck. et Poelt — 2—6 (25). 138. *R. peltata* (Ram.) Leuck. et Poelt — 1, 3 (3).

**Baeomycetaceae:** 139. *Baeomyces carneus* Flk. — 2—6 (38). 140. *B. placophyllus* Ach. — 1—6 (45). 141. *B. roseus* Pers. — 3 (1). 142. *B. rufus* (Huds.) Rehent. — 1, 4 (2). 143. *Icmadophila ericetorum* (L.) Zahlbr. — 3, 5, 6 (14).

**Cladoniaceae:** 144. *Cladina arbuscula* (Wallr.) Hale et W. Culb. — 1—6 (43). 145. *C. mitis* (Sandst.) Hustich — 3, 4 (3). 146. *C. rangiferina* (L.) Nyl. — 1—6 (48). 147. *C. stellaris* (Opiz) Brodo — 2—6 (48). 148. *Cladonia acuminata* (Ach.) Norrl. s. l. — 2—6 (33). 149. *C. alaskana* Evans — 3—6 (23). 150. *C. amaurocraea* (Flk.) Schaer. — 2—6 (54). 151. *C. bacillaris* Nyl. — 3—6 (22). 152. *C. bacilliformis* (Nyl.) Glück — 3, 4 (2). 153. *C. bellidiflora* (Ach.) Schaer. — 3, 6 (2). 154. *C. bostrytes* (Hagen) Willd. — 3, 4, 6 (8). 155. *C. cariosa* (Ach.) Spreng. — 3—6 (20). 156. *C. cenotea* (Ach.) Schaer. — 1, 3—6 (25). 157. *C. cervicornis* (Ach.) Flot. — 1—6 (59). 158. *C. chlorophaea* (Flk. ex Sommerf.) Spreng. — 2—6 (49). 159. *C. coccofera* (L.) Willd. — 1—6 (64). 160. *C. coniocraea* auct. — 4—6 (13). 161. *C. cornuta* (L.) Hoffm. — 3—6 (36). 162. *C. crispata* (Ach.) Flot. — 4 (2). 163. *C. cyanipes* (Sommerf.) Nyl. — 4, 6 (5). 164. *C. decorticata* (Flk.) Spreng. — 1—5 (7). 165. *C. deformis* (L.) Hoffm. — 3—6 (18). 166. *C. digitata* (L.) Hoffm. — 3—6 (12). 167. *C. ecmocyna* Leight. — 1—6 (35). 168. *C. fimbriata* (L.) Fr. — 1, 3, 6 (18). 169. *C. floerkeana* (Fr.) Flk. — 5 (1). 170. *C. furcata* (Huds.) Schrad. — 6 (1). 171. *C. gracilis* (L.) Willd. — 2—6 (29). 172. *C. macilenta* Hoffm. — 4 (1). 173. *C. macrophylla* (Schaer.) Stenh. — 2—6 (6). 174. *C. ochrochlora* Flk. — 5 (1).

175. *C. phyllophora* Hoffm. — 3—6 (20). 176. *C. pleurota* (Flk.) Schaer. — 3—6 (16). 177. *C. pocillum* (Ach.) O. Rich — 1, 4, 6 (24). 178. *C. pyxidata* (L.) Hoffm. — 1—6 (111). 179. *C. squamosa* (Scop.) Hoffm. — 5, 6 (2). 180. *C. stricta* (Nyl.) Nyl. — 1—6 (28). 181. *C. subfurcata* (Nyl.) Arn. — 1, 6 (4). 182. *C. subulata* (L.) Web. ex Wigg. — 4—6 (4). 183. *C. sulphurina* (Michx.) Fr. — 4—6 (7). 184. *C. uncialis* (L.) Web. — 2—6 (23).

