

## ПОЙМЕННЫЙ ЭФЕМЕРЕТУМ ОБИ И ИРТЫША У ГОРОДА ХАНТЫ-МАНСЙСКА

Характеризуются сообщества пойменного эфемеретума с доминированием-содоминированием *Limosella aquatica*, *Coleanthus subtilis*, *Callitriche palustris* (асс. *Rorippo dogadovae-Limoselletum aquaticae* Taran 2005, класс *Isoëto-Nanojuncetea*), описанные на прирусловых отмелях внутриводных протоков у города Ханты-Мансийска.

Осенью 2003 г. уровень воды в руслах Оби и Иртыша был необычайно низким, что позволило наблюдать и детально описать сообщества пойменного эфемеретума, появляющиеся в маловодные годы на низких меженных отмелях. В эколого-флористической классификации Ж. Браун-Бланке подобные пионерные сообщества короткоживущих однолетников относятся к ассоциации *Rorippo dogadovae-Limoselletum aquaticae* Taran 2005, входящей в состав союза *Elatino triandrae-Eleocharition ovatae* (Pietsch et Müller-Stoll 1968) Pietsch 1973, порядка *Cyperetalia fusci* Pietsch 1963 и класса *Isoëto-Nanojuncetea* Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff et al. 1946. Ареал этой ассоциации охватывает Обь-Иртышский бассейн в пределах лесной и лесостепной зон [1].

В лесной зоне ассоциация представлена двумя субассоциациями: субасс. *R.d.-L.a. rumicetosum ucranicae* Taran 2005, приуроченной к илисто-песчаным отмелям основных русел Оби и Иртыша и крупных протоков, и субасс. *R.d.-L.a. coleanthetosum subtilis* Taran 2005, сообщества которой чаще всего наблюдаются на мощных илистых отложениях в приустьевых сорах притоков Оби и Иртыша в пределах подзоны средней тайги.

Образование приустьевых соров связано с тем, что в весенне-летний период воды Оби и Иртыша подпирают воды своих притоков, вследствие чего в их нижнем течении образуются своеобразные временные пруды, опорожняющиеся к осени, – приустьевые сора. Застаивание вод притоков обуславливает обильное осаднение несомых ими илистых фракций аллювия и образование на сорах обширнейших отмелей, где происходит массовое развитие и возобновление пойменных эфемеров [2].

Особенностью гидрологического режима в месте слияния Оби и Иртыша является проявление их взаимных подпоров [3], отчего или-

стые отмели, аналогичные соровым, развиваются и на самой обь-иртышской пойме. Имея в достатке необходимые местообитания, сообщества субасс. *R.d.-L.a. coleanthetosum* преодолевают границы приустьевых соров и формируются также по берегам протоков на внутренних участках пойменной террасы Оби и Иртыша (табл. 1).

При этом сообщества субасс. *R.d.-L.a. coleanthetosum*, формирующиеся на прирусловых отмелях протоков в иртышской пойме, приобретают некоторые черты, характерные для субасс. *R.d.-L.a. rumicetosum ucranicae*: доминирование *Limosella aquatica* (табл. 1, оп. 1-5), более высокую видовую насыщенность (оп. 1-10).

Сообщества, описанные в пойме Оби на илистых отмелях протекающей вдоль надпойменной террасы протоки Шайтанской (оп. 11-15), имеют более типичный состав: в них, как и на сорах, содоминируют *Coleanthus subtilis*, *Callitriche palustris* и *Limosella aquatica*, а сами сообщества отличаются более низкой видовой насыщенностью.

Сообщество, описанное ближе к руслу Оби, на отмели протоки Полуденной (табл. 1, оп. 16), имеет признаки обеих субассоциаций. Из черт субасс. *R.d.-L.a. rumicetosum ucranicae* отметим высокую видовую насыщенность и присутствие ее диагностических видов: *Rumex ucranicus* и *Marchantia alpestris*.

Ассоциация *Rorippo dogadovae-Limoselletum aquaticae* в подзоне средней тайги включает в свой состав *Coleanthus subtilis*, занесенный в Красные книги РСФСР [7] и ХМАО [8], а потому заслуживает пристального внимания и дальнейшего детального изучения.

