

А. М. БАРСЕГЯН

ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ СИТНИКОВЫХ ЗАСОЛЕННЫХ БОЛОТ АРАРАТСКОГО РАЙОНА

Растительный покров Араратской равнины весьма разнообразен. Здесь в крупной межгорной котловине в среднем течении р. Арако, относящейся к Армено-Иранской флористической провинции (Тахтаджян, 1978), имеется своеобразный набор редких, исчезающих и реликтовых растительных сообществ. К их числу относятся и ситниковые засоленные болота. Наличие этой своеобразной растительности в окр. с. Давалу (ныне пос. Арагат), Аревшат, Кажирашен впервые было установлено А. Л. Тахтаджяном. Предложив нам детально изучить флористическую и ценогическую структуру этих болот, А. Л. Тахтаджян со своими учениками неоднократно посещал эти места, считая засоленные болота Арарата одной из интереснейших ботанических достопримечательностей Араратской равнины, нуждающейся в безотлагательной охране.

Исходя из того, что характеризующая растительность находится в прямой зависимости от степени засоления почв и увлажнения, мы позволили себе выделить эту группу из галофитной растительности в качестве самостоятельной — гигрогалофитной растительности (Барсегян, 1965).

Формация ситника острого (*Junceta acuti*) имеет ограниченное распространение на Араратской равнине. Наиболее компактный массив этой растительности площадью около 150 га расположен в Араратском районе, недалеко от горячих источников "Арагат" и железной дороги Ереван-Нахичеван, несколько меньший — между сс. Пок Веди и Хор-Вирав. Данная формация отличается морфологически, экологически, по разнообразию слагаемых ассоциаций, флористической насыщенности и оригинальности.

Характерной особенностью фитоценозов (рис. 1, 2) является значительная кочковатость эдификатора — острого ситника (*Juncus acutus*), образующего кочки до 80-90 см высоты при диаметре

