**Урок 20. Растительный мир своей местности**

**Цели и задачи урока.** 1. Дать характеристику растительного состава природных зон на территории Воронежской области, выделив особенности растительных сообществ каждой природной зоны. 2. Развивать речь, логическое мышление учащихся, умение сравнивать, обобщать и делать выводы, умение работать с атласами и другими источниками информации. 3. Воспитывать бережное отношение к природе.

**Оборудование:** карты атласа Воронежской области, раздаточный материал (текст приложений 1 и 2), наглядные пособия «Растительный мир Воронежской области», образцы гербарных растений.

**Ход урока**

**1. Оргмомент.**

**2. Изучение нового материала.**

Актуализация ранее полученных знаний.

1. Какие царства живой природы вы знаете? (Царства растений, животных, бактерий и грибов)

2. Вспомните отличительные признаки царства растений? (Имеют хлорофилл, с помощью которого образуют органические вещества, из почвы всасывают воду и минеральные вещества, почти неподвижны).

3. Чем древесные растения отличаются от кустарников и трав? (Имеют ствол, высокие, многолетние).

Все растения Земли можно назвать одним словом - «флора». В географии этот термин употребляется сравнительно редко, а чаще говорят «растительность» или «растительный покров».

*Растительный покров - совокупность растений какой-либо территории.* (Определение записывают в тетрадь)

В Воронежской области произрастает 1932 вида высших растений, более 200 видов мхов, 203 вида лишайников. Многие растения обладают пищевыми, медоносными, лекарственными, декоративными и другими полезными свойствами.

В области произрастает около 200 видов съедобных грибов. Также имеются условно съедобные и несъедобные (ядовитые) грибы.

**Постановка проблемы:** Каким образом и почему проявляется разнообразие растительности Воронежской области?

*Работа с текстом и картой.*

Используя текст приложения 1 и карты атласа Воронежской области, дополните предложения.

1. На территории Воронежской области располагаются природные зоны…….(лесостепь и степь)

2. Большую часть территории занимает природная зона (лесостепей)

3. Зона лесостепей расположена (на Окско-Донской низменности, в северных частях Среднерусской и Калачской возвышенностей)

4. Зона степей расположена (на юге Среднерусской и Калачской возвышенностей)

5. Крупные лесные массивы, это (дубравы и сосновые боры)

6. Заполнить пропуски в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Дубрава** | **Сосновый бор** |
| Занимаемая площадь |  | 25% |
| Видовой состав леса | Дуб, липа, клён, ясень, вяз. Много кустарников - орешника, бересклета, жимолости. |  |
| Количество ярусов и их отличительные особенности |  | 1-й ярус – сосна меловая, сосна обыкновенная.  2 – подлесок: брусника, черника, вереск, клюква, можжевельник, ракитник, вишня, таволга, ковыль и типчак |
| Примеры отдельных участков леса |  |  |
| Почвы | Разновидности черноземов, серая лесная |  |

**Ответ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Дубрава** | **Сосновый бор** |
| Занимаемая площадь | 49,7% | 25% |
| Видовой состав леса | Дуб, липа, клён, ясень, вяз. Много кустарников - орешника, бересклета, жимолости. | В естественном виде имеют примесь дуба, осины, берёзы. |
| Количество ярусов и их отличительные особенности | 1-й ярус - преобладают дуб, ясень, липа. 2 - клены, липы, березы, вязы. 3 - низкорослые деревья - яблоня, груша, 4 -подлесок из кустарников. Ниже находится несколько ярусов трав. | 1-й ярус – сосна меловая, сосна обыкновенная.  2 – подлесок: брусника, черника, вереск, клюква, можжевельник, ракитник, вишня, таволга, ковыль и типчак |
| Примеры отдельных участков леса | Теллермановский и Шипов леса | Усманский и Хреновской  бор |
| Почвы | Разновидности черноземов, серая лесная | Песчаные, меловые |

Какие еще можно выделить разновидности лесной растительности? (Ольшаники, березняки, осинники).

**Вывод:** На территории области лесные массивы неоднородны. Причина: разнообразие климатических условий, форм рельефа и видов почв.

*Фронтальная беседа.*

1. Почему леса занимают лишь часть территории области?

(А) Климатические особенности - недостаток влаги, Б) воздействие человека, В) пожары).

2. Приведите примеры воздействия человека на лесные территории Воронежской области. (Вырубка лесов во время освоения территории и строительства флота, для промышленного применения).

3. Как Вы думаете, есть ли необходимость восстанавливать леса, настолько велика роль леса для природы области?

(Восстанавливать нужно: лес укрепляет почву, вырабатывает кислород, очищает воздух, способствует снегозадержанию, место отдыха и т.д.).

4. Каким образом человек может восстановить леса?

(Искусственные лесонасаждения - 30% территории).

*Составление вопросов по тексту.*

Вспомните, какая еще природная зона располагается на территории области?

Изучив текст «Степные растения» в приложении 2, придумайте 2 вопроса, которые могли бы начинаться со слов: какие особенности, почему, сравните, выделит и т. д.

