

И. Н. Сафронова

## О ФЛОРЕ ОСТРОВА БОЛЬШЕВИК (АРХИПЕЛАГ СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ)

I. N. SAFRONOVA. ON THE FLORA OF THE BOLSHEVIK ISLAND (THE SEVERNAYA ZEMLYA ARCHIPELAGO)

Приведен аннотированный список 59 видов, произрастающих в северо-западной части о-ва Большевик. На острове впервые собрано 24 вида цветковых растений; 17 из них ранее не отмечались на данном острове, 7 — ни на одном из островов архипелага. Таким образом, согласно опубликованным материалам и новым сборам, во флоре о-ва Большевик насчитывается 66, а во флоре архипелага Северная Земля — 87 видов.

О-в Большевик (более 11 тыс. км<sup>2</sup>) — самый южный и второй по величине после о-ва Октябрьской Революции остров в архипелаге Северная Земля, расположенном к северу от п-ова Таймыр (Семенов, 1970). В ботаническом отношении о-в Большевик изучен недостаточно. Первый список сосудистых растений, состоящий из 54 видов (для всего архипелага), был опубликован Е. С. Короткевичем в 1958 г. В этом списке для о-ва Большевик отмечено 40 видов. С тех пор новых данных о флоре и растительности острова в литературе не появлялось.

Автор данной статьи в июле—августе 1991 г. в составе отряда Института охраны природы и заповедного дела (Москва) провела флористические исследования северо-западной части острова (занимающей примерно 1/5 всей его площади), между 78°55' и 79°25' с. ш., ограниченной на западе проливом Шокальского, на востоке — заливом Ахматова, на юге — оз. Спартакоским.

Северная половина данной территории имеет равнинный рельеф с абсолютными высотами 20—50 м над ур. м., южная — занята низкорослыми массивами высотой 300—500 м над ур. м., сложенными главным образом палеозойскими песчаниками и сланцами. Эти горы частично закрыты ледниками.

Каменность и щебнистость поверхности чрезвычайно характерны как для гор, так и для равнин и являются одной из причин сильной разреженности растительного покрова. Склоны гор (крутые, сильно каменистые, местами со скалистыми выходами коренных пород) практически лишены растительности. На них встречаются лишь единичные цветковые растения (*Papaver polare*, *Saxifraga cespitosa*, *S. cernua*, *S. serpyllifolia*), к углублениям приурочены небольшие по размерам моховые и травяно-моховые (*Papaver polare*, *Stellaria edwardsii*)-моховые сообщества. Широко распространены накипные лишайники, которыми почти сплошь покрыты камни.

На платообразных вершинах гор и на равнинах господствуют полигональные тундры с полигонами разных размеров и форм. Наибольшим разнообразием

растительных сообществ характеризуются подгорные увалистые и плоские равнины, террасы крупных рек. Основу растительного покрова составляют травяно-лишайниково-моховые и травяно-мохово-лишайниковые полигональные шибнистые, шибнисто-каменистые и каменистые тундры. Из цветковых растений здесь обильны *Papaver polare*, *Saxifraga cespitosa*, *S. serpyllifolia*, *S. nivalis*, *Cerastium bialynickii*, *Eritrichium villosum* subsp. *pulvinatum*, *Draba kjellmanii*, местами встречается *Minuartia macrocarpa*, на дренированных местах к перечисленным видам добавляются *Saxifraga oppositifolia*, *Poa abbreviata*, на влажных — *Saxifraga cernua*, *Stellaria edwardsii*, *Poa arctica*, *Luzula confusa*. По наиболее каменистым типам местообитаний широко распространены новосиверсиевые (*Novosieversia glacialis*) сообщества. Характерным элементом растительного покрова данной части острова являются дриадово (*Dryas punctata*)-мохово-лишайниковые и дриадово-ивково (*Salix polaris*, *Dryas punctata*)-мохово-лишайниковые крупнопolygonальные каменистые, очень разреженные тундровые сообщества.

