

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Распределение растительности на земной поверхности не носит случайного характера. Оно определяется целым рядом причин или, как говорят, факторов. Одним из главных факторов будет изменение количества тепла на земной поверхности в связи с широтой местности. Именно это прежде всего обуславливает явление зональности растительного покрова.

Если мы возьмем обширные равнинные пространства европейской части СССР или Западной Сибири с прилегающей к ней Средней Азией, то увидим, что на них последовательно с севера на юг сменяются четыре основные зоны: тундра — лес — степь — пустыня. Но кроме отмеченного фактора на растительность оказывают влияние и другие: континентальность климата, характер распределения влаги в атмосфере, а также особенности рельефа и геологической истории того или иного района. Поэтому очень часто зональность нарушается, отдельные зоны могут выпадать или соответствующий определенной зоне тип растительности может появляться с несвойственной для него широте, например, тундры в горах Южной Сибири.

Каждая зона характеризуется прежде всего определенным типом растительности, который преобладает в плакорных (равнинных) междуречных пространствах данной зоны. Такой тип растительности будет называться зональным. Отсюда, степной зоне присущ степной тип растительности, лесной — тип леса, тундровой — тип тундры. Между основными зонами почти всегда можно выделить переходные: лесотундра, лесостепь, а зоны нередко расчленяются на подзоны.

Кроме преобладающего зонального типа растительности зона может включать другие типы растительности, которые будут занимать подчиненное положение. Так, например, в лесной зоне, кроме лесов, встречаются луговой и болотный типы растительности. Они, однако, встречаясь также в степной и тундровой зонах, не образуют своей собственной зоны. Поэтому их в отличие от зональных типов растительности называют интразональными. В то же время интразональная растительность различных зон отражает их особенности. Так, например, пойменные луга Оби у с. Кожевникова будут отличаться по ряду признаков от пойменных лугов окр. с. Александровского.

Большинством исследователей на территории Западной Сибири (между Иртышом и Енисеем) выделяются следующие зоны: тундровая, лесотундровая, зона темных хвойных лесов (таежная), зона лиственных (осиново-березовых) лесов, лесостепная, степная. В пределах Томской области отчетливо обнаруживаются две зоны: таежная и зона лиственных лесов. Для первой зональным типом растительности будет тайга (включая и сосновые леса), для второй осиново-березовые леса.

Как уже было сказано, в силу ряда причин зональный тип растительности может замениться интразональным. Так, в таежной зоне Томской области на больших пространствах лесная растительность уступает место болотной. Это обуславливается прежде всего равнинностью рельефа, незначительным дренажем и суглинистыми грунтами. Иногда на значительных площадях в результате пожаров лес заменяется травянистыми группировками и затем вторичными временными осиново-березовыми лесами.

В районах обжитых гари часто используют под сенокос, так же как и вырубки, возникают суходольные или материковые луга. В долинах Оби и ее крупных притоков формируются пойменные или заливные луга. В результате растительный покров зоны представляется крайне неоднородным.

Для зоны лиственных лесов Томской области зональным типом растительности являются осиново-березовые леса. Здесь пестрота растительного покрова еще более резко выражена, что объясняется близостью степной зоны и проникновением элементов горной тайги с Кузнецкого Алатау. Заболоченность выражена в меньшей степени.

Описание растительности мы начнем с преобладающего лесного типа.

Лесная растительность

Светлохвойные леса. Наиболее широко распространенными в области являются сосновые леса. Значительные площади они занимают в Александровском районе, в бассейне Тыма, Кети, в верхнем течении Васюгана, на водоразделе между Обью Чулымом, а также Обью и Томью.

Обычно сосновые леса в отличие от темнохвойных принято называть борами. В северных районах на песчаных террасах преобладают лишайниковые боры. Из всех боров они самые светлые и сухие. Этому способствуют слабая сомкнутость крои и супесчаные почвы. Эти же причины мешают развитию подлеска и густого подроста сосны.

Значительная часть поверхности почвы в лишайниковом бору покрыта покровом из кустистых лишайников, относящихся к роду кладония. Лишайник этот часто неправильно называют оленьим мхом, однако в литературе для обозначения лишайникового бора употребляют термин *бор-беломошник*. Действительно, лишайниковый покров отличается светлой зеленовато-серой окраской. В сухую погоду лишайник хрустит под ногами, во влажный дождливый день нога чувствует мягкие чуть упругие полушечки.