**Siphulaceae:** 185. *Thamnotia vermicularis* (Sw.) Schaer. — 1—6 (54).

**Stereocaulaceae:** 186. *Pilophorus cereolus* (Ach.) Th. Fr. in Hellb. — 2—6 (15). 187. *P. robustus* Th. Fr. — 2 (1). 188. *Stereocaulon alpinum* Laur. — 1—6 (35). 189. *S. apocalypticum* Nyl. — 2—6 (27). 190. *S. botryosum* Ach. — 2, 3, 5, 6 (11). 191. *S. condensatum* Hoffm. — 3, 5, 6 (5). 192. *S. depressum* (Frey) Lamb — 6 (1). 193. *S. glareosum* (Savicz) H. Magn. — 1, 5, 6 (8). 194. *S. grande* (H. Magn.) H. Magn. — 1, 2, 6 (3). 195. *S. groenlandicum* (Dahl) Lamb — 1—6 (34). 196. *S. paschale* (L.) Hoffm. — 1—6 (46). 197. *S. rivulorum* H. Magn. — 1—6 (38). 198. *S. sibiricum* Lamb — 1, 3—6 (15). 199. *S. subcoralloides* (Nyl.) Nyl. — 1—6 (52). 200. *S. symphycheilum* Lamb — 1 (1). 201. *S. tomentosum* Fr. — 5, 6 (3).

**Umbilicariaceae:** 202. *Lasallia rossica* Dombr. — 4. 203. *Umbilicaria decussata* (Vill.) Zahlbr. — 2, 6 (3). 204. *U. deusta* (L.) Baumg. — 1—4, 6 (8). 205. *U. hirsuta* (Swartz ex Westr.) Hoffm. — 1, 6 (7). 206. *U. hyperborea* (Ach.) Hoffm. — 1, 3, 5, 6 (17). 207. *U. cf. krascheninnikovii* (Savicz) Zahlbr. — 3 (1). 208. *U. papulosa* (Ach.) Nyl. — 4. 209. *U. proboscidea* (L.) Schrad. — 1—6 (38). 210. *U. torrefacta* (Lightf.) Schrad. — 1—6 (49).

**Parmeliaceae:** 211. *Alectoria nigricans* (Ach.) Nyl. — 2, 5 (2). 212. *A. ochroleuca* (Hoffm.) Massal. — 1—6 (60). 213. *Asahinea chrysantha* (Tuck.) W. Culb. et C. Culb. — 1—6 (48). 214. *Bryocaulon divergens* (Ach.) Kärnef. — 1—3, 5, 6 (45). 215. *Bryoria lanestris* (Ach.) Brodo et Hawksw. — 4—6 (8). 216. *B. nitidula* (Th. Fr.) Brodo et Hawksw. — 1—6 (30). 217. *B. simplicior* (Vain.) Brodo et Hawksw. — 3—6 (30). 218. *Cetraria andrejevii* Oxn. — 3 (1). 219. *C. ciliaris* Ach. — 4 (1). 220. *C. commixta* (Nyl.) Th. Fr. — 1—6 (50). 221. *C. cucullata* (Bell.) Ach. — 1—6 (80). 222. *C. delisei* (Bory ex Schaer.) Nyl. — 1—6 (34). 223. *C. hepatizon* (Ach.) Vain. — 3, 5, 6. 224. *C. islandica* (L.) Ach. — 1—6 (48). 225. *C. juniperina* (L.) Ach. — 3, 4 (6). 226. *C. laevigata* Rassad. — 2—6 (48). 227. *C. nigricans* Nyl. — 1—6 (16). 228. *C. nivalis* (L.) Ach. — 1—6 (62). 229. *C. ptnastri* (Scop.) S. F. Gray — 3—6 (30). 230. *C. sepincola* (Ehrh.) Ach. — 3, 4, 6 (10). 231. *C. tilesii* [Ach. — 1—6 (47). 232. *Coelocaulon aculeatum* (Schreb.) Link — 1—6 (21). 233. *C. muricatum* (Ach.) Kärnef. — 1, 5, 6 (10). 234. *C. odontellum* (Ach.) R. H. Howe — 1—6 (72). 235. *Dactylina arctica* (Richardson) Nyl. — 2—6 (49). 236. *D. ramulosa* (Hook.) Tuck. — 2—6 (19). 237. *Evernia mesomorpha* Nyl. — 3—5 (10). 238. *E. perfragilis* Llano — 5, 6 (3). 239. *Foraminella ambigua* (Wulf.) Mayer — 3—6 (19). 240. *Parmelia centrifuga* (L.) Ach. — 1, 2, 4, 6 (6). 241. *P. conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Ach. — 5 (1). 242. *P. disjuncta* Ericks. — 1—6 (54). 243. *P. fraudans* (Nyl.) Nyl. — 3—6 (20). 244. *P. incurva* (Pers.) Fr. — 3, 5, 6 (13). 245. *P. infumata* Nyl. — 3—6 (46). 246. *P. olivacea* (L.) Ach. — 2—6 (5). 247. *P. omphalodes* (L.) Ach. — 1—6 (55). 248. *P. panniformis* (Nyl.) Vain. — 1—6 (66). 249. *P. saxatilis* (L.) Ach. — 3—6 (22). 250. *P. separata* Th. Fr. — 1—6 (64). 251. *P. septentrionalis* (Lyngé) Ahti — 2—4, 6 (10). 252. *P. sorediosa* Almb. — 2—6 (19). 253. *P. stygia* (L.) Ach. — 1—6 (20). 254. *P. substygia* Räs. — 3—6 (5). 255. *P. sulcata* Tayl. — 1—6 (34). 256. *P. tarctica* Krempelh. — 1—6 (43). 257. *P. teretiuskula* Oxn. — 1—6 (28). 258. *P. tominii* Oxn. — 3—6 (19). 259. *Parmeliopsis aleurites* (Ach.) Nyl. — 3—6 (19). 260. *P. hyperopta* (Ach.) Arn. — 3—6 (11). 261. *Pseudephebe minuscula* (Nyl. ex Arn.) Brodo et Hawksw. — 1, 3 (2). 262. *Hypogymnia austerodes* (Nyl.) Räs. — 1—6 (40). 263. *H. bitteri* (Lyngé) Ahti — 3—6 (37). 264. *H. intestiniformis* (Vill.) Räs. — 1, 3 (2). 265. *H. physodes* (L.) Nyl. — 1—6 (32). 266. *H. subobscura* (Vain.) Poelt — 1, 3—5 (6). 267. *H. vittata* (Ach.) Parr. — 2—5 (6).

