Сизоворо́нка или ракша - крупная птица отряда ракшеобразных размером с дрозда. Оперение жёсткое, зеленовато-голубое с переливами, спина и верх крыльев ржаво-коричневого цвета. Клюв прямой, сильный, сжатый с боков, у вершины крючковатый, тёмно-бурый, ноги крепкие.

У основания клюва имеются жёсткие щетиноподобные вибриссы. Распространена в лесостепной и степной зоне Европы, Юго-Западной Азии и Северо-Западной Африке.

Сизоворонка - перелётная птица. Зимует она, как правило, в тропических и южных районах Африки. Полёт сизоворонки невысокий, ныряющий, слегка напоминает полёт зимородка. Гнездится в дуплах, на юге - в пустующих норах (которые иногда выдалбливает в обрывах), также иногда в строениях (в основном заброшенных). В кладке сизоворонки обычно 4-6 белых яиц. Насиживание длится 18-19 суток.

Сизоворонка всеядна, но предпочитает питаться крупными насекомыми (саранча, жуки), ящерицами, лягушками, сороконожками, иногда грызунами; осенью потребляет некоторое количество винограда, других ягод и семян.

Вы́хухоль или хоху́ля - млекопитающее семейства кротовых (отряд насекомоядные). Её современный естественный ареал имеет разорванный характер и в основном ограничен бассейнами Днепра, Волги, Дона и Урала. В бассейне Дона выхухоль встречается по рекам Воронеж, Битюг, Хопёр и их притокам (Воронежская, Тамбовская, Липецкая, Саратовская, Пензенская, Волгоградская области).

Русская выхухоль - небольшой зверек. Хвост покрыт роговыми чешуйками, а вдоль верха ещё и жёсткими волосами. У самого основания хвост как бы перетянут. Нос хоботом. Вибриссы очень длинные; на теле растут чувствительные волоски. Конечности довольно короткие. Пальцы до когтей объединены плавательной перепонкой. Когти хорошо развиты, длинные, слабо изогнутые. Мех у выхухоли густой, бархатистый, очень прочный.

Окраска спины серовато- или тёмно-коричневая, брюшка - серебристо-серая или серебристо-белая.

Большую часть года зверьки живут в норах с одним выходом каждая. В период половодья зверьки покидают норы и укрываются на полузатопленных деревьях или в неглубоких временных норах. Летом выхухоли живут поодиночке или семьями, а зимой в одной норе могут жить до 12-13 зверьков разного пола и возраста.

Выхухоли нуждаются в большом количестве пищи. В летний период выхухоль употребляет в пищу донную живность, а во время зимних месяцев к этому корму добавляются ещё разнообразные растительные корма и даже мелкая рыба.

У самки рождается от 1 до 5 детёнышей. Гнездовая камера находится на небольшой глубине. Самка устраивает гнездо из мокрых растений, собранных на дне водоёма. Пики рождаемости приходятся на конец мая - июнь и ноябрь - декабрь.

Ло́мкая верете́ница или медяни́ца - ящерица из семейства веретеницевые. Эта ящерица - ложноногая. Длина ящерицы достигает 50 сантиметров. Хвост самцов длиннее, чем у самок. Тело самца коричневого, серого или бронзового цвета. Окраска самок бледнее, чем у самцов. На брюхе у самцов тёмные пятна и полосы. На брюхе у самок пятен и полос нет. У самцов на спине идёт два ряда пятен.

Название «веретеница» происходит от веретена, которое формой напоминает эту ящерицу, а «ломкая» от свойства отбрасывать хвост.

Второе ее название, «медяница», было дано этой ящерице из-за бронзового или медного окраса, который нередок у представителей этого вида.

Распространена в Европе, в том числе в прибрежной Скандинавии, и по всей Западной Азии. В России ареал доходит до Карелии на севере, Тюменской области на востоке, Кавказа на юге и по всей Восточно-Европейской равнине.

Средняя продолжительность жизни составляет 9-12 лет, в неволе – 30-35 лет. Весной ломкая вереница активна днём, с наступлением лета переходит на ночной образ жизни. Для сна прячется в норки, кучи веток, гнилые пни. Не боится людей, легко приручается.

Медведица пурпурная относится к отряду чешуекрылых. Бабочка распространена в Западной Европе, Малой Азии, Корее и Японии. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке.

Бабочку можно встретить на сухих вересковых пустошах и песчаных почвах. Лёт бабочек в июне-июле, за год бывает одно поколение.

Гусеница чёрная, с желтоватыми продольными линиями на спинной и боковых сторонах. Характерны пучки длинных рыжих волосков, расположенные на спинной стороне тела; на боковых сторонах волоски желтые.

Гусеницы многоядны, в садах повреждают листья молодых саженцев. Кормовые растения — вереск, полынь, подмаренник, ежевика, малина, реже — ива, дуб, береза, яблоня, почки винограда.

Куколка тёмно-бурая, в жёлто-сером коконе.

Чёрный а́ист - птица из семейства Аистовые. Обитает в лесной зоне Евразии, стараясь избегать людей. Зимует в южной Азии.

Образ жизни чёрного аиста изучен слабо. Эта скрытная птица предпочитает селиться в глухих, старых лесах на равнинах и предгорьях возле водоёмов.

В полёте чёрный аист, как и другие аисты, часто парит, распластав крылья. Как и все аисты, чёрный летит, вытянув вперёд шею и откинув назад длинные тонкие ноги.

Чёрный аист питается в основном рыбой, мелкими водными позвоночными и беспозвоночными животными, кормится на мелководьях, заливных лугах и поблизости от водоёмов.

На зимовках, помимо перечисленного кормится мелкими грызунами, крупными насекомыми, реже змеями, ящерицами и моллюсками.

Аист гнездится один раз в году на высоте 10-20м в кроне старых, высоких деревьев или на уступах скал в местах далёких от людского жилья, в лесных чащах. В кладке, которую насиживают оба родителя, насчитывается от 4 до 7 яиц. Насиживание длится около 30 дней. Вылупившиеся птенцы - белого или сероватого цвета с оранжевым у основания клювом. Кончик клюва зеленовато-жёлтый. Всего в гнезде птенцы сидят 55-65 дней.

Степной орёл - хищная птица семейства ястребиных. Окраска взрослых птиц (четырёхлетних и старше) тёмно-бурая, часто с рыжеватым пятном на затылке, с чёрно-бурыми первостепенными маховыми, где на основании внутренних опахал имеются серо-бурые пестрины; рулевые перья тёмно-бурые с серыми поперечными полосами.

Радужина орехово-бурая, клюв серовато-черноватый, когти черные, восковица и ноги желтые. В первом годовом наряде молодые птицы бледно-буровато-охристые с охристыми пестринами и надхвостьем; рулевые перья бурые с охристыми каймами.

Места зимовки - северо-восточные, восточные, центральные и южные части Африки, Индия, Аравийский полуостров. Гнезда устраивает на земле, небольших кустах и скалах, стогах, реже на деревьях и опорах линии электропередач.

Откладывание яиц происходит: в западных частях - в апреле (вторая половина), в восточных - примерно в середине мая. В кладке 1-2 белых, слегка испещренных бурым яйца.

Степной орёл кормится грызунами средней величины, главным образом сусликами, также зайцами, мелкими грызунами, иногда птенцами или подлетками птиц, охотно ест падаль, иногда и пресмыкающихся.

Бу́рый медведь или обыкновенный медведь - хищное млекопитающее семейства медвежьих; один из самых крупных наземных хищников.

Ареал обитания бурого медведя в России занимает почти всю лесную зону, за исключением её южных районов. Северная граница ареала совпадает с южной границей тундры. Облик бурого медведя типичен для представителя семейства медвежьих. Тело у него мощное, с высокой холкой; голова массивная с небольшими ушами и глазами. Хвост короткий, едва выделяющийся из шерсти. Лапы сильные с мощными, невтяжными когтями, пятипалые, стопоходящие. Шерсть густая, равномерно окрашенная.

Бурый медведь - лесное животное. Обычные места его обитания в России - сплошные лесные массивы с буреломом и гари с густой порослью лиственных пород, кустарников и трав.

Держится медведь иногда одиночно, самка - с медвежатами разного возраста. Бурый медведь всеядный, но рацион у него на 3/4 растительный. Летом насекомые и их личинки порой составляют до 1/3 рациона медведя. Хотя хищничество не является примерной стратегией бурых медведей, они добывают и копытных - косуль, ланей, оленей, карибу.

К осени медведь залегает в берлогу. Берлоги располагаются на сухом месте, в большинстве случаев в ямах под защитой бурелома или под вывороченными корнями деревьев. В зависимости от климатических и иных условий медведи находятся в берлогах с октября- ноября до марта- апреля, то есть 5- 6 месяцев. Дольше всех живут в берлогах медведицы с медвежатами, меньше всего — старые самцы. За период зимовки медведь теряет до 80 кг жира.

Жук-олень - крупный жук в составе семейства рогачей. Является вторым по величине жуком, обитающим на территории России.

Жук-олень встречается в дубравах и широколиственных лесах с примесью дуба. Основными причинами сокращения популяции жука-оленя являются массовые вырубки лесов, санитарные «чистки» лесных угодий, неконтролируемый сбор жуков коллекционерами и случайными лицами.

Тело относительно крупное, уплощённое, голова сверху плоская. Надкрылья полностью покрывают брюшко. У самцов они коричневого цвета с красноватым отливом, у самок - буро-чёрные. Изредка встречаются особи с тёмно-коричневыми надкрыльями. Голова, переднеспинка, щиток, ноги и низ тела чёрного цвета. Глаза у самок цельные, у самцов половины разделены щёчными выступами. Верхняя губа у самца загнута вниз. Голова самца сильно расширена. Усики коленчатые, с длинным стебельком.

В России вид широко распространён в европейской части. Относительно плотные локальные популяции жука-оленя в данный момент отмечаются не севернее Курской, Воронежской и Пензенской областей.

Огневка трескучая относится к отряду прямокрылых, семейство - настоящие саранчовые. Она распространена в Центре Европейской России локально во всех подзонах.

Местообитания – более или менее сухие разнотравные луга и лесные поляны различных типов.

Окраска тела и надкрыльев самца темно-коричневая или черно-бурая. У самки окраска светлее, надкрылья укороченные, не достигающие конца брюшка.

В полете самец издает более сильный треск, чем все остальные прямокрылые региональной фауны. Огневка зимует на стадии яйца, кладка яиц в поверхностном слое почвы; возможна неоднократная зимовка, и в неблагоприятные для выплода годы вид может не регистрироваться.

Питается травянистыми растениями.

Активны днем, самцы весьма пугливы и часто перелетают на небольшие расстояния, самки малоподвижны и скрытны.

Ры́сь- относится к роду хищных млекопитающих семейства кошачьих, наиболее близка к роду собственно кошек.

У рыси туловище короткое и плотное. Хвост с обрубленным концом. На ушках у этих кошек есть пушистые кисточки. Рыси имеют удлиненную шерсть на бороде, что создает впечатление «бакенбард». Морда круглая, небольшая. Глаза огромные с вертикальными зрачками. Мех у рыси густой, красивый, шелковистый. Живот белый, изредка с белыми вкраплениями. Лапы очень крупные и пушистые, что дает возможность зимой ходить по снегу и по сугробам.

Окрас рыси зависит от географического района ее обитания: от рыжего до серовато-бурого.