Многочисленны фициевые (*Phippsia algida*), злаково (*Deschampsia glauca*, *Alopecurus alpinus*, *Phippsia algida*)-моховые ценозы. Они часто имеют кочкарную структуру и всегда связаны с сильно переувлажненными типами местообитаний в верховьях ручьев, не имеющих врезки, где обычно более развиты и содержат меньше шибни накопления мелкозема. В долинах рек на галечниках формируются макровые (*Papaver polare*), травяные (*Stellaria edwardsii*, *Papaver polare*), травяно-моховые сообщества. Иногда *Stellaria edwardsii* образует сомкнутый покров, в котором единично встречаются *Luzula confusa*, *Papaver polare*.

В районе работ собрано 59 видов цветковых растений. Из указанных Е. С. Короткевичем (1958) для о-ва Большевик 40 видов не найдено: *Draba reptans*, *S. reptans* × *S. arctica*, *Ranunculus nivalis*, *Braya purpurascens*, *Draba macrocarpa*, *Lagotis minor*, *Artemisia borealis* subsp. *richardsoniana*. В то же время его список дополнен 24 наименованиями, из которых 7 — виды, впервые собранные на архипелаге (отмечены в списке двумя звездочками), 17 — виды, ранее не указывавшиеся для данного острова (отмечены в списке одной звездочкой).

В целом во флоре о-ва Большевик в настоящий момент насчитывается 66 видов. Далее представлен аннотированный список видов, встречающихся в северо-западной части острова. Семейства в списке расположены по системе Энглера; роды и виды приведены в алфавитном порядке. Названия видов даны в соответствии со сводкой С. К. Черепанова (1981) и «Арктической флорой СССР» (1963, 1966, 1971, 1984).

*Alopecurus alpinus* Smith var. *alpinus* — обычно; встречается в разнообразных сообществах в разном типе местообитаний.

\**Arctagrostis latifolia* (R. Br.) Griseb. — нечасто; характерный вид для равнин в восточной части исследованного района; встречается по мокрым злаково-моховым тундрам; произрастает группами. На о-ве Октябрьской Революции очень редок.

*Deschampsia borealis* (Trautv.) Roshev. — редко; единичные экземпляры; в переувлажненных типах местообитаний в злаково-моховых сообществах.

\**D. glauca* C. Hartm. — обычно; обилен в мокрых злаково-моховых тундрах по ручьям; небольшое участие принимает во влажных травяно-лишайниково-моховых тундрах.

*Dupontia fisheri* R. Br. — редко; характерен для равнин в восточной части района; образует небольшое по размерам дюпонтиевые сообщества по мокрым типам местообитаний.

\*\**Festuca viviparoides* Крајина ex Pavlick — редко; по сухим местообитаниям в травяно-мохово-лишайниковых сообществах.

\*\**Hierochloë alpina* (Sw.) Roem. et Schult. — редко; в каменистых полигональных травяно-лишайниковых сообществах или единичными дернинками по трещинам между камней.

*Phippsia algida* (Soland.) R. Br. — распространенный вид; по мокрым типам местообитаний; часто образует фициевые, фициево-моховые сообщества или принимает участие в составе злаково-моховых кочкарных тундр.

\**Poa abbreviata* R. Br. — распространенный вид; часто; по сухим травяно-мохово-лишайниковым полигональным каменисто-шибнистым и шибнистым тундрам и на песчано-галечниковых отложениях; в сообществах, как правило, обилен.

\*\**P. abbreviata* R. Br. subsp. *jordalii* (A. Pors.) Hult. — нередко; на каменистых россыпях, в сухих травяно-лишайниковых каменистых и шибнисто-каменистых полигональных сильно разреженных тундрах.

*P. alpigena* (Blytt) Lindm. subsp. *alpigena* Blytt — редко; в местах произрастания встречается в небольшом количестве; в разнотравно-моховых каменисто-шибнистых тундрах.

\**P. alpigena* (Blytt) Lindm. var. *colpodea* (Th. Fries) Scholand. — редко, но чаще, чем предыдущий вид; тоже в небольшом количестве. Приурочен в основном к травяно-лишайниково-моховым полигональным шибнистым тундрам, но может встречаться и во влажных, даже мокрых типах местообитаний вдоль ручьев в травяно-моховых сообществах.

\**P. arctica* R. Br. — распространенный вид; главным образом в травяно-лишайниково-моховых полигональных шибнистых тундрах на подгорных равнинах; произрастает небольшими клонами. На о-ве Октябрьской Революции встречается редко.

