

О ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА РЕЧНЫХ ПОЙМ БАШКИРИИ И ИХ КАРТОГРАФИРОВАНИИ

Пестрота растительного покрова речных пойм, связанная с многообразием исходов «борьбы» зонального и интразонального комплексов факторов среды (Еленевский, 1936), делает обязательным условием картографирования типизацию не отдельных фитоценозов, а их закономерных пространственных сочетаний. В общем плане этот вопрос имеет уже достаточно обширную литературу, хотя конкретных примеров классификации типов неоднородности пойменных сообществ сравнительно немного (Сочава, 1962; Тимофеев, 1962; Гуричева, 1965; Ильина, 1968). По этой причине могут представить известный интерес данные, полученные при маршрутных обследованиях пойм Башкирии в период 1959—1967 гг. Описанию условий формирования растительности и характеристике фитоценологических единиц была посвящена специальная публикация (Миркин, 1968). Заметим лишь, что достаточно большая территория Башкирии — свыше 140 тыс. км² — и разнообразие климата (лесная, лесостепная и степная зоны) и геолого-геоморфологических структур (Предуралье, Урал, Зауральский пенепплен) обуславливают значительное многообразие и типов фитоценозов и их сочетаний.

Мы не считаем нужным давать обзор литературы, посвященной принципам выделения территориальных единиц. Напомним только, что Т. И. Исаченко (1969) выделяла три уровня сочетаний фитоценозов: микрокомбинации, мезокомбинации и макрокомбинации. Классификация неоднородностей растительного покрова в зависимости от факторов, ее обуславливающих, обсуждается в статье Н. П. Гуричевой, Э. В. Карамышевой, Е. И. Рачковской (1967), которые выделяют комплексы, микропоясные ряды и серии растительных сообществ.

При тщательном исследовании неоднородность может быть вскрыта даже там, где, на первый взгляд, растительность производит впечатление

вполне гомогенной. Типы неоднородности отражают специфику района, поэтому, приняв вышеназванные уровни, проанализируем возможности использования понятий «комплекс», «серия» и «микроряд» в условиях пойм Башкирии.

Понятие «комплекс» авторы цитированных работ понимают достаточно узко. Это форма проявления неоднородности, при которой отдельные небольшие участки фитоценозов многократно и относительно закономерно чередуются на генетически однородной территории. Авторы связывают комплексность преимущественно с областью полупустыни, где фактором ее формирования выступает мозаичность распределения солей в почве. В условиях пойм Башкирии этот тип неоднородности отсутствует, хотя в степном Предуралье на отдельных сегментах поймы р. Демы намечается пятнистость, обязанная засолению. Однако здесь еще нет столь четких границ и достаточной многократности повторения пятен, чтобы отнести такие участки к комплексам.

Серии, или эколого-генетические ряды, наоборот, представлены в пойме очень широко, как и микроряды (экологические) ряды, но специфика динамичного ландшафта речной долины заключается в том, что любой экологический ряд является фиксированным в пространстве динамическим рядом сукцессионной серии. Поэтому различать серии и экологические ряды в условиях пойм нецелесообразно, что хорошо показано И. С. Ильиной (1968), рассматривающей все разнообразие пойменной растительности достаточно обширного участка Оби как обобщенный динамический ряд.

Учитывая эти особенности растительности поймы, мы считаем возможным вести типизацию на трех уровнях — микрокомбинации, мезокомбинации и макрокомбинации, не подразделяя типы сочетаний на серии или микроряды. При этом названные уровни были увязаны с системой деления пойменного ландшафта на эколого-генетические зоны (прирусловая, первая и вторая высотные ступени центральной зоны, притеррасная), каждая из которых в условиях конкретного района имеет свой закономерный набор фитоценозов.

