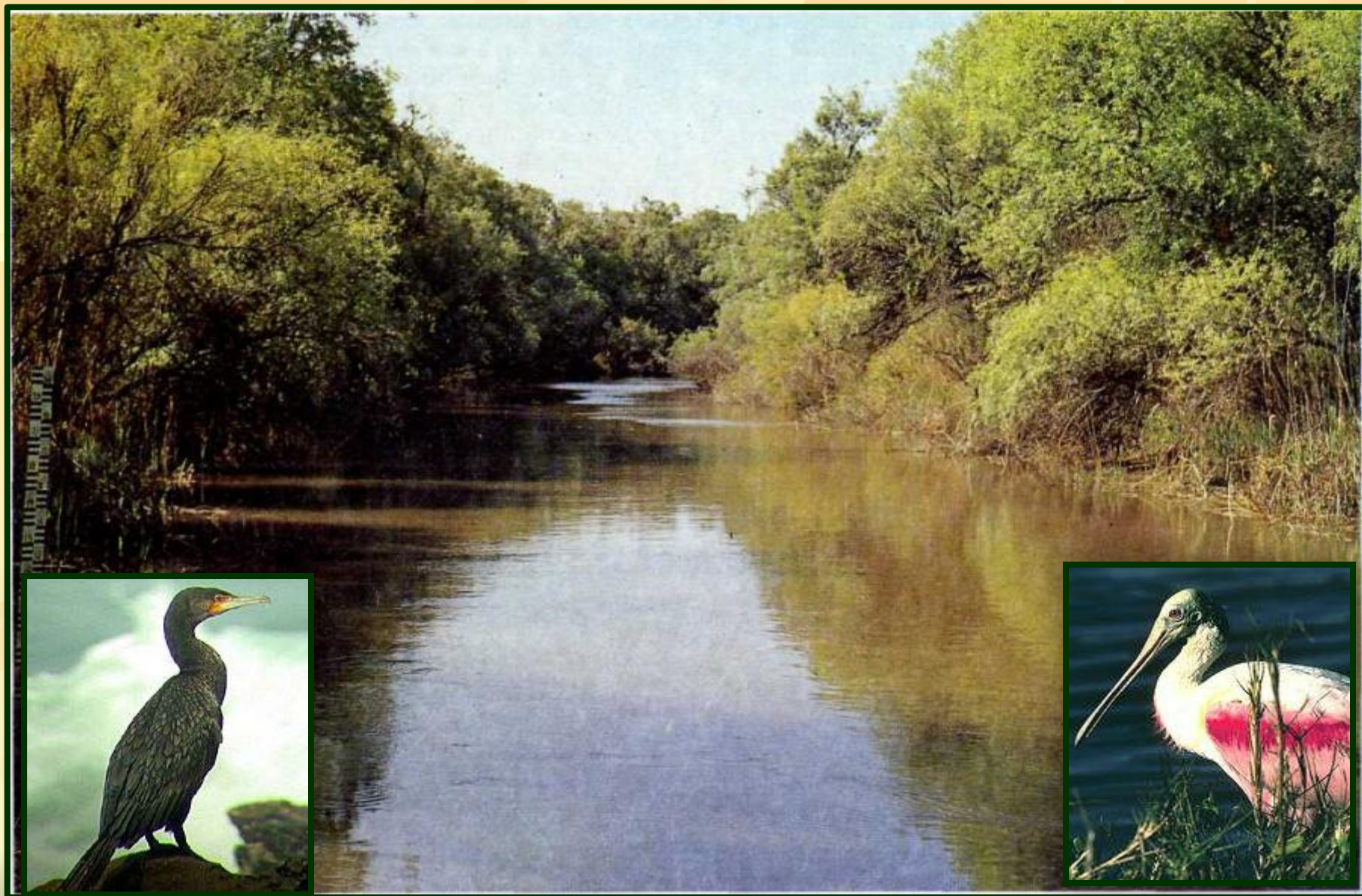


An aerial photograph of a vast, flat landscape with a winding river. The river flows from the upper right towards the center, then curves and continues towards the lower right. The surrounding land is covered in dense green vegetation, likely reeds or marshes. The sky is a pale, hazy blue. The text 'Астраханский заповедник' is overlaid in the center in a large, white, sans-serif font.

# Астраханский заповедник

# Астраханский заповедник

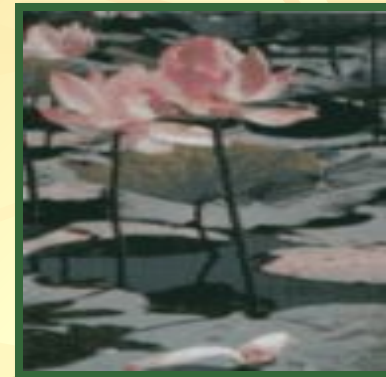


# Введение

Заповедник- это тихие заводи, где в таинственной глубине колышатся заросли водорослей, а в зеркало вод смотрятся с берегов склоненные ивы. Это крики птичьих стай, храп кабанов в камышовой крепи, нежный аромат цветущего лотоса, штормовой ветер и гул комариных полчищ. Заповедник- это горячие сердца энтузиастов. Это свои традиции и своя история. Это работа по сбережению тех богатств, что дала человеку РОДНАЯ ЗЕМЛЯ!!!



