

# Растительный покров и флора Раздорского этнографического музея-заповедника

Федяева В.В., Шмараева А.Н.,

Шишлова Ж.Н., Буркина Т.М.

Ростовский государственный университет

Территория Раздорского этнографического музея-заповедника – замечательный по красоте и типичности нижнедонской ландшафт. С высоты крутого коренного берега Дона открывается широкий обзор донской поймы с её островами, старицами, ериками и озерами, заливыми пойменными лугами. Склон долины Дона рассечён короткими, но глубокими и разветвлёнными балками (Атаманской, Кулинической, Терновской, Германовой, Чепурновой и др.), выходящими к Дону и его старому руслу – Сухому Донцу. В балках и на склонах долины выклиниваются и выпотевают родниковые воды. Необычайное разнообразие экологических условий является причиной богатства и разнообразия естественного растительного покрова.

С позиций геоботанического районирования заповедник расположен в подзоне настоящих разнотравно-дерновиннозлаковых степей, а в ботанико-географическом отношении – в пределах Азово-Черноморской (или Приазовско-Причерноморской) подпровинции Причерноморской (Понтической) провинции Причерноморско-Казахстанской подобласти Евразийской степной области [7]. Следует отметить, что граница между Приазовско-Причерноморской и Среднедонской степными подпровинциями Причерноморской провинции в Ростовской области проходит по долине Северского Донца и далее на восток по долине Дона, поэтому в растительном покрове заповедника, расположенного близ этой границы, подпровинциальные различия степей в существенной степени сглажены [10].

На территории заповедника небольшие по площади, но типичные участки степей располагаются на пологих прибалочных и приводораздельных склонах, в основном же степная растительность представлена своими более сухими вариантами, свойственными эродированным долинным и балочным склонам. Они занимают их верхние и средние части. В зависимости от экспозиции, крутизны склона, вещественного состава подпочв степная растительность представлена разными вариантами сильно обеднённых разнотравно-дерновиннозлаковых и дерновиннозлаковых степей, в том числе эдафическими. Последние формируются на выходах на склоне коренного берега долины Дона третичных песков и супесей, на небольших по площади выходах рыхлых известняков-ракушняков или же при близком к дневной поверхности их залегании.

Незональная растительность заповедника представлена несколькими типами. В отрицательных формах рельефа (днища балок, пересекающих правый коренной склон долины Дона, пойма Дона) развиваются сообщества интразональной (околоводной, болотной, луговой) и экстразональной лесной растительности. Экстразональными являются и вкрапления сообществ пустынной галофитной растительности на солончаках и луговых солонцах. В водоёмах поймы развивается интразональная высшая водная растительность. Кроме того, на прирусловых аллювиальных песках распространена своеобразная псаммофитная растительность, которая является начальной стадией естественного развития растительного покрова на этом субстрате. Наконец, в связи с довольно заметной степенью хозяйственной освоенности территории заповедника здесь встречается растительность антропогенно трансформированных синантропных экотопов. Определённые комплексы дикорастущих растений формируются и в искусственных ценозах – лесных насаждениях, полезащитных полосах и т.п.

Растительность правого коренного склона долины Дона и балок отличается большой формационной пестротой и мозаичностью, обусловленными быстрой и резкой сменой факторов среды на довольно ограниченном пространстве.

Разнотравно-дерновиннозлаковые степи представлены на территории заповедника их сильно обеднённым вариантом [3]. Небольшие фрагменты степей отмечаются на приводораздельных и выположенных

участках склонов балок северных экспозиций. Сильно обеднённая разнотравно-дерновиннозлаковая степь является переходной к сухим дерновиннозлаковым степям. Физиономически она отличается тем, что основу злакового травостоя составляют мелкодерновинные узколистные злаки (в основном *Festuca valesiaca*, *F. pseudodalmatica*, *Stipa lessingiana*) лишь с примесью крупнодерновинных (*Stipa ucrainica*, *S. capillata*, единично в понижениях *S. pulcherrima*). Разнотравье по преимуществу умеренно ксерофильное (*Medicago romanica*, *Salvia tesquicola*, *Achillea stepposa*, *A. nobilis*, *Eryngium campestre* и др.). Мезоксерофильные степные виды (*Trifolium alpestre*, *Vicia tenuifolia*, *Limonium platyphyllum*, *Centaurea adpressa* и др.) немногочисленны, равно как и эвксерофиты, свойственные сухим степям. Видовая насыщенность этого варианта степей невелика (12–15 видов на 1 м<sup>2</sup>), высота травостоя – около 40–70 см.

Больше по площади сухие дерновиннозлаковые степи, представленные в заповеднике их умеренно сухим вариантом с умеренно ксерофильным степным и ксерофильным пустынно-степным разнотравьем. Основу злакового травостоя здесь также составляют эвксерофитные мелкодерновинные виды *Stipa lessingiana* и *Festuca valesiaca*, достаточно постоянно к ним примешиваются *Agropyron pectinatum*, *Koeleria cristata*. Крупнодерновинные ковыли встречаются только в понижениях на склонах северных экспозиций, на днищах небольших отвершков балок. Хорошо развита синузия корневищных степных злаков (*Poa angustifolia*, *Elytrigia repens*, *E. intermedia* и др.).