В заключение благодарю директора Шапшинской школы Г.А. Балабанову за помощь при проведении исследований в пос. Шапша.

Таблица 1. Пойменный эфемеретум Оби и Иртыша в окрестностях города Ханты-Мансийска

Номер описания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадь описания, м <sup>2</sup>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Высота сообщества, см	2	4	3	3	3	2	4	4	4	3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1
ОПП травостоя, %	50	95	75	85	85	90	90	95	90	85	60	65	80	80	70	35
ОПП мохообразных и водорослей, %	1	r	1	+	+	r	r	+	+	+	r	0	0	r	0	2,5
Число видов высших сосудистых растений	28	30	26	27	30	20	28	25	24	26	20	17	18	27	20	33
Число видов мохообразных и водорослей	5	1	3	2	2	1	2	1	4	4	1	0	0	1	0	5
<b>Д.в. асс. <i>Rorippo dogadovae-Limoselletum aquaticae</i></b>																
<i>Rorippa dogadovae</i>	.	2	+	+	+	+	1	1	+	+	+	+	+	+	+	+
D <i>Riccia frostii</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+
<b>Д.в. субасс. <i>R.d.-L.a. coleanthetosum subtilis</i></b>																
<i>Coleanthus subtilis</i>	1	+	+	1	+	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3
<i>Polygonum volchovense</i>	+	+	.	.	.	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+
<i>Eleocharis acicularis f. annua</i>	1	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	r	+	+	+	r
D <i>Botrydium granulatum</i>	+	.	1	+	+	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<b>Д.в. субасс. <i>R.d.-L.a. rumicetosum ucranici</i></b>																
<i>Rumex ucranicus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
D <i>Marchantia alpestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<b>Д.в. <i>Isoëto-Nanojuncetea</i></b>																
<i>Limosella aquatica</i>	4	6	5	6	6	3	3	4	5	4	2	2	2	2	1	1
<i>Filaginella pilularis</i>	1	1	+	+	+	+	1	1	1	1	+	+	+	+	+	+
D <i>Riccia cavernosa</i>	1	+	+	+	+	.	+	+	+	+	r	.	.	r	.	1
<i>Chenopodium rubrum f. humile</i>	+	1	+	+	+	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.
D <i>Physcomitrium sphaericum</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+
<i>Juncus bufonius</i>	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Д.в. <i>Bidentetea</i></b>																
<i>Rumex maritimus (imm.)</i>	+	+	+	+	2	+	+	+	+	+	r	.	r	+	+	+
<i>Rorippa palustris</i>	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	.	+	.	.	.	+
<i>Bidens tripartita</i>	+	+	+	+	2	+	+	+	+	+	.	.	.	+	.	.
<i>Ranunculus sceleratus</i>	+	.	+	+	+	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Chenopodium glaucum</i>	+	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Persicaria lapathifolia</i>	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Persicaria scabra</i>	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Д.в. <i>Phragmito-Magnocaricetea</i></b>																
<i>Carex aquatilis (juv.)</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Eleocharis palustris</i>	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
<i>Rorippa amphibia</i>	1	1	+	1	1	+	+	1	+	1	.	rj	+	+	+	+
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	1	+	1	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+

<i>Sium latifolium</i> (juv.)	+	1	1	+	+	+	+	+	+	+	+	rj	rj	rj	.	+
<i>Oenanthe aquatica</i>	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	.	.	+	+	.	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	+	+	1	+	+	+	1	+	+	.	.	.	+	.	+
<i>Phalaroides arundinacea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+
Прочие виды																
<i>Callitriche palustris</i>	1	.	+	+	+	6	1	1	1	1	3	4	4	4	4	+
<i>Salix triandra</i> (juv.)	+	+	1	1	+	+	+	+	+	+	r	.	r	+	r	+
<i>Salix viminalis</i> (juv.)	+	+	+	+	+	.	+	+	.	+	r	.	r	r	r	+
<i>Plantago major</i>	.	+	.	+	+	.	+	+	+	+	rj	.	.	.	.	+
<i>Epilobium ciliatum</i> (juv.)	.	+	+	+	+	.	+	.	+	+	.	.	.	+	.	.
<i>Mentha arvensis</i> (juv.)	.	+	.	+	+	.	+	.	+	.	r	.	.	.	.	r
<i>Potentilla norvegica</i> (juv.)	+	+	.	.	+	.	+	.	+	.	r	.	.	.	.	r
<i>Potentilla supina</i> ssp. <i>paradoxa</i> (juv.-imm.)	+	+	+	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	r
<i>Parnica cartilaginea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	rj	.	.	+	.	rj
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	+	+	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+
<i>Stachys palustris</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	rj	rj	rj
<i>Ranunculus gmelinii</i> (imm.)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	r	.