**Ramalinaceae:** 268. *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. — 3, 5, 6 (7).

**Aspiciliaceae:** 269. *Aspicilia alphoplaca* (Wahlenb. in Ach.) Poelt et Leuck. — 1—6 (18). 270. *A. aquatica* Koerb. — 3. 271. *A. caesiocinerea* (Nyl. ex Malbr.) Arn. — 4. 272. *A. cinerea* (L.) Koerb. — 4. 273. *A. cinereorufescens* (Ach.) Massal. — 1, 4. 274. *A. contorta* (Hoffm.) Krempelh. — 4. 275. *A. cupreoatra* (Nyl.) Arn. — 4. 276. *A. hoffmannii* (Ach.) Flag. — 4. 277. *A. lacustris* (With.) Th. Fr. — 1.

278. *A. melanaspis* (Ach.) Poelt et Leuck. — 1—6 (29). 279. *A. transbajcalica* Oxn. — 5, 6 (3). 280. *Ionaspis cyanocarpa* (Anzi) Th. Fr. — 6. 281. *I. epulotica* (Ach.) Blomb. et Forss. — 6. 282. *Pachyospora verrucosa* (Ach.) Massal. — 1—6 (51).

**Candelariaceae:** 283. *Candelaria concolor* (Dicks.) Stein — 6 (2). 284. *Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr. — 2—6 (23). 285. *C. kuusamoënsis* Räs. — 1, 3, 5, 6 (20). 286. *C. placodizans* (Nyl.) H. Magn. — 1—3, 5, 6 (11). 287. *C. vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. — 1—6 (70). 288. *C. cf. xanthostigma* (Ach.) Lett. — 4—6 (4).