Немногочисленные травянистые растения лишайниковых боров относятся к ксерофитам, то есть растениям, приспособившимся к сухим местообитаниям: прострел, колокольчик круглолистный, овсяница овечья и др. Около стволов, где микроклиматические условия несколько отличаются, наблюдаются скопления зеленых лесных мхов с брусникой, водяником, толокнянкой и некоторыми другими растениями.

Небольшие участки боров-беломошников встречаются в междуречье Обь—Томь, в частности, в Тимирязевской лесной даче, примыкающей к Томску. От северных боров они отличаются присутствием в травяном покрове таких растений, как венник шиловидный, кошачья лапка, сушеница лесная, горчичник забайкальский. В то же время здесь отсутствуют толокнянка и водяника.

Другой распространенной группой являются боры-зеленомошники, главным образом брусничные сосняки. По своей природе и положению они близки к тайге и, как полагают некоторые, представляют одну из стадий ее восстановления после верховых пожаров. В подлеске таких боров идет обильное возобновление кедра, пихты и ели. Характерной чертой боров-зеленомошников является развитие мощного мохового покрова из зеленых мхов. В подлеске можно встретить рябину, бузину, шиповник иглистый, таволгу дубровколистую, в кустарничковом ярусе—багульник, бруснику, чернику, водянику. Среди травянистых растений преобладают седмичник, линнеева травка, майник двулистный и др.

В южной подзоне области в сосновых борах-зеленомошниках моховой крои выражен слабее, наряду с мхами пятнами встречаются виды лишайника кладонии, из кустарничковых выпадает водяника. В понижениях вновь возрастает роль мхов, так же как и кустарничков багульника, Кассандры, подбела, рамиши и др.

В северных районах можно встретить заболоченные сосняки—боры-долгомошники.

Обычно они занимают ровные места или блюдцевидные понижения рельефа. В древостое сосна угнетенного облика с примесью кедра. Моховой покров образован в основном мхом кукушкиным льном с примесью некоторых видов сфагнов. Из кустарничков — в основном брусника и черника.

Особенно широко распространены другие заболоченные сосняки — сфагновые. Они представляют из себя переходные растительные группировки от лишайниковых и брусничных сосняков к сфагновым (торфяным) болотам.

В юго-восточной части области встречаются травяные сосняки. Основная их особенность: редкий подлесок из ивы козьей, шиповника иглистого, таволги дубровколистой, слабый моховой покров из зеленых мхов и хорошо развитый травянистый ярус. В нем иногда преобладает папоротник-орляк, иногда некоторые виды вейников и постоянными компонентами являются борец высокий, василистник малый, лилия-саранка, пеон,

горошек парнолистный, вонючка, огонек, колокольчик скученный, подмаренник северный, а в нижнем ярусе — фиалка одноцветная, грушанка круглолистная, ирис русский, костяника и многие другие.

В окрестностях населенных пунктов, там где по лесу производят пастьбу скота, появляются сосняки с господством в травянистом ярусе лесной осоки, образующей плотные кочки, и ириса русского.

Лиственничные леса не имеют в Томской области широкого распространения и встречаются небольшими островками на левобережье р. Чулыма в Асиновском районе. Одиночными деревьями встречается лиственница в Тимирязевском массиве близ Томска, в бассейне Кети, Тыма и Васюгана. Вероятно, об этом говорят многие факты, она была гораздо более распространена лет 200—300 тому назад в окрестностях Томска и по Чулыму.

Темнохвойные леса. Под темнохвойными лесами обычно понимают тайгу. Ее основными породами являются кедр, пихта и по долинам рек — ель. Нередко все три породы находятся почти в одинаковом обилии, чаще же преобладают две из них или одна. Поэтому можно в отдельных случаях говорить о пихтово-кедровой тайге, о кедровых лесах, или кедровниках, пихтачах и т. д.

На значительных площадях тайга в той или иной степени и в разное время страдала от пожаров. На месте гарей появлялись сначала временные (вторичные) березовые и осиновые насаждения, сменяемые впоследствии снова тайгой. Об этом процессе свидетельствует почти повсеместная, иногда значительная примесь в тайге вышеуказанных лиственных пород.