\*\**P. pseudoabbreviata* Roshev. — собран 1 раз в 35 км к югу от мыса Песчаного в травяно-лишайниково-моховой полигональной шибнистой тундре.

\**Puccinellia angustata* (R. Br.) Rand et Redf. — редко; в травяно-моховых сообществах в переувлажненных местообитаниях. На о-ве Октябрьской Революции встречается довольно часто.

\**Carex ensifolia* Turcz. ex V. Krecz. subsp. *arctisibirica* Jurtz. — редко; образует небольшие по размерам (1 × 0,5 м<sup>2</sup>) сомкнутые клоны в восточной части района.

*Juncus biglumis* L. — редко; в долине р. Базовой в переувлажненных местообитаниях в травяно-моховых сообществах.

*Luzula confusa* Lindeb. — распространенный вид; принимает участие в разнообразных сообществах травяно-лишайниково-моховых полигональных шибнистых тундр, в травяно-лишайниковых полигональных каменистых тундрах. Образует ожиковые сообщества по нижним частям склонов гор и внутренним долинам рек. На о-ве Октябрьской Революции очень редок.

*L. nivalis* (Laest.) Spreng. — очень часто и обильно; в травяно-лишайниково-моховых влажных шибнистых полигональных тундрах. Значительно более обилен, чем на о-ве Октябрьской Революции.

*Salix arctica* Pall. — собран 1 раз в 20 км к юго-западу от мыса Баранова на южном берегу бухты Амба в ивово (*S. polaris*)-лишайниково-моховой шибнисто-каменистой тундре.

*S. polaris* Wahlenb. — встречается не очень часто; обильно; по каменистым равнинам и увалам в разреженных ивовых, дриадово-ивковых, разнотравно-ивково-лишайниковых крупнопolygonальных тундрах.

*Oxyria digyna* (L.) Hill — нередко; в восточной части района на песчано-галечниковых отложениях, в травяно-лишайниково-моховых полигональных шибнистых тундрах на высоких равнинах. Встречается в западной части района на берегу бухты Амба у мыса Визе; в целом нечасто, но постоянно, в небольшом количестве.

*Cerastium bialynickii* Tolm. — распространенное растение; довольно обильно; встречается на дренированных местообитаниях в травяно-мохово-лишайниковых полигональных шибнистых и каменисто-шибнистых тундрах.

\**C. regelii* Ostenf. subsp. *caespitosum* (Malmgr.) Tolm. — довольно часто и обильно; по влажным и мокрым типам местообитаний в фициевых и фициево-

моховых, травяно-моховых, злаково-моховых, травяно-лишайниково-моховых щепнистых сообществах.

\**C. regelii* Ostenf. subsp. *regelii* — распространен так же, как предыдущий вид.

\*\**Gastrolychnis affinis* (Vahl) Tolm. et Kozh. — нечасто; в местах произрастания довольно обильно; в основном в сухих травяно-мохово-лишайниковых полигональных каменисто-щепнистых тундрах, на песчано-галечниковых отложениях, реже — во влажных травяно-лишайниково-моховых тундрах. Распространен в восточной части района.

\**Minuartia macrocarpa* (Pursh) Ostenf. — нечасто; обильно; одно из доминирующих растений травяно-лишайниково-моховых полигональных щепнистых тундр в восточной части района.

\**M. rubella* (Wahlenb.) Hiern — редко; в небольшом количестве; в ивковых, новосиеверсиево-мохово-лишайниковых каменистых тундрах в хорошо дренированных местообитаниях.

\*\**Stellaria ciliatosepala* Trautv. — редко (встречен 1 раз); в восточной части района в 35 км к югу от мыса Песчаный в травяно-лишайниково-моховой полигональной щепнистой тундре.

\**S. crassipes* Hult. — редко (собиран 1 раз); в восточной части района в 40 км к югу от мыса Песчаный в разнотравно-мохово-лишайниковой полигональной щепнистой сухой тундре.

*S. edwardsii* R. Br. — распространенное растение; обильно. Одно из доминирующих в этой части острова. Принимает участие почти во всех сообществах в разнообразных типах местообитаний. Повсеместно образует сообщества по галечникам вдоль русел.