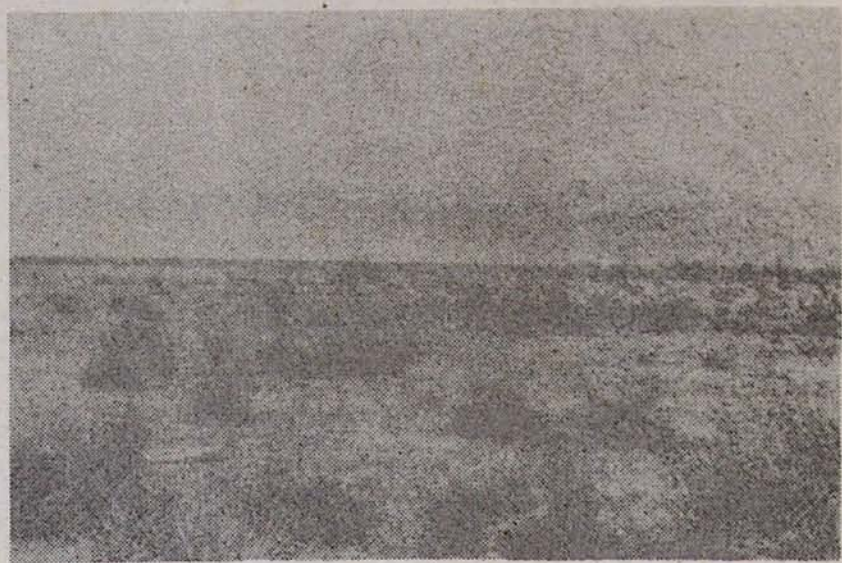


Рис.1. Низкогорные засоленные болота Араратской равнины

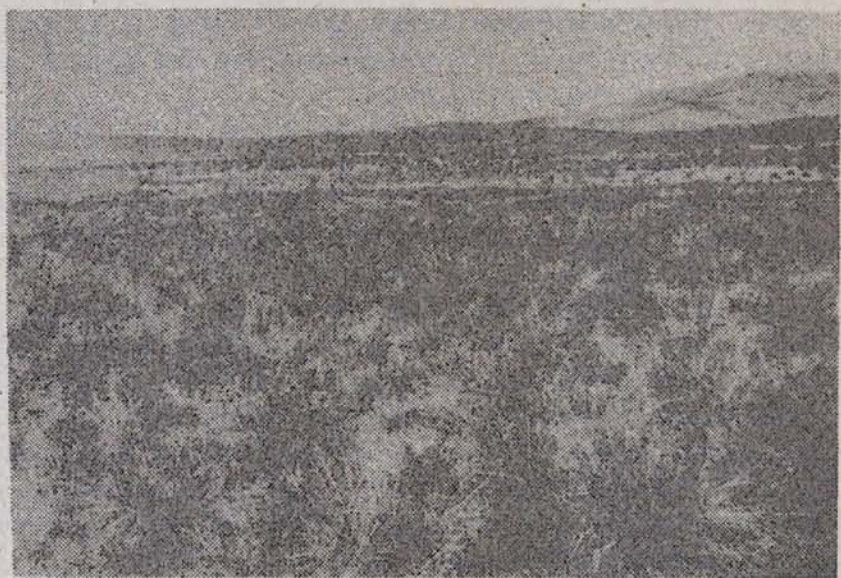


Рис.2. Общий вид формации ситника острого (окр. пос. Арарат)

1-1,5 м. Кочки состоят из скоплений старых, отмерших частей корневищ, корней и колючих стеблей ситников и других плотнокустовых влаго-сололюбивых растений: *Schoenus nigricans*, *Holoschoenus romanus*, *H. vulgaris* и др. Большей частью кочки распределены равномерно, на расстоянии 0,5-1,5 м. Благодаря кочковатости заросли ситников уже издали выделяются на фоне других ценозов.

Почвы остро-ситниковой формации суглинистые, с очень близким залеганием сильно минерализованных (хлоридными и сульфатными солями) грунтовых вод. В окр. сс. Кахцрашен, Аревшат (к северо-востоку от г. Арташата) группировки ситника острого приурочены к влажным травертинам.

Весной и осенью грунтовые воды резко поднимаются вверх, покрывая межкочечное пространство 15-20 см слоем. Формация складывается из 150 видов растений, распределенных по массиву неравномерно. Среди компонентов данной формации, как это видно из ее наименования, абсолютно доминирует только один острый ситник. Виды же *Iris musulmanica*, *Inula aucherana*, *Puccinellia gigantea*, *Holoschoenus romanus*, *Cirsium elodes*, *Agropyron ruthenicum* и др., несмотря на достаточно высокие показатели обилия, все же занимают подчиненное положение в растительном покрове. Поирусное распределение эдификаторов и основных компонентов следующее: верхний сильно разреженный ярус (1,5-2 м) образуют *Puccinellia gigantea*, *Phragmites australis*, *Typha angustata*, *Althaea officinalis*, *Sonchus araraticus*. Второй ярус (1-1,5 м): *Juncus acutus*, *J. maritimus*, *Holoschoenus romanus*, *Schoenus nigricans*, *Iris musulmanica*. Третий ярус (10-100 см): *Cirsium elodes*, *Inula aucherana*, *Orchis palustris*, *Carex diluta*, *Thesium compressum*. В нижнем ярусе (1-10 см) стелется ковер из низкорослых растений: *Glaux maritima*, *Carysis aculeata*, *Frankenia pulverulenta*, *Microspermum coralloides*, *Linum seljukorum*. Проективное покрытие первого яруса 10-15%, второго - 50 (50-60)%, третьего - 30 (25-40)%, четвертого - 90 (80-100)%.

В табл. I приводится полный перечень видов, зарегистрированных в десяти узловых ассоциациях формации острого ситника. Все описания произведены в окрестностях пос. Арарат и Покр Веди (близ монастыря Хор-Вираб).

При анализе видового состава формации ситника острого сразу же бросается в глаза ее высокая флористическая насыщенность, достигающая более 150 видов, на площади в 1 м² встречается 20-25 видов. В этом отношении никакая другая растительная формация, независимо от ее местонахождения, не может соперничать с остро-ситниковой формацией.