Пеликан



Лотосы

# Введение

Россия должна быть страной не только экономически развитой, но и экологически чистой: без загрязняющих атмосферу заводских труб, без варварской эксплуатации лесов и почв, с озёрами и реками, не отравленными неочищенными стоками. Лишь при восстановлении и сохранении природы возможен рост качества жизни.

Для защиты биологического разнообразия необходимо расширить площади специальных особо охраняемых территорий (ООТ).



# Введение

Заповедники- это главный вид ООТ, наиболее надёжно обеспечивающий охрану видов. В мире сегодня свыше двух тысяч заповедников, в России их- 100 ( 2005 год.) Самые главные заповедники- биосферные.

Биосферные заповедники равномерно распределены по всему миру, и каждый представляет своеобразный природный ландшафт. Их создают там, где природа не утратила своих первозданных черт. Наблюдения в биосферных заповедниках как эталонах природы проводят по единой международной программе, составленной ЮНЕСКО.



# Из истории заповедника



# Из истории заповедника

На гербе Астраханского заповедника изображены белые цапли, потому что основную часть птиц заповедника составляет именно этот вид птиц.

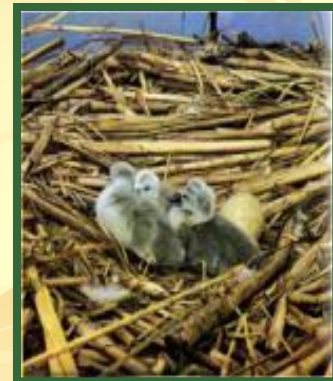


Герб заповедника



## Из истории заповедника

История создания заповедника соединяет в себе немало имён замечательных энтузиастов сохранения природы. Ещё в начале XX века передовая общественность и учёные России обращали внимание на хищническое разграбление уникальных природных богатств. Для поддержания высоких цен на рынке тысячи пудов рыбы закапывались в землю, из птичьих яиц, собираемых на гнёздовьях, варилось мыло, а по прихоти заграничных модниц ежегодно уничтожались целые колонии цапель, крачек и других птиц- их перья красовались на дамских шляпках во многих странах Европы.







## Из истории заповедника

В марте 1912 года в дельту Волги была направлена экспедиция под руководством профессора Б.М. Житкова. Страшные картины полного оскудения природы заставили его выступить с предложением о создании заповедника. Вот что писал он в своей книге « О промысле и охране птиц в дельте Волги»: « Территория России обширна, условия природы страны разнообразны, и рано или поздно - помимо и чисто практических задач- государству и местным организациям придётся позаботиться о выделении в разных частях страны типичных местностей для сохранения первобытных условий природы».

Члены Петровского Общества исследователей Астраханского края приняли в 1915 году проект создания заповедника, разработанный

В. А. Хлебниковым. Зоолог, агроном, лесовод, высокообразованный разносторонний специалист, Владимир Алексеевич Хлебников удивительно глубоко понимал необходимость охраны животного и растительного мира. Его слова: «Каждая форма хранит в себе тайны для будущих исследователей и, будучи истреблена, уносит эти тайны навсегда с собой» - сохраняют своё значение и в наши дни.

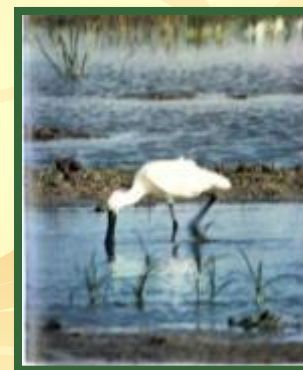


# Из истории заповедника

Однако, лишь после Великой Октябрьской социалистической революции их мечтам, надеждам суждено было осуществиться.

11 апреля 1919 года заповедник практически начал своё существование.

В 1935 году было учреждено существующее положение о заповеднике, в котором чётко формулировались стоящие перед ним задачи: «Сохранение и накопление природных ресурсов».

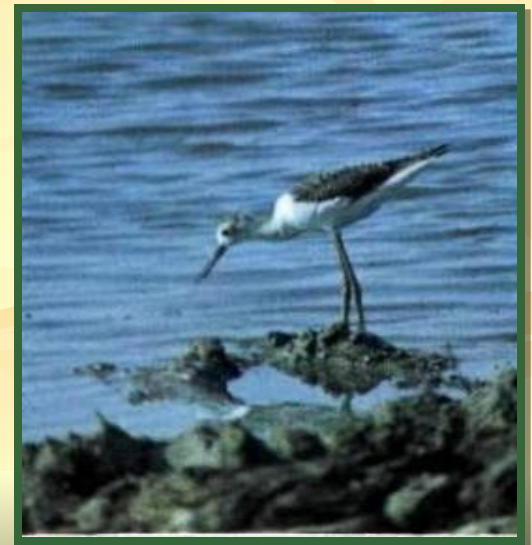


# Из истории заповедника

Астраханский заповедник имеет статус Государственного природного биосферного заповедника. Это типичные участки нетронутой или слегка изменённой хозяйственной деятельностью природы. Они представляют более широкие территории ( географические зоны, подзоны).

В центре биосферного заповедника- ядро( абсолютно охраняемая территория), вокруг выделяется буферная зона( охраняемая, на которой частично ограничивается хозяйственная деятельность), за ней идёт зона обычного, но строго рационального хозяйственного использования.