Наиболее распространена зеленомошниковая тайга, развивающаяся на типичных подзолистых, суглинистых почвах. Сыро и мрачно в такой тайге даже в ясную погоду, глянешь вверх — и только кое-где клочки неба увидишь. Стройными колоннами поднимаются вверх стволы кедров на 25—30-метровую высоту. Тесно деревьям, некуда раскинуть могучие ветви, и оттого крона у них узкая, сжатая. Кое-где высятся одиночные красавицы-пихты с гладкими стволами и остроконечными верхушками. Нередко и белоствольную березку увидишь, но неуютно она себя чувствует здесь, и потому зеленый ее наряд скудный и редкий. Точно нерасчесанные космы свешиваются с ветвей лишайник-бородач.

Хоть темновато под пологом, а в подлеске все же растут рябина, ива козья, желтая акация, или карагана древовидная, бузина, шиповник иглистый и жимолость алтайская. Крупных трав здесь почти не увидишь, лишь кое-где кисти борца высокого с грязно-фиолетовыми цветами, дважды тройчатые листья, сныти да редкие раскидистые метелки просовника. Нога тонет в густом сплошном ковре зеленых мхов. Эти же мхи покрывают стволы упавших и гниющих деревьев, пни, основания стволов. И всюду масса мелких эпифитных (живущих на стволах и ветвях) мхов и листоватых лишайников. На моховых подушках — мелкие таежные тенелюбивые травки: майник двулистный, кисличка, линнеева травка, грушанка круглолистная, нежные вайи папоротника — щитовника изящного и др.

По данным Г. В. Крылова (1966), кедровые леса в Томской области занимают второе место по площади и первое — по своей хозяйственной ценности. Так, крупные массивы кедровников-зеленомошников встречаются в Александровском, Каргасокском районах, левобережью р. Тыма и правобережью р. Кети. Выше уже приведено описание кедровника-зеленомошника. Нужно отметить, что темнохвойная тайга из кедра, пихты и ели весьма однообразна по своей структуре и составу. Изменение состава нижних ярусов зависит при этом не от сочетания основных древесных пород, а от рельефа, почв и связанного с ними грунтового увлажнения. Так, на хорошо дренированных почвах по береговым увалам моховой покров кедровников выражен слабо, зато повышается роль травянистых растений, из которых наиболее характерны княженика, щитовник остистый, борец высокий и др.

Более сильное увлажнение ведет к усилению мохового покрова и появлению кустарникового яруса с багульником, черникой и др.

В пониженных элементах рельефа при отсутствии достаточного дренажа появляются кедровники-долгомошники с кукушкиным льном и сфагнами в моховом покрове и, наконец, кедровники сфагновые. Последние занимают в подзоне кедрово-сосновых заболоченных лесов до 25% площади всех кедровников. Они отличаются угнетенным древостоем, присутствием в нем сосны, на сплошном сфагновом покрове обычные болотные кустарнички и травы: багульник, подбел, клюква, Кассандра, морошка, пушица влагалищная и др.

Широко распространены кедровники на равнинных водоразделах Васюгана и Чузика, Бакчара и Иксы, Кети и Чулыма. Преобладают кедровники-зеленомошники и черничники, а также осоково-багульниковые и разнотравные. Для последних характерно наличие в травянистом ярусе осоки лесной. В то же время кедровники-долгомошники и сфагновые встречаются здесь редко.



На юге области наиболее крупные островные массивы находятся в Томском и Кожевниковском районах. Самый южный островок — Базойский массив (около 5 тыс. га). Южные кедровники относятся к травяной группе, хотя в понижениях нередко здесь зелеиomoшниковые и травяно-болотные.

Нельзя не отметить также наличие у населенных пунктов небольших припоселковых кедровников. Оставшиеся от естественных насаждений или посеянные и оберегаемые населением, они составляют одну из характернейших черт ландшафта окрестностей г. Томска и близлежащих селений. Особенно хороши кедровники у сёл Зоркальцево, Протопопово, Заварзино, Плотниково, Богашово.

Пихтовые леса, занимающие площадь в три раза меньшую, чем кедровые, расположены главным образом в бассейне рек Чаи и Чулыма. Особенно крупные пихтачи с примесью кедра и ели встречаются в Тегульдетском районе.

Еще меньшее распространение имеют ельники, встречающиеся лишь незначительными участками по долинам рек. По Чулыму, однако, отмечены довольно значительные массивы.

