

Н. Г. СЕРЕБРЯКОВ

МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ ДОЛИНЫ РЕКИ ПЯСИНЫ

Таймырский полуостров является самым северным выступом Евразийского материка. На больших пространствах Таймыра представляется возможным выяснить весьма важные вопросы широтного распространения растений, выявить северные или южные границы их ареалов. В то же время Таймыр является историко-географической границей покровного четвертичного оледенения северного побережья Сибири (5, 6, 7). Этим в значительной степени определяются меридиональные границы распространения целого ряда растений, и в силу этого полуостров оказывается рубежом Западного и Восточного секторов Советской Арктики с их своеобразными флористическими комплексами. Нельзя не согласиться с Б. А. Тихомировым в том, что „изучение флоры Таймырского полуострова в целом и отдельных его частей представляет выдающийся ботанико-географический интерес“ (5).

Флора Таймыра уже не раз являлась объектом исследования (6, 8, 5). К настоящему времени обстоятельно изучена флора центральной части Восточного Таймыра (6) и северо-западного побережья Таймырского полуострова (5). Западная часть Таймыра, в бассейне реки Пясины, осталась флористически мало исследованной, хотя не раз посещалась ботаниками (1, 2). Приводимые ниже материалы могут быть полезным вкладом в исследование флоры этой обширной заполярной страны, все более и более осваиваемой советским человеком.

Автору представилась возможность провести комплекс ботанических работ на большом протяжении западной части Таймыра от южного побережья озера Пясино до побережья Ледовитого океана (Пясинский залив). Флористические сборы и описания позволили дать не только представле-

ние об общем характере флоры долины р. Пясины, но и выявить характер широтного распространения, географическую и экологическую приуроченность отдельных видов растений на протяжении свыше 500 км по меридиану.

Растительный покров исследованного района освещается в особой статье; поэтому здесь не приводится его характеристика. Необходимо указать лишь, что долина реки Пясины пересекает четыре, располагающиеся в общих чертах в меридиональном направлении (3). Озеро Пясино и верховья реки Пясины, примерно до устья реки Черной, располагаются в подзоне лесотундры. Ниже простирается подзона кустарниковых и пушицево-кочкарных тундр, северная граница которой проходит на 50-70 км ниже устья реки Агапы. Постепенно кустарниковые и пушицевые тундры уступают место осоково-моховым, представляющим основной тип растительности подзоны моховых и лишайниковых тундр. Но лишайниковые тундры в долине реки Пясины на этом отрезке представлены весьма слабо. Поэтому для нашего района лучше говорить о подзоне моховых тундр. Граница этой подзоны проходит близ устья реки Тарей. Все нижнее течение реки Пясины, от устья реки Тарей и до побережья Пясинского залива, нужно относить к подзоне арктических тундр. В растительном покрове преобладают пятнистые тундры на водоразделах и второй террасе Пясины, а на первой террасе и понижениях мезорельефа более высоких элементов макрорельефа преобладающее положение получают заболоченные полигональные тундры. Роль кустарников резко падает, карликовая березка сохраняется лишь в понижениях мезорельефа и исчезает совершенно у отрогов хребта Быранга, в 15-20 км ниже устья реки Пуры. Моховые тундры также встречаются спорадичные. Таким образом, южную границу подзоны арктических тундр в нижнем течении реки Пясины необходимо отодвинуть к району устья рек Пуры и Тарей.

В последующем, при указании распространения растений, эти подзоны будут обозначаться римскими цифрами: I—подзона арктических тундр, II—подзона моховых тундр, III—подзона кустарниковых и пушицево-кочкарных тундр и IV—подзона лесотундры.

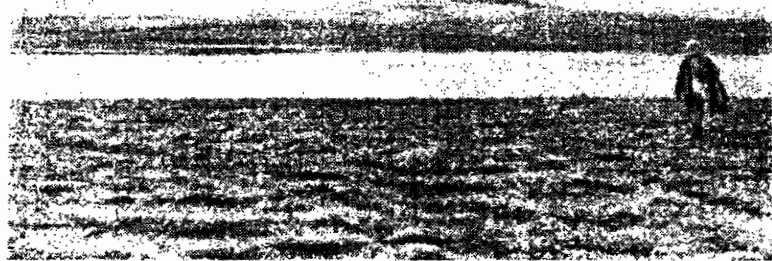
Ниже приводится список растений, собранных в долине реки Пясины и на южном побережье озера Пясино. Следует подчеркнуть, что в подзоне лесотундры сборы были ограничены кратковременностью пребывания экспедиции и относятся только к долине реки Пясины и террасам озера Пясино. Чтобы не загромождать статьи, в списках не отмечаются все местонахождения того или иного вида растения: для большинства растений приводится общая характеристика их распределения, отмечаются крайние пункты их нахо-

ждения, частота встречаемости и участие в растительном покрове, экологическая приуроченность к элементам рельефа, почвенно-грунтовым и фитоценотическим условиям¹.

Биологические сведения о растениях не приводятся, так как излагаются в особой статье. В заключение дается краткий анализ собранных материалов.

1 сем. Polypodiaceae

1. *Woodsia glabella* R. Br. (I) отмечена только у крайних западных отрогов хребта Бырранга, в 70 км выше устья реки Пясины. Довольно многочисленна на щебнистых склонах высокой гряды, поднимающейся на 100—120 м над меженным уровнем реки; в списках А. И. Толмачева (6) и Б. А. Тихомирова не отмечена.



Пятнистые тундры в долине р. Пясины у западных отрогов хребта Бырранга

(Фото А. М. Пчелинцева)

2. *Dryopteris fragrans* (L.) Schott. (I, II) собран там же, где и *W. glabella* — на крутых террасированных скалисто-каменистых склонах к реке Пясине, недалеко от реки; единично среди красочных разнотравных лужаек. Так же,

¹ В флористических сборах и описаниях принимал участие студент II курса Московского городского педагогического института Н. А. Кузнецов.

как и предыдущий вид, не отмечен в списках А. И. Толмачева и Б. А. Тихомирова.

2 сем. Equisetaceae

3. *Equisetum arvense* L. (I, II, III, IV) обычен на всей обследованной территории, от южного побережья озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива, отличается широкой экологической амплитудой, встречаясь от низких затопляемых пойм до песчаных и щебнистых обнажений водоразделов; предпочитает незадернованные участки сырых пойм; обычен также на заболоченных тундрах; заходит на пятнистые тундры и красочные злаково-разнотравные лужайки дренированных склонов.

4. *Equisetum pratense* L. Ehrh. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино; довольно обычен по склонам закустаренных бугров и в долинах ручьев.

5. *Equisetum variegatum* Schlecht. (I и IV) отмечен на южном побережье озера Пясино, на низкой террасе озера в составе кустарничково-моховой тундры, где является обычным растением; кроме того, встречен на полигональных заболоченных тундрах в устье реки Тареи, где также обычен.

3 сем. Lycopodiaceae *Hyperzia*

6. *Lycopodium appressum* (Desv.) v. Petr. (I, II, III, IV) встречается редко и единично во всех районах от озера Пясино и до устья реки Пясины; предпочитает незадернованные суглинистые и щебнистые участки, хорошо увлажненные.

7. *Lycopodium rupestris* La Pyl. (IV) отмечен на южном побережье озера Пясино; изредка встречается в лиственнично-березовых редколесьях и по закустаренным склонам бугров. *L. dubium*

4 сем. Pinaceae

8. *Picea obovata* Ldb. (IV) — на южном побережье озера Пясино; севернее не обнаружена. У предела распространения встречается изредка группами или единично; деревья с узкоцилиндрической кроной, высотой до 12 м, диаметром 18–22 см.

9. *Larix sibirica* Ldb. (IV) — от южного побережья озера Пясино до устья реки Черной; единично встречается в 10–15 км ниже устья реки Черной; обычно образует редкостойные насаждения, все более редкие к северу. На берегах озера Пясино деревья диаметром 20–25 см на высоте 130 см достигают высоты 10–11 м. У северного предела преобладают суховершинные формы с искривленной вершиной и флагообразной формой кроны.

5 сем. Cupressaceae

10. *Juniperus nana* Willd. (IV) — побережье озера Пясино; изредка по елово-березовым лесам и лиственничным редколесьям. *J. sibirica*

6 сем. Gramineae

11. *Hierochloa alpina* (L.) R. et S. (I, II, III, IV) — от южного побережья озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива (устье реки Пясины), в подзоне арктических тундр приурочена к кромкам берегов и другим хорошо дренированным местам, занятым красочными злаково-разнотравными лужайками и разреженными группировками щебнистых склонов; в более южных подзонах встречается также и на слабо дренированных местообитаниях, в составе моховых и заболоченных полигональных тундр.



Полигональные заболоченные тундры Тарейского острова.

Средняя часть полигонов не понижена

(Фото А. М. Педанченко)

12. *Hierochloa alpina* (L.) Willd. (IV) на южном побережье озера Пясино, изредка до бечевнику реки Норильки.

13. *Hierochloa racemiflora* R. Br. (I, II) приурочена к заболоченным крупнопolygonальным тундрам, где занимает оголково-моховые средние понижения (устье реки Тарей); в других местах не обнаружена, возможно, из-за позднего времени ее развития.

14. *Alopesis alpina* Sm. (I, II, III, IV) встречается всюду от южного побережья озера Пясино до устья реки Пясины, с продвижением на север роль в растительном покрове возрастает; отличается довольно широкой амплитудой, встречающаяся на моховых и пятнистых тундрах, красочных злаково-

разнотравных лужайках, щебнистых обнажениях холмов и гряд, но всюду в небольших количествах; довольно обычен на голых пятнах и других обнажениях, мелкозернистых и щебнистых.

15. *Alopecurus pratensis* L. (IV) встречается на южном побережье озера Пясина, в закустаренной пойме реки Норилки, в злаково-разнотравных группировках среди зарослей ивняков, единично.

16. *Arctagrostis latifolia* (R. Br.) Gries (I, II, III, IV) — всюду, от южного побережья озера Пясина до устья реки Пясины; экологически приурочена к моховым и пятнистым тундрам пологих склонов и равнин, где является одним из доминантов; отсутствует на заливаемых поймах, а также на вершинах и верхних участках склонов холмов, с которых сдувается снег; не заходит обычно и в красочные лужайки дренированных склонов.

17. *Arctagrostis ursorum* Kom. (III, IV) — от южного побережья озера Пясина до устья реки Агапы, в среднем течении реки Пясины; на побережье озера — изредка по закустаренным буграм, в злаковых зарослях на месте поселка Введенский; в 15 км выше устья реки Агапы — на сухом песчаном холме второй террасы реки Пясины. (*A. grandinosa*)

18. *Calamagrostis groenlandica* (Schr) Kunth. (I, II) — изредка в подзоне арктических и моховых тундр; приурочен к хорошо дренированным склонам с красочными лужайками и щебнистым обнажениям; отмечен на мысе Входном в устье Пясины, у отрогов хребта Бырранга, в 70 км выше устья Пясины, у устья реки Тарен на высокой песчаной пойме.

19. *Calamagrostis Langsdorffii* Trin. (IV) — на южном побережье озера Пясина, на закустаренной пойме реки Норилки; довольно обычен.

20. *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) P. B. (I, II, III, IV) — всюду в районе исследования, но встречается не часто; отличается широкой экологической амплигудой, встречаясь от заболоченных полигональных тундр до красочных лужаек и щебнистых обнажений высоких гряд и холмов.

21. *Deschampsia alpina* L. Ret S. (I, II) отмечен на пятнистых тундрах у отрогов хребта Бырранга, в 70 км выше устья Пясины, и у устья реки Тарен, где является довольно обычным их компонентом.

22. *Deschampsia arctica* Spreng (I, II, III, IV) встречается на всем протяжении долины реки Пясины, предпочитая сыроватые понижения мезорельефа; лишь в сравнительно редких случаях встречается в больших количествах (остров Иволкина, незадернованное дно высохшего озера).

23. *Deschampsia borealis* (Tr.) Rosh. (I, II) встречается изредка на незадернованных песчаных и щебнистых участках и первой террасе (отроги хребта Бырранга, устье реки Тарен).

24. *Trisetum sibiricum* Rupr. (II, III) встречается изредка на красочных лужайках, пятнистых тундрах и щебнистых склонах в тундровой зоне; крайнее северное местонахождение отмечено на дренированных склонах первой террасы реки Пясины у отрогов хребта Бырранга, в 70 км выше устья Пясины, на красочной злаково-разнотравной лужайке.



Клин льда от межполигональной трещины на береговом
обрыве р. Пясины у Тарейского острова
(Фото автора)

25. *Trisetum spicatum* (L.) Richt. (I, II, III, IV) от южного побережья озера Пясино до отрогов хребта Бырранга (70 км южнее устья Пясины) является обычным компонентом красочных лужаек, пятнистых тундр и разреженных группировок щебнистых увалов и холмов; заболоченных участков избегает; на мысе Входном не обнаружен.

26. *Koeleria asiatica* Dom. (I, II) по экологической приуроченности довольно близка к *Trisetum spicatum*, встречаясь в составе травостоя красочных лужаек, щебнисто-каменистых обнажений и песчаных склонов (отроги хребта Бырранга, нижнее течение реки Пурвы).

27. Род *alpicorn* (Fries) Lindb. (I, II, III, IV) широко распространен от верховий до устья реки Пясины; отличается широкой экологической амплитудой, встречаясь от заболоченных тундр и проточно-увлажненных лугов до сухих

песчаных и щебнистых склонов и вершин увалов и гребней; предпочитает хорошо дренированные и мало задернованные местообитания — пятнистые тундры и красочные нивальные лужайки; на сухих песчаных и щебнистых склонах преобладает живородящая форма — *P. alpigena* var. *vivipara* Lindm. (например, на мысе Входном, в отрогах хребта Быранга, у устья реки Тарей).