Примечания.

С невысоким постоянством отмечены: высшие сосудистые – *Batrachium* cf. *trichophyllum* 7(+), 16(rj); *Butomus umbellatus* 15(+); *Carduus crispus* (juv.) 2(+); *Carex vesicaria* 3(+), 12(rj); *Elatine hydropiper* 1(+), 9(+); *Equisetum fluviatile* f. *prostratum* 14(rj), 16(+); *Hippuris vulgaris* 7(+); *Inula britannica* 3(+), 8(+), 10(+); *Lythrum salicaria* 16(+); *Myosotis* sp. (juv.) 14(r), 15(r), 16(r); *Naumburgia thyrsoiflora* 16(+); *Persicaria amphibia* 4(+), 14(rj); *Polygonum aviculare* s.l. 5(+); *Sagittaria sagittifolia* 3(+); *Salix alba* (juv.) 1(+), 4(+), 16(+); *Sparganium emersum* 2(+), 10(+); *Urtica dioica* (imm.) 2(+); мхи – *Drepanocladus* sp. 1(r); *D Physcomitrella patens* 16(+). Номенклатура высших сосудистых дана по [4], мохообразных – по [5, 6].

Условные обозначения: ОПП – общее проективное покрытие; д.в. – диагностические виды; асс. – ассоциация; Д – напочвенный ярус; juv., j – ювенильные экземпляры (всходы); imm. – иматурные экземпляры. Баллы проективного покрытия: r – не более 0,01%; + – более 0,01%, но менее 1%; 1 – 1-5%; 2 – 6-12%; 3 – 13-25%; 4 – 26-50%; 5 – 51-75%; 6 – 76-100%.

Местоположение описаний: 1-10 – г. Ханты-Мансийск, пойма Иртыша; 11-16 – пос. Шапша, пойма Оби. Даты описаний: 1-3 – 16.09.2003; 3-5 – 17.09.2003; 6-8 – 19.09.2003; 9-10 – 21.09.2003; 11 – 01.10.2003; 12-15 – 03.10.2003; 16 – 04.10.2003. Автор описаний Г.С. Таран.

Список использованной литературы:

1. Таран Г.С. Ассоциация Сурего-Limoselletum (Oberd. 1957) Korneck 1960 (Isoeto-Nanojuncetea) в пойме средней Оби // Растительность России. 2001. №1. С. 43-56.
2. Таран Г.С. Новая ассоциация пойменного эфемеретуа – Rorippo dogadovae-Limoselletum aquaticae ass. nov. (Isoeto-Nanojuncetea) // Биологические ресурсы и природопользование: Сб. научн. трудов. Сургут, 2005. Вып. 8. С. 66-72.
3. Петров И.Б. Обь-Иртышская пойма. Типизация и качественная оценка земель. Новосибирск: Наука, 1979. 136 с.
4. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья, 1995. 992 с.
5. Ignatov M.S., Afonina O.M., Ignatova E.A. et al. Check-list of mosses of East Europe and North Asia // Arctoa. 2006. Vol.15. P. 1-130.
6. Константинова Н.А., Потемкин А.Д., Шляков Р.Н. Список печеночников и антоцеротовых территории бывшего СССР // Arctoa. 1992. Т. 1, № 1-2. С. 87-127.
7. Красная книга РСФСР (растения). М.: Росагропромиздат, 1988. 592 с.
8. Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа: животные, растения, грибы. Екатеринбург: «Пакрус», 2003. 376 с.