Продолжительность жизни рыси около 15-20 лет. Рысь живет в глухих лесах, в тайге, в лесостепи и лесотундре. Окрас рыси с ее пятнистостью дает возможность ей маскироваться днем среди лучей света. На охоту рысь выходит в сумерках или ночью. Основа питания рыси - это зайцы. Также рысь охотится на тетеревых птиц, на мелких грызунов, редко на косуль, оленей, собак. Также ее добычей являются лисы, еноты, некрупные зверьки, куропатки и рябчики.

В настоящее время численность рысей стремительно уменьшается. Это происходит из-за смертности рысей в маленьком возрасте и из-за уничтожения лесных массивов. Также на рысей часто охотятся, хотя это запрещено законом.

Адóнис весéнний или Горицвéт - многолетнее травянистое растение, вид рода Адонис семейства Лютиковые. Растёт в разнотравных степях, по окраинам разреженных берёзовых лесов и степных дубрав, по сухим открытым степным склонам, по кустарникам, опушкам, балкам, особенно на чернозёмных почвах.

Стебли округлые, гладкие, почти голые, прямостоячие или отклонённые, простые или слабо ветвящиеся, густо лиственные с прижатыми ветвями. Листья в очертании широкояйцевидные, пальчато-раздельные.

Цветки одиночные на верхушке стебля и ветвей, крупные, светло-жёлтые. Чашелистиков пять — восемь, широкояйцевидных, в верхней части притуплённых, зеленоватых, коротко- и тонкоопушённых.

Лепестки в числе 10—20, продолговатые, обратнояйцевидные, мелкозазубренные. Тычинки и пестики многочисленные, расположенные спирально на конусовидном цветоложе. Цветёт одновременно с появлением листьев в апреле — мае; в северных районах цветение продолжается до середины июня. Найден в Никифоровском, Староюрьевском, Тамбовском, Сампурском, Знаменском, Инжавинском, Ржаксинском, Токарёвском, Сосновском, Мичуринском, Бондарском, Рассказовском, Умётском районах.

Купальница европейская - многолетнее травянистое растение с коротким корневищем. Прикорневые листья - с длинным черешком, а стеблевые - сидячие. Стебель несёт крупные шаровидные цветки с многочисленными жёлтыми чашелистиками и лепестками.

Опыляется купальница обычно мелкими насекомыми, которые способны проникнуть через маленькое отверстие между лепестками во внутреннюю полость.

Встречается купальница во всех лесных массивах области. Характерными местами произрастания являются поляны и опушки лиственных лесов с плодородной и хорошо увлажнённой почвой.

Ковыль перистый - это многолетнее дерновинное растение высотой до 100 см, с узкими, обычно вдоль сложенными листьями, которое растёт в степях. Семя снабжено длинным нитевидным придатком - остью. Более толстая и жёсткая нижняя часть ости - голая, скрученная, коленчато-согнутая.

Верхняя часть - более тонкая - перистая, т. е. покрыта многочисленными волосками. Такое строение ости даёт возможность семенам распространяться по воздуху, а также буквально ввинчиваться в почву за счёт её коленчатого изгиба.

Облик плодоносящего ковыля очень красив. Уже в середине мая из вершины стебля показываются кончики остей. Волоски, образующие опушение, в это время прижаты и придают ости своеобразный блеск. С каждым днём длина остей увеличивается, волоски на них оттопыриваются, распушаются, что делает ости похожими на узкие перья, колеблющиеся при малейшем движении воздуха.

Гиацинтик беловатый – степной первоцвет, относится к семейству лилейные. В высоту он обычно не превышает 10-15 см. Внимание сначала привлекают светло-голубые, а иногда почти белые цветки. По форме они напоминают маленькие бокальчики, собранные на вершине цветоноса в рыхлую кисть.

По сторонам цветоноса располагаются два, редко три линейных листа. Выживать гиацинтику на неудобьях, растительность которых часто бывает полностью потравленной сельскохозяйственными животными, помогает его луковица, находящаяся глубоко в почве. Кроме того, растение очень быстро развивается. Оно успевает сделать и запас питательных веществ, за счёт которого будет развиваться будущей весной, и образовать плоды до выпаса скота.

Редкий вид, имеющий в области низкую численность и распространённый на ограниченной территории. Встречается в Ржаксинском, Тамбовском, Сампурском и Никифоровском районах.

Ромашка пахучая - однолетнее растение из семейства сложноцветные, широко распространённое на полях, вдоль просёлочных дорог, на городских газонах. Её листья расположены на стебле очерѐдно. Они сильно рассечены и напоминают листья укропа. Ромашка пахучая - растение невысокое но очень ветвистое. Из-за обилия боковых побегов оно иной раз приобретает шаровидную форму.

Цветёт ромашка летом и осенью. Поверхность созревших семянок покрывается слизью, соприкасаясь с влагой. Плоды прилипают к подошвам, лапам животных, шинам машин. Путешествуя таким образом, ромашка попадает в наши городские дворы. Оказавшись в почве, плоды прорастают, растения дают множество плодов. Так ромашка закрепляет за собой занятую территорию.

Это растение - пришелец. Оно было завезено из Америки в середине XVI века и быстро расселилось по Европе.

Ромашка пахучая обладает лечебными свойствами.

Сальвиния плавающая - мелкий плавающий на поверхности водоёмов папоротник из семейства Сальвиниевые.

Настоящих корней у этого папоротника нет. Подводные листья «работают» за них: всасывают из воды питательные вещества. Верхние же, плавающие листья осуществляют фотосинтез. Они зелёного цвета, сверху усеяны мелкими бородавочками, снизу — бурыми волосками.

Папоротники, в том числе и сальвиния — споровые растения. У них не бывает цветков, а, следовательно, и плодов. Размножаются папоротники спорами. Споры содержатся в специальных органах, прикреплённых к основанию подводного листа. Маленькие шарики со спорами осенью опадают на дно водоёма и зимуют там. Весной они дают начало новым растениям.

Сальвиния поселяется в водоёмах со стоячей или медленно текущей водой. Сальвиния — один из немногих папоротников, обитающих в воде. Внешне она совсем не похожа на те папоротники, что мы часто встречаем в лесу.

Листья на горизонтальном стебле сальвинии расположены мутовками по три. Два округлых листа из каждой мутовки плавают на поверхности воды; третий, подводный, рассечён на несколько узких «ниточек».

Редкий вид, имеющий в области низкую численность и распространённый на ограниченной территории. Известны единичные находки в Моршанском, Инжавинском и Мучкапском районах.

Дремлик болотный – наша прекрасная северная орхидея.

Растёт он на болотах, сырых лугах. Предпочитает места, где неглубоко залегают грунтовые воды. Иногда дремлик можно встретить даже в кюветах по обочинам шоссейных и железных дорог.

В почве у растения помещаются длинные ползучие корневища. Высота надземного стебля от 20 до 70 сантиметров. На нём очерёдные продолговатые сидячие листья, а наверху кисть из 10-25 цветков. Цветение дремлика длится всё лето. Когда раскрываются нижние цветки, в верхней части соцветия еще много бутонов. Они опущены книзу, как будто дремлют, отсюда и название растения.

Растёт дремлик, в основном, в лесах. Цветки всех орхидей красивы и оригинальны. Околоцветник дремлика состоит из 6 разных по величине и окраске листочков. Нижний, самый крупный, называют губой. На ней изящные "оборочки", полоски и крапинки.

Это посадочная площадка для насекомых-опылителей. Семена орхидей мелкие, как пыль. В одной коробочке их 3-4 тысячи! Крошечное семя может прорасти лишь в том случае, если в почве в него проникнет особый микроскопический гриб. Несколько лет проросток находится в почве. Потом побег появляется над землёй. Всё это время гриб живёт в клетках растения, которое доставляет ему пищу. Пройдет 10-15 лет, прежде чем растение зацветёт.

Сокращающийся в численности вид. В Тамбовской области отмечен в Мичуринском, Петровском, Инжавинском, Моршанском, Рассказовском районах.