Лиственные леса. Хотя лиственные леса являются зональным типом растительности и образуют свою зону, распространены широко они и в зоне тайги. Это объясняется, как уже было выше сказано, особенностью восстановления тайги после пожаров — оно всегда проходит через стадию вторичных осиново-березовых лесов. Вот почему лиственные леса занимают 47% площади, покрытой лесом.

Нужно отметить, что граница зоны лиственных лесов в современном ее виде сдвинута к северу и занимает южную окраину таежной зоны. С юга эта зона уступила часть пространства лесостепи. Доказательством последнего факта является значительное содержание лесных видов в растительном покрове лесостепи и следы глубокого оподзоливания почвы, типичного для хвойных лесов. Причины этих явлений нужно искать в хозяйственной деятельности человека (вырубка значительных массивов, распашка земель, выпас скота и др.).

Чаще всего в Томской области встречаются березовые леса из березы бородавчатой. В северной подзоне тайги молодые березовые леса, возникшие на месте гарей, в возрасте 25—30 лет имеют хорошо выраженный подрост хвойных пород (кедр, пихта, ель) и довольно богатый травянистый ярус, для которого характерными растениями являются вейник Лангсдорфа, ястребинка зонтичная, чахоточная трава, василистник простой, молокан сибирский. С возрастом такой лес переходит в типичную тайгу. Появляется моховой покров и типичные таежные травы, восстанавливается состав древостоя, хвойные вытесняют березу и осину.

В южной подзоне тайги наблюдается развитие очень оригинальной «бельниковой тайги». Ее особенностью является преобладание в древостое березы и осины наряду с хвойными породами, наличие мохового покрова и растений, свойственных разреженным темнохвойным лесам: вейника притупленного, хвоща лесного, щитовника изящного, борца высокого, папоротника женского и др.

На юге Томской области в Кожевниковском и отчасти Шегарском районах березовые перелески занимают около 40% площади, остальное приходится на пашню и суходольные луга. Березняки эти характеризуются разреженностью и мелкоствольностью древостоя и разнообразием видов в пышном травянистом ярусе. Здесь можно отметить ежу сборную, овсяницу луговую, коротконожку, осоку лесную, огонек, незабудку лесную, клевер пятилистный, горошек красивый, чипу луговую, кровохлебку, купену, козлобородник восточный и др.

На юге области в восточной части Асиновского района и в правобережье Томи от с. Ярского и севернее развиваются парковые березовые леса. Древостой таких лесов несомкнутый, так как деревья друг от друга стоят на значительном расстоянии (как в парках). Особенно красивы парковые березняки весной и в начале лета, когда в их травостое распускаются цветы многих красивоцветущих видов: прострела, лилии желтой, лилии-саранки, лабазника шестилепестного, ириса русского и др. Богато представлены также некоторые злаки и лесное разнотравье: ежа сборная, овсяница луговая, огонек, володушка золотистая, молочай волосистый и др.

Болотная растительность. Выше уже было отмечено, что болотная растительность является интразональным типом растительности и в Томской области широко распространена. Общая заболоченность территории области составляет не менее 45%.

Так, сплошной заболоченностью характеризуется северный склон Обь-Иртышского водораздела между реками Парабелью и Васюганом, высокой заболоченностью — Тым-Вахский и Кеть-Тымский водоразделы и Васюганская впадина.

До 86% всех болот приходится на долю крупных болотных массивов площадью более 10 000 га.

Наиболее распространенными являются верховые болота. Они характеризуются тем, что получают воду из атмосферы (в виде дождя, снега, росы и т. д.) и бедны минеральными веществами. Основу их растительного покрова составляют так называемые олиготрофные растения, то есть такие растения, которые нормально развиваются в условиях бедного

минерального питания. Это прежде всего различные виды сфагновых (торфяных) мхов, образующие на болотах торф, мощность которого в среднем составляет 3—3,5 м. Форма поверхности верховых болот плоско-выпуклая, то есть центр болота превышает края иногда на несколько метров (в зависимости от размеров и возраста болота). Болотные группировки растений обычно объединяются в две группы — рямовые и мочажинные. Первые — рямовые — характеризуются низким уровнем стояния воды — 20—80 см ниже поверхности моховой дернины, присутствием сосны (реже кедра) и пышным развитием травяно-кустарничкового яруса. Вторые — мочажинные — отличаются высоким уровнем грунтовой воды (у поверхности дернины), отсутствием деревьев и слабым развитием кустарничков и трав.