Таблица I

Флористический состав засоленных ситниковых болот (*Junceta acuti*) площадью 150 га, расположенных между пос. Арарат и горными источниками "Ты-дур"

Название видов	Даты наблюдений											Встречаемость, %
	12.8.73	14.6.73	15.5.74	25.3.74	10.8.76	10.7.76	5.8.77	15.8.80	21.10.80	21.10.80		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>Acorellus panonicus</i>	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	70
<i>Aeluropus littoralis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Agropyron elongatum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>A.repens</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	30
<i>Alisma lanceolatum</i>	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	30
<i>A.plantago-aquatica</i>	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	40
<i>Alhagi pseudoalhagi</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	10
<i>Alopecurus myosuroides</i>	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	30
<i>A.ventricosus</i>	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	20
<i>Althaea cannabina</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	50
<i>A.officinalis</i>	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	60
<i>Bidens tripartita</i>	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	40
<i>Belboschoenus compactus</i>	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>B.maritimus</i>	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	80
<i>Bupleurum marschallianum</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	30
<i>Butomus umbellatus</i>	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	30
<i>Calystegia sepium</i>	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	60
<i>Carex diluta</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>C.divisa</i>	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	70
<i>Calamagrostis epigeios</i>	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	30
<i>C.pseudophragmites</i>	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	30
<i>Caulinia minor</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	20
<i>Gentaurium minor</i>	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	30
<i>C.pulchellum</i>	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	40
<i>C.spicatum</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	30
<i>Chara contraria</i>	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	70
<i>C.gymnophylla</i>	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	60
<i>Chenopodium glaucum</i>	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	30
<i>Chondrilla juncea</i>	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	50
<i>Cirsium elodes</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Crypsis aculeata</i>	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	40
<i>C.schoenoides</i>	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	40
<i>Cynanchum acutum</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	70
<i>Cynodon dactylon</i>	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	60
<i>Cyperus fuscus</i>	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	30
<i>C.glaber</i>	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	40
<i>C.longus</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	20
<i>Dodartia orientalis</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	20
<i>Digitaria sanguinalis</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	40
<i>Echinochloa crus-galli</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	70
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	80
<i>E.palustris</i>	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	30
<i>Epilobium hirsutum</i>	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	20
<i>E.minutiflorum</i>	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	40
<i>E.parviflorum</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	20
<i>Equisetum arvense</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	20
<i>E.ramosissimum</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Eragrostis minor</i>	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	40
<i>Falcaria falcarioides</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Festuca arundinacea</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	20
<i>Fimbristylis dichotoma</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Frankenia hirsuta</i>	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	30
<i>F.pulverulenta</i>	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	50
<i>Geranium collinum</i>	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	70
<i>Glaux maritima</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	20
<i>Gypsophila anatolica</i>	+	-	-	-	+	+	-	+	+	-	50
<i>Heliotropium supinum</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Holoschoenus romanus</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	90
<i>H.vulgaris</i>	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	80
<i>Hordeum maritimum</i>	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	30
<i>Inula aucherana</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Iris musulmanica</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Juncellus serotinus</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	20
<i>Juncus acutus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>J.articulatus</i>	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	60
<i>J.bufois</i>	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	60
<i>J.compressus</i>	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	60
<i>J.gerardi</i>	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	30
<i>J.maritimus</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	20