Микрокомбинации — это первый уровень неоднородности; размеры слагающих их элементов — фитоценозов — измеряются несколькими метрами. Микрокомбинации — это части эколого-генетической зоны. Их примером могут служить наборы поясов прибрежноводной растительности по берегу реки или старицы, гамма переходов растительного покрова от дна лога до вершины гривы. Отграниченность элементов микрокомбинации друг от друга чаще нечеткая, что отражает непрерывность экологических условий и растительности. Микрокомбинации могут обобщаться в типы и группы типов, которые полезны при картографировании в масштабе не мельче, чем 1 : 10 000. Типизация микрокомбинаций — труднейшая работа, требующая специальных усилий и совершенных методов. Поскольку нас не интересовали карты столь крупных масштабов, исследований для построения классификации микрокомбинаций мы не проводили.

Мезокомбинации — это второй уровень неоднородности. Размеры контуров, занимаемых одной мезокомбинацией, по Т. И. Исаченко, могут колебаться от десятка до сотен метров. Это территориальное подразделение занимает обычно целую эколого-генетическую зону поймы в пределах участка долины, находящегося в сходном климатическом и геолого-геоморфологическом окружении. Для типизации мезокомбинаций мы использовали две единицы — тип мезокомбинаций и группа типов мезокомбинаций.

К типу мезокомбинаций мы относим все мезокомбинации, находящиеся в одной и той же эколого-генетической зоне поймы и ха-

рактизирующиеся сходным набором ассоциаций, отражающим общность физико-географической среды. Так, например, в прирусловых зонах пойм рек Уфы, Белой, Юрюзани встречаются два достаточно хорошо различимых типа мезокомбинаций: типичный осоковый и ветловый. Первый связан преимущественно с песчаными и гравелистыми фракциями, второй — с супесчаными и суглинистыми. В обоих случаях рельеф гривистый, и в результате этого возникает мозаика микрокомбинаций и более или менее однородных контуров отдельных фитоценозов. В центральной зоне пойм рек Башкирии могут быть выделены липово-дубовый, пихтово-липовый, осиново-дубовый и галофитно-степной типы мезокомбинаций.

Наименование типам мезокомбинаций дается по доминанту, характерному для большинства ассоциаций сочетания, или по индикаторным видам, свойственным фитоценозам в специфических условиях формирования типа мезокомбинации. Иногда может быть указан и непосредственно признак среды, но «топологизация» наименований мезокомбинаций вовсе не означает отсутствия у них характерных фитоценологических черт, это делается лишь из соображений удобства.

Типы мезокомбинаций, как и типы фитоценозов, могут быть специфическими, как галофитно-степной или нардосмиево-осоковый, или широко распространенными, как комбинации прирусловой и притеррасной зон, обязанные наличию сильно действующих интразональных факторов среды. Типы мезокомбинаций — основные единицы при составлении карт от м. 1 : 10 000 до м. 1 : 300 000. В масштабе мельче 1 : 100 000, разумеется, могут найти отражение не все типы мезокомбинаций.

Типы мезокомбинаций со сходными составом доминантов и индикаторными признаками объединяются в группы типов мезокомбинаций, которые названы по этим общим признакам. Так, все типы, в которых преобладают ассоциации с доминированием осока и ветлы, и фрагменты ивняков из *Salix triandra* L., *S. rossica* Nas., *S. dasyclados* Wimm., *S. acutifolia* Willd. на аллювии входят в одну группу типов, названную ивово-осоковой. Все типы мезокомбинаций первой высотной ступени центральной зоны пойм, где характерным доминантом выступал вяз, объединяются в вязовую группу, для второй высотной ступени центральной зоны пойм группа мезокомбинаций названа дубовой, а для притеррасной зоны — черноольховой.

Поскольку в условиях пойм Башкирии в пределах одного отрезка реки сравнительно редко встречается два типа мезокомбинаций из одной группы,¹ а чаще типы мезокомбинаций из одной группы замещают друг друга при изменении физико-географической среды, выигрыш при переходе от картирования типов мезокомбинаций к их группам практически отсутствует. В условиях более крупных пойм картирование групп мезокомбинаций, возможно, будет целесообразным и позволит провести некоторую генерализацию.

Макрокомбинации охватывают все зоны поймы в пределах однородного отрезка долины. Понятно, что как макрокомбинацию можно рассматривать только сравнительно крупную пойму, ширина которой не менее 500 м. Для более мелких пойм типичны мезокомбинации, поскольку эти реки, как правило, нечетко разделяются на эколого-генетические зоны или представлены всего одной зоной (так, многие мелкие горные поймы — это, по существу, только прирусловая зона). Нами выделяются типы макрокомбинаций, которые характерны для пойм в условиях однородного климатического окружения и при сходном характере водосбора.

¹ В прирусловой зоне могут чередоваться типичный осоковый и ветловый типы или в центральной зоне степных рек липово-дубовый тип часто дополняется галофитно-степным.

Типы макрокомбинаций могут быть отражены на картах м. 1 : 300 000—1 : 1 000 000. Название типа макрокомбинаций дано по тому же принципу, что и для типов мезокомбинаций. Подчеркнуты состав доминантов и индикационные признаки, обусловившие формирование этого типа неоднородности.

Ниже дана характеристика типов мезокомбинаций и показано их участие в сложении типов макрокомбинаций (см. таблицу). Приведенная таблица-экспликация может служить основой для составления легенд к геоботаническим картам разного масштаба. В качестве примера приведем легенду к картам м. 1 : 100 000. В легенду вошли все типы мезокомбинаций, обозначенные в таблице. Кратко раскрывается их содержание, т. е. перечисляются основные сообщества, входящие в мезокомбинации. При этом учитывается состав как коренных, так и производных сообществ, составляющих мезокомбинации. В легенде мезокомбинации группируются по эколого-генетическим зонам поймы (приустьевая, центральная, притеррасная).

Для карт более мелкого масштаба, на которых содержание номеров легенды будет еще более обобщено, эта таблица может быть приведена на самой карте как экспликационная.

ЛЕГЕНДА КАРТЫ РАСТИТЕЛЬНОСТИ РЕЧНЫХ ПОЙМ БАШКИРИИ М. 1 : 100 000

Растительность на новых гравелистых и песчаных аллювиях и слоистых супесчаных почвах приустьевой зоны

1. Вязово-осокоревые леса, «стланниковые» осокорники и ивняки на гравелистых пляжах, заросли *Nardosmia laevigata* (Willd.) DC., фрагменты вязовников пойм горных рек.

2. Костровые осокорники с подлеском из мезофильных кустарников, приречные бордюры кустарниковых ив, фрагменты ветловых и вязовых лесов, костровые и кострово-мятликовые сенокосы, заросли подбела [*Petasites spurius* (Retz.) Rechb.] на новых песчаных аллювиях пойм равнинных рек лесостепной и степной зон.

3. Сероольхово-осокоревые леса в сочетании с чистыми сероольшатниками, фрагментами ветляников и вязово-осокоревых лесов и костровыми сенокосами на новых песчаных аллювиях пойм равнинных рек лесной зоны.

4. Влажные ветляники с фрагментами осокоревых, вязовых и сероольховых лесов, полевицево-пырейными и канареечниковыми сенокосами и лапчатковыми пастбищами на супесчаных и суглинистых приустьевых почвах низовий равнинных рек.

5. Тугаевидные осокорники со степными кустарниками [*Spiraea crenata* L., *Caragana frutex* (L.) Koch.] и жимолостью (*Lonicera tatarica* L.) в подлеске в сочетании с мезофильными костровыми осокорниками на дренированных приустьевых участках степных пойм.

Растительность на умеренно аллювиальных почвах центральной зоны

6. Вязовники снытево-страусниковые с фрагментами перестойных осокоревых насаждений, узколистномятликовых, типчаковых и луговоовсяницевых сенокосов первой высотной ступени центральной поймы равнинных рек степной, лесостепной и лесной зон.

7. Осново-вязовые леса в сочетании с чистыми сосняками и старыми осокорниками на супесчаных, дренированных гравием почвах центральной поймы горных рек.

8. Липово-дубовые леса костяничные с осиной и подлеском из мезофильных кустарников и *Salix cinerea* L., луговоовсяницевые и щучковые сенокосы на черноземовидных почвах второй высотной ступени центральной поймы рек лесной зоны.