28. *Poa arctica* R. Br. (I, II, III) довольно обычен в первых двух подзонах — арктических и мохово-лишайниковых тундр; становится довольно редким в подзоне пушицево-кустарниковых тундр (отмечен в 40 км ниже устья реки Дудыпты; в верховьях Пясины не встречен, может быть из-за позднего времени его развития, близ устья реки Тарей и у отрогов хребта Быранга имеет довольно широкую амплитуду, встречаясь в составе заболоченных полигональных, моховых и пятнистых тундр, красочных лужайках и незадернованных щебнистых обнажениях.

29. *Poa pratensis* L. (IV) отмечен только на южном побережье озера Пясино в пойме реки Норилки, среди зарослей ивняков с богатым луговым разнотравьем.

30. *Poa* sp. (I) отмечен в пойме реки Пясины у устья реки Тарей на песчаном субстрате, где встречается довольно часто.

31. *Arctophila fulva* (Trin.) Anders. (I, II, III) — от верхнего течения до устья реки Пясины; по сырым поймам, окраинам тундровых водоемов; местами образует сплошные заросли (мыс Входной, устья рек Тарей, Агапы, Дудыпты).

32. *Dipontia Fischeri* R. Br. (I, II, III) встречается изредка по сырым поймам, проточным залуженным ложбинам, у окраин тундровых водоемов — отроги хребта Быранга, в 70 км от устья Пясины, устья реки Тарей, поймы Пясины, в 10 км ниже устья реки Дудыпты.

33. *Festuca altaica* Trin. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, на склонах закустаренных бугров, одиночно.

34. *Festuca brevifolia* R. Br. (I, II, III, IV) — весьма широкое распространение имеет от устья до верховий реки Пясины; экологически приурочена к хорошо дренированным и незадернованным местообитаниям, являясь обычным компонентом красочных лужаек, пятнистых тундр и щебнистых склонов и вершин холмов и увалов; на сухих песчаных и каменистых склонах и обнажениях образует живородящую форму — var. *vivipara* Boshov, которая здесь почти целиком вытесняет обычную форму (мыс Входной, отроги хребта Быранга, устья реки Тарей).

35. *Festuca ovina* Hack. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, в пойме реки Норилки, в зарослях ивняков и на склонах закустаренных бугров, изредка.

залива; одно из доминирующих растений сырых пойм, заболоченных полигональных тундр в подзонах арктических и мохово-лишайниковых тундр; особое значение приобретает в подзоне кустарничковых и кочкарно-пушицевых тундр, где становится одним из наиболее распространенных растений плакорных пространств, в подзоне лесотундры переходит в осоково-пушицевые болота и мочегиньи.

40. *Eriophorum schamissonis* С. А. М. (III, IV) встречается изредка в осоково-пушицевых болотах подзоны кустарничковых и кочкарно-пушицевых тундр и лесотундры (побережье озера Пясина, пойма реки Пясины, в 40 км ниже устья реки Дудыпты).

41. *Eriophorum Scheuchzeri* Нор. (I, II, III, IV) — весьма широко распространенное растение — от южного побережья озера Пясина до мыса Входного на побережье Пясинского залива; одно из доминирующих растений сырых пойм и заболоченных полигональных тундр в подзонах арктических и моховых тундр и осоково-пушицевых болот более южных подзон.

42. *Eriophorum vaginatum* L. (I, II, III, IV). В отличие от предыдущих видов пушиц, *E. vaginatum* ярко обнаруживает зональность распространения в пределах исследованного района; у устья Пясины (мыс Входной) встречается единично на полигональных заболоченных тундрах первой террасы, где, кроме *Carex stans*, доминируют *E. angustifolium* и *E. Scheuchzeri*. В более южных районах — устьях рек Пуры и Тарей — она становится более обычной на полигональных заболоченных и моховых тундрах. Максимум распространения ее приурочен к району устьев рек Агапы и Дудыпты, где влажлистая пушица становится одним из доминантов растительных формаций плакорных пространств. Южнее пушица вновь теряет широту распространения, уходя в понижения мезорельефа и находя оптимум в осоково-пушицевых болотах и торфяниках.

43. *Kobresia filifolia* Meinch. (I) отмечена только на высокой сухой песчаной пойме реки Пясины, у устья реки Тарей. Не встречена здесь в больших количествах.

44. *Carex algida* Turcz. (I, II, III) встречается от озера Пясина до отрогов хребта Бырранга, в 70 км выше устья Пясины — всюду единично или изредка на пятнистых тундрах и крапчатых лужайках, иногда заходит в моховые тундры.

45. *Carex caespitosa* L. ssp. *viluica* (M.) Нт. (IV) отмечена только на южном побережье озера Пясина, в пойме реки Ёрпелки в заболоченных зарослях ивняков.

46. *Carex canescens* L. (IV) встречается на южном побережье озера Пясина и в верховьях реки Пясины, в 25 км к северу от озера; довольно обычна среди кустарничковых и осоковых мочегинь.

✓ 47. *Carex capillaris* L. (I, II, III, IV) встречается от верховий до устья реки Пясины, единично на пятнистых и заболоченных полигональных тундрах (мыс Входной, устье реки Агапы, поселок Введенский, в 25 км ниже озера Пясино).

48. *Carex chordorrhiza* Ehrh. (I, II, III) встречается изредка от верховий Пясины до устья реки Тарен; экологически приурочена к полигональным заболоченным тундрам, где занимает пониженные сырые западины с неглубокой толщей воды (устье Агапы); самое северное местонахождение отмечено в 10 км ниже устья реки Тарен в полигональных тундрах второй террасы реки Пясины.

✓ 49. *Carex hyperborea* Drej (I, II, III, IV) распространена всюду от южного побережья озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива. Растение с весьма широкой экологической амплитудой, встречающееся от полигональных заболоченных тундр до разреженных группировок на сухих каменисто-щебнистых гребнях и холмиках, избегает лишь поймы; наиболее типична для водоразделов и второй террасы, сменяясь на первой террасе более влаголюбивой *Carex lasio* Drej; здесь, кроме заболоченных тундр, наиболее типична для пятнистых и моховых тундр, заходит также и в красочные лужайки.

50. *Carex incurva* Lightf (I) отмечена только на высокой песчаной пойме Пясины у устья реки Тарен, в значительном количестве вместе с *Kobresia filifolia*.

✓ 51. *Carex melanocarpa* Spam (I, II, III, IV) встречается изредка на сухих, хорошо дренированных песчаных и каменисто-каменистых склонах в разреженных группировках и составе красочных лужаек (отроги хребта Бирранга, в 70 км выше устья Пясины, устья рек Нуры, Тарен, Агапы).

52. *Carex limosa* L. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, в долине реки Норилки; довольно обычна по осоковым мочажинам.

✓ 53. *Carex misandra* P. Br. (IV) встречается изредка на пятнистых и моховых тундрах от верховий до устья реки Пясины (мыс Входной, отроги хребта Бирранга, устье реки Тарен, поселок Введенский).

54. *Carex orbicularis* Boott. (II) встречена на острове Илья близ устья реки Янгоды, на моховых заболоченных тундрах первой террасы, где является довольно обычным растением.

55. *Carex Redovskiana* C. A. M. (IV) встречена на южном побережье озера Пясино, в долине реки Норилки и террасах озера во сформировавшихся мохово-кустарничковых тундрах и в трясинах извняков, довольно обычна.

✓ 56. *Carex rotundata* Willd. (I) отмечена только единично на первой террасе реки Пясины в ее устье (мыс Входной) на полигональных заболоченных тундрах.

✓ 57. *Carex rupestris* Bell. (I, II) встречается изредка на сухих песчаных и каменистых склонах, обычно вместе с *C. melanospora* (хребет Бырранта, в 70 км от устья Пясины, устье реки Тарен).

58. *Carex sabinensis* Kohn. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, довольно обычна в зарослях ивняков с луговым разнотравьем в пойме реки Норилки.

59. *Carex saxatilis* L. (IV) встречается изредка по террасам озера Пясино, на сыроватых тундрах и в зарослях кустарников.

✓ 60. *Carex stans* Drej (I, II, III, IV) — весьма широко распространенное растение, от южного побережья озера Пясино до мыса Входного в устье Пясины; экологически приурочена к пойме и второй террасе реки Пясины, являясь здесь одним из эдификаторов заболоченных поемных лугов и заболоченных полигональных тундр. На более высоких элементах макрорельефа приурочена к берегам водоемов, долинам ручьев, заболоченным и сырым тундрам, в пятнистых тундрах сменяется другим эдификатором — *Carex hyperborea* Drej; к северу роль в растительном покрове не уменьшается, на побережье Пясинского залива (мыс Входной) является одним из эдификаторов моховых и заболоченных полигональных тундр.

61. *Carex tenuifolia* Whib. (II) встречена лишь однажды на полигональных заболоченных тундрах первой террасы реки Пясины у устья реки Тарен.

62. *Carex aquatilis* Whib. (IV) собрана на южном побережье озера Пясино, в осоково-пушицевых мочажинах долины реки Норилки.

8 сем. *Juncaceae*

63. *Juncus biglumis* L. (I, II, III, IV) — от верховий до устья реки Пясины, довольно обычен на голых пятнах и глинистых обнажениях коренного берега и второй террасы, обязательный компонент пятнистых тундр, хотя в больших количествах никогда не встречается.

64. *Juncus castaneus* Smith (I, II, III, IV) встречается от верховий реки Пясины до устья реки Тарен, изредка по голым пятнам и суглинистым обнажениям пятнистых тундр.

65. *Luzula arctica* Blytt. [*L. nivalis* Laest] (I, II, III, IV) — от южного побережья озера Пясино до мыса Входного в устье реки Пясины; отличается широкой экологической амплитудой, хотя встречается единично или изредка на полигональных заболоченных тундрах, моховых и пятнистых тундрах, глинистых и щебнистых обнажениях, предпочитает условия повышенного увлажнения.

66. *Luzula confusa* Lindb. (I, II, III, IV) встречается от верховий реки Пясины (устье реки Черной) до мыса Входного

в устье Пясины, к северу роль в растительном покрове усиливается, и экологическая амплитуда растения расширяется; от устья реки Тарен до Пясинского залива встречается всюду — от заболоченных полигональных тундр первой террасы до моховых и пятнистых тундр второй террасы и водоразделов, красочных лужаек и разреженных группировок на сухих склонах, увалах и холмах.



Листопадное редколесье в долине р. Пясины в 10 км выше устья р. Черной

(Фото автора)

7. *Luzula kamtschadalenian* (Cl. Som) Gor. (I, II) встречается изредка по пятнистым тундрам и каменистым склонам и красочным лужайкам (огороги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, устья реки Тарен).

58. *Luzula multiflora* ssp. *asiatica* Kryl. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, в пойме реки Норильки, среди ивняков и по склонам закустаренных лугов.

69. *Luzula parviflora* (Ehrh) Desv. (IV) отмечена как обычное растение осоковых мочёжин и сырых кустарников по южному побережью озера Пясино.

70. *Luzula Wahlenbergii* Rupr. (I, III) отмечена единично в устье реки Пясины (мыс Входной) на кромке первой террасы — на красочной лужайке и в 40 км ниже устья реки Дудыпты на заболоченной тундре первой террасы.

Т. 1000000000

8 сем. Liliaceae

71. *Tofieldia natan* Willd. (I, II, III, IV) встречается от верховий реки Пясины (устье реки Черной) до устья реки Пур, экологически приурочена к хорошо дренированным склонам и холмам, но заходит также и на пятнистые и моховые тундры, например близ устьев рек Черной, Агапы: к северу роль в растительном покрове пятнистых тундр падает, сохраняется дольше в составе красочных лужаек и разреженных группировок дренированных участков.



Заболоченные полигональные тундры на 1-й изпойменной террасе р. Пясины близ устья р. Агапы. Средняя часть полигонов пониже и занята водой

(Фото автора)

72. *Veratrum lobellianum* Bernh. (III, IV) встречается от южного побережья озера Пясина до устья реки Агапы, в среднем течении Пясины, экологически приурочена к зарослям ивняков в долинах ручьев и поймах небольших речек.

73. *Lloydia serotina* (L.) Rehb. (I, II, III) встречается от устья реки Дудынты до мыса Входного в устье реки Пясины; в верховьях Пясины не обнаружена, к северу от устья Дудынты становится обычное, встречается на хорошо дренированных участках, на склонах холмов и увалов, на краях берегов; в устье реки Яким встречены растения с цветками из 3-5 лепестков и более редким общим габитусом (высотой до 20—25 см).

74. *Alisma schoenoprasum* L. (I, IV) отмечен на южном побережье озера Пясина по берегам реки Порилки, где

является довольно обычным растением; кроме того, отмечен на пятнистых тундрах и красочных лужайках в низовьях реки Пясины и близ устьев рек Тарей и Пуры. У устья реки Пуры *Allium schoenoprasum* образует вивипарную форму, еще не описанную у этого вида в литературе. В соцветии образуется до 3—4 генераций побегов, причем каждый последующий побег образуется в пазухе кроющего листа соцветия предыдущего. Вивипарная форма отличается гигантизмом, достигая до 60 см, при обычной высоте в 15—20 см. Отмеченная форма может быть использована в дальнейшем в целях введения в культуру как источник витаминов, весьма остро необходимых в условиях севера. Экспедиция успешно использовала его для питания.

9 сем. *Orchidaceae*

75. *Corallorhiza innata* R. Br. (IV) довольно обычна на южном побережье озера Пясина, на склонах тундровых бугров и в зарослях ивняков и ольшаников.

76. *Coeloglossum viride* (L.) Hartm. (IV) довольно обычна на южном побережье озера Пясина в зарослях ивняков в пойме реки Норилки.