*Ranunculus sabinii* R. Br. — редко; в небольшом количестве; в разнотравно-лишайниково-моховых каменисто-щепнистых тундрах.

*R. sulphureus* C. J. Phipps — довольно обычно; часто бывает обильно; в травяно-лишайниково-моховых полигональных щепнистых влажных тундрах.

*Papaver polare* (Tolm.) Perf. — одно из доминирующих и аспектирующих растений; в разнообразных сообществах; повсеместно обильно.

*Cardamine bellidifolia* L. — распространенный вид; довольно обильно; встречается во влажных травяно-лишайниково-моховых полигональных щепнистых тундрах и на песчано-галечниковых отложениях.

*Cochlearia groenlandica* L. — очень редко; встречен только в западной части района в 10 км к юго-западу от мыса Баранова на каменисто-щепнистом склоне вдоль водотока.

*Draba alpina* L. — довольно часто; по каменистым типам местообитаний в травяно-мохово-лишайниковых, ивково-мохово-лишайниковых сухих тундрах.

\*\**D. fladnizensis* Wulf. — нечасто; в восточной части района; в травяно-лишайниково-моховых полигональных щепнистых сухих и в ивково-травяно-моховых каменистых тундрах.

\**D. kjellmanii* Lid ex Ekman — распространенное растение; приурочено к травяно-лишайниково-моховым каменисто-щепнистым тундрам.

*D. oblongata* R. Br. ex DC. — довольно часто; в травяно-лишайниково-моховых, ивково-травяно-моховых полигональных каменисто-щепнистых тундрах, среди единичных растений по каменистым склонам.

\**D. pauciflora* R. Br. — часто; в травяно-лишайниково-моховых полигональных каменисто-щепнистых тундрах, в ивково-новосиеверсиево-дриадовых каменистых сухих тундрах, среди единичных растений по каменистым склонам.

\**D. pseudopilosa* Pohle — часто; в восточной части района; в травяно-лишайниково-моховых полигональных каменисто-щепнистых тундрах, ивково-новосиеверсиево-дриадовых мохово-лишайниковых каменистых сухих тундрах, на каменистых россыпях.

*D. subcapitata* Simm. — распространенное растение; в травяно-мохово-лишайниковых полигональных каменисто-щепнистых тундрах, в ивково-но-

восиеверсиево-дриадовых мохово-лишайниковых каменистых сухих тундрах, на каменистых склонах, среди единичных растений, на каменистых россыпях, на песчано-галечниковых отложениях.

*Neurolooma nudicaule* (L.) DC. — собран 1 раз в ивково-новосиеверсиево-дриадовой мохово-лишайниковой полигональной каменистой сухой тундре на склоне горы по северному берегу оз. Спартаковского.

*Saxifraga cernua* L. — распространенный вид; обильно; в разнообразных сообществах. Один из пионерных видов, появляющихся среди камней и на галечниках в верховьях ручьев.

*S. cespitosa* L. — один из доминирующих распространенных и обильных видов; в разнообразных сообществах, за исключением приуроченных к сильно переувлажненным местообитаниям.

*S. foliolosa* R. Br. — редко; в небольшом количестве; в мокрых травяно-моховых полигональных тундрах.

*S. hyperborea* R. Br. — нечасто; в небольшом количестве; в мокрых травяно-моховых сообществах по ручьям.

*S. nivalis* L. — нередко; в небольшом количестве; в разнообразных травяно-лишайниково-моховых сообществах.

*S. oppositifolia* L. subsp. *oppositifolia* — распространенный вид, но встречается нечасто; обильно в сухих травяно-мохово-лишайниковых полигональных каменисто-щепнистых и каменистых тундрах, на песчано-галечниковых отложениях, на песчано-галечниковых отмелях.

*S. platysepala* (Trautv.) Tolm. — нечасто; встречается группами; в разнотравно-мохово-лишайниковых полигональных щепнистых тундрах.

*S. serpyllifolia* Pursh subsp. *glutinosa* (Sipl.) Ju. Kozhev. — часто; в значительном количестве; в разнообразных травяно-мохово-лишайниковых полигональных каменистых и каменисто-щепнистых тундрах.