(Составляют вопросы, например, 1. Почему степных участков осталось мало?, 2. Сравните северные и южные степи области, 3. Выделите разновидности степей и т. д.).

В нашей области встречается более 60 реликтовых видов растений.

Реликтовые виды - это растения, в прошлом более многочисленные или широко распространенные, а в настоящее время ставшие редкими. (Записывают определение в тетрадь).

Изучив текст «Реликтовые растения» в приложении 2., ответьте на следующий вопрос:

Как Вы считаете, почему эти виды растений сохранились в области?

Необходимо учащихся подвести к ответу о отдельных участках местности, незначительно изменившихся в последние несколько тысяч лет.

Итак, сегодня на уроке мы познакомились с разнообразием растительности Воронежской области и объяснили причины такого разнообразия.

Теперь давайте вернемся к нашей проблеме.

1. Каким образом проявляется разнообразие растительности Воронежской области?

2. Почему мы наблюдаем разнообразие растительности Воронежской области?

**Закрепление материала.**

1. Ответить на вопросы (Приложение 3).

2. В рабочей тетради по краеведению выполнить задания № 2, 3 стр. 45

4. Домашнее задание: на контурную карту нанести: 1. природные зоны Воронежской области, 2) уникальные участки леса и степи, 3) 4-5 примеров реликтовых растений

**Рефлексия.**

Дайте оценку прошедшему уроку и результативности своего участия в нем. На столе у вас лежат красные, зеленые и синие карточки. Поднимите карточку того цвета, который соответствует вашему впечатлению от прошедшего урока.

***Приложение 1.***

**Растительный мир** области определяется двумя природными зонами: лесостепной и степной. Лесостепь занимает большую часть территории. Это Окско-Донская низменность, северные части Среднерусской и Калачской возвышенностей. Степная зона находится на юге Среднерусской и Калачской возвышенностей.

Крупные лесные массивы, в основном дубравы (49,7% площади лесов) и сосновые боры (25% площади лесов), занимают около 8,4% площади области, из них более 30% приходится на искусственные лесонасаждения. Еще 200 - 300 лет назад их площадь достигала 50%. Уменьшение площади лесов связано с хозяйственной деятельностью человека.

В дубравах возрастом менее 300 лет преобладают дуб черешчатый с примесью липы мелколистной, клен остролистный, ясень обыкновенный, вяз шершавый и гладкий. Много кустарников - орешника, бересклета, жимолости. Среди трав многочисленны подснежники: пролеска сибирская, хохлатка Галлера, ветреница лютиковая. Есть осока, сныть, копытень и другие растения. В дубравах хорошо выражена ярусность. В первом, самом высоком ярусе преобладают дуб, ясень, липа. Во втором - клены, липы, березы, вязы. В третьем ярусе господствуют низкорослые деревья - яблоня, груша. В четвертом - подлесок из кустарников. Ниже находится несколько ярусов трав.

В своё время дубравы в области существовали повсеместно: в долинах рек пойменные, в балках байрачные, на водоразделах нагорные и плакорные. К настоящему времени они сохранились слабо. Несколько раз, начиная со строительства Белгородской черты и петровского флота (с 1696 года), их рубили, они страдали от пожаров. В мире известны экземпляры дубов, возраст которых достигает 800-1000 лет. В нашей области исключительно редко встречаются деревья, достигающие 300-летнего возраста.

Самые крупные из дубрав Воронежской области - Теллермановский и Шипов леса. Площадь Теллермановского леса около 40 тыс. га. Он расположен по правобережью рек Хопра и Вороны между Новохоперском и Борисоглебском. Шипов лес занимает примерно 30 тыс. га и находится между Бутурлиновкой и Павловском по правобережью реки Осередь. Это зрелые, многоярусные дубравы.

Второе место по распространению в области занимают сосновые леса (боры). Они занимают около 25% площади лесов. В области есть естественные боры на террасах рек Воронеж, Хопёр, Битюг.

В подлеске сосновых лесов встречается много таежных и тундровых видов растений: брусника, черника, вереск, клюква, можжевельник. Нередки там и степные растения: ракитник, вишня, таволга, ковыль и типчак. Крупнейшие в области - Усманский бор на террасах рек Воронеж и Усмань и Хреновской бор, расположенный на террасах Битюга. Очень редки в последнее время стали участки меловых боров из сосны меловой, подвида обыкновенной сосны. Раньше они были распространены на крутых склонах речных долин, сложенных писчим мелом.

Много в области искусственных сосновых насаждений. Сосной с послевоенного времени активно закрепляли развеваемые пески. Основная часть таких лесов высаживалась в поймах и на террасах рек. К сожалению, летом 2010 года во время пожаров сгорело более 20 тыс. гектаров леса. Основная их часть — сосновые посадки.

На Окско-Донской низменности нередко встречаются осиновые леса, или «осиновые кусты». Кроме осины, для них характерны дуб, ива. Также осиновые леса встречаются у рек и на месте гарей.

В поймах рек произрастают леса из чёрной ольхи (черноольшаники), тополя и других деревьев. Небольшие леса (березняки) могут образовать березы бородавчатая и пушистая.

Уникальными лесами в области были участки плодовых лесов, преимущественно из диких яблони и груши. В подлеске встречаются лещина, шиповник, боярышник, терн. Крупнейший из таких лесов сохранился в Острогожском районе. В прошлом подобные леса занимали значительно большую площадь. Об этом можно судить по топонимам области. Так вблизи современного села Терновое Острогожского района в летописях XVII века упомянуты огромные заросли терна, представлявшие собой настоящий лес.

***Приложение 2***.

Степные растения.

Помимо лесов, в области встречаются участки степей и лугов. В прошлом они были распространены повсеместно, но в наши дни сохранились в основном на склоновых участках. Настоящих целинных степей в области вообще не осталось. Есть участки степи в Таловском районе (Каменная степь), в Бобровском районе (Хреновская степь), Богучарском районе (Хрипунская степь). В основном это или многолетние залежи, или степь, сильно пострадавшая от выпаса скота.

Степные участки существенно различаются между собой по видовому составу растительности. На севере области господствуют разнотравно-луговые степи. Здесь преобладают костёр, тимофеевка, овсяница, мятлик, лапчатка, шалфей, колокольчики, незабудки и многие другие травы. В злаковых степях (на юге) доминируют ковыли, костёр, типчак. По сравнению с разнотравными степями в злаковых травостой более разрежен. Здесь часто видны участки голой почвы. Беднее в них и травостой. В разнотравных степях встречается до 40-45 видов растений на 1м2, а в злаковых 10-15.

Интересная особенность степи — постоянная смена красок. Степь - то лиловая от цветущего шалфея, то нежно-голубая от незабудки, то жёлтая от лапчатки.

Около 3% территории области занимают пойменные и водораздельные луга. Всего у нас произрастает около 200 видов луговых растений. К ним нередко примешиваются степные, лесные или болотные. На лугах преобладают бобовые (мышиный горошек, клевер), злаки (костёр, лисохвост, полевица, вейник), разнотравье (одуванчик, таволга). Луга в основном косятся или служат пастбищами. Нередко поименные луга распахивают, но такие поля, особенно на поймах крупных рек, активно эродируют (разрушаются) во время половодья. Подобное использование поименных земель нежелательно.

Водные растения.

В водоемах области произрастают многие виды растений. Некоторые из них находятся в прибрежной не, возвышаясь над водой, - это сусак, стрелолист, калужница болотная, камыши, тростники, рогозы. На поверхности рек можно увидеть кувшинки и кубышки, рдесты, водяной орех (чилим), ряску. Встречаются в водоемах и разнообразные водоросли: харовые, зелёные, сине-зеленые, диатомовые (преимущественно на глубине 5 метров и более).

Реликтовые растения.

В области встречается более 60 видов реликтовых видов - это растения, в прошлом более многочисленные или широко распространенные, а в настоящее время ставшие редкими.

Произрастающие в области реликты обычно делят на три группы.

1) Доледниковые реликты: шеверекия подольская, чилим, береза Литвинова, проломник Козо-Полянского.

2) Реликты ледникового времени: бурачок ленский, лапчатка донская, полынь шелковистая.

3) К реликтам послеледникового времени относятся брусника, клюква, черника, иссоп меловой, тимьян. Эти растения попали в нашу область из различных регионов Евразии: от гор Средней Азии и Средиземноморья до тайги и тундры севера Евразии.

В настоящее время растительность существенно преобразована в результате хозяйственной деятельности человека. Большая часть естественных растительных группировок исчезла и была замещена сельскохозяйственными угодьями.

***Приложение 3.***

Вопросы для закрепления материала.

1. Какой уникальный природный объект расположен в пяти км от села Хрипун Воронежской области?

а) Хрипунский лес;

*б) Хрипунская степь*;

в) Хрипунская пещера;

г) Хрипунское озеро.

*(Крохотный островок, около 80 га, никогда не паханной степной целины. 8 видов ковылей, половина из которых включена в Красную книгу России.)*

2. Назовите самое распространённое дерево Воронежских лесов.

а) Сосна;

б) Берёза;

*в) Дуб;*

г) Липа.

3. Дубрава состоит из:

а) трех ярусов

б) двух ярусов

*в) четырех ярусов*

г) пяти ярусов.

4. Причина разнообразия лесной растительности области:

а) разнообразие климатических условий,

б) разнообразие форм рельефа

в) разнообразие видов почв

*г) все перечисленное верно*.

5. Почему в области много искусственных сосновых насаждений?

а) сосны сохраняют чистоту воздуха

б) сосновые леса используют как зоны отдыха и лечения

*в) сосной с послевоенного времени активно закрепляли развеваемые пески*

г) сосна быстрее растет и устойчива к загрязнению воздуха.

6. Реликтовые растения, это растения:

а) степей и лугов

б*) в настоящее время ставшие редкими*

в) вымершие

г) искусственно посаженные.