

Тарасов А.О., Воробьева Е.И. Виды флоры Южного Заволжья, пропущенные во «Флоре Юго-Востока» // Почвы и растительность Юго-Востока. Саратов, 1970. С. 80-90.

Флора юго-востока европейской части СССР. Вып. 1-3.Л., 1927. 436 с. Вып. 4-5. Л., 1930. 839 с. Вып. 6.- М.; Л., 1936. 484 с.

УДК 581.9 (470.44)

## АНАЛИЗ ЭКОЛОГО-ФИТОЦЕНОТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФЛОРЫ САРАТОВСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ

И.В. Шилова

Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского

Лесостепная зона спускается по Приволжской возвышенности в северную часть Саратовского Правобережья и находит здесь южную свою границу (Тарасов, 1977). Саратовская лесостепь несет черты как сходства с северной лесостепью, так и заметного отличия от нее, имеет переходный характер к степной зоне.

Нами изучена флора южной лесостепи в пределах Балтайского и Базарно-Карабулакского районов Саратовской области и проанализирована ее эколого-фитоценотическая структура. Для сравнения привлечены данные И.С. Шереметьевой (1999) по флоре северной лесостепи (Тульская область) и данные А.О. Тарасова (1971) по флоре степной зоны (Южное саратовское Заволжье).

Все виды изученной флоры по своей эколого-фитоценотической приуроченности разделены нами на 7 основных групп, соответствующих основным типам растительности и экотонным зонам: лесные, опушечные, степные, луговые, прибрежно-водные, водные и водо-болотные, сорные (табл.).

К опушечным мы отнесли собственно опушечные (лесо-степные) и лугово-лесные виды. В группе степных видов естественным образом (в зависимости от субстрата, на котором сформировались степные сообщества) выделяются собственно степные, псаммофильно-степные, кальцефильно-степные, галофильно-степные виды.

Данные таблицы показывают, что наиболее многочисленна группа степных видов, а среди них собственно степных, прежде всего злаков, как *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, *B. riparia* (Rehm.) Holub, *Festuca rupicola* Heuff., *F. valesiaca* Gaudin, *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Poa angustifolia* L., *Stipa capillata* L., *S. pennata* L. Наименее выражена группа галофильно-степных растений, что связано с незначительным распространением на исследованной территории засоленных почв. К ним относится например *Puccinella distans* (Jacq.) Parl.

## Эколо-фитоценотический спектр исследованной флоры

Ценоморфы	Флора северной части Саратовского Правобережья		Флора Тульской области (Шереметьева, 1999)		Флора Южного Заволжья (Тарасов, 1971)	
	Число видов	%	Число видов	%	Число видов	%
Лесные	156	18,24	256	19	126	12,9
Опушечные	128	14,9	98	7	85	8,71
Степные:	207	24,21			320	32,8
с собственно степными	170	19,89			168	17,22
псаммофильно- степные	19	2,22	168	13	59	6,05
кальцефильно- степные	15	1,75			43	4,41
галофильно-степные	3	0,35			40	4,09
нетрофильно- степные	нет	-	нет		10	1,03
Луговые	55	6,43	223	17	151	15,47
Галофильные	нет	-	нет		80	8,19
Прибрежно-водные	135	15,78	63	5	96	9,84
Водные и водно- болотные	11	1,28	182	14	32	3,28
Сорные	163	19,06	329	25	86	8,81
Итого	855	100	1088	100	976	100

Большой вклад во флору вносят лесные виды совместно с опушечными, что вполне соответствует лесостепной зоне. В эту группу входят деревья, кустарники и травы. Среди последних *Aegopodium podagraria* L., *Laser trilobum* (L.) Borkh., *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Poa nemoralis* L., *Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Polygonatum odoratum* (Mill.) Drace, *Inula salicina* L., *Pulmonaria angustifolia* L., *P. obscura* Dumort., *Campanula persicifolia* L., *Stellaria holostea* L., *Carex muricata* Scop. и др.

Заметная роль во флоре принадлежит прибрежно-водным видам растений, приуроченным к довольно распространенным на исследованной территории водоемам. Здесь произрастают: *Alisma plantago-aquatica* L., *Rorippa brachycarpa* (C.A. Mey) Hayek., *Butomus umbellatus* L., *Carex acuta* L., *C. hirta* L., *C. vulpina* L., *Scirpus sylvaticus* L., *Juncus gerardii* Loisel, *Epilobium hirsutum* L., *Alopecurus arundinaceus* Poir., *Ranunculus flammula* L., *Gratiola officinalis* L., *Typha angustifolia* L., *T. latifolia* L. и др. В то же время небольшими глубиной и площадью открытой поверхности (водяного зеркала) водоемов объясняется малочисленность водных и водно-болотных растений. Среди них встречаются

*Nymphaea alba* L., *Nuphar lutea* (L.) Smith, *Lemna minor* L., *Potamogeton crispus* L. и др.

Доля сорных растений в изученной флоре довольно велика в связи с сильным антропогенным воздействием (распашка степей, вырубка лесных массивов, строительство и т.д.). Из группы сорных наиболее распространены: *Artemisia absinthium* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Tanacetum vulgare* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Chenopodium album* L. s.l., *Ballota nigra* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski и некоторые другие.

По сравнению с флорой северной лесостепи (Тульская область) во флоре южной лесостепи снижается доля лесных, луговых, водных и водно-болотных и сорных растений, но возрастает доля опушечных, степных и прибрежно-водных растений.

В лесостепной флоре Правобережья по сравнению со степной флорой Саратовского Заволжья увеличена доля лесных, опушечных, прибрежно-водных и сорных растений, понижена доля степных, луговых, водных и водно-болотных видов растений.

### Литература

Тарасов А.О. К вопросу о генезисе флоры и зональной растительности Южного Заволжья. Саратов, 1971. 45 с.

Тарасов А.О. Основные географические закономерности растительного покрова Саратовской области. Саратов, 1977. 21 с.

Шереметьева И.С. Флора Тульской области. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1999. 18 с.

УДК 581.526.325 (282.247.41)

### ДИНАМИКА ФИТОПЛАНКТОНА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ВОЛГОГРАДСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

А.В. Смятский

Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского

Повсеместное распространение водорослей, обильное и даже массовое развитие их в водоёмах разного типа определяют огромное значение этих растений для человека, а также в жизни отдельных биогеоценозов и в круговороте веществ в природе.

Фитопланктон Волги стал изучаться с начала прошлого столетия. В 1900 году в Саратове была организована первая в Европе речная Волжская биологическая станция, приступившая к систематическому исследованию жизни Волги. Фитопланктон Волги у Саратова в 1900 годах характеризовался преобладанием зелёных над диатомовыми и обилием эвгленовых, цирофитовых и золотистых водорослей: *Volvox*, *Pandorina*, *Scenedesmus*, *Eudorina*, *Chlamydomonas*, *Pediastrum* (Болохонцев, 1902).