Рям, о котором уже упоминалось ранее, представляет собой явление, у нас обычное, это типичный элемент болотного ландшафта. Очень интересно бродить по такому болоту ранним летом в жаркую солнечную погоду. С опаской погружаете вы босые ноги в теплую моховую подушку. Сначала быстро, а потом все медленнее ваши ноги тонут в ней, и одновременно вы чувствуете, как вода становится с глубиной холоднее. Не бойтесь утонуть, через некоторое время ваше погружение приостановится. Успокоившись, вы начинаете приглядываться к тому, что вас окружает. Вон знакомые вам, но совсем необычные сосны, они здесь маленькие и имеют неправильную крону, их высота 2—5 м. На кочках там и сям видны кустарнички, здесь березка карликовая с округлыми листочками, багульник болотный, касандра, подбел, морошка. А вот тут на моховой дернине краснеют какие-то ягоды. Это знакомая всем клюква; тут же распластались на кочке ее слабые стебельки, с жестковатыми небольшими листочками. А это что за мелкие капельки блестящие в лучах солнца? Наклонитесь ближе и вы увидите удивительное насекомоядное растение — росянку круглолистную. Тут же по кочкам разбросаны дерновинки осоки болотной с ее изящными, повислыми на тонких цветоножках колосками, а также экземпляры типичного болотного растения — шейхцерии. В центральной части болота нет древесной растительности. Здесь чистое сфагновое болото и лишь немногочисленные кустарнички и травянистые растения: багульник, карликовая березка, пушица, шейхцерия, осока болотная. Это мочажинные группировки. Нередко эти два типа группировок образуют так называемый грядово-мочажинный комплекс. В этом случае наблюдаются на болоте параллельные гряды шириной 50—80 см и высотой 25—50 см, образованные рямовыми группировками, в понижениях располагаются мочажины. Иногда здесь развиваются вторичные озера. В том случае, если половина болота занята ими, мы имеем дело с озерно-мочажинным комплексом (местное название «галья»).

По периферии сфагновое верховое болото, как правило, окружено кольцом переходного лесного болота с березой пушистой, некоторыми видами ивы и особой формой сосны высотой 8—10 м, далее следует полоса заболоченного бора или тайги.

Другой тип болот — низинный — связан с грунтовым водоснабжением, что обеспечивает в них высокое содержание минеральных веществ. Поэтому на низинных болотах поселяются так называемые эвтрофные растения, то есть растения, развивающиеся нормально в условиях богатого минерального питания.

Хотя низинные болота занимают несравненно меньшие площади, они ввиду разнообразия произрастающих на них растений представлены большим количеством типов.

В поймах р. Оби и ее притоков можно встретить осоковые, ивово-березово-осоковые и осоково-гипновые болота.

Среди террасных болот наиболее обычны лесные и осоково-гипновые болота. Первые, называемые по местному «согры», имеют смешанный древесный ярус и характеризуются кочковатым микрорельефом, создаваемым некоторыми видами осок, болотным разнотравьем и эвтрофными видами сфагновых и болотных мхов.

Осоково-гипновые болота занимают иногда довольно значительные (более 1 000 га) площади у борта высокой речной террасы, сложены осоково-гипновыми и гипновыми

торфами. По местному они называются «понджи». Их растительный покров сформирован гипновыми мхами и травянистыми растениями, из которых наиболее характерны осока вилочковая с погруженными в мох кочками, пушица стройная, хвощ топяной, трифоль и др. Встречаются по кочкам кустарники: карликовая березка, ива черничная, ива лапландская.

Переходные болота представляют собой промежуточную стадию при смене низинного болота верховым и в Томской области не занимают сколько-нибудь значительных площадей.

Низинные осоково-гипновые и гипновые, а также переходные березо-сфагновые и сфагновые болота почти сплошь занимают южную окраину Томской области, в верховьях рек Васюгана, Чузика, Кенги, Парбига, Бакчара, Иксы.

Средней заболоченностью (30—50%) характеризуется Кеть-Чулымский водораздел и слабой (менее 15%) — юго-восточная часть области — междуречья Томь-Чулым и Чулым — Улу-Юл, хотя здесь представлены болота всех типов.

Луговая растительность

Под луговой растительностью понимают растительные сообщества, основу которых составляют травянистые растения из группы мезофитов, то есть растений, нормально развивающихся в условиях среднего водоснабжения

Наиболее общепринятым будет деление лугов на заливные (пойменные) и материковые (суходольные).