**Teloschistaceae:** 289. *Caloplaca arctica* H. Magn. — 3—5 (5). 290. *C. arenaria* (Pers.) Müll. Arg. — 4—6 (7). 291. *C. cerina* (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. — 1, 3—6 (13). 292. *C. cinnamomea* (Th. Fr.) Oliv. — 2—4 (4). 293. *C. epithallina* Lynge — 5 (2); на слоевищах *Rhizoplaca*, *Parmelia*. 294. *C. flavovirescens* (Wulf.) DT. et Sarnth. — 1, 4, 5 (8). 295. *C. friesii* H. Magn. — 3 (1). 296. *C. holocarpa* (Hoffm.) Wade — 3, 4 (3). 297. *C. jungermanniae* (Vahl) Th. Fr. — 2—4 (19). 298. *C. nivalis* (Koerb.) Th. Fr. — 1 (1). 299. *C. schoeferi* Poelt — 5 (1). 300. *C. sinapisperma* (Lam. et DC.) Mah. et Gill. — 1, 3, 5, 6 (8). 301. *C. spitzbergensis* H. Magn. — 4 (1). 302. *C. stillicidiorum* (Vahl) Lynge — 3—6 (14). 303. *C. tetraspora* (Nyl.) Oliv. — 2—5 (20). 304. *C. tirolensis* Zahlbr. — 3—5 (3). 305. *Xanthoria elegans* (Link) Th. Fr. — 1—6 (58). 306. *X. fallax* (Hepp) Arn. — 5, 6 (2). 307. *X. sore-diata* (Vain.) Poelt — 3—6 (13). 308. *X. subfruticulosa* (Elenk.) Piin — 3—6 (12).

**Physciaceae:** 309. *Buellia disciformis* (Fr.) Mudd. — 4, 5 (5). 310. *B. cf. ectolehioides* (Vain.) Erichs. — 3 (1). 311. *B. geophila* (Flk. ex Sommerf.) Lynge — 3—5 (30). 312. *B. insignis* (Naeg.) Th. Fr. — 1—6 (24). 313. *B. punctata* (Hoffm.) Massal. — 4—6 (16). 314. *B. triphragmioides* Anzi — 3, 5 (2). 315. *Phaeorrhiza nimbosa* (Fr.) Mayrh. et Poelt — 4—6 (10). 316. *Phaeophyscia constipata* (Norrl. et Nyl.) Moberg — 3—6 (19). 317. *P. nigricans* (Flk.) Moberg — 2—6 (31). 318. *P. sciastra* (Ach.) Moberg — 1—6 (29). 319. *Physcia aipolia* (Humb.) Fűrnr. — 4—6 (10). 320. *P. caesia* (Hoffm.) Fűrnr. — 1—6 (82). 321. *P. dubia* (Hoffm.) Lett. — 1, 3—6 (10). 322. *P. phaea* (Tuck.) Thoms. — 4—6 (10). 323. *P. cf. stellaris* (L.) Nyl. — 5 (2). 324. *Physconia grisea* (Lam.) Poelt — 4—6 (4). 325. *P. muscigena* (Ach.) Poelt — 1—6 (44). 326. *P. perisidiosa* (Erichs.) Moberg — 4—6 (9). 327. *Rinodina archaea* (Ach.) Arn. — 4—6 (3). 328. *R. cf. arctica* H. Magn. — 6 (1). 329. *R. confragosa* (Ach.) Koerb. — 5 (1). 330. *R. lecideoides* (Nyl.) Kernst. — 3 (2). 331. *R. mniaraea* (Ach.) Koerb. — 2—6 (34). 332. *R. mniaroeiza* (Nyl.) Arn. — 2, 4 (2). 333. *R. olivaceobrunnea* Dodge et Baker — 1, 3—6 (24). 334. *R. parvula* Mayrh. et Poelt — 5 (1). 335. *R. roscida* (Sommerf.) Arn. — 2—6 (30). 336. *R. septentrionalis* Malme — 4 (1). 337. *R. cf. sophodes* (Ach.) Massal. — 5 (1). 338. *R. subobscura* H. Magn. — 3—5 (6). 339. *R. trichophila* (Nyl.) Arn. — 4 (1). 340. *R. turfacea* (Wahlenb.) Koerb. — 1—6 (43).

**Acarosporaceae:** 341. *Acarospora veronensis* Massal. — 4 (1). 342. *A. putoranica* Golubk. et Zhurb. sp. nova — 1, 3, 5, 6 (10). 343. *Thelocarpon tichomirovii* Oxn. — 5 (1).

**Trapeliaceae:** 344. *Placopsis gelida* (L.) Linds. — 2—6 (13).

**Pertusariaceae:** 345. *Ochrolechia androgyna* (Hoffm.) Arn. — 4, 5 (4). 346. *O. arborea* (Kreyer) Almb. — 4—6 (7). 347. *O. frigida* (Sm.) Lynge — 3, 5, 6 (7). 348. *O. inaequatula* (Nyl.) Zahlbr. — 2, 3 (4). 349. *O. lapuensis* (Vain. in Räs.) Räs. — 1—3, 5, 6 (19). 350. *O. upsaliensis* (L.) Massal. — 2—6 (38). 351. *Pertusaria bryontha* (Ach.) Nyl. — 2, 3, 5, 6 (19). 352. *P. corallina* (L.) Arn. — 2, 3, 5, 6 (6). 353. *P. coriacea* (Th. Fr.) Th. Fr. — 5, 6 (9). 354. *P. dactylina* (Ach.) Nyl. — 5, 6 (14). 355. *P. excludens* Nyl. — 1—6 (59); переходит на обнаженную древесину. 356. *P. geminipara* (Th. Fr.) Knight ex Brodo — 1—3 (13). 357. *P. globulata* Oxn. et Volk. — 1—6 (9). 358. *P. glomerata* (Ach.) Schaer. — 3—6 (20). 359. *P. lactea* (L.) Arn. — 1—6 (71). 360. *P. panyrga* (Ach.) Massal. — 2, 4—6 (51). 361. *P. rupestris* (DC.) Schaer. — 1, 4 (2). 362. *P. solitaria* H. Magn. — 1, 3—6 (37); переходит на обнаженную древесину. 363. *P. subdactylina* Nyl. — 1—6 (17).

**Arthrorhaphidaceae:** 364. *Arthrorhaphis citrinella* (Ach.) Poelt — 1—6 (48). 365. *A. vacillans* Th. Fr. et Almb. ex Th. Fr. — 5, 6 (2).

**Lichinaceae:** 366. *Pyrenopsis pulvinata* (Schaer.) Th. Fr. — 3, 4 (5).

**Heppiaceae:** 367. *Heppia lutosa* (Ach.) Nyl. — 5 (3).

**Arctomiaceae:** 368. *Arctomia delicatula* Th. Fr. — 3—6 (17). 369. *A. interfixa* (Nyl.) Vain. — 5 (3).

**Collema** 370. *Collema ceraniscum* Nyl. — 4—6 (21). 371. *C. fluviatile* (Huds.) Steudel — 4 (1). 372. *C. cf. minor* (Pakh.) Tomin — 4—6 (5). 373. *C. polycarpon* Hoffm. — 3, 6 (2). 374. *C. tenax* (Sw.) Ach. emend. Degel. — 3—6 (13). 375. *C. tuniforme* (Ach.) Ach. — 2—6 (27). 376. *Lectophysma finmarkicum* Th. Fr. — 5, 6 (6). 377. *Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr. — 4, 5 (8). 378. *L. saturninum* (Dicks.) Nyl. — 4, 5 (3). 379. *L. sinuatum* (Huds.) Massal. — 4—6 (6). 380. *L. cf. subtile* (Schrad.) Torss. — 5 (1).

**Pannariaceae**: 381. *Pannaria leucophaea* (Vahl) Jörg. — 4 (1). 382. *P. pezizoides* (Web.) Trevis. — 2, 3, 5, 6 (13). 383. *P. praetermissa* Nyl. in Chyd. et Furuh. — 2—6 (34). 384. *Psoroma hypnorum* (Vahl) Gray — 2, 5, 6 (10).

**Placynthiaceae**: 385. *Placynthium asperellum* (Ach.) Trevis. — 4. 386. *P. nigrum* (Huds.) Gray — 1, 2, 4, 5 (9).

**Peltigeraceae**: 387. *Peltigera aphthosa* (L.) Willd. — 1—6 (31). 388. *P. canina* (L.) Willd. (пров. Orvo Vittikainen) — 4 (1). 389. *P. lepidophora* (Nyl. ex Vain.) Bitter — 1—6 (37). 390. *P. leucophlebia* (Nyl.) Gyeln. — 1—6 (46). 391. *P. malacca* (Ach.) Funck — 2—6 (48). 392. *P. neckeri* Hepp ex Müll. Arg. (опр. Orvo Vittikainen) — 3 (1). 393. *P. polydactyla* (Neck.) Hoffm. — 3, 5, 6 (12). 394. *P. rufescens* (Weis.) Humb. — 1—6 (72). 395. *P. scabrosa* Th. Fr. — 5, 6 (3). 396. *P. spuria* (Ach.) DC. — 2—6 (36). 397. *P. venosa* (L.) Hoffm. — 2—6 (19). 398. *Polychidium muscicola* (Sw.) Gray — 2—6 (31). 399. *Solorina bispora* Nyl. — 3—6 (29). 400. *S. octospora* Arn. — 5, 6 (5). 401. *S. saccata* (L.) Ach. — 2, 4—6 (12). 402. *S. spongiosa* (Sm.) Anzi — 5, 6 (4).