10 сем. *Salicaceae*

77. *Salix arbuscula* L. (IV) весьма обычна на южном побережье озера Пясина, где является одной из самых распространенных ив в долинах рек, ручьев и рек.

78. *Salix arctica* Pall. (I, II) встречается изредка, от устья Пясины до устья реки Янгоды, в среднем течении реки Пясины. Чаше встречается *S. arctica* × *S. glauca* в пределах того же района.

79. *Salix glauca* L. (I, II, III, IV) довольно обычна от южного побережья озера Пясина до низовой реки Пясины (отроги хребта Бырранга), встречаясь в зарослях ивняков, моховых и пятнистых тундрах.

80. *Salix hastata* L. (III, IV) обычна на южном побережье озера Пясина в елово-березовых и лиственничных насаждениях, а также у устья реки Черной в лиственничном редколесье.

81. *Salix herbacea* L. *S. rotundifolia* Trautv. (I, II, III) встречается от мыса Входного на побережье Пясинского залива до устья реки Дудыты, приурочена к сухим песчаным склонам, холмам и увалам, где является довольно обычным растением в форме распластанных на поверхности почвы округлых лепешек с отдельными длинными разукореняющимися ползучими побегами.

82. *Salix lanata* L. (I, II, III, IV) — весьма широко распространенное растение от южного побережья озера Пясина до мыса Входного в устье реки Пясины; отличается широкой экологической амплитудой, встречается в поймах боль-

ших и малых рек и долин ручьев, где образует заросли, высотой от 2,0 м у озера Пясино до 20 см у отрогов хребта Бырранга, заходит также и на полигональные заболоченные и моховые тундры, на мысе Входном в устье Пясины встречается единично в виде небольших расплостанных кустов 15—20 см высотой, часто образует помеси с *Salix glauca*.

83. *Salix myrtilloides* L. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы, редко по моховым закустаренным тундрам на первой террасе озера и реки Пясины.

84. *Salix polaris* Wahlb. (I, II, III) довольно обычна в подзоне арктических тундр (от мыса Входного до устья реки Тарей), южнее становится редкой, самое южное местонахождение в долине Пясины отмечено несколько ниже устья реки Дудыпты, приурочена к хорошо дренированным склонам, каменисто-щебнистым обнажениям на увалах и холмах, довольно обычна также на пятнистых тундрах в низовьях реки Пясины.

85. *Salix phylicifolia* L. (IV) растет по берегам озера Пясино и в верховьях реки Пясины до устья реки Черной, довольно обычна среди елово-березовых и лиственничных насаждений.

86. *Salix pulchra* Cham. (I, II, III, IV)—весьма широко распространенное растение—от южного побережья озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива, отличается широкой экологической амплитудой, встречаясь на полигональных заболоченных тундрах (по окраинным валикам), моховых и пятнистых тундрах и изредка — красочных лужайках, всюду обычна и в больших количествах.

87. *Salix repens* Rupr. × *S. glauca* L. (I, II, III, IV) встречается изредка на полигональных болотах и сырых моховых тундрах от озера Пясино до мыса Входного в устье Пясины.

88. *Salix reticulata* L. var. *villosa* Siuz. (I, II, III, IV) встречается изредка, от южного побережья озера Пясино почти до устья реки Пясины, самое северное местонахождение отмечено в 50 км южнее мыса Входного; приурочена к достаточно и хорошо дренированным местам, встречаясь на пятнистых и реже моховых тундрах, красочных лужайках и на каменисто-щебнистых обнажениях.

II сем. Betulaceae

89. *Betula exilis* L. (I, II, III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до отрогов хребта Бырранга, отличается весьма широкой экологической амплитудой, встречается под пологом елово-березовых и лиственничных на-

саждений, на осоковых болотах, заболоченных полигональных тундрах, моховых и пятнистых тундрах, а также на щебнисто-каменистых обнажениях. С продвижением на север—близ устьев рек Тарей и Пуры—становится все более редкой, уходя в понижения мезорельефа, где входит в состав полигональных заболоченных и моховых тундр, самое северное единичное местонахождение отмечено у отрогов хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины.

90. *Betula tortuosa* Ldb. (IV) довольно обычна на южном побережье озера Пясино, будучи представлена деревьями до 8—10 м высоты, диаметром 12—20 см; севернее озера Пясино не обнаружена.

91. *Alnus fruticosa* Prt (II, III, IV) на берегах озера Пясино образует обширные заросли; в верховьях реки Пясины также весьма обычна на склонах берегов рек, ручьев, достигая высоты до 3 м. С продвижением на север заросли ивняков становятся все более редкими и низкими (устья рек Тарей, Агапы и Янгоды), самое северное местонахождение отмечено в 15—20 км ниже устья реки Янгоды, на острове Иголкина, кусты распадаются, высота их 20—25 см и диаметр около 1 м.

12 сем. *Raiygonaseae*

92. *Oxyria digyna* (L.) Hill. (I, II) распространена от мыса Входного в устье Пясины до острова Иголкина (в 20 км выше устья реки Тарей); изредка по сухим склонам среди красочных лужаек и каменисто-щебнистых обнажений.

93. *Rumex arcticus* Trautv. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясино до отрогов хребта Бырранга в 70 км от устья Пясины, изредка, по сыроватым моховым и полигональным заболоченным тундрам. У отрогов хребта Бырранга обнаружен на кромке первой террасы реки Пясины, иногда заходит на голые пятна пятнистых тундр (устье реки Тарей).

94. *Rumex arifolius* All. (I) встречается изредка по пятнистым тундрам близ устья реки Тарей и у отрогов хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины.

95. *Rumex graminifolius* Lamb. (I, II, III) распространен от верховий Пясины до отрогов хребта Бырранга (устья рек Дудыпты, Агапы, Тарей, Пуры), на высоких сухих склонах и кромках берегов среди красочных лужаек и песчаных обнажений; довольно обычен.

96. *Rumex sibiricus* Hult. (I) встречается на песчаных и галечниковых берегах реки Пясины у устья реки Тарей, довольно обычен, отличается сильно распадающейся формой ветвями, прилегающими большей частью к поверхности почвы, и красноватым оттенком гофрированных листьев.

97. *Polygonum ellipticum* Willd. (I, II, III, IV) — широко рас-

пространное растение: от южного побережья озера Пясино, где оно довольно обычно на закустаренных буграх, до отрогов хребта Бырранга. Самое северное местонахождение отмечено в 60 км от устья реки Пясины, в тундровой зоне имеет широкую экологическую амплитуду, встречаясь на заболоченных полигональных моховых и пятнистых тундрах, в составе красочных лужаек на крутых склонах холмов и берегов рек, на песчаных и щебнистых обнажениях, но встречается всюду в небольших количествах.

98. *Polygonum Lachmanni* Peresh. (I, III) отмечен в двух местах—по песчаной пойме Пясины у устья реки Тарей и на высоком песчаном берегу Пясины у устья реки Черной, в этих пунктах довольно обычен.

99. *Polygonum viviparum* L. (I, II, III, IV)—широко распространенное растение от мыса Входного в устье Пясины до южного побережья озера Пясино, отличается весьма широкой экологической амплитудой, встречаясь от поймы до щебнисто-каменистых гребней и холмов, отмечено во всех типах растительности—в поемных заболоченных группировках, полигональных заболоченных тундрах, моховых и пятнистых тундрах, красочных лужайках и на щебнисто-каменистых обнажениях; словом, во всех растительных формациях, но всюду в небольшом количестве.

13 сем. *Portulacaceae*

100. *Claytonia arctica* Adams. (I, II, III, IV) распространена от верховий реки Пясины (устье реки Черной) до устья реки Тарей, экологически приурочена к дренированным склонам, входя в состав красочных лужаек и пятнистых сыроватых тундр, к северу (устье Тарей) становится довольно обычной.

14 сем. *Caryophyllaceae*

101. *Stellaria crassifolia* Ehrh. (I, II, III) распространена от верховий до нижнего течения реки Пясины, изредка по сырым склонам, пятнистым и моховым тундрам.

102. *Stellaria Edwardsii* R. Br. (I, II, III, IV) встречается изредка по кустарниковым и пятнистым тундрам от верховий до нижнего течения реки Пясины.

103. *Stellaria peduncularis* Bge. (I) встречается изредка по пятнистым тундрам в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины).

104. *Cerastium alpinum* L. (IV) распространена на южном побережье озера Пясино, по закустаренным буграм и зарослям кивяков в пойме реки Норилки, изредка.

105. *Cerastium arvense* L. (I, II) встречается изредка на крутых песчаных склонах и пятнистых тундрах, в среднем

и нижнем течении реки Пясины (устья рек Агапы, Тарей, отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины).

106. *Cerastium Beeringianum* Ch. et. Schl. (I, II) встречается изредка по пятнистым тундрам у отрогов хребта Бырранга и устья реки Тарей.

107. *Cerastium Bialynickii* Tolm. (I, II, III) встречается изредка по пятнистым тундрам и каменисто-щебнистым обнажениям в нижнем и среднем течении реки Пясины.

108. *Cerastium maximum* L. (I, II) — довольно обычна в нижнем и среднем течении реки Пясины, по крутым, хорошо дренированным песчаным суглинистым и каменистым склонам с красочными лужайками (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, устье реки Тарей), иногда выходит на пятнистые тундры, южнее устья Янгоды не встречается.

109. *Cerastium Regelii* Ost. (I, II, III) — довольно обычна на сухих песчаных склонах, обнажениях, пятнистых тундрах в нижнем и среднем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, устья рек Тарей, Янгоды).

110. *Moenigia lateriflora* Fenzl. (IV) встречается на южном побережье озера Пясина, в зарослях ивников с луговым разнотравьем, изредка.

111. *Sagina nivalis* (Lindb. Fries.) (I, II, III, IV) распространена от южного побережья озера Пясина (бечевник реки Чоралки) до нижнего течения реки Пясины (отроги хребта Бырранга), изредка по голым суглинистым пятнам пятнистых тундр.

112. *Minuartia arctica* (Stev.) Asch. et Gr. (I, II, III, IV) — переходный до устья Пясины довольно обычна на пятнистых тундрах, песчаных и щебнистых обнажениях, красочных лужайках устья рек Дулины, Агапы, Тарей, Пурвы.

113. *Minuartia macrocarpa* (Pursh.) Ostenf. (I, II, III, IV) — переходный до устья реки Пясины довольно обычна на подзолистых заболоченных, моховых и, главным образом, пятнистых тундрах. В отличие от *M. arctica*, характеризуется отставкой, влаголюбием, и редко выходит на голые или суглинистые пятнистые тундры.

114. *Minuartia tibella* (Wahlb. Griseb.) (I, II, III) распространена от верховий до устья реки Пясины, изредка по голым пятнам пятнистых тундр, глинистым обнажениям, крутым склонам, роль в растительном покрове незначительна.

115. *Diuris gerani* W. B. (II, III) встречается по сухим крутым склонам и кромкам берегов, изредка в составе красочных лужаек (устья рек Черной, Агапы).

116. *Silene rupestris* L. (I, II, III, IV) встречается изредка по незадернованным крутым песчаным и щебнистым склонам, берегам рек, занятым красочными лужайками, и

низовий до верхнего течения реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, устья рек Тарей, Агапы, Дудыпты, Черной).

117. *Lychnis sibirica* L. (I, II, III) встречается изредка по сухим песчаным холмам и крутым берегам рек (устья рек Тарей, Агапы, Дудыпты).

118. *Melandryum officinale* Jvahl. (I, II, III) распространена от верховий до нижнего течения реки Пясины (поселок Введенский, устья рек Черной, Агапы, Тарей, Пур, отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины), к северу заметно расширяет экологическую амплитуду, встречаясь изредка на пятнистых тундрах, красочных лужайках и щебнистых обнажениях.

119. *Melandryum apetalum* (L.) Fenzl. (I, II) встречается изредка на валиках заболоченных полигональных тундр, моховых и пятнистых тундрах, в нижнем и среднем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, устье реки Тарей).

10.

15 сем. *Ranunculaceae*

120. *Calla palustris* L. (I, II, III, IV) распространена от южного побережья озера Пясина, где довольно обычно встречается в осоковых мочелинах бугристых болот, до мыса Входного, в тундровой зоне приурочена к низким поймам, окраинам водоемов, срединным понижениям заболоченных полигональных тундр, долинам ручьев, обыкновенно, но всюду в небольших количествах, от лесотундры к побережью океана наблюдается постепенное уменьшение размеров растений: на берегах озера Пясина достигает 30—35 см, в низовьях Пясины—около 10 см.

121. *Trollius asiaticus* L. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясина до среднего течения реки Пясины (до устья реки Агапы), по зрелым ивнякам и лугам в долинах речек и рек, где довольно обычна.

122. *Delphinium elatum* L. (IV) встречается на южном побережье озера Пясина, в зарослях ивняков и по закустаренным буграм, изредка.

123. *Delphinium Middendorffii* Trautv. (I) встречается по крутым склонам в районе отрогов хребта Бырранга и в устье реки Пур, довольно обычен среди красочных лужайек, высота растений колеблется от 10 до 30 см.

и м. 124. *Ranunculus aquatilis* C. A. M. (III) отмечен в неглубоких озерах на первой террасе реки Пясины близ устья реки Агапы, где довольно обычен; в середине июля находится в вегетативном состоянии.

125. *Ranunculus affinis* R. Br. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясина до мыса Входного, отличается широкой экологической амплитудой, встречаясь

на заболоченных полигональных, моховых и пятнистых тундрах, красочных лужайках и щебнистых обнажениях; всюду изредка, небольшими группами или, чаще, одиночно.

126. *Ranunculus borealis* Trautv. (I, II) встречается по хорошо дренированным склонам и участкам в составе красочных лужаек и, реже, по моховым и пятнистым тундрам (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, устье реки Тарей), кроме того, отмечен на бечевнике реки Норилки, на южном побережье озера Пясино.