Рис. 21. Багульник — кустарник болот и заболоченных лесов.
Фото С. Гудошникова

Общая площадь лугов в Томской области составляет около 4% всей площади.

Заливные луга. Густая, хорошо выраженная речная сеть области, широкие заливаемые долины крупных рек Оби и ее притоков - Томи, Чулыма, Васюгана, Кети, Тыма и др. — способствуют развитию пойменных лугов. Особенно большие их площади находятся в пойме р. Оби.

Обычно пойму принято делить на три части: прирусловую — самую высокую, центральную, имеющую средний уровень, и притеррасную — наиболее низкую.

Последняя, как правило, занята озерами, болотами, болотистыми и торфянистыми лугами.

По характеру климата, почвенного покрова и растительности долину р. Оби в пределах Томской области М. Ф. Елизарьева (1951) делит на три отрезка.

Южный отрезок поймы от с. Кожевникове до пос. Кривошеино отличается островным характером. Притеррасная часть занята Обским болотом или протоками. Не менее 30% незаболоченной поймы занята древесной растительностью. Это в основном осиново-березовые насаждения. Молодые песчаные острова нередко заняты чистыми зарослями ив (ива русская, ива трехтычинковая, ива белая), которые на повышениях сменяются тополево-ивовыми или тополево-березовыми лесами. Серебристый тополь местами образует почти чистые рощи с богатым подлеском из караганы древовидной, рябины, калины, свидины, черемухи, черной и красной смородины, шиповника иглистого и различных видов ив.

Плоская центральная часть поймы изрезана лентовидными озерами и старыми протоками, между которыми развиты луговые формации.

Наиболее распространенными как для поймы Оби, так и пойм Томи и Чулыма будут различные варианты разнотравно-злаковых лугов. Так, разнотравно-ежовые луга центральной поймы отличаются мощностью травостоя и высокой производительностью (до 20 ц/га).

Лишь немного уступают по производительности разнотравно-овсяницево-мятликовые луга.

Лисохвостпиконые луга, в составе которых из злаков, кроме лисохвоста лугового, встречаются костер безостый и овсяница луговая, отличаются повышенным урожаем (до 25 ц/га) и хорошими кормовыми качествами.

Близки по составу к разнотравно-ежовым лугам овсяницево-разнотравные луга центральной части поймы. Они также относятся к прекрасным сенокосам и пастбищам.



Рис. 22. Вид на пойму р. Томи, занятую заливными лугами.
Фото С. Гулошников

В среднем (колпашевском) отрезке поймы Оби на гривах центральной части поймы преобладают различные варианты лисохвостных лугов. В описываемом участке поймы увеличивается роль болотистых и торфянистых лугов, что связано со значительным увеличением срока разлива, а также впадением ряда крупных притоков (Томь, Чулым). Большое распространение имеют канареечниковые луга, приуроченные к гривам и равнинным пространствам низкого уровня с продолжительной поемностью. Они характерны как для поймы Оби, так и ее низовий, ее притоков — Чаи, Парабели, Кети. Травостой канареечниковых лугов высокий (в цветущем состоянии канареечник достигает 100—120 см высоты). Видовой состав довольно однородный и сравнительно небогатый. Наиболее обычны: мятлик болотный, лютик ползучий, полевика белая, осока дернистая и изящная, Травостой канареечниковых лугов высокий (в цветущем состоянии канареечник достигает 100—120 см высоты). Видовой состав довольно однородный и сравнительно небогатый. Наиболее обычны: мятлик болотный, лютик ползучий, полевика белая, осока дернистая и изящная, горошек мышиный, калужница болотная, хвощ луговой, подмаренник северный и некоторые другие. Урожайность достигает 22 ц/га. Широко распространены в среднем отрезке обской поймы канареечничково-осоковые и осоковые луга.

Канареечничково-осоковые луга являются лучшими сенокосными угодьями, дающими до 30 ц/га. Основную массу травостоя здесь образуют осока изящная и канареечник. Осоковые луга по качеству ниже и урожайность их едва достигает 20 ц/га. Они приурочены к более увлажняемым (с продолжительной поемностью) участкам и берегам озер и стариц. Луга эти отличаются большим однообразием. Преобладает осока изящная; другие виды встречаются единично.