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Lactuca saligna</i>	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	40
<i>L. serriola</i>	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	40
<i>L. tatarica</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	10
<i>Lemna minor</i>	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	30
<i>Lepidium cartilagineum</i>	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	70
<i>Linum gallicum</i>	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	40
<i>L. seljakorum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Lotus strictus</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	20
<i>L. tenuis</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	90
<i>Lycopus europaeus</i>	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	50
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	20
<i>L. salicaria</i>	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	60
<i>L. virgatum</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	30
<i>Mentha longifolia</i>	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	70
<i>Merendera sobolifera</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Microcnemum coralloides</i>	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	60
<i>Omonis arvensis</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	70
<i>Orchis laxiflora</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>O. palustris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Pimpinella affinis</i>	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-	40
<i>Phragmites australis</i>	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	40
<i>Plantago major</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	20
<i>P. maritima</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>P. tenuiflora</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Poa compressa</i>	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	30
<i>Polypogon fugax</i>	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	40
<i>P. maritimus</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	40
<i>P. monspeliensis</i>	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	40
<i>P. semiverticillatus</i>	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	50
<i>Potamogeton pusillus</i>	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	30
<i>Potentilla supina</i>	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	30
<i>Puccinellia bulbosa</i>	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	30
<i>P. distans</i>	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	40
<i>P. gigantea</i>	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+	50
<i>Pycnus flavescens</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	20
<i>Pulicaria dysentherica</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	10
<i>Rumex crispus</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	30
<i>R. pulcher</i>	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	30
<i>Ranunculus repens</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>R. sceleratus</i>	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	50

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Tamarix smyrnensis</i>	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	20
<i>Taraxacum bessarabicum</i>	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	60
<i>T.officinalis</i>	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	40
<i>Teucrium scordioides</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Thesium compressum</i>	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	60
<i>Thymelaea passerina</i>	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	60
<i>Trachomitum venetum</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	20
<i>Tragus racemosus</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	20
<i>Trifolium fragiferum</i>	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	20
<i>T.repens</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	20
<i>Triglochin maritima</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	10
<i>T.palustre</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Trigonella capitata</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>Trisetaria cavanillesii</i>	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	20
<i>Typha australis</i>	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	40
<i>T.latifolia</i>	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	30
<i>T.laxmannii</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	30
<i>Salicornia europaea</i>	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	60
<i>Salsola soda</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	20
<i>Samolus valerandii</i>	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	60
<i>Saussurea salsa</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Scirpus tabernaemontani</i>	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	60
<i>Schoenus nigricans</i>	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	80
<i>Scirpus triqueter</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>Scorzonera parviflora</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
<i>Sonchus araraticus</i>	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	70
<i>S.palustris</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	20
<i>Sophora alopecuroides</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	10
<i>Sparganium emersum</i>	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	20
<i>S.neglectum</i>	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	20
<i>Spergularia diandra</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>S.media</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>Suaeda altissima</i>	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	70
<i>S.confusa</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	40
<i>S.heterophylla</i>	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	40
<i>S.prostrata</i>	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	20
<i>Verbena officinalis</i>	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	20
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	50
<i>Zannichellia palustris</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	30

Высокое видовое богатство растительных сообществ В.И.Васильевич (1979) объясняет тем, что в процессе эволюции возникло много экологически равноценных видов, сосуществующих в одном сообществе благодаря тому, что процесс конкурентного исключения идет довольно медленно, и колебания условий среды дают преимущества то одному, то другому виду. Одной из причин видового богатства ситниковых болот нам кажется древность формации и имеющее место автохтонное и миграционное развитие гитро-галофильной флоры. Немалую роль в богатстве структуры засоленных остроситниковых болот сыграли, конечно, продолжительность вегетации и своеобразная ритмика развития, образно названные А.А.Алекиным (1938) яркостью во времени.

В засоленных ситниковых болотах Араратской равнины нами зарегистрированы две группы микроассоциаций. Одна группа занимает наиболее повышенные элементы микрорельефа — надкочья, другая, наоборот, самые низкие места, межкочья. Крупные (до 1,5–2 м диаметром) и плотные кочки ситника острого являются минимальными фитогенными полями (по Уранову, 1965) или "эдафосферой" (по Быкову, 1973) для целого ряда одно-двулетних растений: *Linum seljokorum*, *L.galicum*, *Thesium compressum*, *Cypripis aculeata*, *Eragrostis minor*, *Thymelaea passerina*, образующих в разной комбинации микроассоциации. В межкочечных пространствах зафиксировано 6 микроассоциаций: *Juncus acutus* + *Thesium compressum*, *J.acutus* + *Heloschoenus romanus*, *J.acutus* + *Triglochin maritima*, *J.acutus* + *Plantago maritima*, *J.acutus* + *Linum seljokorum*, *J.acutus* + *Chara contraria*.

