

УДК 582(477.7)

Ф. К. Тихомиров, Р. А. Жифарская

## КРАТКИЙ ОЧЕРК РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЧЕРНОМОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Растительность Черноморского заповедника очень разнородная, что обуславливается почвенным покровом, большим расчленением рельефа и различными гидрологическими условиями, которые создают разнообразные условия местообитания. Наиболее детально растительный покров Нижне-Днепровских песков исследовал И. К. Пачоский (1919, 1927), Е. М. Лавренко, А. С. Порецкий (1928), М. И. Котов (1952), Г. И. Билык (1956, 1963), Г. О. Кузнецова, В. В. Протопопова, З. А. Сарычева (1969). Район распространения галофитной и ксерофитной растительности изучен Г. И. Билыком и В. С. Ткаченко (1970). В основном она представлена следующими группами: 1) песчаная степь; 2) растительность разбитых песков; 3) колки; 4) луговая растительность на песчаных почвах; 5) растительность пресноводных болот; 6) растительность солончаковых болот; 7) растительность солонцеватой степи на каштановых почвах; 8) растительность солонцово-солончакового комплекса; 9) прибрежная растительность солончакового комплекса; 10) растительность литорально-песчано-ракушнякового вала; 11) растительность песчано-ракушняковой степи;

Песчаная степь занимает как возвышенности, так и понижения рельефа. Задернение почв здесь не сплошное и степень покрытия почвы растительностью составляет от 10 до 30% (в понижениях густота травянистого покрова несколько увеличивается). Травостой образован небольшим количеством видов — от 30 до 40 — и только в более пониженных местах песчаной степи около 60. Среди злаков преобладает характерный для причерноморских песков вид овсяницы — *Festuca beckeri* Неск. и овсяница гладенькая (*F. laeviuscula* Klok.). Обилен также характерный для песков житняк Лавренко (*Agropyrum lavrenkoanum* Rogkud.), отличающийся узкими свернутыми листьями. К эдификаторам относятся тонконог сизый (*Koeleria glauca* D. C.), ковыль днепровский (*Stipa borysthenica* Klok.), полынь полевая (*Artemisia campestris* L.), тимьян днепровский (*Thymus borysthenicus* Klok.), цмин песчаный (*Helichrysum arenarium* D. C.), молочай Сегниеров (*Euphorbia seguieriana* Неск.).

Флора низовья днепровских песков богата только ей свойственными видами. Например: житняк пушистоцветковый (*Agropyrum dasyanthum* Led.), эндемик нижнеднепровских песков василек короткоголовый (*Centaurea breviceps* Iljin), песчаный эндемик гониолимон злаколистный (*Goniolimon gramimfolium* Boiss.), эндемик нижнеднепровских песков юринея Лякса (*Jurinea laxa* Korsh. et Iljin.), козлобродник днепровский (*Tragopogon borysthenicus* Artemcz.). Кроме того, встречаются тысячелистник Гербера (*Achillea gerberi* M. B. = *A. micrantha* Willd.), бурачок пустынный (*Alyssum desertorum* Stapf.), ясколки украинская (*Cerastium ucrainicum* Расз.) и Шмальгаузуна (*C. schmalhauseni* Расз.), скабиоза украинская (*Scabiosa ucrainica* L.), крестовник днепровский (*Senecio borysthenicus* Andrz.), зверобой

обыкновенный (*Hypericum perforatum* L.), анхуза Гмелина (*Anchusa Gmelini* L. ed.), мордовник (*Echinops ritro* L.) и др.

Бобовыми растениями песчаная степь бедна. Наиболее распространенными являются астрагал ветвистый (*Astragalus virgatus* P. All.), горошек мохнатый (*Vicia villosa* Roth.), а также четырехсемянный (*V. tetrasperma* Moen.), узколистный (*V. angustifolia* L.), волосистый (*V. hirsuta* Gray) и др.

Характерной особенностью песчаной Причерноморской степи является наличие лишайников и мхов. Лишайники преобладают на более возвышенных участках степи, а мхи — на несколько пониженных и выровненных.

Растительность разбитых песков. Ее называют еще кучугурным комплексом, различая в нем три орографических элемента: днища выдуин, места выдувания и места надувания песков. По днищам наиболее глубоких впадин встречаются заросли тростника обыкновенного (*Phragmites communis* Trin.), ива розмаринолистная (*Salix rosmarinifolia* L.), раkitник днепровский (*Cytisus borysthena* Kl. ok.), вблизи березовых колков — изредка всходы березы (*Betula borysthena* Kl. ok.), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios* Roth.), голосеиус обыкновенный (*Holoschoenus vulgaris* Link.), ситник черный (*Juncus atratus* K. G. o. s. k.), ситник головчатый (*J. capitatus* Weig.) и др. По днищам неглубоких выдуин нередко также тимьян днепровский, овсяница Беккера и др. В местах выдувания обычны раkitник днепровский, льнянка душистая (*Linaria odora* = *L. dulcis* Kl. ok.), житняк пушистоцветковый, изредка — юринея Лякса, овсяница Беккера. В местах навевания песка (надувы) растительность обычно изреженная и не образует определенного фитоценоза. Там растет осока колхидская (*Carex colchica* Gray), юринея Лякса, козлобородник днепровский, житняк пушистоцветковый, тонконог сизый (*Koeleria glauca* D. C.), овсяница Беккера.

Колки. В окружении песчаной степи на территории заповедника широко распространены, особенно на Ивано-Рыбальчанском и Соленоозерном участках остатки когда-то бывших здесь лесов, так называемой «Гилеи». Кинбурский полуостров был покрыт лесом, а сейчас мы встречаем остатки бывших лесов в виде куртинок и небольших островков древесной растительности. Здесь представлены дубовые, березовые, осиновые колки. На участке Волыжин лес во впадинах с подтоплением почвенной водой — ольшанники.

В дубовых колках к основному растению дубу черешчатому (*Quercus robur* L.), иногда примешивается осина (*Populus tremula* L.), береза, в подлеске — бузина черная (*Sambucus nigra* L.), крушина слабительная (*Rhamnus cathartica* L.). Слива колючая (*Prunus spinosa* L.), распространена на всех лесостепных участках в виде небольших зарослей, чаще всего по опушкам дубовых гайков. Очень часто встречается дикая груша (*Pyrus communis* L.).

Травянистый покров чаще всего образуют вейник наземный; свинорой пальчатый (*Cynodon dactylon* Pers.), редко — ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.), подмаренник русский (*Galium ruthenicum* Willd.), марьянник полевой (*Melampyrum arvense* L.), бодяк плавневый (*Cirsium incanum* Fisch.), хатма тюрингская (*Lavatera thuringiaca* L.), василестник малый (*Thalictrum minus* L.), девясил песчаный (*Inula sabuletorum* Czern.) и др.

В березовых колках (эдификатор береза днепровская) обычными спутниками являются ива розмаринолистная, дрок днепровский (*Genista borysthena* K. o. t.), осока островидная (*Carex acutiformis* Ehrh.), вейник наземный, клевер пашенный (*Trifolium arvense* L.), дербенник

средний (*Lythrum intermedium* Ledeb.), полевица белая (*Agrostis alba* L.), а в местах, где близко подходят грунтовые воды, — тростник обыкновенный.

Осиновые колки как самостоятельные насаждения встречаются значительно реже, чем дубовые и березовые. Это обычно небольшие куртинки среди дубовых и березовых колков. По-видимому, это сопровождающая порода бывших здесь дубовых лесов. К основному виду часто примешиваются береза, крушина ломкая (*Frangula alnus* Mill.), крушина слабительная. Из травянистых — вейник наземный, двукисточник тростниковидный (*Digraphis arundinaceae* Trin.), подмаренник северный (*Galium boreale* L.), будра плющевидная (*Glechoma hederaceae* L.), мятлик узколистный (*Poa angustifolia* L.) и др.

Ольховые насаждения довольно широко распространены на участке Волыжин лес. В центре участка находится ольховый лес, где доминирует ольха клейкая (*Alnus glutinosa* Gaertn.). На опушке встречается дуб обыкновенный, вяз листоватый (*Ulmus foliacea* Gilib.), осина. В подлеске растут крушина слабительная, бузина черная, на опушках — слива колючая. Деревья обвиты хмелем (*Humulus lupulus* L.) и диким виноградом (*Vitis silvestris* Gmel.). Травянистый покров образуют бодяк полевой (*Cirsium arvense*), крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), посконник конопляный (*Eupatorium cannabinum* L.). Довольно часто встречаются тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), осока прибрежная (*Carex riparia* Curt.), стоколос безостый (*Zerna inermis* Lindm.), золотарник обыкновенный (*Solidago virgaurea* L.), ежевика сизая (*Pubus caesius* L.), повои обыкновенный (*Calystegia sepium* R. В. G.) и др.

Луговая растительность. На фоне песчаной степи нередко неглубокие впадины с характерными особыми группировками растительности лугового типа. С одной стороны, они граничат со степной растительностью, а с другой — с более гидрофильной лугово-болотной, растительностью саг, или же лесной растительностью гайков. Наиболее часто в качестве основного доминирующего вида встречается одно из следующих растений — морковник (*Silaum silaus* Schminz et Thell.), свиной пальчатый, вейник наземный, полевица белая, девясил песчаный. Соответственно доминирующему растению луга получают название: морковниковые, свинойные, вейниковые и т. д. Каждому основному виду обычно сопутствует определенный набор более или менее второстепенных растений.

Ассоциации морковника (понижения рельефа) наиболее часто сопровождают крестовник днепровский, голосхенус обыкновенный, овсяница бороздчатая (*Festuca sulcata* Hask.), многолетний лен (*Linum perenne* L.), мятлик луговой (*Poa pratensis* L.). Ассоциацию свиной пальчатого чаще всего образуют кольцевые пояса вокруг гайков. Сопутствующими видами являются вейник наземный, полевица белая, осока расставленная (*Carex distans* L.), лук метельчатый, тысячелистник обыкновенный, люцерна серповидная (*Medicago falcata* L.), василек (*Centaurea scabiosa* L.), подмаренник русский, василистник малый (*Thalictrum minus* L.), горошек узколистный, волосистый и мохнатый и др. Вейниковые ассоциации занимают центральные части неглубоких саг, понижений и узкой полосой окаймляют дубовые, березовые, осиновые гайки. Сопровождающие виды: осока островидная, полевица белая, свиной пальчатый, подорожник ланцетолистный (*Plantago lanceolata* L.), мятлик узколистный. Встречаются также тысячелистник обыкновенный, вьюнок обыкновенный (*Calystegia sepium* R. В. C.), коровяк тараканный (*Verbascum blattaria* L.), осот полевой (*Sonchus oleraceus* L.), вика че-

тырехсемянная (*Vicia tetrasperma* Moench), девясил песчаный, лук метельчатый, дрок днепровский, подмаренник русский и др. Ассоциации полевницы белой занимают небольшие по площади мелкие и плоские понижения. Главным эдификатором этой группировки является полевница белая, реже вместе с ней встречаются вейник наземный, овсяница бороздчатая, тысячелистник обыкновенный, лук метельчатый, клевер полевой (*Trifolium campestre* Schreb.) и др. Заросли девясила, который растет группами, распространены на плоских микропонижениях по окраинам небольших березовых гайков. Встречается также: свиной пальчатый, подмаренник обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, а также вероника колосистая (*Veronica spicata* L.), коровяк фиолетовый (*Verbascum phoeniceum* L.) и др.

Растительность пресноводных болот. В условиях песчаного субстрата на Соленоозерном и Ивано-Рыбальчанском участках широко распространены своеобразные растительные формации по понижениям рельефа, которые в обычные годы заполнены водой. Водоемы эти очень мелкие с илистым дном; в засушливые годы часто пересыхают. По всему комплексу условий эти водоемы ближе всего стоят к болотам. Местное население называет их «сагами», оттеняя их своеобразие и некоторое отличие от типичных болот. Саги бывают пресноводные и соленые. Растительность тех и других резко отличается.

В окружении водного зеркала пресноводных саг обычны такие растения, как тростник обыкновенный, осока береговая (*Carex riparia* Curt.), осока островидная, камыш морской (*Bulboschoenus maritimus* Pall.), рогоз узколистный (*Typha angustifolia* L.), дербенник иволистный (*Lythrum salicaria* L.), вейник наземный, вербейник обыкновенный (*Lysimchia vulgaris* L.), паслен сладко-горький (*Solanum dulcamara* L.), бескильница Фомина (*Atropis fominii* Viluk.), полевница белая, свиной пальчатый и др. Доминантами ассоциации являются тростник обыкновенный, осока береговая, осока островидная.

Растительность солончаковых болот. Вокруг соленых саг обычно имеется несколько поясов растительности. Сначала идет пояс наиболее солевыносливых растений — солерос травянистый (*Salicornia herbaceae* L.), сведа стелющаяся (*Suaeda prostrata* Pall.), затем — пояс из бескильницы Фомина и, наконец, заросли пырея русского (*Elytrigia ruthenica* Prokud.). Иногда за этим поясом образуется пояс из донника белого (*Melilotus albus* Dest.). Часто бескильницу замещает прибрежница (*Aeluropus litoralis* Pahl.). Выше пояса бескильницы расположен пояс с преобладанием кермека Мейера (*Limonium meyeri* Ktze.).

Кроме того, вокруг соленых болот встречается астра солончаковая (*Tripolium vulgare* Nees.), клубнекамыш морской (*Bolboschoenus maritimus* Palla), тростник обыкновенный, свиной пальчатый, ситник Жерарда (*Juncus gerardii* Lois.), полынь морская (*Artemisia maritima* L.) и др. Дно высохших соленых саг часто бывает покрыто чистыми зарослями солероса травянистого. Это растение последним отступает перед избытком солей в почве.

Растительность солонцеватой степи. На участках Ягорлыцкий Кут и Потиевский можно наблюдать смену растительности в зависимости от смены почв — от каштановых почв солонцеватой степи в более возвышенных и отдаленных от побережья местах до засоленных почв в понижениях рельефа и по мере приближения к побережью. В травостое солонцеватой степи доминантами являются овсяница бороздчатая или житняк гребневидный (*Agropyrum pectiniforme* Roem.), кохия стелющаяся (*Kochia prostrata* Schrad.), галимиона бородавчатая (*Halimione verrucifera* Aellen.), кермек Мейера, камфоросма монпельй-

ская (*Camphorosma monspeliacum* L.). В годы благоприятные для развития однолетников здесь обильны клевера (*Trifolium arvense*, *T. squarrosus* L.) и вика (*Vicia* sp.). Обычно обилён костер растопыренный (*Bromus squarrosus* L.), реже — мягкий (*B. mollis* L.).

Растительность солонцово-солончакового комплекса состоит из типичных растений засоленных почв: сарсазан шишковатый (*Halocnemum strobilaceum* M. B.), кермек полукустарниковый (*Limonium suffruticosum* Ktze), каспийский (*L. caspicum* Gams.), бескильница Фомина, галимиона бородавчатая, полынь солончаковая (*Artemisia salina* Will.). В более влажных местах с более рыхлым субстратом растёт бескильница короткочешуйная (*Puccinellia brachylepis* Klok.). Растения эти образуют мозаичный комплексный покров, отражающий самые незначительные изменения в уровне почвы. В наиболее засоленных местах растёт сарсазан шишковатый в комплексе с бескильницей короткочешуйной. Реже встречается бескильница Фомина, а также более или менее крупные участки заросшие прибрежницей.

Прибрежная растительность солончакового комплекса размещается в непосредственной близости к берегу залива или морского прибоя. Основные растения: эхинопсилон волосистый (*Echinopsilon hirsutum* Mog.), горчица морская (*Cacile maritima* Scop.), морская капуста (*Crabwe pontica* Stev.), солянка содоносная (*Salsola soda* L.), молокан татарский (*Mulgedium tataricum* D. C. = *Agathysus tataricus* D. Dok.), колосняк черноморский (*Elymus sabulosus* M. B.).

Растительность литорального песчано-ракушнякового вала. Одно из самых характерных растений — колосняк черноморский, реже — пырей русский (*Elytrigia ruthenica* P. Gokud.), синеголовник приморский (*Eryngium maritimum* L.), василек одесский (*Centaurea odessana* Prod.), турнефорция сибирская (*Tournefortia sibirica* L.), ластовень острый (*Cynauchum acutum* L.), солянка трагус (*Salsola tragus* L.).

Растительность песчано-ракушняковой степи широко представлена на островах Черного моря (Тендра и др.). Основу травостоя составляют цмин щитконосный (*Helichrysum corimbiformis* Orregetm.), осока колхидская (*Carex colchica* Gay.), полынь песчаная (*Artemisia arenaria* D. C.), василек одесский, колосняк черноморский (*Leymus sabulosus* Tzvel.), овсяница Беккера, люцерна тендерская (*Medicago tenderiensis* Orregetm.), бурачек тендерский (*Alyssum tenderiense* Kotov.) и др.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Білик Г. І. Росли́нність Нижнього Придніпров'я. К., Вид-во АН УРСР, 1956, 179 с.  
 Білик Г. І. Росли́нність засо́лених ґрунтів України, її розвиток, викорис­тання та поліпшення. К., «Наук. думка», 1963.  
 Білик Г. І., Ткаченко В. С. Росли́нність урочища Потіївка Чорноморського держ­заповідника.— Укр. бот. журн., 1970, 27, № 4.  
 Котов М. И. Растительность естественных и искусственных лесов и полезащитных посадок.— В кн.: Растительный и животный мир юга Украинской ССР и Северного Крыма. К., Изд-во АН УССР, 1952, 88 с.  
 Кузнецова Г. О., Протопопова В. В., Саричева З. А. Флора і рослинність Волижиного лісу в Чорноморському заповіднику.— Укр. бот. журн., 1969, 26, № 4, с. 35—40.  
 Лавренко Е. М., Порецький А. С. Росли́нність Челбаського і Іванівського масивів та Кінбурнської коси Нижне-Дніпровських пісків. Матеріали охорони природи на Україні, т. 1. Харків, 1928.  
 Пачоский И. К. Описание растительности Херсонской губернии. Изд. Херс. Ест.-истор. музея, вып. 3. Херсон, 1927, 228 с.