Багульник болотный – вечнозелёный кустарник, семейство вересковые. Молодые стебли и нижняя сторона листьев багульника рыжеватые из-за войлочного опушения.

Листья очерёдные, линейные, с короткими черешками. Края листьев сильно завёрнуты вниз. На верхушках побегов щитковидные соцветия из белых пятилепестковых цветков. Цветёт багульник в мае-июне. Его плод - коробочка раскрывается пятью створками. Все части растения ядовиты. Заросли багульника, особенно во время цветения, лучше обходить стороной. Он выделяет в воздух вещества, которые в больших количествах оказывают неблагоприятное влияние на человека. Особенно много дурманящих паров накапливается в теплую безветренную погоду.

Ядовито не только само растение багульника, но и мёд, собранный с его цветков.

Багульник болотный - ценное лекарственное растение, но при лечении необходимо чётко соблюдать дозировку. Сокращающийся в численности вид. В Тамбовской области отмечен на лесных болотах Первомайского, Петровского, Мичуринского, Тамбовского, Инжавинского, Сосновского и Моршанского районов.

Росянка круглолистная, семейство росянковые – растение сфагновых болот. Её длинночерешковые листья с округлыми пластинками диаметром всего в сантиметр или чуть больше собраны в розетку. Удлинённый цветоносный побег заканчивается кистевидным соцветием.

Цветки у росянки с пятью белыми лепестками и пятираздельной чашечкой. Цветёт растение в июне-июле. Росянка произрастает на скудной болотной почве, где особенно мало азотистых соединений, необходимых для образования белка. В процессе эволюции у росянки, помимо традиционной способности к фотосинтезу, выработалась способность питаться насекомыми.

Название этого своеобразного растения происходит от слова "роса". На выростах-ресничках, покрывающих пластинку листа, сверкают как роса капельки прозрачной липкой жидкости. Реснички, расположенные по краю листа, длиннее, чем в центре. Все они красного цвета. Красно-зелёные листья и блестящие капельки привлекают насекомых. Спустившись на лист, насекомое прилипает. Реснички, сгибаясь, сжимают добычу. Лист сворачивается и выделяет пищеварительные соки.

Расправившись с насекомым, лист принимает прежнее положение. Ветер сдувает непереваренные остатки. Росянка ждёт очередную жертву. Интересно, что ловчий механизм росянки реагирует только на живую пищу. Если на лист попадёт сухой стебелёк или песчинка, ни одна ресничка не шевельнётся.

В целом для области – редкий вид, но при благоприятных условиях на некоторых болотах является обычным растением.

Рогоз широколистный, семейство рогозовые — обитатель прибрежных вод различных водоёмов, канав, окраин болот. От его мощных длинных корневищ отходят вверх цилиндрические стебли с длинными широколинейными листьями и своеобразными соцветиями — початками. Цветёт рогоз в июле. К осени созревают плоды, окружённые волосками — пушинками. Потом початок «расползается», и плоды уносятся ветром. Рогоз часто неправильно называют камышом.

Прямостоячий цветущий побег рогоза достигает высоты до 2 метров. Листья обычно возвышаются над соцветием. На поперечном срезе листа хорошо заметны воздушные каналы. Они дают возможность рогозу жить «по колено» в воде. Початки рогоза достигают длины до 30 сантиметров. В цветках нет ни лепестков, ни чашелистиков, вместо них тонкие волоски. Благодаря этим волоскам мелкие плоды рогоза несколько дней гонятся ветром по поверхности воды.

Когда волоски намокнут, плоды падают на дно водоёма, где и прорастают. В корневищах рогоза много крахмала, они съедобны. Листья, а особенно «пух» зрелых початков используют как упаковочный материал.

«Пухом» набивают подушки, матрацы. Из стеблей и листьев рогоза плетут циновки, корзины и даже обувь: лёгкие домашние тапочки. Как и тростник, рогоз пригоден для кровель и топлива.