127. *Ranunculus lapponicus* L. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясино до нижнего течения реки Пясины; самое северное местонахождение отмечено в 60 км выше устья реки Пясины на моховых тундрах первой террасы, экологически приурочен к моховым тундрам понижений мезорельефа, зарослям кустарников с мощным моховым покровом и заболоченным полигональным тундрам; к северу встречается значительно реже.

128. *Ranunculus monophyllus* Ovcz. (IV) встречается на побережье озера Пясино и в верхнем течении реки Пясины, в зарослях кустарников с луговым широколиственным травяным покровом, довольно обычен.

129. *Ranunculus propinquus* C. A. M. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, в пойме реки Норилки, по зарослям ивняков, под пологом елово-березового леса. Довольно обычен.

130. *Ranunculus pygmaeus* Wahlb. (I) встречается в устье реки Тарей, по долинам ручьев, близ снежников, изредка.

131. *Ranunculus sulphureus* Soland. (I) распространен в нижнем течении реки Пясины от мыса Входного до устья реки Пуры, довольно обычен на дренированных склонах, входя в состав красочных лужаек; изредка заходит в моховые тундры.

132. *Thalictrum alpinum* L. (I) встречается в нижнем течении реки Пясины близ устья реки Тарей; изредка, по долинам ручьев, близ снежников.

133. *Thalictrum minus* L. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, в закустаренной пойме реки Норилки, изредка.

16 сем. *Papaveraceae*

134. *Papaver lapponicum* (Tolm) Nordhagen (I). Распространен по нижнему и среднему течению реки Пясины (мыс Входной, устья рек Пуры и Тарей); наиболее характерен для красочных лужаек склонов и щебнисто-каменистых обнажений крутых берегов и холмов; изредка заходит также на пятнистые и моховые тундры.

135. *Papaver radiculatum* Rötzb. (I) встречается в нижнем и среднем течении реки Пясины, по крутым каменисто-щеб-

нистым склонам и обнажениям (отроги хребта Бырранга, устье реки Ман); изредка.

17 сем. *Cruciferae*

136. *Cochlearia arctica* Schlechtend. (I, II) распространен по нижнему и среднему течению реки Пясины; единично на дрепированных склонах, без сплошного задернения (устье реки Агапы).

137. *Cochlearia graenlandica* L. (I, II)—там же, где и предыдущий вид; единично, по щебнисто-каменистым склонам, на участках без сплошного задернения (отроги хребта Бырранга).

138. *Eutrema Edwardsii* R. Br. (I, II, III) довольно обычна на пятнистых тундрах в низовьях реки Пясины (отроги хребта Бырранга, устья рек Пуры, Тарей); изредка встречается также и на моховых тундрах, повышенных краевых валках заболоченных полигональных тундр и незадернованных щебнистых склонах тех же районов; к югу от устья реки Янгоды становится редкой (отмечена в 40 км ниже устья реки Дудиты и на закустаренной пойме реки Норилки на южном побережье озера Пясино).

139. *Cardamine bellidifolia* L. (I, II, III) распространен от мыса Входного до верхнего течения реки Пясины; изредка на пятнистых и моховых тундрах, на достаточно увлажненных глинистых и щебнистых обнажениях; к югу от устья реки Янгоды становится редким.

140. *Cardamine hyperborea* Schulz. (I) отмечен только в долине ручья, в составе пушицево-осоковой луговины, близ устья реки Тарей. *мисорхула*

141. *Cardamine macrophylla* Willd. (III, IV) довольно обычна в зарослях ивняков и закустаренных склонах бугров на южном побережье озера Пясино, а также в верхнем течении реки Пясины; самое северное местонахождение отмечено в 10 км ниже устья Дудиты, в долине ручья, в зарослях ивняков.

142. *Cardamine pratensis* L. (I, II, III, IV) распространен на южном побережье озера Пясино до мыса Входного на бережье Пясинского залива, экологически приурочен к открытым поймам и заболоченным полигональным и моховым тундрам, в понижениях мезорельефа тундровой зоны лесотундре довольно обычен на осоковых болотах и мочажинах; всюду довольно обычен, хотя и в небольших количествах.

143. *Sisymbrium sophioides* Fisch. (I, II) встречается на сухих незадернованных песчаных склонах и бечевных реки Пясины у Тарейского поселка и устья реки Тарей; обычен.

144. *Draba alpina* L. (i) встречается на прибрежных щеб-

нистых обнажениях реки Пясины у мыса Входного и отрогов хребта Бырранга; довольно обычна, группами.

145. *Draba fladnizensis* Wulf. (I) встречается по дренированным песчаным и щебнисто-каменистым склонам в составе красочных лужаек: изредка (мыс Входной, отроги хребта Бырранга).

146. *Draba hirta* L. (I, II, III) распространена по пятнистым тундрам, красочным лужайкам и щебнистым обнажениям в нижнем и среднем течении реки Пясины: встречается единично и заметной роли в растительном покрове не играет (отроги хребта Бырранга, устья рек Тарен, Агапы).

147. *Draba lutea* Adams. (I) встречается единично по щебнистым склонам и красочным лужайкам на дренированных местообитаниях, в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины).

148. *Draba nivalis* Liljebl. (I) встречается единично, по песчаным и щебнистым склонам и красочным лужайкам в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга).

149. *Draba oblongata* R. Br. (I, II, III) встречается изредка на дренированных склонах и пятнистых тундрах в нижнем и среднем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, устье реки Агапы).

150. *Draba pilosa* D. C. (I, II, III) довольно обычна на сыроватых моховых, заболоченных полигональных и пятнистых тундрах, от устья до верхнего течения реки Пясины; в среднем течении реки Пясины—на моховых тундрах, в низовьях Пясины—переходит и на пятнистые тундры; изредка встречается также и на незадернованных склонах (отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины, устья рек Тарен, Агапы, Дудыгты).

151. *Agrostis media* N. Busch. (I, II, IV) распространена в среднем и верхнем течении реки Пясины (устья рек Агапы, Дудыгты, Черной); встречается также и на южном побережье озера Пясинно; приурочена к крутым склонам, щебнистым обнажениям берегов рек и бечевнику, довольно обычна.

152. *Agrostis polygonalis* N. Busch. (I, II) распространена в нижнем и среднем течении реки Пясины, на крутых песчаных склонах и незадернованных песчаных берегах; довольно обычна (отроги хребта Бырранга, устье реки Тарен).

153. *Myssus sibiricum* N. Busch. (I) отмечен только на крутых песчаных склонах южной экспозиции в нижнем течении реки Пурчи, в 10 км от ее устья; довольно обычна в составе красочных лужаек.

154. *Briza media* (R. Br.) Vgl. (I) распространена на побережье и по бечевниковой полосе Пясинского залива, у мыса Входного и по бечевникам реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км выше ее устья).

155. *Erysimum Pallasii* (Pur.) Fernald. (I) встречается единично—на щебнисто-каменистых холмах и склонах; реже на пятнистых тундрах в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от ее устья).

156. *Ranunculus nudicaulis* (L.) Rgl. (I, II, III) распространена от устья до верхнего течения реки Пясины (мыс Входной, отроги хребта Бырранга, устья рек Пуры, Тарен, Агапы, Дудыпты, Черной). У устьев рек Пуры и Тарен довольно обычна на пятнистых и моховых тундрах, красочных лужайках и щебнистых обнажениях; к югу от устья Агапы становится редкой.

18 сем. Crassulaceae

157. *Sedum roseum* Scop. (I, II, III) распространен от мыса Входного до устья реки Дудыпты; изредка по крутым каменисто-щебнистым склонам в составе красочных лужаек и обнажениям; местами обилён (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины).

19 сем. Saxifragaceae

158. *Saxifraga bronchialis* L. (I, II, III) распространена от верховий до нижнего течения Пясины (устья рек Черной, Агапы, Тарен, Пуры, отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины); экологически приурочена к хорошо дренированным песчаным и щебнистым склонам, предпочитая незадернованные места; изредка заходит также и на пятнистые тундры, поселяясь по краям голых пятен.

159. *Saxifraga caespitosa* L. (I) встречается в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, устье реки Ман) по хорошо дренированным склонам и щебнистым обнажениям с красочными лужайками и изредка по пятнистым и моховым тундрам.

160. *Saxifraga cespitosa* L. (I, II, III) встречается в нижнем и среднем течении реки Пясины: довольно обычна в низовьях Пясины (отроги хребта Бырранга, устья рек Пуры, Тарен), где встречается на склонах с красочными лужайками, пятнистых и моховых тундрах, щебнистых отложениях. К югу становится реже, будучи привязана к моховым и заболоченным тундрам; выше устья реки Дудыпты в долине реки Пясины не встречена; заметного участия в растительном покрове не принимает.

161. *Saxifraga latellaris* Willd. (I, II, III, IV) встречается по пятнистым тундрам; наиболее характерна для пятнистых тундр близ устьев рек Пуры и Тарен, где встречается, главным образом, на голых пятнах и по краям валиков.

162. *Saxifraga ionoplosa* R. Br. (I, II, III, IV) распространена от устья реки Пясины до южного побережья озера Пясина (мыс Входной, устья рек Пуры, Тарен, Черной); изредка

но заболоченным полигональным и сырым моховым тундрам; в низовьях Пясины довольно обычна, хотя и в небольших количествах; к югу от устья реки Тарен становится реже.

163. *Saxifraga hieraciifolia* W. et K. (I, II, III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до мыса Входного на Пясинском заливе; всюду довольно обычна и равномерно распространена на заболоченных полигональных тундрах, моховых и пятнистых, пушицево-кочкарных тундрах, красочных лужайках и щебнистых обнажениях; но, встречаясь в небольших количествах, не играет заметной роли в растительном покрове; в подзоне арктических тундр встречается чаще, чем в более южных подзонах.

164. *Saxifraga hirculus* L. (I, II, III, IV), как и предыдущий вид, широко распространена от южного побережья озера Пясино до мыса Входного; также отличается широкой экологической амплитудой, будучи довольно обычной на сырых поймах, заболоченных полигональных тундрах, пятнистых и кочкарно-пушицевых тундрах, красочных лужайках; предпочитает сыроватые тундры; в нижнем течении встречается чаще, чем в верховьях Пясины.

165. *Saxifraga nivalis* L. (I) распространена в подзоне арктических тундр, от мыса Входного до устья реки Тарен, изредка на красочных лужайках и щебнистых обнажениях; в среднем течении Пясины. В районе устьев рек Агапы и Дудыпты не встречена.

166. *Saxifraga oppositifolia* L. (I) встречается только на Мысе Входном и в отрогах хребта Бырранга, в 70 км от устья реки Пясины, на скалисто-каменистых обнажениях, изредка.

167. *Saxifraga punctata* L. (I, II, III, IV) — весьма широко распространенное растение: от нижнего побережья озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива; отличается весьма широкой экологической амплитудой, встречаясь довольно обычно от заболоченных полигональных и сырых моховых тундр до сухих пятнистых тундр и щебнистых обнажений; отсутствует только в низких заливаемых поймах; довольно обычна в составе красочных лужаек; в лесотундре встречается также под пологом лиственничных и елово-березовых лесов и в зарослях ивняков, к северу экологическая амплитуда расширяется.

168. *Chrysosplenium alternifolium* L. (I, II, III, IV) — весьма широко распространенное растение, встречающееся от южного побережья озера Пясино до мыса Входного; экологически приурочен к сырым моховым, заболоченным полигональным тундрам и долинам ручьев в тундровой зоне и к осоковым мочегинам, кочкарным и сырым лугам в лесотундровой полосе, всюду довольно обычен.

169. *Ribes rubrum* L. (IV) встречается изредка на южном побережье озера Пясино по склонам бугров среди кустарников и в елово-березовых лесах.

170. *Parnassia palustris* L. (III, IV) встречается в лесотундре, изредка в осоковых мочевинах, по склонам бугров, в тундровой зоне; среди красочных лужаек на обрывистых берегах; самое северное местонахождение отмечено в 15 км ниже устья реки Агапы на высоком обрывистом берегу Пясинны в составе красочной лужайки.

20 сем. Rosaceae

171. *Rubus arcticus* L. (III, IV) весьма обычна по побережью озера Пясино, по склонам закустаренных бугров и в составе кустарниковых тундр. Виноградова (2) отмечает в устье реки Дудышты.

172. *Rubus chamaemorus* L. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы, в среднем течении Пясинны, на южном побережье озера весьма широко распространена, встречаясь в тундровых, болотных и лесных формациях; к северу экологическая амплитуда становится более узкой; сохраняется лишь в зарослях ивняка с мощным моховым покровом и в заболоченных закустаренных тундрах.

173. *Dryas punctata* Juz. (I, II, III, IV) распространена от озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива, всюду весьма обычна, обладает очень широкой экологической амплитудой, являясь одним из эдификаторов заболоченных полигональных тундр (на валиках), моховых и пятнистых тундр, красочных лужаек, песчаных и щебнистых обнажений: избегает лишь затопляемых пойм; к северу роль в растительном покрове возрастает.

174. *Potentilla emarginata* Pursh. (I) довольно обычна в подзоне арктических тундр на кромках берегов, в составе красочных тундр и щебнистых, каменистых и песчаных обнажений (мыс Входной, отроги хребта Бирранга, устье реки Тарси).

175. *Potentilla nivea* L. (I, II, III, IV) встречается изредка на кромках берегов и щебнисто-каменистых обнажениях в нижнем течении реки Пясинны (отроги хребта Бирранга, 70 км от устья Пясинны).

176. *Potentilla stipularis* L. (I, II, III, IV) распространена от верхний до нижнего течения реки Пясинны (устья рек Черной, Агапы, Тарси, Нуры), преимущественно на дренированных склонах в составе красочных лужаек, щебнистых и песчаных обнажениях, где довольно обычна, а также изредка и на пятнистых тундрах.

177. *Potentilla aniflora* Ledeb. (I) отмечена на каменистых обнажениях высоких холмов в районе отрогов хребта Бирранга (70 км от устья Пясинны).

178. *Sieversia glacialis* R. Br. (I) распространена в подзоне арктических тундр, на щебнистых и мелкоземных незадернованных склонах и обрывах, где изредка встречается, но в значительных количествах; иногда заходит также и на пятнистые и моховые тундры (отроги хребта Бырранга, устье реки Ман).

179. *Comarum palustre* L. (I, II, III, IV) распространен от озера Пясино до устья реки Тарей; довольно обычен по заболоченным полигональным тундрам, осоковым болотам и мележинам; самое северное местонахождение отмечено в 10 км ниже устья реки Тарей на полигональных заболоченных тундрах, в понижении мезорельефа второй террасы реки Пясины.

180. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, в закустаренной пойме реки Норилки, изредка.

181. *Sanguisorba polygama* Nyl. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы; по склонам закустаренных бугров; самое северное местонахождение отмечено в 10 км от устья реки Агапы на южной террасе, на сухой песчаной почве.

182. *Rosa acicularis* Lindl. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино изредка, по склонам закустаренных бугров.

21 сем. Leguminosae

183. *Astragalus arcticus* Bge. (I, II, III, IV) встречается изредка, от южного побережья озера Пясино до отрогов хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, на пятнистых и моховых тундрах, в составе красочных лужаек.

184. *Astragalus oroboides* Horn. (II, III, IV) встречается изредка на моховых тундрах первой террасы от озера Пясино до устья реки Янгоды.

185. *Astragalus subpolaris* Boriss et Schischk. (I, II, III, IV) довольно обычен на пятнистых и моховых тундрах, незадернованных склонах, от южного побережья озера Пясино до устья реки Норилки до отрогов хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины.

186. *Astragalus umbellatus* Bge. (I, II) в подзоне арктических тундр является весьма характерным элементом пятнистых тундр и красочных лужаек (отроги хребта Бырранга в 50 км от устья Пясины, устья рек Пуры, Тарей, остров Иголкина); выше устья реки Янгоды исчезает.

187. *Oxytropis arctica* R. Br. (I, II) весьма характерна для красочных лужаек на древнированных песчаных, суглинистых и щебнистых склонах в подзоне арктических тундр (отроги хребта Бырранга, устья рек Пуры, Тарей).

/ 188. *Oxytropis nigrescens* (Pall) Fisch. (I) встречается изредка на щебнисто-каменистых склонах и холмах, а также в составе красочных лужаек в подзоне арктических тундр (отроги хребта Бырранга, устье реки Пуры).

189. *Oxytropis sordida* Willd. Pers. (I) встречается в долине реки Пуры, в 10 км от ее устья, в составе красочных лужаек сухих песчаных склонов, обычна.

190. *Hedysarum obscurum* L. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясино (бечевник реки Норилки) до нижнего течения реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от ее устья); экологически приурочен к дренированным мелкоземным или щебнисто-каменистым склонам; изредка заходит также и в пятнистые тундры.

22 сем. *Violaceae*

191. *Viola biflora* L. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, по зарослям ивняков и склонам закустаренных бургов, довольно обычна.

192. *Viola epipsila* Ldb. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, по долинам ручьев, местами в изобилии.

23 сем. *Empetraceae*

193. *Empetrum nigrum* L. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы, в среднем течении реки Пясины; на побережье озера Пясино и в верховьях Пясины приурочена к тундровым склонам холмов, под пологом лиственничных елово-березовых лесов, где довольно обычна; самое северное местонахождение отмечено у устья реки Агапы на кромке второй террасы реки Пясины, на сухой песчаной почве.

24 сем. *Geraniaceae*

194. *Geranium albiflorum* Ldb. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы; на побережье озера Пясино довольно обычна в зарослях кустарничков, под пологом лиственничных и березово-еловых лесов; севернее озера сохраняется лишь в зарослях ивняков по берегам рек и ручьев; самое северное нахождение отмечено в 10 км выше устья реки Агапы.

25 сем. *Onagraceae*

195. *Epilobium arcticum* Sam. (I, II, III, IV) распространен от верховий до устья реки Пясины (устья рек Черной, Агапы, Тарен, Пуры, мыс Входной), на голых пятнах пятнистых тундр и других обнажениях суглинистых почв довольно обычен, хотя заметной роли в растительном покрове не играет.

196. *Epilobium palustre* L. (III, IV) распространен от южного побережья озера Пясины до устья реки Агапы в среднем течении реки Пясины по осоковым болотам и мочежинам, плоским торфяникам.

197. *Chamaenerium angustifolium* (L.) Scop. (IV) встречается на побережье озера Пясино, изредка по склонам буиров, в зарослях ивняков и ольшаников.

198. *Chamaenerium latifolium* (L.) Th. Tr. et Langl. (III) отмечен в 10 км выше устья реки Агапы, по щебнистому руслу ручья, в больших количествах.

26 сем. Umbelliferae

199. *Pachypleurum alpinum* Ldb. (I, II, III) распространен в нижнем и среднем течении реки Пясины; довольно обычен на дренированных склонах в составе красочных лужаек и изредка на щебнистых обнажениях и пятнистых тундрах (отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины, устья рек Тарей, Агапы).

200. *Archangelica officinalis* (Moench) Hoffm. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы; довольно обычна в зарослях ивняков, по долинам ручьев и речек, на открытых луговых полянах; самое северное местонахождение отмечено в 15 км выше устья реки Агапы, в долине ручья, в зарослях ивняка.

27 сем. Pirciaceae

201. *Pirola grandiflorae* Radius. (I, II, III, IV) распространена от озера Пясино до низовий реки Пясины (устья рек Черной, Агапы, Тарей, Пуры, отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины); довольно обычна на заболоченных полигональных моховых и пятнистых тундрах.

202. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино, изредка, под пологом елово-березовых и лиственничных лесов.

28 сем. Ericaceae

203. *Arctous alpina* L. Niedenzu. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы, в среднем течении Пясины, довольно обычна по сухим песчаным склонам и пятнистым тундрам.

204. *Arctostaphylos uva ursi* (L.) Spreng. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино по сухим дренированным склонам с кустарничковыми тундрами, изредка.

205. *Cassiope tetragona* (L.) D. Don. (I, II, III) распространена в нижнем и среднем течении реки Пясины от мыса Входящего до устья реки Дудыпты; довольно обычна на мелкоземистых и щебнистых дренированных песках в составе красочных лу-

на пятнистых моховых и полигональных заболоченных тундрах; в низовьях Пясины, вплоть до ее устья, роль в растительной покрове увеличивается, и на побережье Пясинского залива является одним из самых обыкновенных растений. 206. *Deschmieda polifolia* L. var. *pusilla* Pall. (III, IV) распространена от южного побережья озера Пясино до устья реки Агапы в среднем течении реки Пясины; довольно обычна на осоковых мочажинах и болотах; в тундровой зоне — изредка на заболоченных тундрах; севернее устья Агапы не встречается.

208. *Cedum palustre* L. var. *vulgare* Ldb. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясино до низовий реки Пясины; на побережье озера Пясино довольно обычен на тундровых склонах и под пологом лиственничных и елово-березовых лесов; севернее — изредка по моховым и пятнистым тундрам, красочным лужайкам, песчаным и щебнисто-каменистым обнажениям; к северу становится редким; самое северное местонахождение отмечено на крутом каменисто-скальном склоне к реке Пясины, в отрогах хребта Бырранга, в 70 км от ее устья.

209. *Vaccinium uliginosum* L. (I, II, III, IV) так же, как и предыдущий вид, распространен от южного побережья озера Пясино до низовий Пясины. На побережье озера Пясино и в верховьях Пясины весьма обычна на тундрах и под пологом елово-березовых и лиственничных лесов, также обычна в верхнем и среднем течении реки Пясины — по кустарниковым, кочкарным, моховым и пятнистым тундрам, песчаным обнажениям; севернее устья реки Агапы становится реже, оказывается приуроченной к кромкам берегов, входя в состав красочных лужаек; самое северное местонахождение отмечено на крутых каменисто-скалистых склонах реки Пясины, среди красочной луговины, в 70 км от устья Пясины.

210. *Vaccinium vitis idaea* L. (I, II, III) встречается всюду от южного побережья озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива; в подзоне лесотундры — всюду по кустарниковым тундрам и под пологом лиственничных и елово-березовых лесов, в тундровой зоне приурочена к кустарниковым пятнистым и моховым тундрам, изредка к красочным лужайкам и щебнистым склонам, а также встречается на валиках полигональных заболоченных тундр (мыс Входной); таким образом, присутствует на всех элементах рельефа, за исключением поймы, и во всех главнейших типах растительности.

29 сем. *Primulaceae*

211. *Androsace chamaejasme* Host. (I) — довольно обычен на дренированных песчаных и каменистых склонах в составе красочных лужаек, а также изредка на пятнистых и моховых

№ 217. *Veronica filiformis* (L.) Benth. (I, II, III, IV) встречается по течению реки Пясина (устья рек Тарен, Агапы, Дувынты); встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

№ 218. *Veronica filiformis* (L.) Benth. (I, II, III, IV) встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

№ 219. *Veronica filiformis* (L.) Benth. (I, II, III, IV) встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

30 сем. *Plumbaginaceae*

№ 220. *Plumbago europaea* L. (I, II, III, IV) встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

31 сем. *Gentianaceae*

№ 221. *Gentiana verna* L. (I, II, III, IV) встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

32 сем. *Polemoniaceae*

№ 222. *Polemonium acutifolium* Willd. (I, II, III, IV) встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

№ 223. *Polemonium boreale* Adams. (I, II, III, IV) встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

33 сем. *Borraginaceae*

№ 224. *Erichthium villosum* (Ldb) Bge. (I, II, III) встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек; встречается в верховьях, средних и нижних течениях рек Пясина, Тарен, Агапы, Дувынты по берегам и в поймах рек.

рованными склонам, обычно в составе красочных лужаек и незадернованных местообитаний, изредка заходит также и в состав пятнистых тундр.

220. *Eritrichium* sp. (III) отмечен только однажды на сухом песчаном холме второй террасы реки Пясины, в 15 км выше устья реки Агапы, но здесь в значительном количестве.

221. *Myosotis asiatica* Schischk. et Serg. (I, II, III, IV) распространена от южного побережья озера Пясина до устья реки Пясины; отличается широкой экологической амплитудой, встречаясь от заболоченных полигональных тундр до щебнисто-каменистых обнажений холмов и гряд, наиболее типична для дренированных склонов с красочными лужайками в среднем и нижнем течении реки Пясины, но обычна также и в пятнистых и моховых тундрах.

34 сем. Labiatae

✓ 222. *Thymus Rotundifolius* Serg. (I, II, III, IV) распространен от верхнего до нижнего течения реки Пясины (устья рек Черной, Агапы, Туры), экологически приурочен к краям берегов и песчаным сухим почвам; отмеченных мест довольно обычен.

35 сем. Scrophulariaceae

223. *Veronica longifolia* L. (IV) встречается на южном побережье озера Пясина, в зарослях ивняков, в пойме Норилки и по склонам закустаренных лугов, довольно обычна.

224. *Cassiope sibirica* Kuntz (IV) встречается в верховьях реки Пясины, в 25 км на север от озера Пясина, изредка по обрывистым скалистым берегам реки.

✓ 225. *Ladotis sibirica* Rupr. (I, II, III, IV) распространена от нижнего побережья озера Пясина до мыса Восточного на побережье Пясинского залива, экологически приурочена к сырым моховым тундрам и заболоченным полигональным северной части тундровой зоны; изредка заходит также и в пятнистые тундры, асоду в небольших количествах.

226. *Pedicularis anemona* Adams. (I, II, III, IV) распространен от верховий до нижнего течения реки Пясины (устья рек Черной, Агапы, Туры); наиболее характерен для дренированных склонов, где является обычным компонентом красочных лужаек, но заходит также и в пятнистые тундры.

227. *Pedicularis carnea* Adams. (I, II, III, IV) распространен от верховий до нижнего течения реки Пясины (устья рек Черной, Агапы, Туры, отроги хребта Быррага, в 60 км выше устья Пясины), обладает широкой экологической амплитудой, встречается на заболоченных полигональных, моховых и пятнистых тундрах, распространяется в незадернованные участки, где встречается в составе красочных лужаек и в пятнистых тундрах.

чен для красочных лужаек, являясь их постоянным компонентом (в районе устьев рек Тарей и Нуры).

228. *Pedicularis euphrasioides* Steph. (III, IV) встречается на побережье озера Пясина и в верховьях реки Пясины в полосе лесотундры, по кустарниковым тундрам, изредка (устье реки Черной) отмечен у устья Дудыпы.

229. *Pedicularis hirsuta* L. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясина до мыса Входяного на побережье Пясинского залива; довольно обычен, но всегда в незначительных количествах на заболоченных полигональных тундрах, сырых моховых и пятнистых тундрах; в нижнем течении реки Пясины становится более обычен.

230. *Pedicularis lanata* Clam. et Schl. (II, III) встречается единично на дренированных склонах, щебинистых отложениях и пятнистых тундрах в нижнем и среднем течении реки Пясины.

231. *Pedicularis parviflora* L. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясина, где является обычным растением кустарниковых тундр, зарослей березок и ольшаников, до низовий реки Пясины; в тундрах встречается изредка на сырых моховых и заболоченных полигональных тундрах; к северу роль в растительном покрове понижается; самое северное местонахождение отмечено в моховой тундре на высокой пойме Пясины, в 60 км от ее устья.