9. Липово-дубовые костяничные леса с подлеском из мезофильных кустарников и шиповника с опушками из степных кустарников, остепненные луга и ковыльно-типчаковые степи на второй высотной ступени центральной поймы рек лесостепной и степной зон.

10. Пихтово-липовые и луговоовсяницево-щучковые луга с участием *Festuca rubra* L. на второй высотной ступени центральной поймы рек лесной зоны.

11. Солончаковые луга [*Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link, *Festuca orientalis* Kerg.] в сочетании с типчаковыми и ковыльно-типчаковыми и кустарниковыми степями и фрагментами дубняков на солончаковых почвах второй высотной ступени центральной поймы степных рек.

Территориальные подразделения растительного покрова поим Башкирии

| Группа типов мезокомбинаций | Тип мезокомбинаций | Условия формирования | Основные типы фитоценозов | | Участие в типах макрокомбинаций | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|---|---|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | коренные | производные | надосмиево-осоконовый | осокорово-дубовый остепленный | осокорово-дубовый засоленный | осокорово-дубовый (типичный) | осокорово-дубовый выпелоченный |
| 1. Осокорово-ивовая. | 1. Надосмиево-осоконовый, типичный. | Горные реки с кратковременным циклом эрозии — аккумуляции пойменной террасы (60—150 лет) и грубым аллювием русловых фаций. Лесная и лесостепная зоны. | Вдоль русла — заросли <i>Nardosmia laevigata</i> (Willd.) DC., <i>Carex acuta</i> L. Далее осокорники каменисто-беспокровные (часто «сланниковые») и люцерново-тимьянниковые. Пятна <i>Salix acutifolia</i> Willd., <i>S. dasyclados</i> Wimm. и <i>S. rossica</i> Nas. Вязово-осоконовые островные леса, местами с <i>Pinus silvestris</i> L. Фрагменты молодых вязовых лесов с травяным ярусом униона <i>Aegopodium podagraria</i> (с перестойными осоками). По некоторым более крупным рекам (Белая, Б. Инзер) ниже перекатов фрагменты ветляников с травяным ярусом униона <i>Digraphis arundinacea</i> (Миркин, 1968). | Используются весьма слабо и потому сохранили коренную растительность. | +++ | — | — | — | — |
| | | Равнинные реки с песчаными фациями прируслового аллювия в зонах степи и лесостепи. | Прирусловые ивняки из кустарниковых ив (кроме указанных для № 1 также <i>Salix triandra</i> L.). Осокоревые и вязово-осоконовые кустровые (вейниково-костровые) мятликовые и костровые сенокосы, лапчатковые (<i>Potentilla anserina</i> L.) выгоны. Изредка пашня, засоренная <i>Silene procumbens</i> Murr. | — | +++ | +++ | +++ | +++ | + |

| Группа типов мезокомбинаций | Тип мезокомбинаций | Условия формирования | Основные типы фитоценозов | | Участие в типах макрокомбинаций | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|--|---|--|---|----------------------------|----------------------------|------------------------------|---|---|
| | | | коренные | производные | надросново-осоковые | осоково-дубовый остепненный | осоково-дубовый засоленный | осоково-дубовый (типичный) | осоково-дубовый выщелоченный | | |
| 1. Осоково-ивовая. | 3. Сероольхово-2. Осоковый типичный. 4. Ветловый. 3. Осоковый. | Сходно с предыдущим, но в условиях лесной зоны. | тровые, подбелово-костровые) и снытевые леса с обильной <i>Urtica dioica</i> L. Отдельные экземпляры <i>Populus alba</i> L. и <i>Salix alba</i> L. | Сходно с предыдущим, но вязово-осоковые леса замещаются осоковыми с <i>Alnus incana</i> (L.) Moench. и увеличивается роль <i>Salix alba</i> L. (фрагментами чистые сероольшатники). | — | — | — | + | +++ | | |
| | | | В низовьях равнинных рек лесостепной, лесной и степной зон при супесчаном и суглинистом характере прируслового аллювия. | | Ветляники подбеловые, канареечниковые, снытево-страусниковые. В подлеске кустарниковые ивы и поросль серой ольхи. Единичные осокори. Фрагменты кустарниковых ивняков по логам. Вязово-ветловые снытево-страусниковые леса. | Канареечниковые, полевидево-пырейные и кустровые сенокосы. Лапчатковые выгоны. Часто пастбищные модификации ветляников с травяным ярусом лапчатково-канареечничкового униона. | — | + | + | + | + |
| | | | По прирусловым гривам пойм степных горных рек и на их равнинных от- | | Осокорники с подлеском из <i>Lonicera tatarica</i> L., <i>Caragana frutex</i> (L.) C. Koch., <i>Spiraea crena-</i> | Заросли кустарников, указанных в подлеске, степи из <i>Festuca sulcata</i> Hack., <i>Stipa sapillata</i> L. | — | +++ | — | — | — |

| Группа типов мезокомбинаций | Тип мезокомбинаций | Условия формирования | Основные типы фитоценозов | | Участие в типах макрокомбинаций | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|----|
| | | | коренные | производные | надосменно-осоковые | осоково-дубовый оstepенный | осоково-дубовый засоленный | осоково-дубовый (типичный) | осоково-дубовый выщелоченный | |
| | 5. Тугае-видноосоковых речей. | резках при наличии дренажа галечниковыми фациями руслового аллювия. | <i>ta</i> L., <i>Amygdalus nana</i> L. Травяной покров вейниково-костровый. По понижениям и вдоль русла кустарниковые прирусловые ивы и костровые осокорники. | Типчаковые выгоны с <i>Artemisia austriaca</i> Jacq. Редко пашня, засоренная <i>Mulgedium tataricum</i> DC. | | | | | | |
| 2. Вязовая. | 6. Вязовый типичный. | Первая ступень центральной зоны пойм равнинных рек в условиях лесостепной, лесной и степной зон. | Вязовники снытево-страусниковые с подлеском из <i>Rhamnus cathartica</i> L., <i>Rosa cinnamomea</i> L., <i>Padus racemosa</i> (Lam.) Gilib., <i>Ribes nigrum</i> L., <i>Viburnum opulus</i> L. Отдельные экземпляры перестойных осокорей. Обильное возобновление <i>Tilia cordata</i> Mill. | Луговооვсяницевые, таволгово-узколистномятликовые и таволгово-типчаковые сенокосы. По логам лисохвостно-мятликовые луга, низкотравно-мятликовые и типчаковые выгоны. Пашня, засоренная <i>Convolvulus arvensis</i> L. | — | ++ | ++ | +++ | +++ | ++ |
| | 7. Сосново-вязовый. | Первая ступень центральной зоны пойм горных рек с быстрым циклом эрозии — аккумуляции долины, на двуфазных суглинисто-песчаных почвах. | Пестрая мозаика старых осокорников и молодых сосновых и сосново-вязовых лесов. | Наземновейниково-узколистномятликовые луга. | + | — | — | — | — | — |

| Группа типов мезокомбинаций | Тип мезокомбинаций | Условия формирования | Основные типы фитоценозов | | Участие в типах макрокомбинаций | | | | |
|-----------------------------|---------------------|--|---|---|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | | | коренные | производные | надосмиево-осокоревый | осокореводубовый остепненный | осокореводубовый засоленный | осокореводубовый (типичный) | осокореводубовый выщелоченный |
| 3. Дубовая. | 8. Основодубовый. | Вторая (плакоровидная) ступень центральной зоны пойм равнинных рек лесной зоны. | Дубовые и липово-дубовые леса с вязом и осинной. В подлеске — редкие экземпляры <i>Salix cinerea</i> L. Травяной ярус костяничного и страусниково-костяничного унионов. | Луговоовсянничники (настоящие, остепненные и щучковые), щучники. Низкотравные выгоны с <i>Poa angustifolia</i> L., <i>Festuca rubra</i> L., <i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) P. В. Пашня, засоренная <i>Convolvulus arvensis</i> L., <i>Stachys palustris</i> L., <i>Potentilla anserina</i> L. | — | — | — | + | +++ |
| | 9. Липоводубовый. | Вторая высотная ступень центральной зоны пойм рек лесостепной и степной зон. | Липово-дубовые леса с вязом. В подлеске нет <i>Salix cinerea</i> L. и много <i>Rosa cinnamomea</i> L. Травяной ярус костяничного униона. | Заросли степных кустарников и степи со <i>Stipa pennata</i> L., <i>S. stenophylla</i> Czern. ex Zaleski и <i>S. capillata</i> L. Выгоны полынно-типчаковые и тырсово-полынно-типчаковые. Пашня, засоренная <i>Mulgedium tataricum</i> DC. | — | +++ | + | ++ | — |
| | 10. Пихтоволиповый. | Вторая высотная ступень центральной зоны поймы самой северной реки Башкирии — Буй (лесная зона). | Пихтово-липовые леса в комплексе с фрагментами вязовников и осинников. В подлеске — обычная свита мезофильных кустарников центральной зоны поймы. Травяной ярус костяничного и страусниково-костяничного унионов. | Остепненные таволговомятликовые и луговоовсянищевые луга. Щучково-красноовсянищевонизкотравные выгоны. Пашня, засоренная <i>Convolvulus arvensis</i> L. | — | — | — | — | +++ |

| Группа типов мезокомбинаций | Тип мезокомбинаций | Условия формирования | Основные типы фитоценозов | | Участие в типах макрокомбинаций | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---|--|---------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| | | | коренные | производные | карпосево-осоковые | осоково-дубовый степенный | осоково-дубовый засоленный | осоково-дубовый (типичный) | осоково-дубовый выщелоченный |
| 3. Дубовая. | 11. Галофитно-степной. | Слабодренированная вторая высотная ступень центральной зоны пойм степных равнинных рек со сложными комплексами лугово-солончаковых и черноземовидных почв. | Солончаковые луга с <i>Hordeum brevisubulatum</i> (Trin.) Link, <i>Festuca orientalis</i> Kern., <i>Limonium Gmelinii</i> (Willd.) Ktze., <i>Plantago salsa</i> Pall. По наиболее возвышенным участкам ковыльно-типчаковые степи, заросли степных кустарников и <i>Artemisia abrotanum</i> L., фрагменты дубняков. | Выгоны бодяково-типчаковые [<i>Cirsium esculentum</i> (Siev.) C. A. M.], ползуче-полевицевые с <i>Juncus Gerardii</i> Loisel. Пашня, заросленная <i>Mulgedium tataricum</i> DC. | — | — | +++ | — | — |
| 4. Гигантскоманниковая. | 12. Клубнекамышово-манниковый. | Прибрежноводная и болотная растительность побережий стариц (разной степени зарастания) в условиях второй высотной ступени центральных пойм лесостепной и степной зон. | Поясные ряды из зарослей осок (<i>Carex acuta</i> L., <i>C. vesicaria</i> L., <i>C. vulpina</i> L.), <i>Phragmites communis</i> Trin., <i>Scirpus lacustris</i> L., <i>Typha angustifolia</i> L., <i>Sparganium ramosum</i> Huds., <i>Stratiotes aloides</i> L. Повсеместно <i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb. Фрагменты сообществ <i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla и болотное разнотравье. | Как правило, практически не используется человеком. | + | +++ | +++ | +++ | — |

| Группа типов мезокомбинаций | Тип мезокомбинаций | Условия формирования | Основные типы фитоценозов | | Участие в типах макрокомбинаций | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|---|---|---|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| | | | коренные | производные | наросмирово-осоковые | осоково-дубовый остепненный | осоково-дубовый засоленный | осоково-дубовый (типичный) | осоково-дубовый выщелоченный |
| 4. Гигантскоманниковая. | 13. Вахтово-манниковый. | То же, но в условиях лесной зоны. | Поясные ряды из зарослей осок (тех же, что в № 12), <i>Typha latifolia</i> L., <i>Cicuta virosa</i> L., <i>Comarum palustre</i> L., <i>Menyanthes trifoliata</i> L., <i>Calla palustris</i> L., <i>Stratiotes aloides</i> L. Повсеместно гигантский манник и болотное разнотравье. Нередко образование сплавин. | Как правило, практически не используется человеком. | — | + | — | ++ | + |
| 5. Черноольховая. | 14. Черноольховый. | Притеррасная пойма в лесной, лесостепной и степной зонах. | Черноольшатники дернистоосоковые и манниковые с подлеском <i>Salix cinerea</i> L. в сочетании с чистыми дернистоосочниками (<i>Carex caespitosa</i> L.) и зарослями <i>Salix cinerea</i> L. | То же. | + | ++ | ++ | ++ | +++ |