**Nephromataceae**: 403. *Nephroma arcticum* (L.) Torss. — 2, 3 (2). 404. *N. ex-pallidum* (Nyl.) Nyl. — 2—6 (20). 405. *N. parile* (Ach.) Ach. — 4 (1). 406. *N. resupinatum* (L.) Ach. f. *helveticum* Rabenh. — 4, 5 (4).

**Gyalectaceae**: 407. *Dimerella pineti* (Ach.) Vězda — 4 (1). 408. *Gyalecta foveolaris* (Ach.) Schaer. — 5 (1). 409. *G. peziza* (Mont.) Anzi — 5 (2).

**Thelotrema**: 410. *Diploschistes muscorum* (Scop.) R. Sant. — 3—6 (25). 411. *D. scruposus* (Schreb.) Norm. — 1, 2, 4, 5 (16).

**Trichotheliaceae**: 412. *Porina mammilosa* (Th. Fr.) Vain. — 2, 4, 6 (3). 413. *Thelopsis melathelia* Nyl. — 6 (2).

**Thrombiaceae**: 414. *Microglæna leucothelia* (Anzi) Arn. — 3 (1); на слоевище *Cladonia*. 415. *M. muscorum* (Fr.) Th. Fr. — 2, 3, 5, 6 (4). 416. *M. sphinctrinoides* (Nyl.) Lönnr. — 3 (1). 417. *Thrombium epigaeum* (Pers.) Wallr. — 5, 6 (6).

**Verrucariaceae**: 418. *Catapyrenium cinereum* (Pers.) Koerb. — 3—6 (15). 419. *C. lachneum* (Ach.) R. Sant. — 3—6 (24). 420. *Dermatocarpon cf. intestinale* (Koerb.) Hasse — 1, 3, 4, 6 (10). 421. *D. miniatum* (L.) Mann — 1—6 (15). 422. *D. rivulorum* (Arn.) DT. et Sarnth. — 3, 6 (4). 423. *D. vellereum* Zsch. — 2, 4, 6 (9). 424. *D. weberi* (Ach.) Mann — 6 (3). 425. *Endocarpon pusillum* Hedw. — 4—6 (9). 426. *Polyblastia cf. bryophila* Lönnr. — 5 (1). 427. *P. gelatinosa* (Ach.) Th. Fr. — 4, 5 (4). 428. *P. sendtneri* Krempelh. — 4—6 (8). 429. *P. terrestris* Th. Fr. — 2, 5, 6 (4). 430. *Staurothele fissa* (Taylor) Zwackh — 3, 5, 6. 431. *Verrucaria aethiobola* Wahlenb. in Ach. — 3, 5. 432. *V. cataleptoides* (Nyl.) Nyl. — 3, 5. 433. *V. margacea* (Wahlenb. in Ach.) Wahlenb. — 4. 434. *V. riparia* Nyl. — 3, 5.

**Pleosporaceae**: 435. *Microthelia minor* Kernst. — 6 (1).

**Lichenes imperfecti**: 436. *Chrysothrix chlorina* (Ach.) Laund. — 4—6 (8). 437. *Normandina pulchella* (Borr.) Nyl. — 6 (1).

Представленный список включает 437 видов лишайников, относящихся к 108 родам и 38 семействам (включая группу несовершенных лишайников). Собранная нами коллекция определена не полностью, особенно в части эпилитных лишайников, однако основные черты своеобразной горной субарктической лишайнофлоры Пустораны отражены здесь в достаточной мере.

## Л и т е р а т у р а

Т и т о в А. Н. Порошкоплодные лишайники северо-запада плато Пусторана // Новости сист. низш. раст. Л., 1984. Т. 21. — P o e l t J., V è z d a A. Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Vaduz, 1981. Ergänzungsheft 2.