В мире имеется более трёхсот биосферных заповедников, в России- 26.



# Физико-географические условия



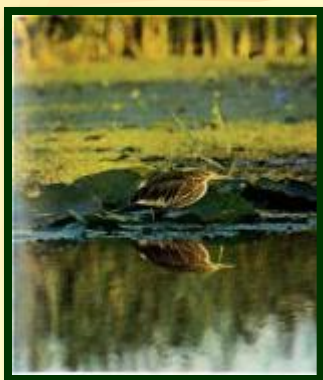
# Физико-географические условия



Географическое положение заповедника

# Физико- географические условия

Астраханский заповедник представляет уникальную природу низовьев дельты Волги- одной из крупнейших дельт мира. Заповедник расположен в низовьях дельты и полно характеризует природную среду лишь этого района, существенно отличающегося от других районов, находящихся выше по течению. Расположение на морском крае дельты, т.е на границе суши и внутреннего моря -озера с весьма изменчивым уровнем , определяет большую динамичность природных комплексов низовьев дельты. За годы существования заповедника его природа испытывала постоянные и значительные изменения, которые отражали общие изменения во всей дельтовой области реки. Площадь территории заповедника составляет 66,8 тыс. га.



# Физико- географические условия

Климат региона складывается под воздействием циркуляционных процессов южной зоны умеренных широт и находится под преимущественным влиянием Азиатского антициклона. Входящие воздушные массы морского и арктического происхождения трансформируются в континентальные. Равнинный рельеф не нарушает общей циркуляции воздушных масс, но обилие водоёмов создает особый мезоклимат. Характерная особенность климата- обилие солнечного света и тепла. Продолжительность солнечного сияния составляет 2200-2400 часов за год. Суммарная солнечная радиация достигает  $118 \text{ ккал/см}^2$ , поэтому климат здесь- самый засушливый и континентальный на европейской территории России.



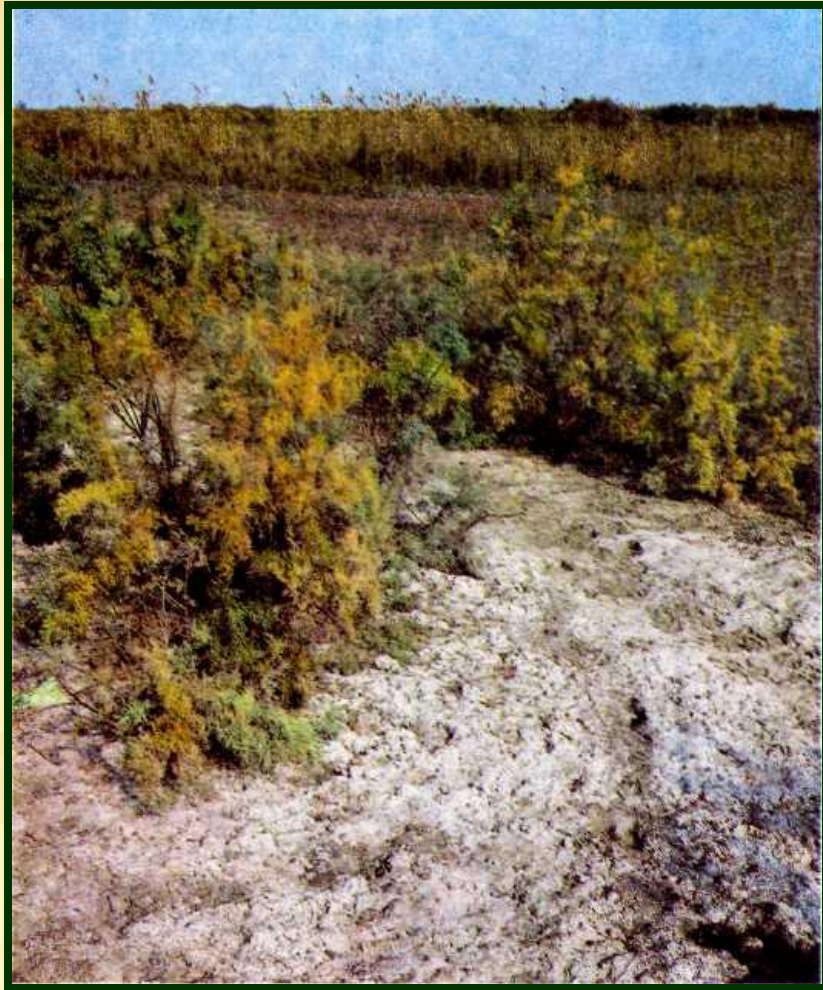
# Физико- географические условия

Очень велики тепловые ресурсы. Суммы температур воздуха выше 10 градусов составляют 3500-3600 градусов. Продолжительность теплового периода более 250 дней, безморозный период длится около 200 дней. Годовое количество осадков- 160-180 мм. Малое количество осадков в сочетании с высокой температурой определяет сухость воздуха и почвы и частоту засух и суховеев. Зима начинается 4 декабря и продолжается до середины марта. В этот период смягчающее влияние моря почти не ощущается, так как его северная часть замерзает. Средняя температура воздуха- 4-6,4 градуса. Нередки похолодания до – 35 градусов. Преобладают холодные восточные ветры. Сумма зимних осадков 50-60 мм. Период промерзания почвы- 90-120 дней.





# Физико- географические условия



Весна наступает 16 марта и длится 42-53 дня. Это наиболее короткий сезон года : быстро повышается температура, мало осадков( 20-34 мм), преобладает засушливая погода. Средняя температура воздуха 7,3- 8,4 градусов.

Лето начинается в мае и длится 130-150 дней. Этот период жаркий, сухой и пыльный. Средняя температура воздуха 21,2-21,8 градусов, абсолютный максимум 45 градусов. Осадки(73-91 мм) имеют преимущественно ливневый характер.

# Физико- географические условия

Заморозки в воздухе начинаются во второй декаде октября.

Влияние Каспийского моря на климат дельты ночью проявляется на расстоянии 30-40 км., днем –на 60-70 км. В течении всего года в низовьях дельты ночью теплее, чем на остальной части дельты Волги. Летом в дневные часы на побережье холоднее на 1-2 градуса, а зимой различия почти нет. Воздух в низовьях на 10-14 % более влажный, чем в прилежащей пустыне. Безморозный период на побережье на 15-30 дней длиннее, чем в остальной дельте.



# Животный мир



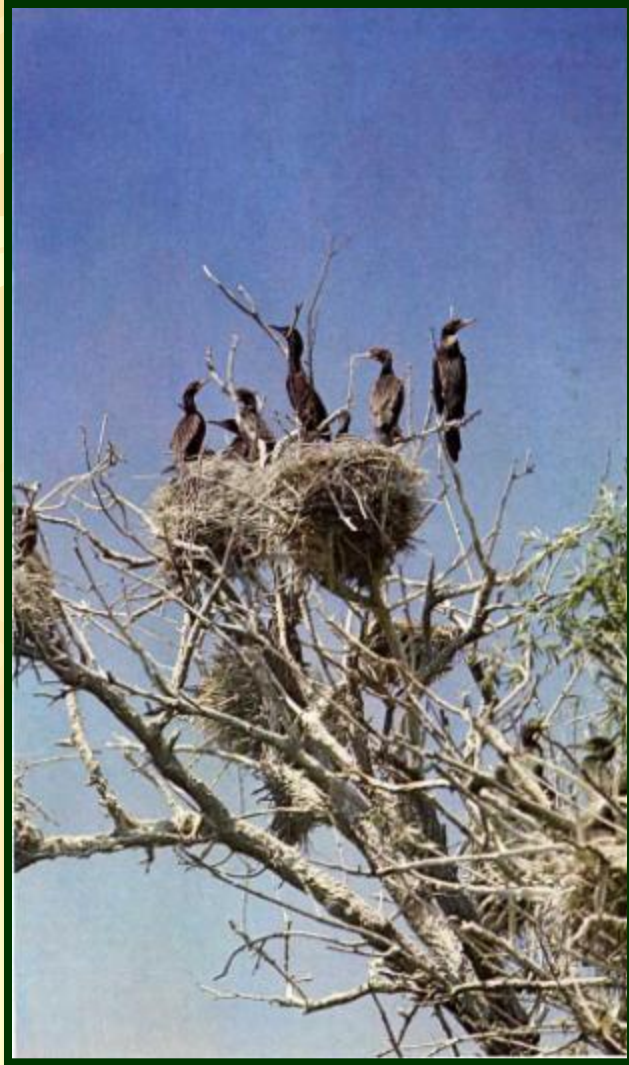
Красношейная поганка

Астраханский заповедник-царство рыб и водоплавающих птиц. Здесь обитают многие промысловые рыбы: сазан, сом, жерех, вобла, красноперка, по протокам двигаются на нерест ценные виды сельдей и осетровых. Водоплавающих птиц тысячи, но видов мало. Не все могут приспособиться к длительному паводку, который продолжается с апреля по май. Большинство птиц гнездится на деревьях( различные цапли, каравайки, бакланы ).

# В птичьем городе



# В птичьем городе



Одна из основных особенностей Астраханского заповедника- колонии бакланов и цапель. Это своеобразный птичий город, где каждое дерево- как огромный многоквартирный дом. Население этого города многочисленно и разнообразно. Здесь гнездятся крупные бакланы, белые , большие и малые, серые, жёлтые цапли, кваквы, каравайки, колпицы. Всех представителей разных семейств, разных отрядов объединяет одно стремление- вырастить потомство.

# В птичьем городе



Большие бакланы широко распространены по всей дельте Волги. Живут бакланы на вершинах деревьев они селятся большими колониями, строя на одном дереве сразу несколько гнёзд.

Баклан

# Животный мир



Баклан

Крупная большая птица с длинной шеей и хвостом. В полёте шея вытянута. Сидит вертикально, часто с раскрытыми крыльями. Хорошо плавает и ныряет. Общая окраска чёрная, на спине с бронзовым блеском. Грубое, глухое карканье. В отличие от малого баклана, размер большой. Обитает в крупных водоёмах, богатых рыбой. Перелётная птица. Гнездится колониями. Гнездо на дереве. В кладке обычно голубоватых или зеленоватых яиц.

# В птичьем городе

Как в большом городе, дома здесь многоэтажные. На верхнем этаже, то есть на вершинах деревьев, живут бакланы-прекрасные летуны и ныряльщики. Этажом ниже- на средних ветвях кроны- строят свои гнёзда большие белые и серые цапли, по соседству устраиваются колпицы. А все остальные, более мелкие виды птиц живут в нижнем ярусе.



Рыжая цапля



Цапля обыкновенная



# В птичьем городе

У цапель и караваек частенько вспыхивают ссоры, сопровождавшиеся выяснением отношений, что называется на повышенных тонах. Вообще в колонии шумно весь день. Голубоватые с пестринками серые цапли резкими звуками предупреждают появление в колонии людей. Тогда огромная масса птиц, как тёмная туча, поднимается в воздух.



Кваква



Каравайка

# В птичьем городе



Красношейная  
поганка

Красношейная поганка значительно мельче утки. Водоплавающая птица. Хорошо ныряет. Держится постоянно на воде. По земле ходить не может. Клюв острый, несколько вздёрнутый. Верх тела тёмно-бурый, низ белый. Шея красновато-коричневая. Обитает в небольших озёрах и заводях с богатой водной растительностью. Перелётная птица. Гнездо на воде, реже на берегу. В кладке 4-5 зеленовато-белых яиц.

# В птичьем городе



Лысуха

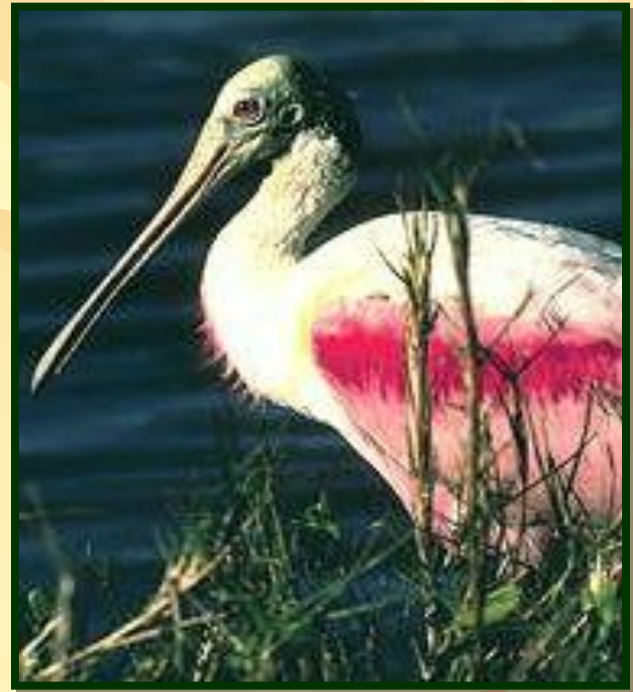


Пеликан

# В птичьем городе



Кваква



Колпица

# В птичьем городе



Кряква с утятами

Кряква - крупная утка похожая на домашнюю.

Держится в одиночку, парами и стаями. У самца голова чёрная, с зелёным отливом, зоб каштановый, клюв жёлтый, лапы оранжевые. Самка, в конце лета и начало осени сверху тёмно- бурая, с широкими тёмными пестринками и рыжеватыми головой и шеей. Селезни издают своеобразное жваканье. Самки крякают. Обитают в водоёмах с богатой растительностью.

# В птичьем городе



Фазан

В густых зарослях- обиталище фазанов. Петухи окрашены очень ярко, не то что серые скромные самочки.

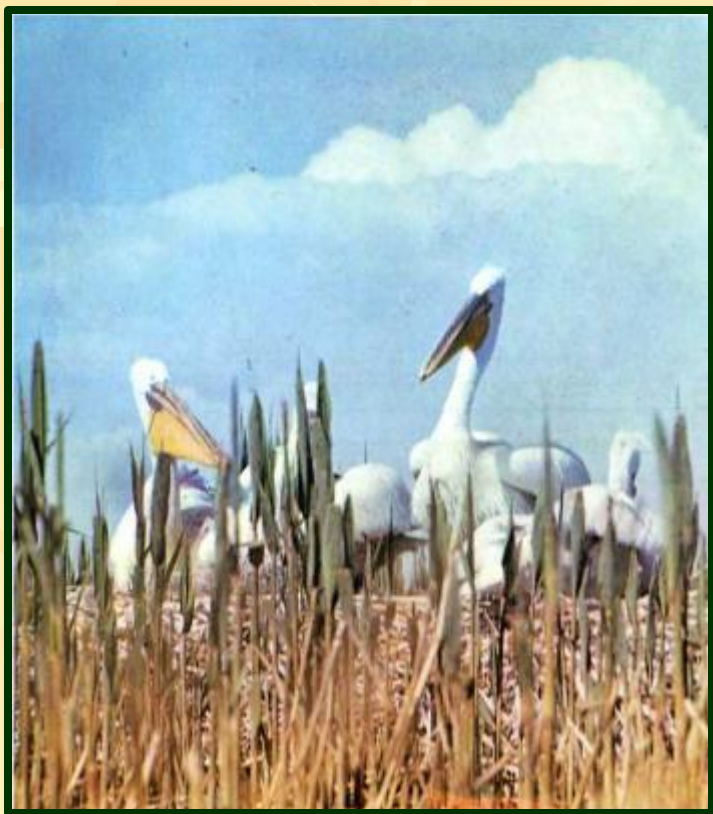
# В птичьем городе



Малые белые цапли знамениты своими роскошными перьями-эгретками, служащими для украшения. С затылка и со спины свисают они пушистыми косицами и придают птицам особую прелесть.

Жёлтые цапли отличаются от своих родичей не только цветом и размерами, но и повадками. Они обычно добывают водных беспозвоночных сидя на плавающих листьях растений.

# В птичьем городе



В низовьях авандельты устраивают гнёзда, плоты кудрявые пеликаны. Их осталось совсем немного. Это птицы из Красной книги. В полёте пеликаны напоминают древних летающих ящеров.



# Млекопитающие

Млекопитающих в заповеднике мало. Им мешают размножаться весенние паводки.



Каспийский тюлень

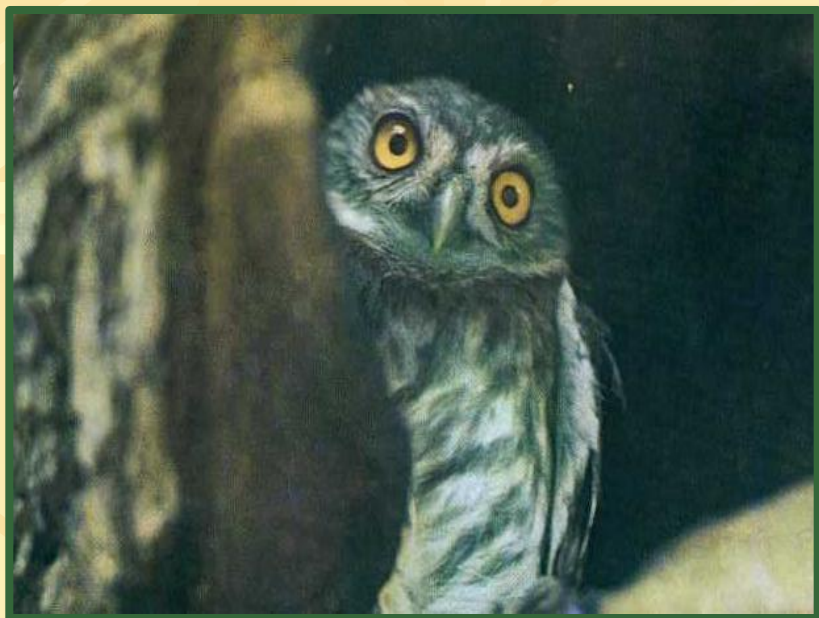
Всего тюленей 19 видов. Один из видов обитает и охраняется в заповеднике – каспийский тюлень. Каспийский тюлень занесён в Красную книгу.



Выдры

Выдр относят к семейству куньих. Длина тела выдры около 70 см, хвоста 45 см. Обитают близ пресных водоёмов. Хорошо плавают и ныряют. Питаются рыбой.

# Животный мир



Всюду жизнь!

В дуплах старых деревьев часто поселяются сычи и летучие мыши.

## В животном мире



У корней под причудливо изогнутыми стволами ив, нередко встретишь ужа.

# Животный мир

Многочисленны земноводные- зелёные, озёрные лягушки. Они оглашают вечерний воздух кваканьем.



# Животный мир



На береговом приплеске  
любят отдыхать на  
солнышке болотные  
черепахи.

# Насекомые

В заповеднике миллионы комаров!  
Они с визгом кружатся над головой и больно кусают.



# В царстве Нептуна



## В царстве Нептуна



В водоёмах заповедника живут огромные сомы, сазаны.



# Растительность

Со спадом воды начинает бурно развиваться растительность. По берегам цветёт ежевика, на поверхности воды плавают белые водяные кувшинки и жёлтые кубышки. Их своеобразный аромат, отдающий свежестью, дурманит голову каждого человека, проходящего мимо них.



Чисто –белая кувшинка

Жёлтые кубышки

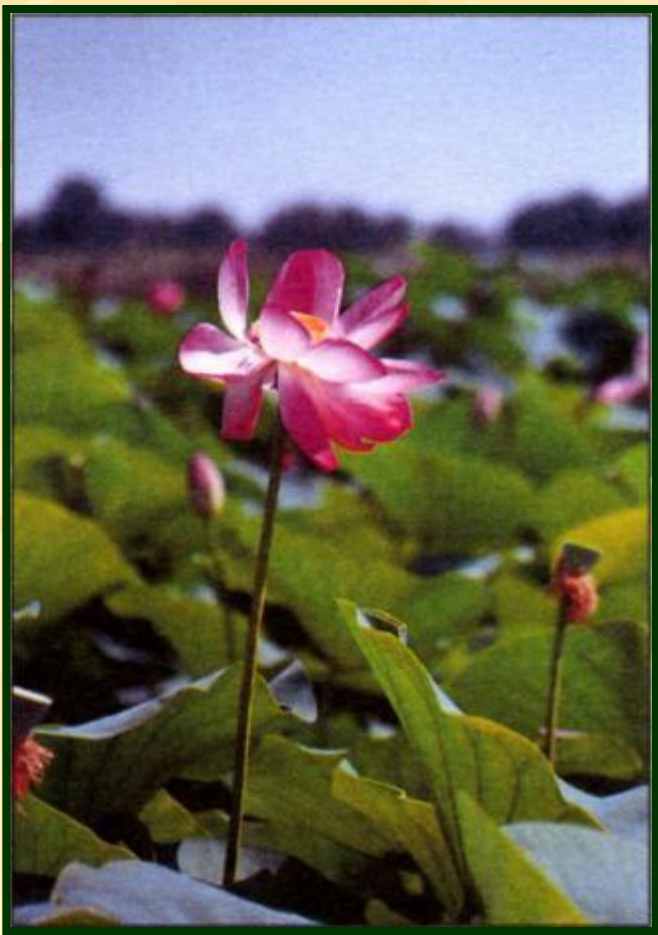
# Лотос

На полутораметровых стеблях покачиваются огромные венчики. Нежно-розовые лепестки вытянутые вверх, как сомкнутые детские ладошки ещё совсем недавно спрятавшись в бутоне ждали той поры, когда спадёт вода и будет светить ярко солнышко. И теперь диаметр цветка- достиг до четверти метра, почти как большая тарелка. Это индийский лотос, или каспийская роза. Окраска цветов не одинакова, и интенсивность её зависит от возраста. В первый день распускания венчик лотоса ярко-красный, почти пунцовый. На другой день он светлеет, становится светло – розовым. А перед увяданием приобретает кремовый, чуть желтоватый тон.

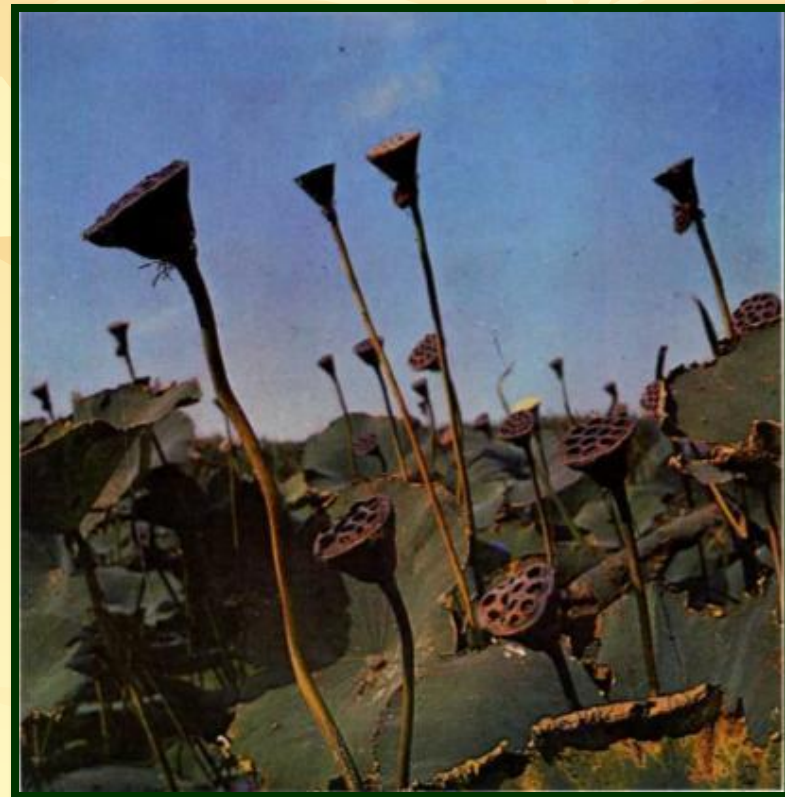


Заросли лотосов

# Лотос



Лотос



Отцветший лотос

# Лотос

Листья лотоса не меньше детского зонтика. Диаметр их достигает 80 см. Когда лепестки венчика осыпятся, остаётся тускло-фиолетовая конусовидная коробочка с семенами. Одинокю покачивается она на высоком стебле, и внутри неё звенят ядрышки, перекатываясь, как в детской погремушке. Осенью теремок откроется и из круглых отверстий высыпятся в воду спелые семена. Пролежат они зиму на дне водоёма, набухнут, и на будущий год вырастут новые растения.

Лотос- один из крупнейших и красивейших цветов всей планеты. Астраханский заповедник- самая северная точка распространения лотоса, замечательного реликтового растения.



# Кувшинки белые

Кувшинки белые- редкий вид. Занесён в Красную книгу России. Численность сокращается в результате обмеления, пересыхания и загрязнения водоёмов, сбора цветущих растений. Кувшинка белая — самый крупный (до 15 см в диаметре) и один из самых красивых цветков в нашей флоре. Ослепительно белые лепестки, широкие снаружи цветка, к середине сужаются, а на их верхушках со временем появляются жёлтые пятнышки — неразвитые пыльники.

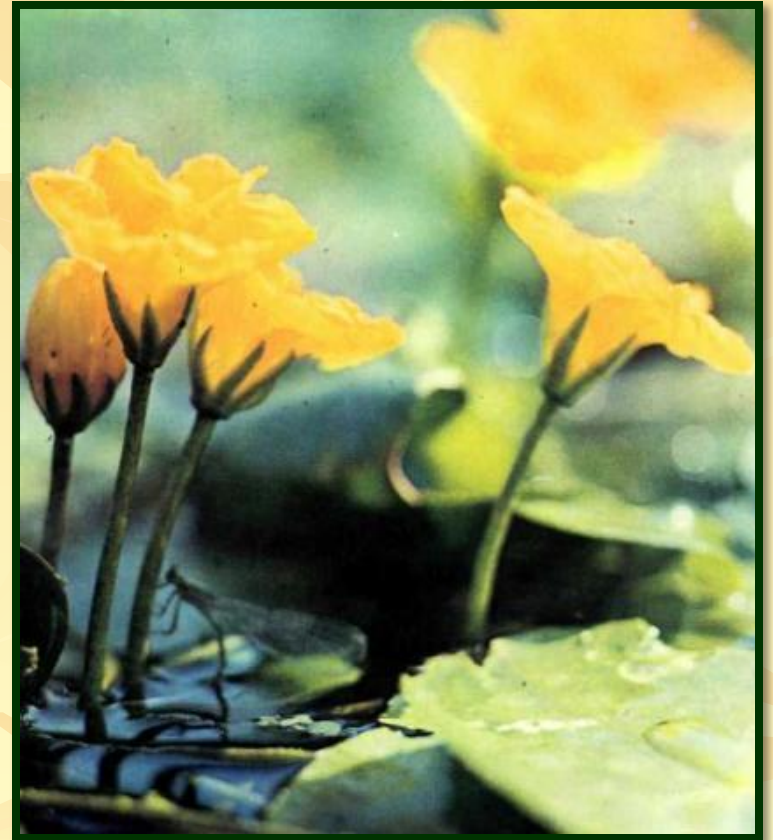


# Нимфейник

Поверхность воды на отдельных участках сплошь покрыта листьями нимфейника, яркие жёлтые цветы которого заметны издали.



Нимфейник цитолистный



# Сальвинии



Сальвинии, или водяной папоротник, не крепится корнями ко дну, а плавает на поверхности. Отдельные участки авандельты укрыты её листьями. На более глубоких местах растут белые кувшинки.

В куртинах тростника и ежеголовника гнездятся чомги. Полосатые птенцы чомг сразу после появления на свет готовы плавать и нырять.



# Чилим (водяной орех)



Чилим

Редкий реликтовый сокращающийся вид. Занесён в Красную книгу России. Численность резко уменьшается в связи с его использованием в качестве пищевого и кормового растения, понижением уровня и загрязнением воды в водоёмах, расчисткой их от водной растительности.



# Чилим



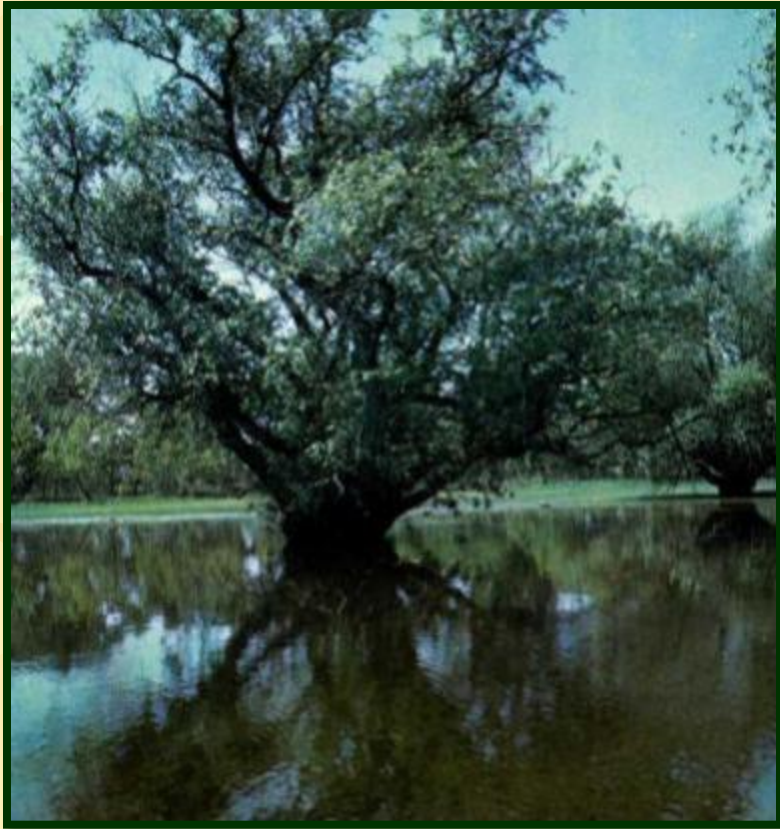
Водяной орех цветёт в июле – августе. Вряд ли чьё-нибудь внимание могут привлечь берёзовые листья, плавающие на воде. У основания черешков воронковидные белые цветочки с 4 чашелистиками и 4 тычинками. Его листья в отличие от берёзовых более плотные, глянцевые, крупнозубчатые, правильной ромбовидной формы. Среди листьев можно найти и плоды этого однолетника- чёрные или тёмно- коричневые рогатые орешки, оторвавшиеся от растения и всплывшие на поверхность. Крахмалистые белые семена (ядра), заключённые в плотную деревянистую оболочку, съедобны и питательны. В неурожайные годы во время голода чилим спасал жизнь не одной тысяче человек. Водяной орех очень декоративен, особенно осенью, когда его листья становятся багряно- красными.

# Ивовые леса



Ивовые леса только издали кажутся густыми. На самом же деле они стоят среди лугов отдельными деревьями. В кронах и дуплах их всегда гнездится множество птиц.

# Заключение



Ивовые леса

Заповедники- образцы нетронутой, дикой природы, их по праву называют природными лабораториями. Они особенно нужны нам сейчас, когда мы должны понять направление изменений природной среды под влиянием деятельности человека и отыскать пути наиболее бережного и разумного использования её богатств.