232. *Pedicularis Oederi* Vahl. (I, II, III, IV) встречается от верховий до устья реки Пясины; всюду довольно обычен, хотя и в небольших количествах, на заболоченных полигональных, моховых и пятнистых тундрах, изредка в составе красочных лужаек ниже Входяной; к северу роль в растительном покрове несколько увеличивается.

233. *Pedicularis serotina carolinum* L. (I) встречается на южном побережье озера Пясина, в зарослях ивовых полей, реки Норикан, изредка.

234. *Pedicularis subul* Willd. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясина до мыса Входяного на побережье Пясинского залива; встречается в значительной амплитудой, встречается от южного до северного побережья; довольно обычен на заболоченных болотах и моховых тундрах, заболоченных полигональных тундрах, моховых и пятнистых тундрах, изредка на сырых щебинистых отложениях.

235. *Pedicularis alba* L. Steph. (IV) встречается на южном побережье озера Пясина, изредка в зарослях ивовых полей, на пологом разнотравье на пойме реки Норикан.

236. *Pedicularis vulgaris* L. (I, II) обычен в составе красочных лужаек на крутых дренированных склонах, берегах рек, ручьев и ручьях и склоне и низинах долины реки Пясины (устье реки Тарей, отроги хребта Вадья), в 10 км от устья Пясины).

36 сем. Орбанхасеас

237. *Boschniakia rossica* B. Fedtsch. (1) встречается на южном побережье озера Пясина и в верховьях реки Пясина (поселок Введенский, в 25 км севернее озера Пясина) по рослям ольшаников и кустарниковым тундрам на ледовых холмах, обывча.

37 cem. Lantibulariaceae

248. *Pinguicula vulgaris* L. (III, IV) распространена в низком и среднем течении реки Пясины (устья рек Черы и Дудыны, Агапы) по сыроватым моховым и пнягистым грядкам; в верховьях Пясины довольно обычна, севернее становится редкой и исчезает.

38 cm. Rubiaceae

439. Губин Е. Леде Л. (III) распространены в долине реки
Амударья в 15 км ниже устья реки Амударья в
долинах Амударья, Амударья и реки Амударья.

39 cm. *Carrifolia*

24. Водная божья коровка встречается на берегах озера Пясина по сломам березовым и тополевым лесам, изредка

40 cm. *Adoxaceae*

20. *Adoxa Moschatellina* L. (L.) встречается в долине реки
Слободского озера Гусино, по слоисто-береговому лесу долины

U.S. Gov. JALCIN030803

[illegible]

12 cm Campan L. (230)

Воды в реке для гидротранспорта льда, так и в реке
для судоходства. По южному берегу реки, в долине
ее, протекающей по крутым и обрывистым склонам,
расположены населенные пункты: Лысье, Красное, Море
и др. Вдоль берегов участка в верховьях реки, в долине
ее, протекающей по крутым и обрывистым склонам, рас-
положены населенные пункты: Лысье, Красное, Море и др.

13 сем. Compositae

1978С

44. *Erigeron annuus* Ldb. (I, II, III), распространен в нижнем и среднем течении реки Пясины, от отрогов хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины, до устья реки Дудыпты; изредка по бечевнику реки Пясины и крутым незадернованным склонам.

45. *Antennaria sagittalis* R. Br. (I) встречается изредка по заболоченным полигональным и сырым моховым тундрам в устье реки Тарей.

46. *Tanacetum vulgare* L. (IV) встречается на южном берегу озера Пясино, изредка в закустаренной пойме реки Тарей.

47. *Solidago virga aurea* L. (IV) встречается на южном берегу озера Пясино по зарослям пиянков и ольшаников. Также редк пологим склонам березовых и лиственничных лесов.

48. *Matricaria inodora* (Hack) Tolm. (I) встречается в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 70 км от устья Пясины, устье и нижние течения рек Пуры и Тарей) по бечевнику и крутым обрывистым склонам в изобилии, нередко сплошь покрывая большие участки обрывистых берегов.

49. *Purellum bicoloratum* Ldb. (I, II) встречается в отрогах хребта Бырранга, в 70 км выше устья Пясины, в устье реки Тарей на песчаных склонах и щебнистых обнажениях; довольно обычн, иногда в значительных количествах, группами.

50. *Asteris borealis* Rafn. (I, II, III) распространена от устья реки Пясины до устья реки Дудыпты, изредка по заболоченным песчаным склонам и холмам на незадернованных участках (устья рек Тарей, Атапы); иногда в больших количествах, например на высокой песчаной пойме Тарейского залива.

51. *Asteris lutesii* Ldb. (I, II, III, IV) распространена от устья реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья реки озера Пясино) всюду обычна на крутых песчаных и щебнистых склонах и обрывах, в больших количествах сплошь покрывая обрывистые склоны.

52. *Xanthoxylum rigidum* Hook. (I, II, III, IV) распространена по всему побережью озера Пясино до мыса Входного на берегу Тясинского залива; экологически приурочена к открытым, кам, заливаемым поймам, заболоченным полигональным моховым тундрам, окраинам водоемов; весьма обычна в больших количествах.

53. *Chamaemelum* (I, II, III, IV) распространена по всему побережью Тясинского залива до озера Пясино; довольно обычна на пятнистых тундрах, где встречается из обязательных растений голых пятен; из-

редка заходит также на заболоченные полигональные тундры и дренированные склоны, занятые красочными лужайками; в пойме, в отличие от предыдущего, всегда отсутствует.

254. *Senecio campestris* D. C. (I) встречается в нижнем течении реки Пясины, на крутых дренированных склонах второй террасы у устья реки Тареи, Ман и в долине реки Пуры, в 15 км от ее устья, на крутых высоких песчаных берегах; довольно обычен в составе красочных лужаек.

255. *Senecio congestus* (R. Br.) D. C. (I, II, III, IV) распространен от южного побережья озера Пясино до мыса Входного на побережье Пясинского залива; в районе озера Пясино довольно обычен в зарослях ивняков и ольшаников и в кустарниковых тундрах; к северу становится редким; единично встречается на кромке первой террасы у отрогов хребта Бырранга и в устье реки Пясины (мыс Входной).

256. *Senecio frigidus* (Rich) Less. (I, II) распространен в нижнем и среднем течении реки Пясины, в пределах подзоны арктических и северной части моховых тундр (мыс Входной, отроги хребта Бырранга, устья рек Тареи, Янгоды); в более южных районах не встречен; изредка — на пятнистых, моховых заболоченных полигональных тундрах, а также на дренированных склонах в составе красочных лужаек.

257. *Senecio resedaefolius* Less. (I) встречается в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 50 км от устья Пясины, устье реки Ман) по пятнистым и моховым тундрам, иногда по дренированным склонам в составе красочных лужаек; изредка.

258. *Arnica angustifolia* Vahl. (I) встречается в нижнем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга в 60 км от устья Пясины, устье реки Ман); довольно обычен на дренированных склонах и крутых берегах, в составе красочных лужаек.

259. *Saussurea alpina* (L.) D. C. (IV) встречается на южном побережье озера Пясино в зарослях ивняков и ольшаников, довольно обычна.

260. *Saussurea Ledebourii* Herd. (I, II) распространена в нижнем и среднем течении реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины; устья рек Пуры, Ман); по сухим дренированным суглинистым и щебнистым склонам и холмам; изредка.

261. *Taraxacum arcticum* Dahlst. (I) встречается в низовьях реки Пясины (отроги хребта Бырранга, в 60 км от устья Пясины, устье реки Пуры) по крутым дренированным склонам и обрывам, довольно обычен.

262. *Taraxacum brevisigne* Dahl. (I, II) распространен в нижнем и среднем течении реки Пясины по дренированным склонам и крутым обрывам; обычен, местами в большом количестве (устье реки Тареи).

Представленный список не исчерпывает флоры низовьях реки Пясины, как в нижнем, так и в верхнем течении реки. Последующие работы несомненно добьются новых видов, либо просмотр некоторых частей флоры в процессе маршрутного исследования неизбежен. В связи с этим анализ флоры долины реки Пясины представляется делом будущего. Однако на основании приведенного материала оказывается не только возможным, но и целесообразным провести предварительный флористический анализ обширной обследованной территории. Как и при всяком региональном анализе, и в частности при анализе арктической флоры, его возможно вести в двух географических направлениях — северо-южном и западно-восточном. Первый выясняет преимущественно климатические, зональные закономерности распространения растений; второй — преимущественно исторические закономерности (6). В целях сравнения флор и их изменения в северо-южном направлении, помимо наших данных о флоре низовой и верховой реки Пясины, можно воспользоваться материалами Б. А. Тихомирова о флоре северо-западного побережья Таймырского полуострова (5). Правда, эти материалы не идеал, но отвечают целям сравнения с Пясинскими, так как описанный Тихомировым район располагается не только севернее, но и в большей части восточнее Пясины, следовательно, здесь будут проявляться не только широтные закономерности изменения флоры, но и долготные. Второе неудобство этого сравнения заключается в том, что материковую флору Пясины приходится сравнивать с флорой прибрежной. Таким образом, различие флор здесь будет определяться не только факторами географического, но и экологического порядка.

На северо-западном побережье Таймырского полуострова Б. А. Тихомиров отмечает 130 видов сосудистых растений. В низовьях реки Пясины, в приведенном выше списке, зафиксировано 184 вида сосудистых растений и в верховьях реки Пясины (в пределах речной долины и побережья озера Пясино) — 201 вид¹. Следует подчеркнуть, что небольшое увеличение числа видов в верховьях Пясины, сравнительно с низовьями, объясняется не только неполнотой наших сборов, но и тем, что сборы велись в пределах долины реки Пясины, не были обследованы водоразделы и в частности торные поднятия (Норильская возвышенность). Увеличение числа

¹ Район „Низовья реки Пясины“ простирается от устья реки Пясины до устья реки Тарей. По существу, все виды, отмеченные здесь, свойственны двум пунктам — отрогам хребта Бырранга, близ устья реки Пуры, и пункту, тяготеющему к устью реки Тарей. „Верховья реки Пясины“ охватывают район от устья реки Агапы и непосредственно до озера Пясино.

видов, по мере движения от северо-западного побережья вглубь Таймырского полуострова, сопровождается столь же резко выраженным увеличением количества родов и семейств. В табл. 1 представлен список семейств, зафиксированных на северо-западном побережье Таймыра (5), в низовьях и в верхнем течении реки Пясины. Здесь же отмечено число родов и видов в пределах каждого семейства во всех трех сравниваемых районах.

Таблица 1

Число родов и видов по семействам, отмеченных на северо-западном побережье Таймыра, в низовьях и верхнем течении реки Пясины

№№ пп.	Название семейств	Число родов в семействе			Число видов в семействе		
		Сев.-западное побережье Таймыра ¹	Низовья Пясины	Верхняя Пясынь	Сев.-западное побережье Таймыра ¹	Низовья Пясины	Верхняя Пясынь
1	Polypodiaceae	—	2	—	—	2	—
2	Equisetaceae	1	1	1	1	2	3
3	Lycopodiaceae	1	1	1	1	1	2
4	Pinaceae	—	—	2	—	—	2
5	Cupressaceae	—	—	1	—	—	1
6	Gramineae	13	13	11	22	22	22
7	Cyperaceae	2	3	2	7	15	20
8	Juncaceae	2	2	2	3	6	7
9	Liliaceae	1	3	4	1	3	4
10	Orchidaceae	—	—	2	—	—	2
11	Salicaceae	1	1	1	5	7	12
12	Betulaceae	—	1	1	—	1	3
13	Polygonaceae	3	3	3	4	8	6
14	Portulacaceae	—	1	1	—	1	1
15	Caryophyllaceae . .	5	7	9	11	18	15

¹ По данным Б. А. Тихомирова (5).

№ пп.	Название семейств	Число родов в семействе			Число видов в семействе		
		Сев.-западное побережье Таймыра 1	Низовья Пясны	Верховья Пясны	Сев.-западное побережье Таймыра 1	Низовья Пясны	Верховья Пясны
16	Ranunculaceae . . .	3	4	5	12	8	10
17	Papaveraceae . . .	1	1	—	2	2	—
18	Cruciferae	6	10	7	18	19	12
19	Crassulaceae	1	1	1	7	1	1
20	Saxifragaceae . . .	2	2	4	15	11	9
21	Rosaceae	3	4	7	3	7	9
22	Leguminosae	2	3	2	3	7	4
23	Violaceae	—	—	1	—	—	2
24	Empetraceae	—	—	1	—	1	1
25	Geraniaceae	—	—	1	—	—	1
26	Onagraceae	—	1	2	—	1	4
27	Umbelliferae	—	1	2	—	1	2
28	Pirolaceae	1	1	1	1	1	2
29	Ericaceae	1	3	6	2	4	7
30	Primulaceae	1	1	1	2	3	1
31	Gentianaceae	—	—	1	—	—	1
32	Plumbaginaceae . .	—	1	1	—	1	1
33	Polemoniaceae . . .	1	1	1	1	2	2
34	Borraginaceae . . .	2	2	2	2	2	3
35	Labiatae	—	1	1	—	1	1
36	Scrophulariaceae . .	2	2	4	4	9	11
37	Orobanchaceae . . .	—	—	1	—	—	1

По данным Б. А. Тихомирова (5).

Лин. нп.	Название семейства	Число родов в семействе			Число видов в семействе		
		Сев.-западное побережье Таймыра ¹	Низовья Пясины	Верховья Пясины	Сев.-западное побережье Таймыра ¹	Низовья Пясины	Верховья Пясины
33	Lentibulariaceae . . .	—	—	1	—	—	1
39	Rubiaceae	—	—	1	—	—	1
40	Caprifoliaceae	—	—	1	—	—	1
41	Adoxaceae	—	—	1	—	—	1
42	Valerianaceae	1	1	1	1	1	1
43	Campanulaceae	—	1	1	—	1	1
44	Compositae	6	10	8	8	16	10
Итого		62	89	10	130	164	201

¹ По данным Б. А. Тихомирова (5).

Как видно из табл. 1, на северо-западном побережье Таймыра отмечается 24 семейства сосудистых растений, в низовьях Пясины—32 семейства (увеличение за счет Polypodiaceae, Betulaceae, Portulacaceae, Onagraceae, Umbelliferae, Plumbaginaceae, Labiatae, Campanulaceae) и в верховьях Пясины—42 семейства (увеличение сравнительно с низовьями за счет Pinaceae, Cupressaceae, Orchidaceae, Violaceae, Empetraceae, Geraniaceae, Gentianaceae, Orobanchaceae, Lentibulariaceae, Rubiaceae, Caprifoliaceae, Adoxaceae).

Отсутствие представителей семейств Polypodiaceae, Paravogaceae в верховьях реки Пясины, вероятно, является результатом просмотра. Наибольшее флористическое значение в низовьях и верховьях реки Пясины принадлежит семействам: Gramineae—22 вида, Cyperaceae—15—20 видов, Cruciferae—12—19 видов, Saxifragaceae—11 видов, Compositae—10—16 видов, а также Rosaceae—7—9 видов, Scrophulariaceae—9—11 видов.

Перечисленные 6 семейств в низовьях Пясины охватывают 117 видов, что составляет свыше 63% всех произрастающих здесь сосудистых растений. Немногом меньше (54%) эти семейства представлены и во флоре верховий Пясины.

Как правило, число видов во всех широко распространенных семействах падает при движении от верховий реки Пя-

сины к северо-западному побережью Таймыра, что отчетливо видно на семействах *Cyperaceae*, *Juncaceae*, *Salicaceae*, *Rosaceae*, *Ericaceae*, *Scrophulariaceae* и др. Однако в ряде семейств — *Gramineae*, *Ranunculaceae*, *Sticlistegae* — число видов остается достаточно устойчивым на всем протяжении от лесотундры верховий Пясины до арктических тундр северо-западного побережья Таймыра. В последнем семействе (*Sticlistegae*) обнаруживается даже определенное увеличение числа видов в пределах арктических тундр.

Число родов увеличивается по мере продвижения к югу. На северо-западном побережье Таймыра отмечено 62 рода, в низовьях Пясины — 89 и в верховьях Пясины 107 родов. В пределах родов число видов обычно также возрастает при продвижении с побережья в глубь Таймырского полуострова. Это отчетливо видно на родах, представленных в наших районах большим числом видов (см. табл. 2).

Таблица 2

Изменение числа видов в пределах рода при движении от северо-западного побережья Таймыра к верховьям р. Пясины

№ пп.	Наименование родов	Число видов в пределах рода		
		Северо-западное побережье Таймыра I	Низовья Пясины	Верховья Пясины
1	<i>Carex</i>	3	11	16
2	<i>Luzula</i>	2	4	5
3	<i>Salix</i>	5	7	12
4	<i>Pedicularis</i>	3	8	8
5	<i>Ranunculus</i>	9	6	6
6	<i>Saxifraga</i>	14	10	6
7	<i>Draba</i>	11	7	3

¹ По данным Б. А. Тихомирова (5).

Как видно из табл. 2, у *Carex*, *Luzula*, *Salix*, *Pedicularis* число видов, действительно, возрастает при движении от северо-западного побережья Таймыра на юг, к верховьям Пясины. Однако у родов *Ranunculus* и особенно *Draba* и *Saxifraga* число видов отчетливо возрастает при движении с юга, от верховий Пясины, на север и максимума достигает в арктических тундрах северо-западного побережья Таймыра.

Современное зональное распространение отдельных семейств, родов и видов растений отражает длительный процесс приспособления их к определенным эколого-ценотическим условиям. Анализ приспособительных черт в структуре и

функциях отдельных видов, определяющих то или иное распространение их, является объектом самостоятельных исследований и не может быть проведен в пределах этой флористической статьи. Здесь можно лишь указать, что близ северных пределов распространения, в пределах исследованного района, можно отметить два типа поведения растений. Некоторые виды у северного предела их распространения уходят в понижения макрорельефа (долины рек) и мезорельефа, например *Betula pana*, *Polemonium acutiflorum*, *Pedicularis lapponica* и др. Другие виды, у северной границы, занимают возвышенные дренированные склоны южной экспозиции, которые и являются для них пунктами наиболее северного распространения — *Parnassia palustris*, *Sanguisorba polygama*, *Tofieldia nutans*, *Bromus sibiricus*, *Alyssum sibiricum*, *Salix reticulata*, *Empetrum nigrum* и др.

Наличие детальных флористических исследований в центральной части Восточного Таймыра (6) и острова Диксон (8) дает возможность сравнить флору Пясины с восточными и западными районами Таймыра. Для этого сравнения мы ограничимся районом низовий Пясины — от мыса Входного до устья реки Тареи. Этот район имеет растительный покров, довольно близкий к покрову в низовьях Яму — Тарида на побережье Таймырского озера. О сходстве этих районов свидетельствует наличие в низовьях Яму — Тарида *Betula pana*, *Polygonum bistorta*, *Pirola grandiflora*, *Vaccinium uliginosum*, *Ledum palustre* и других умеренно северных видов, встречающихся и в низовьях реки Пясины. О сходстве этих районов свидетельствует также и общий характер их растительного покрова — преобладание там и здесь пятнистых тундр, наличие моховых и заболоченных полигональных тундр и др.

В целях лучшей сравнимости флоры низовий Пясины с флорой Центрального Таймыра и острова Диксона ниже приводится полный список растений долины реки Пясины.

№ пп.	Указатель растений	Верховья Пясины	Низовья Пясины	Централь- ный Таймыр	Остров Диксон
1	<i>Woodsia glabella</i>	—	+	—	—
2	<i>Dryopteris fragrans</i>	—	+	—	—
3	<i>Equisetum arvense</i>	+	+	+	+
4	<i>E. variegatum</i>	+	+	+	—
5	<i>E. pratense</i>	+	—	—	—
6	<i>Lycopodium appressum</i> .	+	+	+	+
7	<i>L. pungens</i>	+	—	—	—

№ п/п	Указатель растений	Верховья Писины	Нижняя Писина	Централь- ная Писина	Остров Диксон
8	<i>Picea obovata</i>	+	—	—	—
9	<i>Larix sibirica</i>	+	—	—	—
10	<i>Juniperus nana</i>	+	—	—	—
11	<i>Hierochloa alpina</i>	+	+	+	+
12	<i>H. odorata</i>	+	—	—	—
13	<i>H. pauciflora</i>	—	+	+	—
14	<i>Alopecurus alpinus</i>	+	—	—	—
15	<i>A. pratensis</i>	+	—	—	—
16	<i>Arctagrostis latifolia</i> . . .	+	+	+	+
17	<i>A. ursorum</i>	+	—	—	—
18	<i>Calamagrostis groenlandica</i>	—	+	—	—
19	<i>C. Langsdorfii</i>	+	—	—	—
20	<i>C. neglecta</i>	+	+	+	+
21	<i>Deschampsia alpina</i>	—	+	+	—
22	<i>D. arctica</i>	+	+	+	+
23	<i>D. borealis</i>	+	+	+	—
24	<i>Trisetum sibiricum</i>	+	+	+	—
25	<i>T. spicatum</i>	+	+	+	—
26	<i>Koeleria asiatica</i>	—	+	+	+
27	<i>Poa alpigena</i>	+	+	+	+
28	<i>P. arctica</i>	+	+	+	+
29	<i>P. pratensis</i>	+	—	—	—
30	<i>P. sp.</i>	—	+	—	—
31	<i>P. sp.</i>	—	+	—	—
32	<i>Arctophyla fulva</i>	+	+	+	+
33	<i>Dupontia Fischeri</i>	+	+	+	+
34	<i>Festuca altaica</i>	+	—	—	—
35	<i>Festuca brevifolia</i>	+	+	+	+
36	<i>F. euovina</i>	+	—	—	—
37	<i>F. rubra</i>	+	+	+	+

№ п/п	Названия растений	Верховья Писини	Низовья Писини	Централь- ный Ташир	Острова Диксон
38	<i>Bromus sibiricus</i>	—	+	+	—
39	<i>Agropyrum</i> sp.	+	+	+	—
40	<i>Eriophorum angustifolium</i>	+	+	+	+
41	<i>E. Chamissonis</i>	+	—	+	—
42	<i>E. Scheuchzeri</i>	+	+	+	+
43	<i>E. vaginatum</i>	+	+	+	+
44	<i>Kobresia filifolia</i>	—	+	—	—
45	<i>Carex algida</i>	+	+	—	—
46	<i>C. wilulca</i>	+	—	—	—
47	<i>C. canescens</i>	+	—	—	—
48	<i>C. capillaris</i>	+	+	—	—
49	<i>C. chordorrhiza</i>	+	+	—	—
50	<i>C. hyperborea</i>	+	+	+	+
51	<i>C. incurva</i>	—	+	—	—
52	<i>C. melanocarpa</i>	+	+	+	—
53	<i>C. limosa</i>	+	—	—	—
54	<i>C. mizandra</i>	+	+	+	—
55	<i>C. orbicularis</i>	+	—	—	—
56	<i>C. Redowskiana</i>	+	—	—	—
57	<i>C. rotundata</i>	+	+	—	—
58	<i>C. rupestris</i>	—	+	+	—
59	<i>C. sabinensis</i>	+	—	—	—
60	<i>C. saxatilis</i>	+	—	+	—
61	<i>C. stans</i>	—	+	+	+
62	<i>C. tenuiflora</i>	—	+	—	—
63	<i>C. aquatilis</i>	+	—	—	—
64	<i>Iuncus biglumis</i>	+	+	+	+
65	<i>I. castaneus</i>	+	+	—	—

№ п/п	Указатель растений	Верховья Писны	Низовья Писны	Центр Писны	Остров Писны
66	<i>Luzula arctica</i>	+	+	+	+
67	<i>L. confusa</i>	+	+	+	+
68	<i>L. kamtschada lorum</i> . . .	—	+	—	—
69	<i>L. multiflora</i>	+	—	—	—
70	<i>L. parviflora</i>	+	—	—	—
71	<i>L. Wahlenbergii</i>	+	+	+	—
72	<i>Tofieldia nutans</i>	+	+	—	—
73	<i>Veratrum Lobelianum</i> . .	+	—	—	—
74	<i>Lloydia serotina</i>	+	+	+	+
75	<i>Allium schoenoprasum</i> . .	+	+	—	—
76	<i>Corallorhiza innata</i>	+	—	—	—
77	<i>Cologlossum viride</i>	+	—	—	—
78	<i>Salix arbuticularis</i>	+	—	—	—
79	<i>S. arctica</i>	+	+	+	+
80	<i>S. glauca</i>	+	—	—	—
81	<i>S. hostata</i>	+	—	—	—
82	<i>S. herbaceae</i> × <i>S. rotundifolia</i>	+	+	+	+
83	<i>S. lanata</i>	+	+	+	—
84	<i>S. myrtilloides</i>	+	—	—	—
85	<i>S. polaris</i>	+	+	+	+
86	<i>S. phylicifolia</i>	+	—	—	—
87	<i>S. pulchra</i>	+	+	+	—
88	<i>S. rentans</i> × <i>S. glauca</i> . . .	+	+	+	—
89	<i>S. reticulata</i>	+	+	—	+
90	<i>Betula nana</i>	+	+	+	—
91	<i>B. tortuosa</i>	+	—	—	—
92	<i>Alnus fruticosa</i>	+	—	—	—
93	<i>Oxyria digyna</i>	+	+	+	+
94	<i>Rumex arcticus</i>	+	+	+	+
95	<i>R. arifolius</i>	—	+	—	—

№ п/п	Указатель растений	Верхняя Пясина	Нижняя Пясина	Централь- ный Таймыр	Остров Диксон
96	<i>R. graminifolius</i>	+	+	+	—
97	<i>R. sibiricus</i>	—	+	—	—
98	<i>Polygonum ellipticum</i> . .	+	+	+	+
99	<i>P. Laxmanni</i>	+	+	+	—
100	<i>P. viviparum</i>	+	+	+	+
101	<i>Claytonia arctica</i>	+	+	—	—
102	<i>Stellaria crassifolia</i> . . .	+	+	+	+
103	<i>S. Edwardsii</i>	+	+	+	+
104	<i>S. humifusa</i>	—	—	—	+
105	<i>S. peduncularis</i>	—	+	—	—
106	<i>Cerastium alpinum</i>	+	—	—	—
107	<i>C. arvense</i>	+	+	+	—
108	<i>C. Beeringianum</i>	—	+	+	—
109	<i>C. Bialynickii</i>	+	+	+	+
110	<i>C. maximum</i>	—	+	+	—
111	<i>C. regelii</i>	+	+	+	+
112	<i>Moeringia lateriflora</i> . . .	+	—	—	—
113	<i>Sagina nivalis</i>	+	+	+	+
114	<i>Minuartia arctica</i>	+	+	+	+
115	<i>M. macrocarpa</i>	+	+	+	+
116	<i>M. rubella</i>	+	+	+	+
117	<i>Dianthus repens</i>	+	—	—	—
118	<i>C. pratensis</i>	+	+	+	+
119	<i>Sisymbrium sophroides</i> . .	+	+	+	—
120	<i>Draba alpina</i>	—	+	+	+
121	<i>D. flachnizensis</i>	—	+	+	+
122	<i>D. hirta</i>	+	+	+	—
123	<i>D. lactea</i>	—	+	—	+
124	<i>D. nivalis</i>	—	+	—	—
125	<i>D. oblongata</i>	+	+	+	+

№ п/п	Указатель растений	Верховья Писины	Низовья Писины	Центра- льный Таймыр	Остров Ликсон
126	<i>D. pilosa</i>	+	+	+	+
127	<i>Arabis media</i>	+	—	—	—
128	<i>A. septentrionalis</i>	—	+	+	—
129	<i>Alyssum sibiricum</i>	—	+	+	—
130	<i>Braya purpurascens</i>	—	+	+	+
131	<i>Erysimum Pallasii</i>	—	+	+	—
132	<i>Parrya nudicaulis</i>	+	+	+	+
133	<i>Sedum roseum</i>	+	+	+	+
134	<i>Saxifraga bronchialis</i>	+	+	+	+
135	<i>S. caespitosa</i>	—	+	+	+
136	<i>S. cernua</i>	+	+	+	+
137	<i>S. flagellaris</i>	—	+	+	+
138	<i>S. foliolosa</i>	+	+	—	—
139	<i>S. hieracifolia</i>	+	+	+	+
140	<i>S. hirculus</i>	+	+	+	+
141	<i>S. nivalis</i>	—	+	+	+
142	<i>S. oppositifolia</i>	—	+	+	+
143	<i>S. punctata</i>	+	+	+	+
144	<i>Chrysosplenium alternifolia</i>	+	+	—	+
145	<i>Ribes rubrum</i>	+	—	—	—
146	<i>Parnassia palustris</i>	+	—	—	—
147	<i>Rubus arcticus</i>	+	—	—	—
148	<i>R. chamaemorus</i>	+	—	—	—
149	<i>Dryas punctata</i>	+	+	+	+
150	<i>Potentilla emarginata</i>	+	+	+	+
151	<i>P. nivea</i>	—	+	+	+
152	<i>P. stipularis</i>	+	+	+	—
153	<i>P. uniflora</i>	—	+	—	—
154	<i>Sieversia glacialis</i>	—	+	+	+
155	<i>Comarum palustre</i>	+	+	—	—

№ пп.	Указатель растений	Верховья Писини	Низовья Писини	Централь- ный Таймыр	Остров Диксон
156	Filipendula ulmaria	+	—	—	—
157	Sanguisorba polygama . .	+	—	—	—
158	Rosa acicularis	+	—	—	—
159	Astragalus arcticus	+	+	—	—
160	A. oroboides	+	—	—	—
161	A. subpolaris	+	+	+	+
162	A. umbellatus	—	+	+	+
163	Oxytropis arctica	—	+	+	+
164	O. nigrescens	—	+	+	—
165	O. sordida	—	+	+	+
166	Hedysarum obscurum	+	+	—	—
167	Viola biflora	+	—	—	—
168	V. epipsila	+	—	—	—
169	Empetrum nigrum	+	—	+	—
170	Geranium albidiflorum . . .	+	—	—	—
171	Epilobium arcticum	+	+	+	—
172	Epilobium palustre	+	—	—	—
173	Chamaenerium angustifolium	+	—	—	—
174	Ch. latifolium	+	—	+	—
175	Pachipleurum alpinum	+	+	+	—
176	Archangelica officinalis . .	+	—	—	—
177	Pirola grandiflora	+	+	+	+
178	Moneses uniflora	+	—	—	—
179	Arctous alpina	+	—	—	—
180	Arctostaphylos uva ursi . .	+	—	—	—
181	Cassiope tetragona	+	+	+	—
182	Andromeda polifolia	+	—	—	—
183	Ledum palustre	+	+	+	—
184	Vaccinium uliginosum	+	+	+	+

№	Название растения	Верхняя Плоскость	Нижняя Плоскость	Средняя Плоскость	Сторона
185	<i>V. vitis idaea</i>	+	+	+	+
186	<i>Androsace Chamaejasme</i> .	—	+	—	—
187	<i>A. septentrionale</i>	+	+	+	—
188	<i>A. triflora</i>	—	+	+	—
189	<i>Menianthes trifoliata</i>	+	—	—	—
190	<i>Armeria sibirica</i>	+	+	+	—
191	<i>Polemonium acutiflorum</i> .	+	+	—	—
192	<i>P. boreale</i>	+	+	+	—
193	<i>Erytrichium villosum</i> . . .	+	+	+	—
194	<i>E. sp.</i>	—	+	—	—
195	<i>Myosotis asiatica</i>	+	+	+	+
196	<i>Thymus Reverdattoanus</i> . .	+	+	—	—
197	<i>Veronica longifolia</i>	+	—	—	—
198	<i>Castilleja pallida</i>	+	—	—	—
199	<i>Lagotis Stelleri</i>	+	+	+	+
200	<i>Pedicularis amoena</i>	+	+	+	—
201	<i>P. capitata</i>	+	+	+	—
202	<i>P. hirsuta</i>	+	+	+	+
203	<i>P. lanata</i>	—	+	+	—
204	<i>P. lapponica</i>	+	+	+	—
205	<i>P. Oederi</i>	+	+	+	+
206	<i>P. Sceptum carolinum</i> . . .	+	—	—	—
207	<i>P. sudetica</i>	+	+	+	+
208	<i>P. uncinata</i>	+	—	—	—
209	<i>P. verticillata</i>	—	+	+	—
210	<i>Boschniakia rossica</i>	+	—	—	—
211	<i>Pinguicula vulgaris</i>	+	—	—	—
212	<i>Galium boreale</i>	+	—	—	—
213	<i>Linnaea borealis</i>	+	—	—	—
214	<i>Adoxa Moschatellina</i>	+	+	+	+
215	<i>Valeriana capitata</i>	+	+	—	—

№ пп.	Указатель растений	Верховья Пясины	Низовья Пясины	Централь- ный Таймыр	Остров Диксон
216	<i>Campanula rotundifolia</i> . .	+	+	—	—
217	<i>Erigeron uniflorus</i>	+	+	+	+
218	<i>Antennaria carpatica</i> . . .	—	+	+	—
219	<i>Tanacetum vulgare</i>	+	—	—	—
220	<i>Solidago virga aurea</i> . . .	+	—	—	—
221	<i>Matricaria grandiflora</i> . .	—	+	+	—
222	<i>Pyretrum bipinnatum</i> . . .	—	+	+	—
223	<i>Artemisia borealis</i>	+	+	+	—
224	<i>A. Tilesii</i>	+	+	+	—
225	<i>Nardosmia frigida</i>	+	+	+	+
226	<i>N. Gmelini</i>	+	+	+	—
227	<i>Senecio campestris</i>	—	+	—	—
228	<i>S. congestus</i>	+	+	+	—
229	<i>S. frigidus</i>	—	+	+	+
230	<i>S. resedifolius</i>	—	+	+	—
231	<i>Arnica angustifolia</i>	—	+	+	—
232	<i>Saussurea alpina</i>	+	—	—	—
233	<i>S. Ledebourii</i>	—	+	+	+
234	<i>Taraxacum arcticum</i>	—	+	+	+
235	<i>T. brevicorne</i>	—	+	—	—

Как видно из приведенного списка, во флоре низовий Пясины и о. Диксон имеется 91 общий вид, с Центральным Таймыром—145 видов, а между Центральным Таймыром и Диксоном, в пределах рассматриваемого списка,—88 видов. Таким образом, флора низовий Пясины, несмотря на географическую близость к Диксону, флористически более близка к Центральному Таймыру.

Отсутствие на Диксоне растений, отмеченных в низовьях Пясины, в большинстве случаев, объясняется зональными причинами: многие растения не доходят до о. Диксона из-за суровых климатических условий. К ним относятся такие умеренно арктические растения, как *Carex algida*, *C. chordorrhiza*, *C. rotundata*, *I. castaneus*, *Luzula Wahlenbergii*, *Tofieldia nutans*,

Allium Schoenoprasum, *Salix lanata*, *Veronica*, *Scutellaria arctica*, *Delphinium Middendorffii*, *Thalictrum alpinum*, *Comarum palustre*, *Potentilla stipularis*, *Hedysarum* и др. Но значительное количество видов из отсутствующих на Диксоне встречается в весьма суровых условиях Арктики — *Equisetum variegatum*, *Salix pulchra*, *Cerastium Beeringianum*, *Cassiope tetragona*, *Androsace triflora*, *Polemonium boreale*, *Artemisia borealis* и др. Причины их отсутствия на Диксоне, видимо, связаны с историческими факторами и в частности с молодостью территории Диксона, поздним освобождением его от морской трансгрессии (6). Некоторые виды, встречающиеся в низовьях Пясины, не доходят до о. Диксона, вероятно, в силу того, что именно здесь проходит западная граница их ареала — *Bromus sibiricus*, *Erysimum Pallasii*, *Oxytropis nigrescens*, *Pedicularis capitata*.

Отсутствие в нашем районе некоторых видов, отмеченных на о. Диксон, вероятно, объясняется в большинстве случаев экологическими причинами (морское побережье, высокая широта). Сравнительно с Центральным Таймыром в низовьях Пясины отмечено 33 новых вида, среди них — *Woodsia glabella*, *Dryopteris fragrans*, *Kobresia filifolia*, *Carex incurva*, *C. algid**, *C. capillaris*, *C. chordorrhiza**, *C. rotundata**, *C. tenuiflora*, *Juncus costaneus**, *Luzula kamtschadalorum*, *Tofieldia nutans**, *Allium Schoenoprasum**, *Salix reticulata*, *Rumex arifolius R sibiricus**, *Claytonia arctica**, *Delphinium Middendorffii**, *Thalictrum alpinum*, *Cardamine hyperborea*, *Saxifraga foliolosa*, *Potentilla uniflora*, *Comarum palustre**, *Astragalus arcticus*, *Hedysarum obscurum**, *Androsace chamaejasme*, *Polemonium acutiflorum**, *Thymus Revedattoanus**, *Campanula rotundifolia**, *Senecio campestris*.

Из них большинство является умеренно арктическими видами, вероятно в силу высокоширотных условий, не распространяющихся на Центральный Таймыр. К ним относятся виды, отмеченные звездочкой. В то же время в районе исследований А. И. Толмачева встречаются виды — *Eriophorum Chamissonis*, *Carex Saxatilis*, *Empetrum nigrum*, *Chamaenerium latifolium*, отмеченные нами в верховьях Пясины, но отсутствующие в северных районах ее нижнего течения. Из видов западных, не доходящих до Центрального Таймыра, в низовьях Пясины отмечается только *Salix reticulata*. Следует отметить нахождение в низовьях Пясины некоторых восточных элементов — *Bromus sibiricus*, *Erysimum Pallasii*, *Oxytropis nigrescens* и *Pedicularis capitata*. Для *Erys. Pallasii* Толмачев считал западной границей его ареала Центральный Таймыр (6). К этой же группе относятся *Tofieldia nutans* и *Cardamine hyperborea*.

Значительный интерес представляет находка в крайних западных отрогах хребта Бырранга двух папоротников *Woodsia glabella* и *Dryopteris fragrans*. Эти растения являются ореофи-

тами. Ближайшее местонахождение их отмечено на Горной возвышенности (4), например в Б56, на юго-востоке от хребта Бырранга. Изолированное местонахождение этих растений наводит на мысль о возможности их произрастания здесь в течение ледникового периода на незапавных вершинах-пунатаках. Не исключена, конечно, возможность и заноса этих элементов с юга.

В списке А. И. Толмачева для Центрального Таймыра (6) отмечается 43 вида растений, не встречаемых в низовьях Пясины. Не говоря об экологических причинах их отсутствия в нашем районе и возможном просмотре некоторых из этих видов в процессе полевой работы, следует отметить значительное число видов, которые не доходят к нам, имея западную границу своего ареала в Центральном Таймыре. К ним относятся *Elyna Bellardi*, *Stellaria ciliatosepala*, *Ranunculus Sabini*, *Draba barbata*, *Saxifraga serpillifolia* и др.

Таким образом, флора низовий реки Пясины является типичной Таймырской флорой, лишь несколько обедненной в содержании восточных элементов сравнительно с Центральным Таймыром, но несравненно более богатой ими сравнительно с о. Диксон. Следует подчеркнуть, что флора низовий Пясины ближе к флоре Центрального Таймыра, чем к флоре Диксона, несмотря на то, что географически наш район находится в непосредственной близости к последнему (до Диксона 200—350 км, до юго-восточного побережья Таймырского озера 400—600 км). Фактором, определившим сходство и однородность флоры низовий Пясины и Центрального Таймыра, является хребет Бырранга, который выносит далеко на запад многие из восточных элементов, столь характерных для Центрального и Восточного Таймыра.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аврамчик М. И. Геоботаническая и пастбищная характеристика района Дудинты. Тр. Аркт. Инст., т. 63, 1937, стр. 41—81.
2. Виноградова А. Н. Геоботанический очерк оленьих пастбищ района р. Пясины. Тр. Аркт. Инст., т. 63, 1937, стр. 5—46.
3. Карта растительности СССР. Изд. АН СССР, 1940.
4. Крылов П. И. Флора Западной Сибири, Вып. 1, Томск, 1948.
5. Тихомиров Б. А. К характеристике флоры западного побережья Таймыра. Петрозаводск, 1948.
6. Толмачев А. И. Флора Центральной части Восточного Таймыра, ч. I, II. Тр. Полярн. Ком. АН СССР, изд. АН СССР, в. 8, 1932; в. 13, 1932.
7. Толмачев А. И. Об оледенении Таймыра. Изв. АН СССР, Л., 1931.
8. Толмачев А. И. и Пятков П. П. Обзор сосудистых растений острова Диксон. Тр. Бот. муз. АН СССР, вып. 22, изд. АН СССР, Л., 1930.
9. Урванцев Н. Н. Четвертичные оледенения Таймырского края. "Природа", 1930, № 4.