Примечание. Обозначения степени участия: минус — тип мезокомбинаций отсутствует, плюс — встречается редко, 2 плюса — представлен достаточно широко, 3 плюса — доминирует.

Растительность прибрежий стариц и травяных болот, возникшая в результате их зарастания

12. Заросли гигантского манника, камыша озерного, рогоза узколистного, клубнекамыша морского и других растений болотных почв богатой минерализованности прибрежий стариц разной степени зарастания в поймах лесостепной и степной зон.

13. Заросли гигантского манника, рогоза широколистного, веха, сабельника болотного, вахты трехлистной и других растений торфянистых почв, торфяников и сплавин прибрежий стариц разной степени зарастания в поймах лесной зоны.

Растительность избыточно увлажненных местообитаний притеррасной зоны

14. Черноольшатники дернистоосоковые, манниковые, пепельноивняки, дернистоосоковые болота притеррасной зоны пойм рек лесной, лесостепной и степной зон.

ЛИТЕРАТУРА

Гуричева Н. П. 1965. О растительности природниковых луговин. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 3, геобот., вып. 17. — Гуричева Н. П., Карамышева З. В., Рачковская Е. И. 1967. Опыт составления легенды к крупномасштабной карте растительности в пустынно-степной полосе Казахстана. В кн.: Геоботаническое картографирование. 1967. Л. — Еленевский Р. А. 1936. Вопросы изучения и освоения речных пойм. М. — Ильина И. С. 1968. Картографирование растительности поймы р. Оби на отрезке Ханты-Мансийск—Нижевартовское. Докл. Инст. геогр. Сибири и Дальнего Востока, вып. 17, Иркутск. — Исаченко Т. И. 1969. Сложение растительного покрова и картографирование. В кн.: Геоботаническое картографирование. 1969. Л. — Миркин Б. М. 1968. Растительность речных пойм Башкирии. Автореф. докт. дисс. Л. — Сочава В. Б. 1962. Вопросы картографирования в геоботанике. В кн.: Принципы и методы геоботанического картографирования. М.—Л. — Тимофеев В. Е. 1962. О классификации растительных комплексов речных долин. Сб. бот. работ Белорусск. отд. ВБО, вып. 4, Минск.

- Гуричева Н. П.* 1965. О растительности природниковых луговин. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 3, геобот., вып. 17.
- Гуричева Н. П., Карамышева З. В., Рачковская Е. И.* 1967. Опыт составления легенды к крупномасштабной карте растительности в пустынно-степной полосе Казахстана // Геоботаническое картографирование. 1967. Л.
<https://doi.org/10.31111/geobotmap/1967.57>
- Еленевский Р. А.* 1936. Вопросы изучения и освоения речных пойм. М.
- Ильина И. С.* 1968. Картографирование растительности поймы р. Оби на отрезке Ханты-Мансийск—Нижневартовское // Докл. Инст. геогр. Сибири и Дальнего Востока, вып. 17, Иркутск.
- Исаченко Т. И.* 1969. Сложение растительного покрова и картографирование // Геоботаническое картографирование. 1969. Л.
<https://doi.org/10.31111/geobotmap/1969.20>
- Миркин Б. М.* 1968. Растительность речных пойм Башкирии. Автореф. докт. дисс. Л.
- Сочава В. Б.* 1962. Вопросы картографирования в геоботанике // Принципы и методы геоботанического картографирования. М.; Л.
- Тимофеев В. Е.* 1962. О классификации растительных комплексов речных долин // Сб. бот. работ Белорусск. отд. ВБО, вып. 4, Минск.