*S. tenuis* (Wahlenb.) H. Smith — часто; в небольшом количестве; в мокрых травяно-моховых полигональных тундрах.

*Dryas punctata* Juz. — распространенный вид; нечасто; обильно; в полигональных каменистых тундрах; образует сообщества или является содоминантом в ивковых и новосиеверсиевых мохово-лишайниковых ценозах.

\**D. x vagans* Juz. — нечасто; встречается вместе с *D. punctata* в небольшом количестве.

*Novosieversia glacialis* (Adam) F. Bolle — распространенный вид; встречается довольно часто; обильно в разнотравно-лишайниковых полигональных каменистых тундрах; содоминирует в дриадовых и ивковых мохово-лишайниковых каменистых тундрах.

*Potentilla hyperctica* Malte — распространенный вид; встречается довольно часто; обильно в разнотравно-мохово-лишайниковых полигональных каменистых тундрах.

\**Androsace triflora* Adam — нечасто; встречается группами; в ивково-новосиеверсиево-дриадовых мохово-лишайниковых сухих тундрах, на каменистых россыпях, на песчано-галечниковых отложениях.

*Eritrichium villosum* (Ledeb.) Bunge subsp. *pulvinatum* Petrovsky — распространенный вид; обильно; местами аспектирует; в разнотравно-лишайниковых щепнистых, разнотравно-мохово-лишайниковых полигональных каменисто-щепнистых сухих тундрах; изредка встречается во влажных местах.

При сравнении списков флор о-ва Большевик и расположенного севернее самого крупного в архипелаге наиболее изученного о-ва Октябрьской Революции выявлено, что на последнем отсутствует 10 видов, встреченных на о-ве Большевик, в то время как на о-ве Большевик пока не найден 21 вид из собранных на о-ве Октябрьской Революции.

Интересно отметить проникновение на о-в Большевик ряда более южных видов, характерных для арктических тундр. И если одни из них, такие как *Hierochloë alpina*, встречаются редко, то другие, такие как *Minuartia macrocarpa*, *Novosieversia glacialis*, играют очень заметную роль в растительном покрове, являясь доминирующими и содоминирующими растениями в составе сообществ.

Для архипелага Северная Земля до сих пор было известно 80 видов (Арктическая..., 1963, 1966, 1971, 1984; Сафронова, 1981; Александрова, 1983). Е. А. Ходачек (1986) приводит еще 1 вид — *Sparganium hyperboreum* Laest. — по сборам М. В. Гаврило (ААНИИ, Санкт-Петербург). К сожалению, при определении гербарного материала, собранного в вегетативном состоянии, произошла ошибка, и данный вид не следует включать в список (переопределен Н. Н. Цвелевым, БИН РАН, Санкт-Петербург). Благодаря находкам на о-ве Большевик список флоры архипелага пополнился 7 видами, и в настоящее время в нем насчитывается 87 видов цветковых растений.

В заключение автор благодарит сотрудников Лаборатории растительности Крайнего Севера БИН РАН Б. А. Юрцева и В. В. Петровского за помощь в определении гербария.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Александрова В. Д. Растительность полярных пустынь СССР. Л.: Наука, 1983. 142 с. — Арктическая флора СССР. Л.: Наука, 1963. Т. 4. 95 с.; 1966. Т. 5. 207 с.; 1971. Т. 6. 247 с.; 1984. Т. 9. Ч. 1. 333 с. — Короткевич Е. С. Растительность Северной Земли // Бот. журн. 1958. Т. 43. № 5. С. 644—663. — Сафронова И. Н. Флора о. Октябрьской Революции // Тр. Арктич. и Антарктич. науч.-иссл. ин-та. 1981. Т. 367. С. 142—150. — Семенов И. В. Северная Земля // Советская Арктика (моря и острова Северного Ледовитого океана). М.: Наука, 1970. С. 391—421. — Ходачек Е. А. Основные растительные сообщества западной части острова Октябрьской Революции (Северная Земля) // Бот. журн. 1986. Т. 71. № 12. С. 1628—1638. — Черепанов С. К. Сосудистые растения СССР. Л.: Наука, 1981. 510 с.