Араратский массив засоленных болот по праву следует считать одним из рефугиумов древней гитрогалофильной флоры Средиземноморской области. Это уникальный памятник живой природы, где сосредоточено множество редких элементов мировой флоры. Такие виды, как *Sonchus araraticus*, *Thesium compressum*, *Linum seljokorum*, *Inula aucherana*, *Falcaria falcaroides*, *Iris musulmanica*, *Gypsophila anatolica*, *Microcnemum coralloides* в СССР нигде, кроме Араратской равнины, не встречаются.

Араратские засоленные болота по флористическому составу и по структуре фитоценозов сходны только с центральноанатолийскими болотами Малой Азии (Boissier, 1853; Davis, 1957, 1965).

Флористический интерес формации ситника острого усугубляется своеобразием сочетаний и структур жизненных форм: гидрофитов (*Caulinia*, *Chara*), гитрофитов (*Juncus*, *Lycopus*), мезофитов (*Lotus*, *Cynodon*), геофитов (*Merendera sobolifera*, *Iris musulmanica*, *Orchis palustris*), ксерофитов (*Salsola*, *Suaeda*), термо-

фитов (*Linum*, *Pimpinella*).

Подобную широкую амплитуду жизненных и экологических форм в пределах одной формации можно объяснить меняющимися условиями грунтового увлажнения, которое колеблется не только по годам и сезонам, но и на различных участках ассоциаций. Весной уровень грунтовых вод, как правило, повышается, в некоторых местах создается застой воды, в результате этого развиваются гидрофиты (*Caulinia minor*, *Zannichellia palustris*, *Chara contraria*). Летом в связи с понижением уровня грунтовых вод появляются мезофиты и ксерофиты. Повторное повышение воды осенью вновь благоприятствует гидрофитам. Если к этим причинам добавить еще изменения микро рельефа на различных участках и диффузное распределение разнородных солей (NaCl , MgCl_2 , Na_2SO_4 , MgSO_4 , CaSO_4), то становится понятной подобная пестрота флористического состава.

Другие крупноситниковые формации (*Junceta inflexi*, *J. effusi*) фитоценологически менее интересны и космополитны. Встречаются небольшими пятнами в пустынном, полупустынном, степном, луго-степном и лесном поясах, образуя как чистые, так и смешанные ассоциации.

Сезонное развитие засоленных болот (*Junceta acuti*). В 1975-1980 гг. нами изучены сезонная и многолетняя динамика уникальной для СССР, Кавказа и Армении растительной формации засоленных ситниковых болот (рис.3). Жизнь ситниковых болот пробуждается в первой декаде марта, заканчивается в третьей декаде ноября. В отдельные годы наблюдается отклонение в сроках прохождения и продолжительности развития растений. Средняя продолжительность вегетационного периода около 240-250 дней. В среднем периоды развития ситниковых болот характеризуются следующим образом.

Ранневесенний (I.III-I5.IV). В начале марта, а в теплые годы в конце февраля, когда на Урцском хребте еще лежит снег, на свободных от кочек ситников территориях массово зацветает подснежник (*Mezamodera sobolifera*). Одновременно появляются и первые всходы многих компонентов формации.

Разгар весны (I6.V-30.V). Во второй половине апреля и в начале мая на общем сером фоне высохших кочек ситника острого массово зацветает *Iris musulmanica*, образуя бледно-голубой аспект (рис.4). Последний в начале мая сменяется темно-пурпурными цветками ятрышников (*Ophrys palustris*, *O. laxiflora*). Несколько позднее, в третьей декаде мая в фазу массового цветения вступает целый комплекс эузонных (Серебряков, 1949) растений: *Linum gallicum*, *Plantago maritima*, *Juncus bufonius*, *J. gerardii*, *Centaurea minus*, *C. pulchellum*, *C. spicatum*, *Triglochin palustre*.

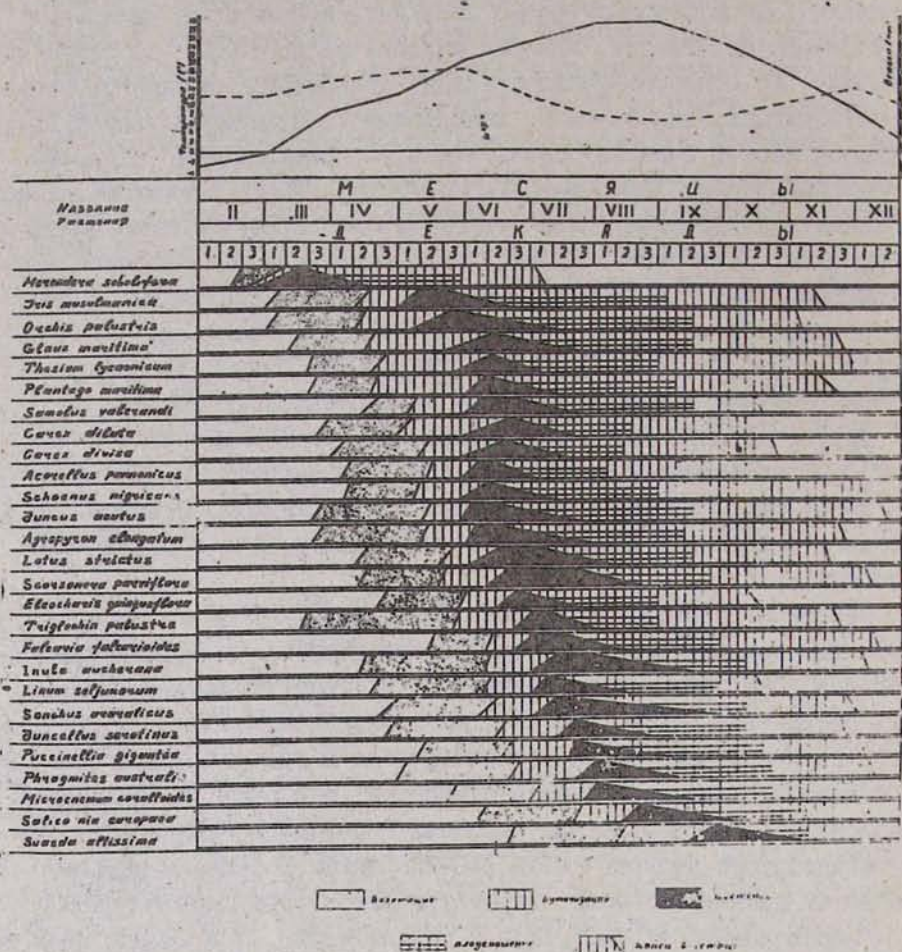


Рис.3. Феноспектр основных ценоэлементов формации ситника острого

Раннелетний (I.VI–I5.VII). В это время болото полно жизни и гаммы красок. Цветет максимальное количество видов (около 80–90%). Аспект пестрый, мозаичный, колоритный, желтый, фиолетовый, розовый, синий, голубой или иные тона образуют *Inula acaulis*, *Lotus tenuis*, *Lythrum salicaria*, *Linum catharticum*, *Cirsium elodes*, *Geranium collinum*, *Centaurea spicata*, *Althaea cannabina*, *Samolus valerandi*, *Epilobium minutiflorum*,