Северный пойменный район проходит через территории Парабельского, Каргасокского и Александровского районов. Здесь преобладает островная пойма шириною 20—25 км. Продолжительное затопление поймы способствует развитию лугов на больших площадях и препятствует формированию пойменных лесов и кустарников. Господствующее положение занимают здесь болотистые луга, представленные различными осоковыми и злаковыми формациями, а также почти чистыми зарослями хвощей, некоторых осоковых и злаков.

Широко распространены канареечничково-осоковые луга, являющиеся основным сенокосным фондом и в то же время наиболее перспективными в смысле их расширения и улучшения. В первом ярусе безраздельно господствует канареечник, а во втором — осока промежуточная, а с усилением влажности — осока изящная. Нередко в травостое довольно большая примесь мятлика болотного и лисохвоста лугового. Бобовых мало, зато разнотравье представлено в видовом отношении довольно широко, особенно такие виды, как калужница болотная, лютик ползучий, лизимахия, вероника длиннолистная, хвощ болотный, мята австрийская, чистец болотный и др. На почве довольно хорошо выражен моховой покров. Урожайность до 30 ц/га.

Особенно большие пространства занимают в северном отрезке поймы осоковые луга. Преобладающим растением здесь будет осока изящная.

Во многих местах в травостое наряду с осокой изящной принимает участие осока водяная, образующая кочки почти до 15 см высоты и 10 см в диаметре. Местное название таких группировок «соры». Урожайность осоковых лугов до 25 ц/га.

На более низких сырых участках поймы появляются хвощевые луга из хвоща топяного, среди которого единично разбросаны представители разнотравья, типичного для осоковых лугов.

В притеррасовой части поймы широко распространены дернисто-осоковые луга. Обычно эти луга имеют кочковатый рельеф, так как осока дернистая образует кочки от 20 до 70 см

высоты. Как луга, дернисто-осочники могут использоваться лишь после проведения комплекса мелиоративных мероприятий. В значительной степени это относится и к лугам с господством осоки изящной.

Материковые, или суходольные, луга распространены в Кожевниковском, Шегарском, Кривошеинском, Томском, Асиновском, Зырянском и в южной части Первомайского районах, то есть в зоне лиственных лесов и южной подзоне тайги. Это обстоятельство объясняется тем, что материковые луга возникли на месте вырубленного леса, что, конечно, имело место в наиболее обжитых районах. В некоторых местах, например, в Кожевниковском районе, значительные участки суходольных лугов чередуются с березово-асиновыми колками, придавая ландшафту лесостепной характер.

На юге области в Кожевниковском, Томском и Зырянском районах по южным склонам логов надлуговых террас Оби и Томи можно встретить фрагменты остепненных злаково-разнотравных лугов, в травостое которых участвуют такие степные виды, как мятлик узколистный, ковыль Иоанна, тимopheевка степная, полынь-эстрагон, подмаренник желтый, вероника колосистая и др. Эти луга используются лишь как пастбища.

На водораздельных пространствах Томь—Яя, по склонам логов, долин рек Томи и Чулыма встречаются злаково-бобово-разнотравные луга. Из злаков в травостое преобладают ежа сборная, тимopheевка луговая, мятлик луговой, бобовые представлены клевером пятилистным и красным, горошками, астрагалом датским; разнотравье — геранями, горлецом альпийским и др.

Наиболее распространенными суходольными лугами в условиях равнинного рельефа являются ежово-разнотравные луга. Они отличаются высокой питательностью сена и хорошей производительностью (до 18 ц/га). Это основной тип сенокосов.

В южных районах не менее широким распространением пользуются овеницево-разнотравные луга.

По так называемым «еланям», то есть сравнительно недавно освоенным лесным полянам, развиваются разнотравные луга. Они встречаются на надлуговых террасах Оби, Томи, Чулыма и на водоразделе Обь—Томь. В составе травостоя здесь особенно много лесных видов: папоротник-орляк, скерда сибирская, какалия копьевидная, вонючка обыкновенная, герань лесная, костяника, чина луговая и др. Злаки играют незначительную роль.

В северной части зоны лиственных лесов довольно большие площади по опушкам и между полями занимают высокотравные лесные луга с такими характерными в травостое растениями, как скерда сибирская, борец высокий, борщевик рассеченнолистный, дягиль сибирский, вейник лесной, пижма обыкновенная, василистник малый, володушка золотистая, лабазник, крестовник восьмизычковый, осот разнолистный, синюха обыкновенная, сныть обыкновенная, папоротник-орляк, василек шероховатый и др.

В южной подзоне тайги материковые луга созданы сравнительно недавно в процессе освоения гарей. Они по своему строению и составу отличаются от суходолов зоны лиственных лесов. Распространены в Чаинском, Парбигском, Парабельском, Тегульдетском и Первомайском районах.

В первые годы зарастающая лесная гарь бывает занята таежным высокотравьем, в котором преобладающую роль играют такие виды, как кипрей узколистный (коневник, иван-чай), малина, вейник Лангсдорфа, скерда сибирская, лабазник, сныть и др. В Тегульдетском районе находится одна из крупнейших на юго-востоке области Долгоунская гарь. Она занимает почти 45 тыс. га между реками Долгоун и Четь. Во многих ее местах растительный покров состоит из почти чистых зарослей кипрея и малины. На территории гари в 50-х годах содержалось около десятка пасек, получавших богатые урожаи меда. Повторные палы препятствовали развитию древесной растительности, и кипрей, малина и др. медоносные виды здесь удерживались многие годы.

Ввиду незначительного населения гарь, как луга, почти не использовалась.

Водная растительность

Наличие в области хорошо развитой речной сети, а также пойменных и материковых озер и других - водоемов обуславливает развитие довольно разнообразной водной флоры. В крупных реках сильные течения, большая глубина и характер гидрологического режима препятствуют развитию водной растительности. Поэтому она сосредоточивается по преимуществу в мелких реках, неглубоких замкнутых водоемах или заливах и затонах крупных рек. Причем лишь в озере, курье, старице бывает хорошо выражено поясное распределение растительности.

Обычно по берегу водоемов растут такие виды, у которых погружена в воду нижняя прикорневая часть. Около самого берега растут различные виды осок: осока изящная, осока водяная, осока пузырчатая, осока гладконосиковая и другие, а также хвощ топяной. Глубже идет камыш озерный, который предпочитает иловатый грунт. В то же время довольно много камыша можно увидеть в руслах мелких речек с довольно сильным течением. На песчаных грунтах обычно развивается тростник, заходящий на глубину I—1,5 м. На многих наших водоемах можно встретить рогоз с красивыми широкими линейными листьями и темно-бурыми початками на верхушке стройных стеблей. На берегах озер и рек растут частуха, стрелолист, сусак зонтичный, ежеголовник простой, а в небольших озерах — вахта трехлистная, белокрыльник болотный.

Хорошо представлена в наших водоемах группа водных растений с плавающими листьями. Это всем известная малая и большая кувшинки с белыми махровыми красивыми цветками, иногда в народе называемыми «водяными лилиями», а также малая и большая кубышки с желтыми простыми цветками. Сюда же относятся гречиха земноводная и рдест плавающий.

Все остальные рдесты относят к группе водных растений с погруженными листьями. Среди них в Томской области особенно часто встречаются рдесты: альпийский, пронзеннолистный, блестящий, злаковидный.

Наконец, есть еще группа свободно плавающих водных растений, к которой можно отнести следующие виды, обычные во многих наших озерах. Это широко известная ряска малая, лютик водяной, уруть. Последние два вида отличаются рассеченными на нитевидные доли листьями. Так же рассечены листья у пузырчатки, но у ней среди нитевидных долек листьев имеется много пузырьков, которые представляют собой ловчий аппарат. Пузырчатка при помощи его ловит мелких рачков и переваривает их, получая дополнительное питание.

Во многих небольших озерах очень сильно разрастается телорез, растение с линейными острозубчатыми жесткими листьями, собранными в крупные розетки.

К редким водным растениям относится сальвиния (водный папоротник) с мелкими овальными супротивными листочками, усаженными серебристыми щетинками. Она встречается в одном-двух небольших озерах в пойме Томи у г. Томска и Колпашева. Другой редкий вид — водяной орех (рогольки плавающие, чертовы орехи) — встречается лишь в водоемах поймы Чулыма в окрестностях Апкашеевых юрт и д. Каштаковой. Изящная розетка листьев водяного ореха плавает на поверхности, удерживаясь на месте лежащим на дне орехом, имеющим шиповатые загнутые выросты. Черные шиповатые орехи употребляются в пищу.