

Растительный мир (низшие и высшие растения; аборигены, интродуценты, чужеродные виды и их взаимное влияние; растительные сообщества)

Растительный покров региона состоит из древесных, кустарниковых и степных травянистых ассоциаций. Основными лесообразующими породами являются сосна, береза, осина, тополь и ива древовидная. В Прииртышской впадине на древнеаллювиальной равнине преобладают песчано-ковыльно-типчачковые растительные группировки на темно-каштановых малогумусных почвах. Большие пространства Прииртышской равнины заняты ленточными борами на дерново-боровых почвах и песках. Эти сосновые леса являются экстразональными, находящимися далеко от границ лесной зоны. Они состоят из сосны обыкновенной. В понижениях рельефа встречаются осина и береза, образующие смешанный древостой. В пойме Иртыша в прирусловой полосе имеются значительные площади тополево-ивовых лесов на пойменных аллювиальных бескарбонатных слоистых почвах. Кроме древесной и кустарниковой (тальник, жимолость татарская, шиповник иглистый и др.) растительности, здесь произрастают, в основном, злаковые травы и разнотравье (ежа сборная, костер безостый, вейник наземный, канареечник тростниковидный, чина луговая, вероника длиннолистная и др.). В травяном покрове преобладают типичные степные злаки - ковыль и типчак. Сомкнутость травостоя, как правило, составляет 40-60%.

В центральной пойме распространены пойменные луга: разнотравно-злаковые на луговых карбонатных и солонцеватых почвах; галофитно-злаковые на луговых, в различной степени засоленных почвах.

Сосновые боры Прииртышья – это травянистые боры, большей частью ксерофитизированные. Изученные нами районы соснового бора представлены несколькими ассоциациями: сосняком полынно-разнотравным, сосняком разнотравно-вейниковым, сосняком полынно-ковыльным и др. Травяной покров каждой ассоциации складывается в зависимости от экологических условий произрастания.

Травяной покров сосняков фрагментарный, изреженный, ксероморфный, общее проективное покрытие 20-30%, внутри пятен 50-60%.

Основными компонентами типчачково-ковыльной формации являются дерновинные ксерофитные злаки: ковыль волосатик (*Stipa capillata*), типчак (*Festuca sulcata* Hack.), менее распространен тонконог (*Koeleria gracilis* Pers.).

Общее проективное покрытие составляет около 50%.

Из разнотравья более характерны: смолевка мелкоцветная (*Silene parviflora* Ehrh.), василек (*Centaurea scabiosa* L.), подмаренник настоящий (*Galium verum* L.), песчанка длиннолистная (*Arenaria longifolia* M.B.), гвоздика ланцетная (*Dianthus lanceolatus* Stev.), качим метельчатый (*Gypsophila paniculata* L.), люцерна желтая (*Medicago falcata* L.), льнянка обыкновенная (*Linaria vulgaris* Mill.), лапчатка (*Potentilla bifurca* L.P) и др.

В микропонижениях, на гумусированных почвах, получающих большое увлажнение, в изобилии встречается таволга (*Spiraea hypericifolia* L.), костер безостый (*Bromus inermis* Leys), тимopheевка степная (*Phleum phleoides* L.), мятлик

луговой (*Poa pratensis* L.), лабазник (*Filipendula hexapetala* Gilib.), вейник (*Calamagrostis epigeios* L.), тысячелистник (*Achillea millefolium* L.), спаржа обыкновенная (*Asparagus officinalis* L.) и др.

В понижениях с застаивающейся водой степи сменяются мезофитной растительностью лугового типа с господством пырея ползучего (*Agropyrum repens* L.), осоки (*Carex*).

На солончаковых почвах, окаймляющих ленточные боры, большое распространение имеют галофитные формации с кермеком Гмелина (*Limónium gmelinii*), подорожником солончаковым (*Plantago salsa* Pallas), астрой солончаковой (*Trifolium vulgare* Nees.), овсяницей восточной (*Festuca orientalis* Kerner.) и др.

Растительный покров Новошуйбинского, Бородулихинского и Тау-Далинского филиалов отличается много большим разнообразием.

Лесные ценозы встречаются преимущественно в долинах горных рек в виде узких колючих участков леса, состоящих из осины, березы, тополя, черемухи; на склонах гор, получающих дополнительное увлажнение грунтовыми водами или за счет повышенного снеговосбора, произрастают осиновые колючие леса, насаждения яблони Сиврса и боярышника.

В ходе наших исследований на Восточной территории резервата нами было обнаружено и определено 209 видов растений, относящихся к 143 родам и 47 семействам.

Низшие растения

На территории резервата низшие растения не изучены, кроме занесенных в Красную книгу:

- гриб – полипорус корнелюбивый (*Polyporus rhizophilus*)
- лишайник – кладина оленья (ягель) - (*Cladina rangiferina*)

Высшие растения

Наличие видов растений – **209**, из них 2 вида голосеменные: сосна и можжевельник.

К индикаторным видам относится сосна обыкновенная.