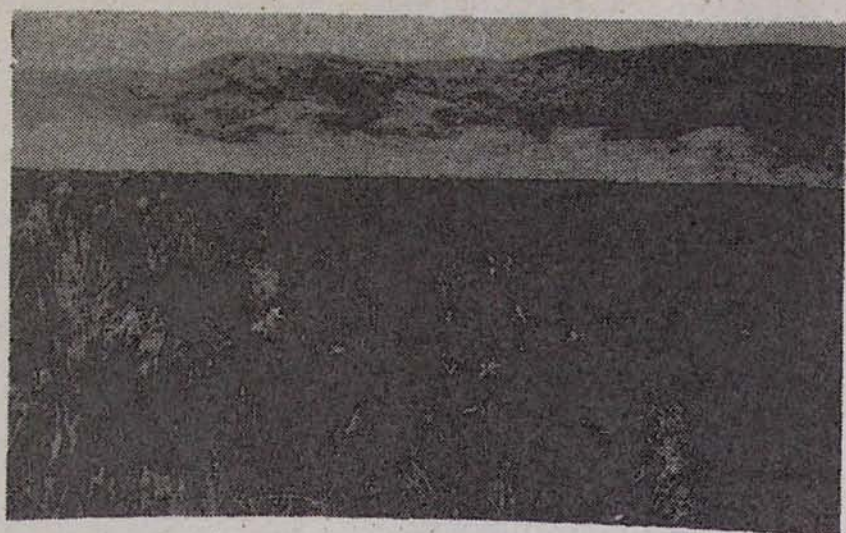


Рис.4. Касатиково-ситниковая ассоциация (окр. пос. Арарат)

Onopis arvensis. В конце периода господствуют золотисто-желто цветущие растения: *Scorzonera parviflora*, *Inula aucherana*, *Lotus strictus*, *L. tenuis*, *Taraxacum officinale*, *T. bessarabicum*, *Sonchus asaraticus*, *Lactuca saligna*. Кроме наземных цветковых растений в межкочечных лужах массово цветут и водные растения: *Potamogeton pusillus*, *Caulinia minor*, *Zannichellia palustris* и др.

Разгар лета (16.VII-30.VIII) характеризуется сравнительно высокой температурой воздуха, достигающей 41° , резким понижением уровня грунтовых вод и общим обезвоживанием поверхности болот. В фазу полного цветения вступают *Phragmites australis*, *Ruscicollia gigantea*, *Agropyron elongatum* и гигрогалофильное разнотравье (*Salicornia europaea*, *Thesium compressum*, *Microsporum scagalloides*, *Teucrium scordioides* и ряд видов рода *Suaeda*).

Обращают на себя внимание полихронные (Серебряков, 1949) растения: *Sonchus asaraticus*, *Scorzonera parviflora*, *Falcaria falcarioides*, *Cirsium elodes*, *Taraxacum officinale*, *Geranium collium* и др., у которых цветение продолжается очень долго. Отцветавшие побеги заменяют другие, на которых появляются новые цветки. Продолжительность цветения этих растений длится больше трех месяцев. На одном и том же растении можно видеть одновременно бутоны, цветки и вполне созревшие семена.

Ранняя осень (1.IX-15.XI). Этот период характеризуется массо-



Рис.5. А.Л.Тахтаджян, озабоченный осушением ситниковых болот



Рис.6. Пастьба скота на ситниковых болотах (пос.Арабат)

вым созреванием плодов и семян многолетних растений. Цветут лишь единичные полихронные растения (*Lotus tenuis*, *Sonchus araraticus*, *Taraxacum bessarabicum* и др.). Увеличивается число отмерших растений. От краски листьев разнотравья и отдельных представителей маревых формация приобретает золотисто-желтый аспект.

Поздняя осень (16.X-30.XII). Наблюдается резкий спад температуры. Приостанавливается вегетация большинства многолетних растений. Высыхание травостоя становится массовым. Болото постепенно принимает унылый, тусклый вид. В особо теплые годы (как, например, в 1981 г.) вегетация отдельных представителей формации (*Cynodon dactylon*, *Digitaria sanguinalis* и др.) продолжается до конца декабря и лишь с наступлением зимних холодов замедляется и затухает.

Многолетний контроль и прослеживание хода сезонного развития редких видов ситниковой формации выявили два веских отрицательно воздействующих на их численность обстоятельства: это, прежде всего, интенсивная, почти круглогодичная пастьба скота (рис.6) и ежегодное поджигание кочек ситников осенью. Оба обстоятельства приводят к затуханию возобновления и сокращению численности популяции редких видов.

Учитывая необычайное богатство и уникальность геноценофонда засоленных ситниковых болот в окр.пос.Арабат, необходимо их объявить заказником или присоединить к Хосровскому заповеднику.

ЛИТЕРАТУРА

- Алекин В.В. Методика полевого изучения растительности и флоры. М.-Л., 1938, 208 с.
- Барсегян А.М. Солянковая и солончаковая растительность Арабатской равнины. Тр.БИН АН АрмССР, 1965, 15, с.5-65.
- Барсегян А.М. Два новых для флоры СССР вида растений из Армении. Биол.ж.Армении, 1968, 21, 7, с.87-94.
- Бочанцев В.П., Барсегян А.М. *Micropetalum* Ung.- новый род флоры СССР. Бот.ж., 1972, 57, 5, с.504.
- Василевич В.И. Почему существуют многовидовые растительные сообщества? Бот.ж., 1979, 64, 3, с.341-350.
- Назарова Э.А., Барсегян А.М. *Sonchus araraticus* (Asteraceae) - новый вид из Армении. Бот.ж., 1983, 68, 7, с.950-952.
- Тахтаджян А.Л., Федоров А.А. Флора Еревана. Л., 1972, 394 с.
- Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. Л., 1978, 247 с.
- Boissier E. Flora orientalis. Genevae, 1867-1888, 1-5.
- Davis P.H. Materials for a flora of Turkey. Notes Roy.Bot.Gard. Edinb., 1957, 22, 3.
- Davis P.H. Phytogeography of Turkey. In: Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Edinburgh, 1965, 1.

Flora and vegetation of salt-water rush marshes
of the Ararat region

A.M. Barsegian

Scientific grounds for the necessity of protection of one of the most unique for the USSR and Armenia formations - salt-water rush marshes (*Junceta acuti*) is introduced in the work. A large and compact massif of this formation of 150 hectares is situated to the South-East of the Ararat valley near Ararat village. The floristic saturation of the formation reaches 150 species including a number of genera and species unique for the USSR. The massif needs immediate protection as a reserve area or it should be joined to Khosrov preserve.

Ա.Մ. ԲԱՐՍԵԴՅԱՆ

ԱՐԱՐԱՏԻ ԵՐԱՆԻ ԿՍՑՈՒՆԻ ԱՂԻ ՕԱԶՈՒՏՆԵՐԻ ՖԼՈՐԱՆ ԵՎ ԲՈՒՍԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արարատյան զոգավորության բուսաշխարհը աչքի է ընկնում ոչ միայն էնդեմիկ և ռելիկ բուսաածախներով, այլ նաև ուրույն համակեցություններով: Դրանցից մեկը, կնյունի աղի մահմուաները / շուրջ 150 հա/, գտնվում է Արարատի շրջանի ցեմենա-շիճերի կոմբինատի մոտ: Արտաքնառես ոչնչով աչքի չընկնող թեթևակի աղակալած ու մահմացած այդ փարածքը համաշխարհային ֆլորայի և բուսականության հարուստ ու արժեքավոր անկյուններից է: Այդտեղ աճում են շուրջ 150 բարձրակարգ ծաղկավոր շրառասեր բույսեր, որոնց զգալի մասի համար դա ոչ միայն Հայաստանի, այլև Անդրկովկասի ու ԽՍՀՄ ֆլորայի միակ ընծրընեն է: Թվենք դրանցից ամենաարժեքավորները՝ միկթոցնեմում մարջանաման, թեզիում սեղմված, իշամառու արարատյան, կտավառ սելճուկյան, ցմախ անառուիական, հիրիկ մուսուլմանական, կղմուխ ձեյդլիցի, սիբեխ վայրի, մնեադիկ աղասեր:

Մեր կարծիքով Արարատի շրջանի կնյունի համակեցության պահպանումը ոչ միայն ցանկալի է, այլև անհրաժեշտություն: Այն բուսաշխարհագրական առանձնահատկություններից մեկն է, որ այն համալրի հանրապետության արգելավայրերի ոչ մեծ ցանկը, կամ էլ միացվի Խոսրովի պետական արգելոցին: