

Название таксона	Пункты сбора и типы местообитаний по подрайонам		
	Утуковский	Токско-Зейский	Токско-Туксанский
331. <i>E. tillingii</i> Worosch.	ATM 11	—	—
332. <i>Lactuca sibirica</i> (L.) Benth. ex Maxim.	ATM 6	—	—
333. <i>Leontopodium antennarioides</i> Socz.	ЭТМ 1, 5, 12, 27	СТМ 65	—
334. <i>L. ochroleucum</i> Beauverd.	—	—	—
335. <i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	НТМ, АТМ 8, 11, 18	АТМ 63, 75	АТМ 58
336. <i>Nardosmia gmelinii</i> Turcz. ex DC.	ДТМ 3, 7	—	АТМ 50
337. <i>Nardosmia frigida</i> (L.) Hook.	ОТМ 8	—	—
338. <i>Saussurea congesta</i> Turcz.	ГАТМ, НТМ 2, 26	АТМ 67, 71	—
339. <i>Scorzoneria radiata</i> Fisch.	СТМ, ЭТМ 5, 11, 14, 39	АТМ 66, 69	АТМ 43
340. <i>Senecio atropurpureus</i> (Ledeb.) B. Fedtsch.	ОТМ 5, 6, 7, 38	АТМ 71	ОТМ 59
341. <i>S. subfrigidus</i> Kom.	АТМ 20, 26	—	ОТМ 59
342. <i>Solidago virgaurea</i> L.	АТМ 75, 77	—	—
343. <i>Tanacetum boreale</i> Fisch. ex DC.	АТМ 33	—	—
344. <i>Taraxacum kamtschaticum</i> Dahlst.	НТМ 5, 8	—	—
345. <i>T. sp.</i>	АТМ 1, 7, 14, 17, 32	—	—

К. Д. Степанова, Л. И. Рассохина

ЛУГА ОСТРОВА МОНЕРОН

(Японское море)

В ботанических исследованиях В. Л. Комарова на Дальнем Востоке важное место занимало изучение отдельных типов растительности. Им впервые была дана наиболее полная для того времени характеристика лугов Камчатки, при этом отмечены не только особенности флористического состава луговых ценозов, но и некоторые черты строения травостоев. Обращение внимание на значительное разнообразие лугов [Комаров, 1940]. С 50-х гг. нами продолжались и расширялись исследования лугов Дальнего Востока. Так, в 1950—1957 гг. работы проводились на о-ве Сахалин [Степанова, 1955, 1961, 1965], в 1957—1970 гг. — в Камчатской обл. [Степанова, 1962, 1965; Степанова и др., 1964]. В 1973—1974 гг. изучались луга о-ва Монерон.

Флора и растительность островов представляют особый интерес для исследований. Островное положение любой территории, особенно небольшой по площади, повышает влияние на нее моря и определяет ее изолированность, что способствует обычно формированию своеобразной флоры и растительности. Кроме того, на отдаленных, малонаселенных и труднодоступных территориях растительные сообщества почти не используются, и, следовательно, многие из них могут рассматриваться как эталоны естественных ненарушенных ценозов. Для нас о-в Монерон был интересен и тем, что на его территории широкое распространение получили сообщества крупнотравья, образованные *Filipendula camtschatica* (Pall.) Maxim., изучавшиеся нами в более северных районах Дальнего Востока, на территориях п-ва Камчатка и о-ва Беринга [Степанова, 1962, 1965].

Остров Монерон расположен примерно в 60 км от юго-западного берега Сахалина. Территория его гориста. Максимальные высоты достигают 438 м над ур. м. Небольшая площадь острова, гористый рельеф и легкость почв способствуют тому, что здесь отсутствуют зоболоченные пространства. Климат острова муссонный и по сравнению с юго-западным побережьем Сахалина больше смягчается проходящей здесь ветвью теплого Цусимского течения. Для Монерона характерно большое коли-

чество зимних осадков. Гористый рельеф, ветры определяют неравномерную толщину снежного покрова. Весна на острове сухая, ветреная. Для начала лета характерны туманы и моросящие дожди. Самый теплый месяц — август. Летом и осенью часты штормовые ветры с обильными дождями, которые приносят тайфуны — тропические циклоны, оказывающие некоторое воздействие и на эту территорию [Атлас Сахалинской области, 1967]. Большое число штормовых ветров сильно снижает фактическую температуру воздуха и придает флоре и растительности острова более северный вид, чем следовало бы ожидать при его расположении [Попов, 1950].

Флора о-ва Моноперон ранее изучалась японскими ботаниками [Tatewaki, Kimoto, 1932; Сугавара, Маримото, 1936; Sugawara, 1937—1940]. В 1949 г. остров посетил известный советский ботаник и географ М. Г. Попов [1950]. В 1976 г. А. М. Черняевой, Т. И. Нечасовой и Л. М. Алексеевой опубликован аннотированный список флоры острова. Список содержит 448 видов. За период наших исследований (1973—1974 гг.) мы собрали 333 вида, из которых 12 новые для острова. Проведенные нами сборы и анализ опубликованных ранее материалов позволили определить флору высших сосудистых растений о-ва Моноперон в 460 видов, из них 400 — травянистые растения (Степанова, Ворошилов, 1980).

Луга широко распространены на острове. Они весьма разнообразны по флористическому составу и строению травостоев. Многочисленные описания луговых сообществ показали, что флора их состоит из видов типично луговых, лесных, эвасных, прилиторальных, сорных, а также растений, характерных для скально-каменистых местообитаний.

Луговые виды — растения-мезофилы, предъявляющие средние требования к влаге и питательным веществам. К ним относится 230 видов, или 57% всех травянистых растений острова. На лугах наиболее обычны *Agrostis clavata* Trin., *Trisetum sibiricum* Rupr., *Funkia rectifolia* Nakai, *Nemerocallis middendorffii* Trautv. et Mey., *Cypripedium macranthum* Sw., *Cimicifuga simplex* Worinsk., *Anemone villosissima* (DC.) Juz., *Thalictrum thunbergii* DC., *Aruncus americanus* (Michx.) Raf., *Filipendula camtschatica*, *Sanguisorba tenuifolia* Fisch. ex Link., *Geranium erianthum* DC., *Pleurospermum camtschaticum* Hoffm., *Angelica ursina* (Rupr.) Rgl. et Schmal., *Heracleum dulce* Fisch., *Galium boreale* L., *Adenophora kurilensis* Nakai, *Solidago kurilensis* Juz., *Petasites amplus* Kitam., *Arnica sachalinensis* (Rgl.) A. Gray, *Cirsium weyrichii* Maxim. и др. Широкое распространение на лугах острова получил *Calamagrostis langsdorffii* (Link.) Trin. Эколого-физические исследования этого вида до последних лет отсутствовали. Было известно, что вейник Лангсдорфа — короткокорневищное растение, встречающееся на лугах и в лесах, и что максимально благоприятные условия для

своего роста и развития он находит в поймах рек и на сырых заторфованных участках с проточным увлажнением. Исследования светового режима вейниковых лугов [Алексеев и др., 1971] показали, что кривые фотосинтеза вейника Лангсдорфа на открытых территориях аналогичны кривым, полученным на растениях, находящихся под пологом древостоя. Придерживаясь концепции О. В. Заленского [Алексеев и др., 1971], последнее можно рассматривать как одно из указаний на принадлежность вейника Лангсдорфа к видам лесного происхождения. Вейник Лангсдорфа имеет широкую экологическую амплитуду, что обеспечивает ему возможность образовывать травостой на различных местообитаниях. На о-ве Моноперон максимально благоприятные условия для своего роста и развития вейник находит на участках склонов морских террас.

Скально-каменистые растения — группа видов, наиболее обычных на скалах и каменистых местообитаниях. На лугах из таких растений встречаются *Calamagrostis urelytra* Hack., *Festuca rubra* L., *Carex tenuiformis* Levl. et Vent., *Tofieldia nutans* Willd. ex Schult., *Lloydia serotina* (L.) Rehb., *Sedum purpureum* (L.) Schult., *Astragalus sachalinensis* Bge., *Patrinia sibirica* (L.) Jus., *Leontopodium discolor* Beauv., *Hedysarum sachalinense* B. Fedtsch., *Veronica schmidtiana* Rgl. и др. Многие из перечисленных видов входят в состав травостоев мелкотравно-разнотравных лугов горных склонов, небольших плато и седловин увалов.

Лесные растения — группа видов, обычных под пологом леса. На лугах острова из таких растений наиболее распространены *Majanthemum dilatatum* (Howell.) Nels. et Macbr. Часто встречаются *Phyllitis japonica* Kom., *Poa radula* Franch. et Sav., *Carex longirostrata* C. A. M., *Arisaema peninsulae* Nakai, *Convallaria keiskei* Miq., *Paris hexaphylla* Cham., *Liparis sachalinensis* Nakai, *Asarum heterotropoides* Fr. Schm., *Stellaria fenzlii* Rgl., *Circea cordata* Royle, *Cornus canadensis* L., *Pyrola minor* L., *Trientalis europaea* L., *Cacalia kamtschatica* (Maxim.) Kudo и др.

Сорные растения встречаются на лугах нечасто, по видовой состав их разнообразен. Еще М. Г. Попов [1950] отмечал, что «...сорная растительность острова довольно разнообразна... Она состоит главным образом из рудеральных видов, огородных сорняков и почти не содержит типичных сеgetальных растений» [с. 362]. На лугах сорные растения приурочены к отдельным участкам и отмечаются в местах бывших поселений человека, а также по краям дорог и троп. Широкое распространения по острову сорные растения не получили, и многие из них в глубине острова не встречаются. Из видов этой группы на лугах отмечены *Rumex acetosella* L., *Polygonum aviculare* L., *Chepodium album* L., *Stellaria media* (L.) Cyr., *Cerastium caespitosum* Gilib., *Spergula sativa* Boen., *Sisymbrium officinale* (L.)

Scop., *Anthriscus aemula* (Woron.) Schischk., *Galeopsis bifida* Boenn., *Plantago major* L., *Erigeron canadensis* L., *Matricaria matricarioides* (Less.) Porter ex Britt., *Arctum lappa* L. и др.

Из числа заносных растений на лугах чаще других регистрируются *Phleum pratense* L., *Dactylis glomerata* L., *Trifolium hybridum* L., *Trifolium pratense* L., *Trifolium repens* L.

Прилиtoralные растения. Несмотря на морское окружение, видов, связанных с влиянием моря, немного. Из этой группы на лугах довольно обычны *Elymus mollis* Trin., *Ligusticum hultenii* Fernh., *Carex gmelinii* Hook., *Thermopsis lupinoides* (L.). Значительно реже встречаются *Juncus haenkei* E. Mey., *Lathyrus maritimus* (L.) Bigel., *Senecio pseudo-arnica* Less.

По ареалам виды, отмеченные на лугах, не являются необычными. Большинство их встречается в пределах умеренного пояса. Такие виды, как *Angelica ursina*, *Filipendula camtschatica*, *Cirsium weyrichii*, *Ligusticum hultenii* Fernh., *Cacalia kamtschatica* (Maxim.) Kudo., *Trillium camtschaticense* Ker-Gawl., *Symplocarpus foetidus* (L.) Salisb., *Arisaema peninsulae* Nakai, *Petasites amplus* Kitam, и др. приурочены к океаническим районам, они характерны для них и широко распространены на Сахалине, Курильских островах и в северных районах Японии.

Растительность острова специально не изучалась, но общее представление о ней дает работа М. Г. Попова [1950]. Им отмечено, что «...основной ландшафт о. Монерон, если брать его гористую, большую часть, является зеленым лугово-кустарниковым, с отдельными полосами и пятнами низкорослых березняков. Леса, как массивов высоких деревьев, на острове нет» [с. 358].

Луговые сообщества острова разнообразны. Учитывая флористический состав и строение травостоев, они могут быть объединены в четыре группы: высокотравно-злаково-разнотравные, злаковые, крупнотравные и мелкотравно-разнотравные.

К крупнотравью мы относим виды разнотравья, отличающиеся не только высотой, но и мощностью отдельных растений. Виды крупнотравья имеют крупные листья, мощные побеги, корни и корневища. В числе характерных его представителей можно назвать *Filipendula camtschatica*, *Angelica ursina*, *Heraclium dulce*, *Petasites amplus* и др.

Высокотравье представлено видами разнотравья, достигающими в период своего максимального роста 1,0—1,5 м высоты, а иногда и больше, но имеющими обычные листья, побеги, корневища и корни. Виды высокотравья не поражают нас особой мощностью, в сообществах они чаще характеризуются как компоненты.

К мелкотравью мы относим растения, достигающие 40—60 см высоты и характеризующиеся мелкими листьями и тонкими побегами.

Высокотравно-злаково-разнотравные сообщества — ценозы,

получившие наиболее широкое распространение. Встречаются на склонах гор и увалов, на морских террасах и небольших плато. Сообщества характеризуются богатым видовым составом. На таких лугах отмечается 50—70 видов, из которых возможно выделить основные. Травостои отличаются значительной высотой (110—140 см), отдельные растения достигают 150—160 см. Местообитания таких сообществ характеризуются сравнительно суровыми условиями. Зимой здесь легко сносится снег, весной отмечается недостаток влаги и задержка вегетации растений от постоянных ветров. Травостой безъярусный, густой. Такие луга очень красочны. В разные периоды вегетации они покрываются то крупными белыми соцветиями *Heraclium*, *Pleurospermum*, то сине-фиолетовыми *Adenophora*, малиновыми *Pedicularis*, желтыми *Ligularia* и *Arnica*, сиреневыми *Saussurea*, то оранжевыми цветками *Heimerocallis*. В зависимости от местообитаний травостой рассматриваемой группы могут быть более высокорослыми и богатыми сравнительно крупными растениями или, наоборот, более низкорослыми с набором мелкоствельных компонентов, во всех случаях в них отмечается небольшая примесь *Calamagrostis langsdorffii* и часто *Vitis cignetiae* Pulliat ex Planch., который в сочетании с высокорослыми растениями отдельных видов образует своеобразные высокотравно-виноградно-злаково-разнотравные луга. «Повсюду в этих лугах плетутся тонкие лозы винограда; встречаются странные «виноградные» луга — явление, кажется, еще не отмеченное нигде» [Попов, 1950 с. 355]. Для таких лугов характерны и небольшие (15—20 см высотой) растения *Schizandra chinensis* (Turcz) Baill., высота которых определяется высотой снежного покрова, сохраняющего побег от подмерзания. В травостоях лугов этой группы обычны *Heimerocallis middendorffii*, *Cypripedium macranthum*, *Cimicifuga simplex*, *Thalictrum thunbergii*, *T. sachalinense* Lecouer., *Aruncus americanus*, *Sanguisorba tenuifolia*, *Lathyrus pilosus* Cham., *Geranium erianthum* DC., *Pleurospermum camtschaticum* Hoffm., *Angelica genuflexa* Natt. ex Torr. et Gray, *Polemonium laxiflorum* Kitam., *Pedicularis chamissonis*, *Galium boreale* L., *Adenophora kurilensis*, *Solidago kurilensis*, *Arnica sachalinensis*, *Ligularia fischeri* (Ldb.) Turcz. и др. Такие луга дают до 300 ц/га зеленой массы, которая может использоваться для приготовления силоса.

Злаковые и разнотравно-злаковые сообщества образованы *Calamagrostis langsdorffii* и широко распространены на территории острова. Они отмечаются на склонах морских террас, во впадинах долинных местообитаний. Иногда на таких лугах встречаются единичные искривленные деревья *Betula ermanii* Cham. Особенно благоприятные условия для своего роста и развития веерниковые луга находят на участках склонов морских террас с достаточно мощными почвами. В этих условиях веерник достигает 160 см высоты. Травостой его отличается простым

флористическим составом, они почти лишены примеси других видов, и только на отдельных участках могут встречаться единичные экземпляры *Cirsium weyrichii*, *Artemisia gigantea* Kitam и *Angelica ursina*. Такие луга могут дать до 80 ц/га сухой надземной фитомассы, в которой 98% приходится на долю вейника Лаугсдорфа. На сравнительно сухих участках горных склонов, морских террас, а также на горных плато вейник Лаугсдорфа образует более низкорослые и изреженные травостои. Они достигают 80—90 см высоты и имеют больше примеси разнотравья. Травостои таких лугов неоднородны. На небольших повышениях отмечаются более низкие растения вейника и мелкие *Luzula capitata* (Miq.) Kom., *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames., *Cornus suetica* L., *Galium verum* L. и *Agrostis flaccida* Hack. На сравнительно ровных участках травостои вейника несколько выше, в них обычно примесь *Anaphalis margaritacea* (L.) Benth. et Hook., *Solidago kurilensis*, *Luzula plumosa* E. Mey., *Erigeron kamischaticus* DC. и др. Травостои таких лугов могут дать до 250 ц/га зеленой массы.

Часто на сухих щебнистых почвах горных склонов в изреженные травостои вейника Лаугсдорфа внедряется бамбучок курильский *Sasa kurilensis* (Rupr.) Makino. Травостои вейника с примесью *Sasa* занимают довольно крупные площади, особенно на южных, юго-западных склонах и горных плато. В таких местах *Sasa kurilensis* часто образует чистые от примеси других видов растений ценозы. Высота *Sasa kurilensis* бывает различной и зависит от высоты снежного покрова, предохраняющего растения от подмерзания.

Кроме вейниковых и разнотравно-вейниковых сообществ к рассматриваемой группе относятся пятна мискантуса китайского *Miscanthus sinensis* Anderss. — корневищного злака с грубыми стеблями, листьями и мощными корневищами, образующими прочную дернину. Они обычны на склонах южных и юго-западных экспозиций и часто определяют аспекты травостоев многих участков.

Крупнотравье — сообщества, широко распространенные на острове. Они обычны у подножий горных склонов, во впадинах и на небольших плато, отмечаются также по краям ручьев и по ложам временных водотоков. Из рассматриваемой группы сообществ наиболее широкое распространение получили ценозы *Filipendula camtschatica*, *Angelica ursina* и *Petasites amplus*. Высота растений в таких сообществах достигает 2,5—3,0 м и более, а диаметр стеблей отдельных растений (*Angelica ursina*) — до 12 см. Такие растения поражают своей высотой и мощностью листьев, стеблей и соцветий. Сообщества крупнотравья обычно монодоминантны, они предъявляют повышенные требования к влажности, питательным веществам и предпочитают рыхлые, плодородные, глубокие почвы. Лабазник камчатский, образующий сообщества на острове, представлен опушенной формой.

Характерно, что в наиболее благоприятных условиях роста эти сообщества отличаются наиболее простым флористическим составом и высокой продуктивностью. Чаще в них отмечается 9—13 видов растений, из которых собственно крупнотравья 1—3, эфемероидов 3—4 и мелкостебельного разнотравья 5—6. В сообществах лабазника камчатского могут встречаться единичные растения *Cirsium weyrichii*, *Angelica ursina*, *Petasites amplus*, *Cacalia gobusta* Tolm. Там, где заметно антропогенное влияние, в сообществах появляются *Senecio cannabifolius* Less. и *Anthriscus aemula*. Обычно в крупнотравных ценозах, расположенных в глубине острова, в стороне от дорог и троп, последние 2 вида не встречаются. Группа эфемероидов представлена *Anemone flaccida* Fr. Schm., *A. raddeana* Rgl., *Gagea nakaiana* Kitag., *Corydalis ambigua* Cham. et Schlecht. Отмечено, что на более тяжелых почвах долин чаще встречается *Gagea nakaiana*, на участках горных склонов и их подножий — *Anemone raddeana*. Из разнотравья в таких ценозах чаще других отмечаются *Symplocarpus foetidus*, *Trillium camtschaticense*, *Phyllitis japonica*, *Arisaema peninsulae*, *Viola selkirkii* Pursh., *Oreorchis patens* Lindl. Травостои крупнотравья в период максимального роста лишены ярусности, весной же в них часто отчетливо выражена синюзия эфемероидов, образующая обособленный ярус травостоя. Осенью, когда начинается сбрасывание листьев лабазником, в сообществах отмечается осенний полог, состоящий из отрастающих ювенильных растений крупнотравья и некоторых представителей мелкостебельного разнотравья. Такое отрастание может быть и в летний период, когда нарушается целостность травостоя лабазника, что связано с действием штормовых ветров. При шторме механические повреждения листьев лабазника приводят к их гибели, в сообщество начинает больше проникать света, что стимулирует рост ювенильных растений крупнотравья (особенно *Cirsium weyrichii*) и угнетенного мелкостебельного разнотравья.

Сообщества лабазника камчатского продуктивны. В наиболее благоприятных условиях они образуют до 160 ц/га абсолютно сухого вещества надземной фитомассы. В рассматриваемой группе сообществ необходимо отметить также ценозы *Angelica ursina* и *Petasites amplus*. Первые встречаются сравнительно редко. Значительно чаще *Angelica ursina* отмечается среди травостоев *Filipendula camtschatica* и высокотравно-злаково-разнотравных ценозов, образуя в них пятна различной величины. Для этого растения характерны мощные генеративные побеги 4 м высотой и 9—12 см диаметром, а также огромные листья и соцветия. Весной на участках с *Angelica ursina* развивается обычный высокотравно-злаково-разнотравный травостой; позже отрастающие листья и побеги *Angelica* затеняют все другие виды и способствуют их гибели. Аспект травостоя в это время определяют растения *Angelica ursina*. Сообщества *Petasites amplus*

почти монодоминанты. Они обычно располагаются вдоль русел рек, ручьев, а также у подножий горных склонов на рыхлых влажных и хорошо дренированных почвах. *Petasites amplius* рано начинает вегетацию. Цветет сразу же после схода снега и погибает с первыми заморозками. Как правило, отмеченные сообщества крупных массивов не образуют и чаще встречаются небольшими пятнами.

Мелкотравно-злаково-разнотравные сообщества получили широкое распространение. Они занимают сухие бугры, седловины горных склонов и отдельные небольшие площадки среди скал. Для таких сообществ характерны густые травостой, достигающие 30—50 см высоты, с отдельными более высокорослыми растениями и большое видовое разнообразие. Флористический состав таких лугов чаще определяют 50—60 видов растений, из которых наиболее обычны *Festuca rubra*, *Agrostis clavata*, *Luzula plumosa* E. Mey., *Lloydia triflora* (Ldb.) Baker, *Majanthemum dilatatum*, *Polygonum viviparum* L., *Dianthus superbus* L., *Potentilla sprengeliana* Lehm., *Hedysarum sachalinense*, *Conioselinum kamschaticum* Rupr., *Cornus suetica* L., *Halenia corniculata* (L.) Cornas., *Galium boreale*, *Galium verum* L., *Adephopora kurilensis*, *Anaphalis margaritacea*. Для флоры таких лугов характерна значительная примесь высокогорных видов: *Calamagrostis urelytra*, *Tofieldia nutans*, *Lloydia serotina*, *Rumex montanus* Desf., *Anemone villosissima*, *Vupleurum triradiatum* Adams ex Hoffm., *Pedicularis chamissonis*, *Leontopodium discolor*, *Crepis hokkaidoensis* Babcock.

На острове отмечается большое разнообразие луговых сообществ. Здесь широко представлены высокотравно-разнотравные, злаковые, разнотравно-злаковые, крупнотравные, разнотравно-крупнотравные и мелкотравно-злаково-разнотравные группы сообществ. Особенности же лугов острова определяют сообщества крупнотравья, образованные лабазником камчатским с примесью дудника медвежьего, а также разнотравно-крупнотравные ценозы с лимонником китайским и мелкотравно-злаково-разнотравные с высокогорными видами.

Луга весьма различны по флористическому составу и строению травостоев. Большинство луговых ценозов характеризуется высокой продуктивностью, достигающей 8—15 т/га абсолютно сухого вещества. Высокая продуктивность лугов определяется благоприятными условиями роста и развития растений, из которых определенное значение приобретает влияние моря как источника химических элементов (импульверизация морских солей). Высокая продуктивность лугов, их естественное состояние сохраняются за счет отсутствия отчуждения травостоя.

Луга острова представляют значительный интерес для дальнейших фитоценологических и эколого-биологических исследований как сообщества, приуроченные к своеобразным островным условиям.

Алексеев В. А. и др. Режим солнечной радиации в фитоценозах Камчатки/В. А. Алексеев, Д. Ф. Ефремов, В. Л. Морозов, К. Д. Степанова, М. А. Щербова. — В кн.: Биологические ресурсы суши севера Дальнего Востока. Владивосток, 1971, т. 1, с. 233—243.

Атлас Сахалинской области. М.: Главное упр. геодезии и картографии при Совете Министров СССР, 1967, с. 60—80.

Комаров В. Л. Ботанический очерк Камчатки. — В кн.: Камчатский сборник. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940, т. 1, с. 1—52.

Попов М. Г. Растительность о. Монерон (Японское море). — Бот. ж., 1950, т. 35, № 4, с. 355—366.

Сугавара С., Маримото Т. Отчеты об исследовании памятников (заповедников). 1936. (Фонды СахКНИИ). Пер. с яп.

Степанова К. Д. Луга южной части Сахалина. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1955. 135 с.

Степанова К. Д. Луга острова Сахалина и вопросы их улучшения. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1961. 99 с.

Степанова К. Д. О своеобразии флоры и растительных группировок лугов Камчатки. — В кн.: Комаровские чтения. Владивосток, 1962, вып. 10, с. 3—22.

Степанова К. Д. Луга полуострова Камчатки. Владивосток: Дальневост. кн. изд-во, 1965. 91 с.

Степанова К. Д., Васильев Н. Г., Азбукина З. М. На острове Беринга. — В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток: Дальневост. кн. изд-во, 1964, вып. 2, с. 17—24.

Степанова К. Д., Ворошилов В. Н. Новые материалы по флоре о. Монерон (Японское море). — Бот. ж., 1980, т. 65, № 1, с. 116—118.

Черняева А. М., Нечаева Т. И., Алексеева Л. М. Флора о. Монерон. Аннотированный список. Новоалександровск: ДВНЦ АН СССР, 1976. 42 с.

Sugawara Sh. Illustrated flora of Saghalien. Tokio, 1937, v. 1. 504 p.; 1939, v. 2. 969 p.; 1940, v. 3. 1457 p.; 1940, v. 4. 1957 p.

Tatewaki M., Kimoto U. Florula of the Island of Kaibato (Todomoshiri). — Acta phytotaxonomica et geobotanica. Kyoto Japan, 1932, v. 1, p. 234—252.

СОДЕРЖАНИЕ

Шлотгауэр С. Д., Готванский В. И., Коркишко Р. И. Флора и ландшафты Токинского Становика	3
Степанова К. Д., Рассохина Л. И. Луга острова Монерон (Японское море)	43

УДК 581.9+551.4(235.34)

Флора и ландшафты Токинского Становика. Шлотгауэр С. Д., Готванский В. И., Коркишко Р. И. — В кн.: Комаровские чтения. Владивосток, 1980, вып. XXVIII, с. 3—42.

Проведено районирование Токинского Становика, выделено три подрайона — Утукский, Токско-Зейский и Токско-Туксанский. Охарактеризованы флора и ландшафты этой территории. Выявлено 345 видов сосудистых растений, показано распределение их по подрайонам и типам местообитаний. Проведен анализ флоры.

Ил. 6, библ. 41.

УДК 581.526.45(571.64)

Луга острова Монерон (Японское море). Степанова К. Д., Расохина Л. И. — В кн.: Комаровские чтения. Владивосток, 1980, вып. XXVIII, с. 43—51.

Приведена конспективная характеристика лугов о-ва Монерон. Отмечено, что луга слагаются собственно луговыми, лесными, скально-каменистыми, заносными прилиторальными и сорными видами. Кратко охарактеризованы высокотравно-злаково-разнотравные, злаковые, крупнотравные и мелко-травно-разнотравные сообщества. Своеобразие лугов определяют сообщества крупнотравья, высокотравно-разнотравные ценозы с виноградом и лимонником и мелко-травно-злаково-разнотравные сообщества с высокогорными видами.

Библ. 14.