Разнотравье, фитоценотическая роль которого невелика, представлено ксе-рофильными «южными» степными и пустынно-степными видами, такими как *Galatella villosa*, *Achillea nobilis*, *A. stepposa*, *A. leptophylla*, *Salvia tesquicola*, *Medicago romanica*. Заметно обильны «перекати-поле» (*Falcaria vulgaris*, *Phlomis pungens*, *Eryngium campestre*, *Gypsophila paniculata*, *Goniolimon tatarica* и др.). К разнотравью в значительном количестве примешиваются ксерофильные полукустарнички *Artemisia austriaca* и *Kochia prostrata*, реже встречается кустарничек *Ephedra distachya*. Низкорослые степные кустарники (*Caragana frutex*, *Amygdalus nana*) местами образуют заросли, особенно в ложбинах и понижениях на склонах.

В составе степной растительности довольно много видов гемиэфемероидов (*Adonis wolgensis*, *Bellevalia sarmatica*, *Carduus uncinatus*, *Paeonia tenuifolia*, *Serratula erucifolia* и др.) ранневесенних эфемероидов (*Gagea bulbifera*, *G. pusilla*, *Ornithogalum kochii*, *Tulipa biebersteiniana* и др.) и эфемеров (*Cerathocephala testiculata*, *Erophila verna*, однолетние виды *Veronica* и др.). Среди степных эфемероидов изредка отмечается и «краснокнижный» вид *Fritillaria ruthenica* (балка Терновская и др.)

Важнейшая особенность дерновиннозлаковых степей – комплексность растительного покрова – на степных участках в заповеднике практически не выражена. В понижениях на развитие растительного покрова определяющее влияние играет их глубина и экспозиция. В придонных частях отвершков балок формируются сообщества разнотравно-дерновиннозлаковой степи, образованные доминированием *Festuca valesiaca* и *Stipa lessingiana* с участием *Poa angustifolia*, *Elytrigia repens*, *Stipa capillata*, *S. ucrainica*. Разнотравье включает как ксерофильные, так и мезоксерофильные и ксеромезофильные виды: *Inula aspera*, *I. germanica*, *Limonium platyphyllum*, *Clematis pseudoflammula*, *Artemisia pontica*, *Vicia tenuifolia*, *Amygdalus nana* и др. Напротив, на открытых выпуклых участках склонов южных и юго-западных экспозиций растительность более ксерофилизирована и разрежена, в травостое усиливается роль *Artemisia austriaca*, *Kochia scoparia*, *Achillea nobilis*, *Galatella villosa*. На этих участках уменьшается высота травостоя (до 30–40 см), его проективное и истинное покрытие. В фенологическом развитии намечается летняя пауза в вегетации – «выгорание» степи.

Гемипсаммофитные (полупесчаные) степи встречаются в виде небольших фрагментов на выходах песков и супесчаных почв на склонах балок Кулиничей, Терновской, Германовой и др. Их растительность носит переходный характер между растительностью зональных степей на суглинистых почвах и псаммофитными степями на песках. Это проявляется в смешанном составе и в большей разреженности травостоя. Господствуют в них *Stipa capillata*, *s. lessingiana* и *Festuca valesiaca*, а также *Cleistogenes bulgarica*, *Calamagrostis epigeios*. в составе разнотравья индикаторами легкого механического состава почв являются псаммофиты – *Asperula graveolens*, *Helichrysum arenarium*, *Centaurea majorovii*, *Plantago scabra*, *Pulsatilla nigricans* (гемиэфемероид), *Scabiosa ucrainica*, *Thymus pallasianus* и др.

Вторым эдафическим вариантом степной растительности на территории заповедника являются петрофитные (каменистые, или тимьянниковые) степи, приуроченные к склонам с близким залеганием рыхлых известняков и щебневатыми недоразвитыми почвами на продуктах их выветривания. Обычно это открытые к югу и достаточно крутые склоны коренного берега Дона. Они относятся к кальцефитно-петрофитному варианту сухих дерновиннозлаковых степей и более ксерофильны, чем зональные. Роль разнотравья в них выше, чем в зональных степях. Специфическая особенность этих степей заключается в обилии шиповников, многие из которых являются результатом автохтонного видообразования.

Злаковый травостой образован *Bothryochloa ischaetum* (местами он преобладает, особенно на крутых склонах), а также *Festuca valesiaca*, *F. pseudo-dalmatica*, *Agropyron pectinatum*; реже встречаются *Stipa lessingiana*, *Bromopsis riparia*. Разнотравье образовано ксерофильными степными и пустынно-степными видами (*Achillea leptophylla*, *A. nobilis*, *Galatella villosa*, *Kochia prostrata* и др.), а также большим набором эври- и кальцепетрофитов: *Centaurea carbonata*, *Echinops ritro*, *Euphorbia seguieriana*, *E. stepposa*, *Jurinea multiflora*, *Linum czernjaevii*, *Salvia nutans*, *Teucrium polium*, *Thymus calcareus* и др. Типичных сообществ петрофитной растительности – тимьянников – на территории заповедника не отмечено, хотя разреженные группировки переходного характера нередки. На каменистых участках местами обильны кустарники (*Calophasa wolgarica*, *Spiraea hypericifolia*).

Степная растительность в пределах заповедника обычно находится в стадии умеренного или среднего пастбищного сбоя. На умеренно выпасаемых участках из травостоя выпадают ковыли, типчак становится господствующим видом (типчаковый сбой). На этой стадии видовой состав разнотравья практически не изменяется, его роль несколько усиливается за счёт ослабления синузии плотнодерновинных злаков. На стадии среднего сбоя начинается выпадение типчака, место которого занимают хуже поедаемые полыни (*Artemisia austriaca*, *A. marschalliana*), и разнотравье. Степные сообщества относятся к полынно-типчаковому, типчаково-полынным рядам ассоциаций. Сильно сбитые участки с доминированием пастбищных однолетников (*Alyssum desertorum*, *Atriplex tatarica*, *Bromus japonicus*, *B. squarrosus*, *Ceratocarpus arenarius*, *Polycnemum arvense*, *Eragrostis minor*, виды *Polygonum* и др.).

Распаханные участки вдоль лесополос на приводораздельной части коренного склона долины Дона (а иногда и участки заброшенной пашни) заняты другим вариантом антропогенных модификаций степной растительности – степными залежами. В зависимости от возраста, на территории заповедника могут быть встречены залежи бурьянистые (4–6-летние) и пырейные (10–15-летние). Более старых типчаковых залежей нет. На бурьянистых залежах господствуют крупные рудеральные малолетники (*Artemisia absinthium*, *A. scoparia*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Carduus hamulosus*, *Centaurea diffusa*, *Cirsium vulgare*, *Melilotus officinale*, *Picris hieracioides*, *Onopordum acanthium* и др.) и остаточные сеgetальные сорняки (*Cirsium arvense*, *C. setosum*, *Descurainia sophia*, *Sinapis arvensis* и др.). Пырейная залежь характеризуется господством корневищных злаков, преимущественно пырея (*Elytrigia repens*), а также *Bromopsis inermis* и *Poa angustifolia*. Разнотравье включает как сорно-степные виды, так и степные с широкой экологической амплитудой (*Verbascum lychnitis*, *V. ovalifolium*, *Lathyrus tuberosus*, *Salvia tesquicola*, *Linaria maeotica* и др.). Использование пырейных залежей в качестве сенокосов пролонгирует эту стадию. Массивы выпасаемых залежей окружают сельские населённые пункты. Эти так называемые выгоны имеют низкорослый травостой из устойчивых к вытаптыванию сорных однолетников (виды спорыша, *Euclidium syriacum*, *Tribulus terrestris*, *Amaranthus albus*, *A. blitoides*, *Atriplex tatarica* и др.) и крайне низкую продуктивность.

Антропогенные модификации эдафических вариантов степной растительности характеризуются теми же признаками, что и зональные. В гемипсаммофитных степях при среднем сбое усиливается полынок *Artemisia austriaca*, псаммофиты, в том числе и однолетники (*Eragrostis minor*, *Digitaria sanguinalis*, *Plantago scabra*, *Chondrilla juncea*, *Secale sylvestre* и др.). Разрастается также однолетник сухоцвет (*Xeranthemum annuum*), тяготеющий к лёгким почвам. На выпасаемых крутых участках или в местах выемки песка могут быть встречены пионерные группировки псаммофитной растительности, однако распространены они спорадически и больших площадей не имеют.

При выпасе на участках каменистых степей ослабление фитоценотической роли злаков способствует разрастанию высокорослого петрофитного разнотравья, что придает им бурьянистый облик (*Salvia nutans*, *Cephalaria uralensis*, *Euphorbia stepposa* и др.).

Лесная растительность в балках заповедника представлена байрачными лесами и кустарниковыми формациями. В системе районирования байрачных лесов Нижнего Дона они относятся к одному из наиболее южных районов – Крымско-Донецкому [5]. Это последние западные облесенные балки по правобережью долины Дона. Облесенность балок в целом небольшая, леса угнетены и низкобонитетны. Они приурочены к нижним и, в меньшей степени, средним частям склонов, к глубоким днищам балок. Здесь встречаются формации байрачных дубрав и берестняков, причём последние по площади преобладают.

Дубравы относятся к субформации простых дубрав, в которых дуб (*Quercus robur*) лишён своих спутников в древесном ярусе (иногда могут примешиваться только берест – *Ulmus minor* и единично груша – *Pyrus communis*) и отсутствует кустарниковый ярус. В наиболее благоприятных условиях (леса коренного варианта) в травяном покрове доминируют лесные виды (дубравы пестроперловниковые с *Melica picta* и ежовые с *Dactylis glomerata*), на опушках и на крутых смываемых склонах обычно формируются дубравы узколистномятликовые с *Poa angustifolia*. Однако чаще встречаются производные дубравы с сорно-лесными видами в травяном ярусе – цепкоподмаренниковые с *Galium aparine*, чесночниковые с *Alliaria petiolata*, гравилатовые с *Geum urbanum*, белокудренниковые с *Ballota nigra*, пустырниковые с *Leonurus glaucescens*, чистотеловые с *Chelidonium majus*.

Формация байрачных берестняков может быть вторичным образованием на месте сведённых дубрав, однако на территории заповедника они развиваются как географический вариант байрачных лесов, так как берест более засухоустойчив, чем дуб. Здесь часто встречается его пробковая форма (*Ulmus minor* f. *suberosa*). В древостое к бересту примешивается груша. В редком кустарниковом ярусе отмечаются терн *Prunus stepposa*, виды боярышника, шиповников, *Euonymus verrucosa*, *Ligustrum vulgare*, *Berberis vulgaris*. Из основных ассоциаций наиболее часты берестяки редкокустарные: пырейный (на нарушенных почвах), безостокостровый (на плотных почвах) и узколистномятликовый.

Флористически байрачные леса заповедника замечательны участием в их составе термофильных субсредиземноморских видов (*Aegonychon purpureo – caeruleum*, *Ornithogalum boucheanum*, *Ligustrum vulgare*, *Physalis alkekengi*, *Symphytum tauricum*, *Vinca herbacea*, *Hesperis ruscotricha* и др.), относящихся к субсерофильно-дубравному эколого-ценогенетическому комплексу, наиболее полно представленному в лесах Донецкого края [5].

Байрачные кустарниковые формации достаточно разнообразны. Наиболее распространённой является формация терновников (*Prunus stepposa*). Обычно терновники монодоминантны, другие кустарники (*Rhamnus cathartica*, *Euonymus verrucosa*, *Crataegus curvisepala*, *C. ambigua*, виды *Rosa* и др.) встречаются только в свободных от тёрна «окнах». Травяной покров в терновниках разреженный (проективное покрытие 3–8%) и состоит из сорно-лесных, лугово-степных и опушечных видов. Также широко распространены в заповеднике байрачные дерезняки из *Caragana frutex* в виде почти чистых зарослей на склонах. Реже встречаются чистые заросли бирючины (*Ligustrum vulgare*), хотя как примесь она отмечается и в терновниках, и в дерезняках.

Крайние западные по положению байрачные лески расположены к востоку от ст. Раздорской в балках Германовой, Красный Яр, Терновской. В прошлом эти довольно глубокие балки были явно более облесенными, но в настоящее время низкорослая и порослевая древесная растительность сохранилась только в их придонных частях и небольшими куртинами по мелким поперечным отвершкам на склонах северной и северо-восточной экспозиций. На южных склонах много зарослей дерезы, встречаются одиночные невысокие (до 2,5 м) деревца береста и кустарниковые островки из *Rhamnus cathartica*, *Crataegus curvisepala*, шиповников. На склонах северной экспозиции берестяки образованы более крупными экземплярами береста (до 4–5 м). В их кустарниковом ярусе сохранилось ещё немало бересклета (*Euonymus verrucosa*) и черноклена (*Acer tataricum*). Дуб встречается только в придонных частях балок и образует фрагменты черно-кленовых простых дубрав чистотеловой и чесночниковой.

Частые в последние годы пожары в балках способствуют увеличению площади вторичных берестняков и кустарниковых формаций, например, в балке Кулинической, где за последние 15 лет имели место два крупных лесных пожара. При интенсивном выпасе и сенокосе лесная растительность может не восстановиться после пожаров. Своеобразным доказательством былой большей лесистости балок на территории заповедника может служить заселение лесопригодных участков адвентивными древесными видами – дичающими плодовыми (*Morus alba*, *Armeniaca vulgaris* и др.) и интродуцентами (*Acer negundo*, *Padus mahaleb*, *Fraxinus* sp. и др.).

Как уже указывалось, растительный покров балок отличается большой формационной пестротой. Кроме степных сообществ на приводораздельных, южных и верхних частях склонов других экспозиций, на средних и нижних частях северных склонов развиваются лугово-степные сообщества, близкие по составу к лугам, но с участием степных плотнодерновинных злаков, ксерофильного и мезоксерофильного степного разнотравья. Доля степных компонентов уменьшается вниз по склону, луговых – увеличивается. На молодых намывных почвах распространены группировки и сообщества, аналогичные степным залежам (бурьянистые, пырейные, узколистномятликовые, вейниковые и т.п.). Днища балок в их верховьях заняты лугово-степной растительностью. В низовьях на днищах балок распространены полосы лугов разного типа – от остепнённых до заболоченных, и даже болот в устьях оводнённых балок.

Обнажения глинистых материнских почвообразующих пород занимают обычно небольшие площади на овражистых участках и на очень крутых смываемых склонах. Их видовой состав пёстр. Кроме широко распространённых рудеральных малолетников, на них более или менее постоянно встречаются *Tussilago farfara*, *Equisetum ramosissimum*, *Cynanchum acutum*, *Argusia sibirica*, *Cynodon dactylon* и др. Выпас на склонах и в балках усиливает поверхностную эрозию. При выпасе в балках наибольшей деградации подвергаются сообщества на пологих склонах и днищах. Разная степень сбоя отдельных участков ещё больше усиливает формационную пестроту растительного покрова.

По гребню коренного склона долины Дона и в балках встречаются также полезащитные и противоэрозионные лесонасаждения. По характеру древостоя они обычно смешанные, из разных видов ясеня, клёна, вяза и, реже, дуба и др. В искусственных лесах применяются и некоторые кустарники, образующие особый ярус. Обычно это жёлтая акация (*Caragana arborescens*), скумпия (*Cotinus coggygria*), свидина (*Swida sanguinea*), бузина (*Sambucus nigra*) и др. В более молодых насаждениях используется более широкий ассортимент пород: орех (*Juglans regia*, *J. cinerea*, *J. nigra*), робиния (*Robinia pseudacacia*), гледичия (*Gleditsia triacanthos*), абрикос (*Armeniaca vulgaris*) и др.

Травяной покров в искусственных лесах и лесополосах образован степными, сорно-лесными и сорными видами. Степень его развития зависит от основной лесообразующей породы, сомкнутости крон, состояния насаждения, развитости подстилки и возраста насаждений. В молодых посадках он сильно разрежен из-за высокой сомкнутости крон и образован сорными видами. В средневозрастных и старых насаждениях он состоит из сорно-лесных видов (*Ballota nigra*, *Aristolochia clematitis*, *Galium aparine*, *Geum urbanum* и др.), а также степных видов с широкой экологической амплитудой (*Euphorbia virgultosa*, *Poa crispera*, *Artemisia austriaca*, *Potentilla impolita* и др.) и сорных. Злаки в искусственных лесонасаждениях находятся, как правило, в вегетативном состоянии.

Растительный покров речных пойм (займищ) отличается высокой степенью динамичности, мозаичности и пестроты, что связано с эрозионно-аккумулятивной деятельностью рек и сложностью рельефа пойм. Пойма Дона в пределах заповедника занята сообществами лесной и травяной растительности.

Пойменные леса в основном сосредоточены на о. Поречном, на остальной территории, входящей в состав заповедника, они не образуют крупных массивов. Они относятся к Семикаракорско-Багаевскому донскому району пойменных лесов [5], для которого характерны крайне неравномерная и низкая облесенность, сосредоточение лесов в прирусловых частях пойм и безлесность центральной поймы. Основные лесные формации этого района – вербняки, осокорники и берестяки. Леса носят парковый характер: поляны в

них заняты пырейными, пырейно-мятликовыми и (на более сухих и песчаных почвах) вейниково-безостокостровыми лугами.

Вербняки из *Salix alba* развиваются узкими лентами на песчаных почвах в повышенных прирусловых частях пойм. Это пионерная лесная формация, сменяющая кустарниковые ивняки, в прирусловых частях поймы на песчаных наносах. Чаще всего это вербняки лугомятликовые (*Poa pratensis*) и, в понижениях, ежевиковые (*Rubus caesius*) и лопуховые (*Arctium lappa*). Древостой вербняков сильно разреженный (покрытие 40–50 %), поэтому травяной покров обилён и разнообразен в видовом отношении. В нём много *Artemisia abrotanum*, *Tanacetum vulgare*, *Stachys palustris*, *Anthriscus sylvestris*, *Bromopsis inermis*, *Calamagrostis epigeios*, *Lycopus europaeus*, *Scutellaria galericulata*, *Veronica longifolia*, *Astragalus cicer*, *Lathyrus hirsutus* и др.

Осокорники (*Populus nigra*) также встречаются в прирусловой пойме, но на более развитых аллювиально-луговых почвах и в более высоких позициях. В них практически всегда имеется примесь береста в древостое. В травяном покрове осокорников доминируют ежевика, кирказон (*Aristolochia clematitis*), пырей ползучий, но чаще вейник (*Calamagrostis epigeios*). Прочие виды травянистого яруса в значительной мере общие с вербняками.

Берестняки занимают наибольшую площадь. На о. Поречном против ст. Раздорской расположен последний западный крупный массив пойменных берестняков (около 300 га), который еще в 1970 г. [1] был рекомендован к строгой охране как относительно малонарушенный образец южного пойменного берестняка с единичными экземплярами дуба и вяза (*Ulmus laevis*). Следует вообще отметить, что именно на территории заповедника проходит юго-западная граница ареалов этих неморальных видов на Восточно-Европейской равнине. Берестняки формируются на высоких, редко заливаемых участках поймы. В них изредка встречаются также верба, осокорь, груша обыкновенная, примешиваются кустарники – тёрн, крушина слабительная. В травяном ярусе господствуют ежевика, крапива (*Urtica dioica*), костёр безостый, вейник наземный или мятлик луговой. В целом видовой состав травяного яруса очень пёстр, в нём много светло- и сорно-лесных видов (*Galium aparine*, *Aristolochia clematitis* и др.), а также очень характерен *Galatella dracunculoides*.

Кустарниковые формации в прирусловых частях речных пойм образованы разными видами ив (*Salix*) – это пойменные ивняки. Пионерные формации белотала (*S. triandra*) очень широко распространены по низким прирусловым отмелям на плотных песках. Это густые заросли (покрытие белотала 80–90%) с участием *Artemisia abrotanum*, *A. vulgaris*, *A. scoraria*, иногда с ежевикой. Формации желтолоза (*S. purpurea*) развиваются как очень обычные, на повышенных песчаных увалах. На высоких участках центральной поймы спорадически встречаются терновники («тёрны») и чернокленовники (*Acer tataricum*). Травяной покров во всех этих кустарниковых формациях скуден.

Облесенность поймы в настоящее время сокращена. На схематической карте растительности рассматриваемого района (по состоянию на первую четверть XX в., см. [6]) широкие полосы прирусловых вербняков и дубово-берестовых лесов на уплотнённых иловатых песках окаймляли все водотоки поймы. Как уже упомянуто, в настоящее время дуб сохранён в берестняках лишь единично. Однако, кроме естественных пойменных лесов, в пойме в пределах заповедника распространены и лесонасаждения из американских видов ясеня, тополя дельтовидного, караганы кустарниковой, аморфы кустарниковой и др. Обычно они примыкают к участкам естественных лесов, сливаясь с ними.

Основные типы травяной растительности речных пойм и лиманов (околоводная и водная, болотная, луговая, галофитная) кратко охарактеризованы ниже в порядке убывания степени увлажнения занимаемых ими экотопов.

Околоводная растительность развивается в приуезовой полосе водоёмов, на увлажнённых берегах и мелководьях. Её слагают земноводные (водно-болотные) растения – гелофиты и те из гигрофитов, которые постоянно обитают среди гелофитов. Водная растительность образована свободно плавающими и прикрепленными гидрофитами, которые могут быть полностью погруженными (гидатофиты) или с

расположенными на поверхности воды листьями и побегами (плейстофиты). К широко распространённым и характерным гидрофитам водоёмов донской поймы в рассматриваемом районе относятся гидатофиты *Batrachium trichophyllum*, *Potamogeton pectinatus*, *P. perfoliatus*, *P. crispus*, виды *Najas*, *Myriophyllum*, *Ceratophyllum demersum*, а также плейстофиты (*Salvinia natans*, *Polygonum amphibium*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Potamogeton lucens*, *P. natans*, *Lemna minor*, *L. trisulca*, *Spirodela polyrhiza* и др.). Реже встречается *Utricularia vulgaris*, что же касается реликтового вида *Trapa natans*, то последний раз он единично отмечался почти 100 лет назад в ерике Жегуле [2].

Околоводная травяная растительность представлена в основном тростниковыми, рогозовыми, камышовыми (виды *Scirpus*). Наиболее широкой экологической амплитудой отличаются сообщества тростниковой формации, широко распространённые на берегах ериков, проток, Дона, на выходах ключей. К обычным видам околоводного разнотравья относятся *Ranunculus lingua*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex hydrolapathus*, *Rorippa palustris*, *Lythrum salicaria*, *L. virgatum*, *Oenanthe aquatica*, *Sium latifolium*, *S. sisaroidium*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Butomus umbellatus*, *Alisma plantago-aquatica*, *Lycopus exaltatus*, *Sagittaria sagittifolia*, *Iris pseudacorus*, *Sparganium erectum* и др.

По видовому составу к сообществам околоводной растительности примыкают болотные. Они занимают в пойме притеррасные понижения, музги, лопатины, а также встречаются в устьевых частях некоторых балок. Болота на территории заповедника имеют небольшую площадь. Обычно это крупнотравные болота – плавни, образованные формациями тростника (*Phragmites australis*), рогозов (*Typha angustifolia*, *T. laxmannii*) и камыша (*Scirpus lacustris*, *S. tabernae-montanii*). Рогозовые и камышовые болота всегда приурочены к топяным условиям, с постоянной водой на поверхности почвы. Тростниковые болота могут быть образованы как чистыми зарослями тростника, так и с участием видов рогоза и камыша. В качестве разнотравья на болотах отмечаются те же виды, что и в околоводных сообществах. Обилие болотного разнотравья всегда низкое, иногда тростник и виды камыша и рогоза образуют почти чистые монодоминантные сообщества. На легких почвах к названным видам могут в большем или меньшем обилии примешиваться крупные осоки (*Carex vulpina*, *C. riparia* и др.).

Луговая растительность занимает в пойме наибольшие площади. Формационно луга отличаются большим разнообразием. Б.Н. Горбачёв [3] в классификации луговых сообществ выделяет 5 типов лугов: избыточного увлажнения (заболоченные), среднего увлажнения – незасолённые и засоленные и недостаточного увлажнения (остепнённые) – незасолённые и засоленные (последние на рассматриваемой территории не отмечаются).

Заболоченные луга, по сравнению с другими типами, распространены мало и фрагментарно. Как и болота, они приурочены к понижениям в пойме и представлены формацией канареечника (*Phalaroides arundinacea*) с преимущественно болотными видами растений в разнотравье, которое в целом небогато. К заболоченным лугам примыкают сообщества, переходные между ними и болотами. Слабое засоление заболоченных лугов сопровождается внедрением в них галофитов (*Lepidium latifolium*, *Tripolium vulgare* и др.).

Незасолённые луга среднего увлажнения (настоящие) занимают центральную пойму. Они относятся к нижнедонскому, или южному, региональному подтипу, распространённому по нижнему течению Дона до дельты, в низовьях Сала и Северского Донца [3]. Центральные по увлажнению позиции здесь занимают пырейные (доминирует *Elytrigia repens*) и осоково-пырейные (*Carex praecox*) луга. В более сухих экотопах развиваются мятликовые (*Poa pratensis*) и безостокостровые (*Bromopsis inermis*) луга. Для безостокостровых лугов на небольших возвышениях рельефа очень характерны мелкие осочки и особенно *Senecio jacobaea*, который может даже содоминировать. Пырейные луга, однако, абсолютно господствуют по площади. Они отличаются монотонностью и однообразием своего видового состава.

Во флористическом отношении незасолённым лугам среднего увлажнения свойственно значительное участие в разнотравье *Glycyrrhiza echinata*, *G. glabra*, *Euphorbia uralensis*, *Artemisia procera*, *A. pontica*, *Amoria repens*, *Trifolium pratense*, а также обилие осок (*Carex melanostachya*, *C. praecox*). *Carex melanostachya* местами

образует особую черноколосковоосоковую формацию на повышенно увлажнённых участках [8]. Слабое засоление лугов нижнедонского подтипа проявляется в пределах всего их ареала. На луговых сообществах это отражается некоторым изменением их видового состава и перераспределением обилия видов разнотравья. Более обильными становятся слабо галофильные и галофильные виды: *Amoria fragifera*, *Festuca regeliana*, *Juncus gerardii*, *Lepidium latifolium*, *Lotus ucrainicus*, *Althaea officinalis* и некоторые другие.

Эдафический вариант незасолённых лугов среднего увлажнения – полупесчаные вейниковые и узколистномятликовейниковые луга на супесчаных луговых почвах, приуроченные к прирусловым валам вдоль водотоков. Здесь довольно обильны *Senecio andrzejowskyi*, *Eryngium planum*, *Rorippa brachycarpa*, *Centaurea trichocephala*, *Euphorbia virgultosa* и др.

Засолённые луга среднего увлажнения формируются на солончаковатых и солонцеватых разностях луговых почв в комплексе с луговыми солонцами. В рельефе они приурочены к повышениям центральной поймы. По большей части они образованы теми же формациями с большей или меньшей примесью в злаковом травостое мезогалофита бескильницы расставленной (*Puccinellia distans*). Разнотравье образуется из смеси луговых видов и мезогалофитов (*Juncus gerardii*, *Plantago cornutii*, *Iris halophila*, *Daucus carota*, *Lepidium latifolium*), при более сильном засолении – *Limonium gmelinii*, *Artemisia santonica*. После зарегулирования стока Дона увеличилась площадь формации засолённых бескильницево-луговых лугов, разнотравье которых образовано преимущественно названными выше галофитами. Растительность засолённых лугов носит комплексный характер. Небольшие пятна луговых солонцов, солончаков и переходных солончако-солонцов заняты сообществами галофитной растительности. На солонцах абсолютно господствует солончаковая полынь (*Artemisia santonica*), на солончаках – однолетние солянки из семейства маревых – солерос, лебеда стебельчатая (*Atriplex pedunculata*) и др. К этим видам в качестве разнотравья примешиваются галофиты.

Остепнённые незасолённые луга (недостаточного увлажнения) связаны с наиболее возвышенными частями поймы – незаливаемыми останцами надпойменной террасы. Их массивы отмечаются к востоку от ст. Раздорской в Кочетовской пойме [6], однако на наиболее высоких участках они встречаются и на рассматриваемой территории. Обычные формации остепнённых лугов – типчаково-житняковая и житняково-типчаковая с большим или меньшим участием луговых злаков (чаще с *Elytrigia repens*). Разнотравье образовано смесью луговых и степных эвксерофильных видов (*Artemisia austriaca*, *Medicago romanica*, *Salvia tesquicola*, *Potentilla impolita* и т.п.). Соотношение степных и луговых видов по обилию определяется степенью остепнения лугов.

Заметную приуроченность к незасолённым остепнённым лугам показывают *Artemisia dracunculus*, *Galatella dracunculoides*, *G. biflora*, виды рода *Cirsium*.

Гемипсаммофитным вариантом незасолённых остепнённых лугов являются песчанокамышовники (*Scirpoides holoschoenus*) на гумусированных песках береговых валов. Распространены полупесчаные остепнённые луга очень небольшими фрагментами. С неразмытыми пьедесталами террас (восточнее Раздорской) связаны небольшие участки засолённых остепнённых лугов. Индикаторами засоленности почв являются названные выше галофиты лугов среднего увлажнения, с добавлением *Limonium tomentellum*.

Антропогенные модификации луговой растительности на пастбищных сбоях и залежах нередки на территории заповедника в связи с активной эксплуатацией лугов в качестве кормовых угодий. На остепнённых и засолённых лугах среднего увлажнения с участием полыни солончаковой (*Artemisia santonica*) стадии пастбищной дигрессии примерно такие же, как в степи: после выпадения из травостоя луговых злаков разрастается полынок (*A. austriaca*) на незасолённых и *A. santonica* и *Limonium gmelinii* – на засолённых лугах. Полынные и понтийскополынно-полынные сбои (*A. pontica*) на незасолённых остепнённых лугах очень сходны с полынными сбоями в разнотравно-дерновиннозлаковых степях, отличаясь от них наличием луговых мезофитов в разнотравье в качестве индикаторов. Следующей стадией сбоя является эфемерная с *Poa crispa*,



сорными однолетниками (много *Atriplex tatarica*) и непоедаемыми многолетними видами. Засолённые луга (в том числе и среднего увлажнения) в стадии сильного сбоя представлены солончаковопопынными и кермеково-солончаковопопынными сообществами типа солончаковой пустыни, с примесью луговых и степных злаков и разнотравья. При очень сильном сбое образуются травостои из *Poa crispera* с сорными однолетниками при участии *Limonium gmelinii* и однолетних солянок (*Salicornia europaea* и др.) в случае достаточно сильного засоления.

На незасолённых и засолённых (но без *Artemisia santonica*) лугах среднего увлажнения различаются [3] две разновидности пастбищных сбоев – высокотравные и низкотравные. Высокотравные сбои образуют высокие виды разнотравья с грубыми стеблями, плохо поедаемые скотом (*Artemisia abrotanum*, *Glycyrrhiza echinata*, *Euphorbia uralensis* и др.). При среднем сбое сохраняются луговые злаки, при сильном – в бурьянистом травостое господствует *Artemisia vulgaris*, много также низких однолетников (*Atriplex tatarica*, *Polygonum patulum*, *P. arenastrum* и др.). Низкотравные сильные сбои характеризуются господством розеточных и стелющихся видов разнотравья: *Potentilla reptans*, *P. anserina*, *Taraxacum officinale* s. l., *Plantago major*, *P. lanceolata*, *Trifolium fragiferum*, *Lysimachia nummularia* и др. На засолённых лугах большую роль играют *Juncus gerardii* и *Limonium gmelinii*. При очень сильном эфемеровом сбое и высокотравные, и низкотравные травостои сменяются группировками сорных однолетников. На этой стадии обильны активно расселяющиеся адвентивные виды дурнишника (*Xanthium albinum*, *X. californicum*).

На залежах (обычно это заброшенные огороды) на месте незасолённых лугов среднего увлажнения первая бурьянистая стадия в современных условиях характеризуется абсолютным господством адвентивных видов *Xanthium*, которые через некоторое время сменяются бурьянистым разнотравьем с доминированием чернобыльника (*Artemisia vulgaris*) при участии лугового крупнотравья. Бурьянистые залежи на остепнённых лугах по видовому составу сообществ приближаются к степным с *Artemisia scoraria*, *A. absinthium* и др. Дальнейшее восстановление растительного покрова на лугах среднего увлажнения происходит быстро, на остепнённых же лугах – через промежуточную стадию пырейной залежи, как и в степях.

Особую группу песчаных экотопов в пойме представляют молодые наносы и отмели на берегах. Пионерами зарастания плотных и влажных прибрежных песков среди травянистых растений (пионерные кустарниковые ивняки названы выше) являются *Argusia sibirica*, *Cyperus glomeratus*, *Petasites spurius*, однолетние виды *Rumex*, *Equisetum ramosissimum* и др. При антропогенном воздействии на песчаном аллювии массово поселяются рудеральные виды, особенно *Xanthium albinum*, *X. californicum*, *Oenothera biennis* и др.

Синантропная растительность территорий с полностью разрушенным хозяйственной деятельностью естественным растительным покровом в самом общем виде представлена сегетальной и рудеральной. В составе сегетальной, или сорно-полевой, растительности агрофитоценозов наивысшим постоянством и обилием в посевах обладают *Amaranthus retroflexus*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Descurainia sophia*, *Sinapis arvensis*, *Thlaspi arvense* и др. Сегетальная растительность является наиболее динамичной, так как на её состав непосредственное влияние оказывают совершенствующиеся приёмы агротехники. Согласно ботаническому районированию, она отнесена к приазовскому району, где широко распространены *Avena persica*, *Cynanchum acutum*, *Convolvulus arvensis*, *Elytrigia repens*, *Cirsium arvense*, виды мышей (*Setaria* sp.), *Echinochloa crusgalli* и адвентивные виды *Xanthium*, *Ambrosia artemisiifolia* и др.

Рудеральная растительность необрабатываемых земель с уничтоженным или сильно нарушенным растительным покровом отличается неопределённостью и случайностью её видового состава. На межах, обочинах дорог, на свалках, пустырях, насыпях и т.п. поселяются растения, свойственные бурьянистым стадиям на степных и луговых залежах, а также нитрофилы (*Conium maculatum*, *Urtica dioica* и *U. urens*, *Arctium lappa* и др.) и большое число адвентивных видов растений. В спонтанной рудеральной флоре населённых пунктов много видов, устойчивых к вытаптыванию (*Polygonum neglectum*, *Sclerochloa dura*, *Plantago major*, *Amaranthus blitoides*, виды одуванчиков – *Taraxacum*, *Tribulus terrestris*, *Atriplex tatarica*, *A. patula* и др.). Очень обычны в рудеральных группировках эвритопные сорные виды; кроме уже названных, это *Amaranthus albus*, *Salsola tragus*, *Echium vulgare*, *Conyza canadensis*, *Tripleurospermum perforatum*, *Lepidotheca suaveolens*, однолетние

виды *Polygonum*, *Thlaspi arvense*, *Chenopodium album*, *Cardaria draba*, *Sisymbrium wolgense*, *Lactuca tatarica*, *Melilotus officinalis*, *Cichorium intybus* и др. Постепенно усложняясь, эти группировки пополняются сорно-степными и степными видами.

Таким образом, растительный покров Раздорского этнографического музея-заповедника отличается относительно невысокой степенью антропогенной деструкции и достаточно репрезентативен в синтаксономическом отношении. Стоит отметить, что территория музея-заповедника лежит на стыке двух ботанико-географических районов Нижнего Дона – долины нижнего течения Дона и Донецкого кряжа. Этим обуславливается богатство её флоры, наличие в её составе большого числа раритетных видов, в том числе «краснокнижных».

Ниже приводим список сосудистых растений территории музея-заповедника, который впоследствии, естественно, будет пополняться. Виды расположены в алфавитном порядке латинских названий. Номенклатура выверена по С.К. Черепанову [11]. Символом \* отмечены редкие и исчезающие виды Ростовской области [9], \*\* – внесённые в Красную книгу РСФСР [4]. Для каждого вида очень кратко указаны места обитания в пределах заповедника и полезные свойства.

См. Приложение «Список растений территории Раздорского этнографического музея-заповедника»

Историко-культурные и природные исследования  
на территории РЭМЗ. Сборник статей, выпуск 1, 2003 г.

### Библиографический список

- [1] Балаш А.П., Горбачёв Б.Н., Зозулин Г.М. Наиболее интересные для охраны объекты растительности Ростовской области // Интродукция растений. Ростов н/Д, 1970. С. 41-50.
- [2] Властова Н.В. Растительность долины реки Дона между станицами Мариинской и Аксайской // Материалы к изучению растительности и лугов долины реки Дона в пределах Донского края. Новочеркасск, 1919. Вып. 1. С. 24-33.
- [3] Горбачёв Б.Н. Растительность и естественные кормовые угодья Ростовской области. Ростов н/Д, 1974.
- [4] Красная книга РСФСР. Растения. М., 1988.
- [5] Зозулин Г.М. Леса Нижнего Дона. Ростов н/Д, 1992.
- [6] Крашенинников И.М. Ботанико-географический очерк долины Дона от устья Донца до станицы Мелеховской // Труды ГБС АН СССР. 1928. Т. XII. С. 317-341.
- [7] Лавренко Е.М., Карамышева З.В., Никулина Р.В. Степи Евразии. Л., 1991.
- [8] Луценко А.И. Растительность поймы Нижнего Дона от Цимлянской плотины до Ростова: Автореф. дис.... канд. биол. наук. Ростов н/Д, 1973.
- [9] Редкие и исчезающие виды растений, грибов и лишайников Ростовской области. Ростов н/Д, 1996.
- [10] Федяева В.В. Растительный покров // Природные условия и естественные ресурсы Ростовской области. Ростов н/Д, 2002. С. 226-282.
- [11] Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб., 1995.