Всего видов занесенных в Красную книгу – **29**: адонис весенний, адонис золотистый, астрагал беловойлочный, акантолимон тарбагатайский, башмачок настоящий, волчегодник алтайский, водяной орех, гимноспермиум алтайский, ковыль уклоняющийся, кандык сибирский, копеечник прутьевидный, кувшинка белая, ледебуриелла жабрицевидная, лук дернистый, лук многокорневой, миндаль ледебуровский, мертензия тарбагатайская, мытник тарбагатайский, остролодочник иглистый, ревень алтайский, рапонтикум сафлоровидный, родиола розовая, рябчик бледноцветный, строгановия стрелолистная, шиповник Павлова, ятрышник шлемовидный, яблоня Сиверса, прострел раскрытый, пион степной.

На территории резервата произрастают древесные породы: береза, осина, тополь, ива древовидная, клен, вяз, черемуха, яблоня, лох, ива кустарниковая, боярышник, гребенщик, можжевельник, смородина, шиповник, акация желтая, жимолость, карагана, крушина, таволга, чингиль.

Травянистые растения: хвощ полевой, крушина ломкая, молочай солнцегляд, герань лесная, щирца запрокинутая, ковыль восточный, ковыль перистый, тимофеевка луговая, вейник наземный, мятлик узколистный, овсяница бороздчатая, овсяница восточная, костер безостый, волоснец гигантский, овес пустой, купена обыкновенная, купена низкая, кандык сибирский, рябчик бледноцветный, рябчик шахматный, конопля сорная, щавель конский, марь белая, кохия простертая, ревень

алтайский, звездчатка злачная, песчанка узколистая, песчанка длиннолистная, смолевка сибирская, лихнис халцедонский, качим метельчатый, живокость редкоцветная, живокость полевая, прострел раскрытый, лютик едкий, златоцвет сибирский, адонис весенний и др.

Животный мир

Беспозвоночные животные

На территории резервата беспозвоночные животные представлены классом насекомых – вредителями леса. Доминантными видами хвое-, листогрызущих вредителей, образующих очаги, являются: звёздчатый пилильщик-ткач, сосновый шелкопряд, сосновая совка, обыкновенный пилильщик, сосновая пяденица, сосновый бражник, осиновая хохлатка.

Основными видами вторичных вредителей являются чёрный сосновый усач, большая сосновая златка, синяя сосновая златка, шестизубчатый короед, большой и малый сосновые лубоеды, вершинный короед.

В условиях РГУ «ГЛПР «Семей орманы» выявлены энтомофаги, которые представлены 49 видами хищников и паразитов. В большинстве это хищники. В систематическом отношении список состоит из представителей млекопитающих (барсук), птиц (6 видов), насекомых (20 видов), пауков (22 вида). Наибольшую численность из хищных насекомых представляют: пауки, муравьи, жужелицы из отряда жёсткокрылых; из отряда двукрылых мухи тахины, муха ктырь; наездники из отряда перепончатокрылых, кокцинеллиды, клопы хищницы, верблюдки из отряда сетчатокрылых.

Позвоночные животные. Места обитания животных на территории резервата.

Из 178 видов млекопитающих, обитающих на территории Казахстана, на территории резервата встречается 82 вида, из них 1 вид занесен в Красную книгу Казахстана.

На территории резервата «Семей орманы» обитают традиционные для сосновых боров дикие животные, такие как: лось, косуля, кабан, волк, лисица, зайцеобразные и т.д.

Лось (бұлан, *Alces alces*) – Лось самый крупный вид семейства оленевых: длина тела 250-300 см, высота в холке 235 см, масса от 300 до 570 кг. Голова большая, с горбоносой мордой, подвижной верхней губой; большие уши, которыми он улавливает малейшие шорохи. Лось считается ценным промысловым животным, его добывают из-за мяса, ценной шкуры и рогов. Типичный обитатель лесных массивов, на территории резервата лось распространен в Бородулихинском, Новошұльбинском, Семипалатинском, Букебаевском, Бегеневском, Канонерском, Долонском, Жанасемейском и Тау-Далинском филиалах. Основные места концентрации лося в сосновом бору – березовые и осиновые с молодым подростом рощи. Так же концентрируется в местах проведения санитарных рубок леса, часто встречается на краях лесных массивов. В зимний период может зимовать в одном квартале бора не выходя из него весь зимний период. Ареал составляет 281,0 тыс. гектар.

Кабан (кабан, *Sus scrofa*) – Кабан – крупное животное, длина тела 125-175 см, масса 150-300 кг. От врагов кабан защищается клыками, особенно они большие и острые у самцов. Основной враг – это волк. Кабан – ценное промысловое животное, дает мясо, кожу, щетину.

На территории резервата распространен в Бородулихинском, Новошувльбинском, Тау-Далинском, Семипалатинском и Канонерском филиалах. В Семипалатинском филиале концентрация в сосновом бору наблюдается вблизи рош с произрастанием лиственных пород деревьев с незамерзающими в зимний период ручьями, где преобладает травянистая и кустарниковая растительность.

Основная концентрация кабана по Бородулихинскому филиалу отмечена в Камышенском лесничестве – это связано с тем, что на территории лесничества расположены водоемы с произрастанием большого количества камыша, осиновые и березовые роши, естественные солонцы, что является благоприятными условиями для обитания данного вида. В Тау-Далинском филиале кабан распространен в Аягузском, Больше-Буконьском, Жарминском лесничествах, наиболее часто кабаны встречаются в предгорьях с кустарниковой растительностью, а также в ущельях гор, где протекают горные речки и ручьи. Ареал вида составляет 126,9 тыс.га.

Сибирская косуля (сібір елігі, *Capreolus capreolus*) - Длина тела косули 100-130 см, а высота в холке 75 см. Это стройное животное на длинных ногах, быстро бегают. Летом держится в одиночку, а остальное время – небольшими группами.

Распространена абсолютно на всей территории «ГЛПР «Семей орманы» в Бескарагайском, Семипалатинском, Бородулихинском, Аягузском, Жарминском, Кокпектинском районах. Наибольшая концентрация косули в сосновом бору наблюдается на горях и открытых местах. Это связано с тем, что на горях высокая произрастаемость разнотравья, в том числе полыни и молодого подростка лиственных пород деревьев осины, березы, что является хорошей кормовой базой. Ареал сибирской косули составляет 434,0 тыс. га.

Казахстанский горный баран (архар) (қазақстан арқары, *Ovis ammon*) – Это один из самых крупных горных баранов (длина тела самцов до 2 метров, масса до 200 кг, самки несколько меньше) серо-буроватой окраски с огромными спирально закрученными рогами.

Живут архары в более сглаженных и открытых участках гор, нежели горные козлы. Архар – редкое животное, численность его сокращалась последние десятилетия из-за прямого уничтожения, а также вытеснения с обычных пастбищ домашним скотом. Сейчас архар занесен в Красную книгу.

Типичный обитатель горной местности, на территории резервата данный вид распространен лишь в Тау-Далинском филиале, так как филиал и лесничества со всех сторон окружают горы. Концентрация архара наблюдается в Больше-Буконьском лесничестве, в урочищах Карошалы, Манас, Казаншат, Туемойнак. Наиболее часто встречается семействами по 3 – 5 голов на скалистых склонах гор на возвышенностях. Рано утром и в ночное время с высоких вершин спускаются на равнины для кормежки. Часто встречаются в ущельях гор вблизи ручьев, куда приходят на водопой.

Марал (марал, *Cervus elaphus*) – крупное животное с красивыми рогами. Питается в основном растительной пищей. Основными врагами являются хищники. Преследуется охотниками с целью получения шкуры, мяса и рогов как трофеев.

Обитатель горно–равнинных территорий с произрастанием хвойных, лиственных лесов и кустарников. На территории резервата марал распространен в Тау-Далинском филиале в Больше-Буконьском, Урджарском лесничествах. Места концентрации марала отмечены преимущественно по предгорьям с произрастанием кустарниковой растительности, а также в ущельях гор с богатыми рощами лиственных пород. Ареал обитания марала 13,0 тыс. га.

Бурый медведь (қоңыр аю, *Ursus arctos*) крупное животное. Длина тела до 200 см и более, а масса от 150 до 300 кг. Бурый медведь широко распространен в лесной зоне нашей страны, населяет старые смешанные леса с полянами, гарями и болотами. Детеныши (от 1 до 3) рождаются в декабре-феврале и имеют массу около 500 г. Врагов у медведей немного: на них нападают волки. Обитатель Жарминского, Больше-Буконского лесничеств Тау-Далинского филиала.

Барсук (борсық, *Mell's meles*). Барсук умелый землекоп, живет в постоянных системах подземных галерей, которые использует, чтобы ускользнуть от опасности. Охотятся на него в основном из-за жира, мяса и шкуры. Барсук занимает одну нору в течение многих сезонов. Данный вид распространен на территории всех филиалов «ГЛПР «Семей орманы».

Ондатра (ондатр, *Ondatra zibethical*) – среднего размера грызун из семейства полевок. Длина тела до 35 см, вес – до 1,5 кг. Ведет околотоводный образ жизни, хорошо плавает на поверхности и под водой. Питается водными растениями. Ондатра – ценный пушной зверь – объект промысла. В Семипалатинском филиале и Бескарагайском районе обитает в пойме реки Иртыш и на озерах, входящих в территорию ООПТ. По Бородулихинскому району обитает в Новошुльбинском филиале правый берег Шульбинского ГЭС в устье р. Шульбинка, Черемушные озера, озеро Боровое.

Серый сурок (суыр, *Marmoto bobas Muller*) крупный грызун, живущий семьей в глубоких сложно организованных норах. Большую часть года сурки переживают неблагоприятные условия в глубокой спячке. Распространён в Урджарском, Кокпектинском, Жарминском, Аягузском районах Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы».