

Дата проведения занятия:

Кружок «Школьное лесничество»

20.10. гр.№ -2

Руководитель: Бутова И.Г.

21.10. гр.№ -1

23.10. гр.№ - 3

Тема занятия: «**Таксационные показатели насаждений**»

**Понятия насаждения, древостоя, элемента леса.**

**Насаждение** – участок леса однородный по показателям древостоя, подроста, подлеска и напочвенного покрова.

По происхождению насаждения разделяют на естественные и искусственные.

Леса естественного происхождения занимают огромные площади севера страны, Урала и Сибири. Они подразделяются на семенные и порослевые (вегетативные).

Семенами размножаются все древесные породы, вегетативным путем - преимущественно лиственные.

К таксационным показателям насаждения относятся:

- а) древесная порода;
- б) происхождение (семенное, порослевое);
- в) форма – простое насаждение, одноярусное и сложное, многоярусное;
- г) состав древостоя яруса – чистый и смешанный;
- д) возраст древостоя элемента леса и преобладающий возраст яруса;
- ж) средняя высота яруса и отдельных составных его частей;
- з) средний диаметр древостоя по элементам леса;
- и) класс бонитета, характеризующий добротность лесорастительных условий;
- к) тип леса;
- л) тип условий местопроизрастания;
- м) сумма площадей сечений деревьев насаждения, общая по ярусам и породам;
- н) полнота яруса и общая полнота;
- о) запас древостоя элемента леса, яруса и в целом всего насаждения, м<sup>3</sup> /га;
- п) класс товарности древостоя элемента леса.

**Древостой** рассматривается как совокупность деревьев, произрастающих на одном участке. Он является довольно сложным объектом для таксации, поэтому приходится расчленять его на более однородные части – ярусы, а последние – на элементы леса.

Элементами леса могут быть: а) простые одновозрастные, однородные насаждения; б) отдельный ярус сложного насаждения; в) часть яруса, представленная отдельными породами. В последнем случае по определению Н. В. Третьякова, **ярус представляет** органическое сочетание элементов леса, т. е. органическую составную часть насаждения. Все формы леса представляют собой органическое сочетание элементов леса.

**Элемент леса** – чистое одновозрастное насаждение или часть смешанного, сложного или разновозрастного насаждения, состоящего из деревьев одной породы, расположенных в одном ярусе, одного поколения и имеющих однородные условия развития и местопроизрастания. В смешанных одноярусных насаждениях элементов леса будет столько же, сколько древесных пород входит в его состав. В сложных насаждениях, где каждый ярус состоит из одной древесной породы, число элементов леса равняется числу ярусов. Древесная порода с присущими ей биологическими особенностями является исходным признаком для лесоводственной, лесотаксационной и хозяйственной характеристик насаждений.

### **Возраст древостоя, класс бонитета, тип леса и тип условий местопроизрастания**

**Бонитет** – показатель продуктивности леса. Он в общей форме отражает скорость роста насаждения и может, следовательно, служить также показателем соответствия условий местопроизрастания потребностям данной древесной породы.

Продуктивность насаждения при определенных условиях местопроизрастания *характеризуют классами бонитета*, которые определяют по среднему возрасту и средней высоте преобладающей породы с помощью бонитетных таблиц для

семенных и порослевых насаждений. Показатель высоты древостоя в зависимости от возраста рассматривают как показатель продуктивности насаждения, так как запас является функцией высоты.

**Тип леса:** участок леса или совокупность участков, характеризующихся общим типом лесорастительных условий, одинаковым составом древесных пород и количеством ярусов, аналогичной фауной, требующих одних и тех же лесохозяйственных мероприятий при равных экономических условиях, называют *типом леса*. Типология леса - Леса разнообразны. - Для их учёта и дальнейшей хозяйственной эксплуатации требуется их сгруппировать в однородные участки – типы леса.

Эдафическая сетка лесов по П. С. Погребняку В бедных условиях произрастания – А 0, А 1, А 5 может существовать только сосна, а в сибирских регионах лиственница и кедровый стланик, в менее бедных А 2, А 3 могут расти сосна, ель, берёза. В средних и богатых условиях – В 2, В 3, С 2, С 3, D 2, D 3, D 4 могут произрастать 4 -6 древесных пород в качестве главных и прочие в качестве примесей.

П.С. Погребняк построил классификацию типов условий местопроизрастания леса, получившую в концентрированном виде наглядное выражение в известной «эдафической сетке лесов» (рис. 5.3). В ее основе заложены две классификационные ординаты: трофности и увлажнения. Трофогенный ряд отражает, по мысли автора, различия в количестве питательных веществ почвы. Отдельные члены этого ряда (А, В, С, D) называются трофотопами. Они представляют собой участки леса, местообитания которых имеют одинаковое в своих пределах почвенное плодородие, отличающееся от соседних на одну градацию. Иными словами, это:

- А - боры (бедные почвы) - сосна и береза;
- В - суборь (относительно бедные почвы) - первый ярус: сосна и береза, второй ярус: дуб;
- С - сложные субори (богатые почвы) - первый ярус: сосна и береза, второй: дуб, третий: липа, клен;

- D - дубравы (очень богатые почвы) - первый ярус: дуб и ясень, второй: липа и клен, подлесок: лещина.

Ряд увлажнения, или гигрогенный ряд, отражающий различия по степени увлажнения почвы, также состоит из отдельных членов - гиг- ротопов, обозначаемых цифрами 0, 1, 2, 3, 4, 5. Гигротопы - участки леса с одинаковым увлажнением почвы, отличающиеся от соседних по этому показателю на одну градацию.

В конкретном выражении эти градации означают местообитания: очень сухие 0, сухие 1, свежие 2, влажные 3, сырые 4, болота 5.

Каждый участок леса является одновременно и трофотопом и гигротопом, которые и составляют две стороны одного и того же местообитания, называемого эдатопом. Пересечение гигротопа с трофотопом показывает на сетке место соответствующего эдатопа, который и дает представление о типе условий местопроизрастания, о типе леса.

Тип условий местопроизрастания обозначается двумя словами, из которых первое обозначает группу по влажности (сухой, свежий, влажный, мокрый), а второе - группу по богатству почвы (бор, суборь, сложная суборь, дубрава, су грудок, груд). Так, A0 означает очень сухой бор, A3 - свежий бор, B! - сухая суборь, D3 - свежая дубрава и т. д. На сетку наносятся индикаторные растения, отражающие влажность и питательность почвы. Для обозначения типа леса к соответствующему ему названию типа условий местопроизрастания добавляется название типичной для данного типа леса древесной породы. Пример: свежая дубовая суборь, свежая еловая суборь.

Эдафическая сетка (по П.С. Погребняку)

Н	А	В	С	Д	Гигротопы
0	Песчаный ковыль Бессмертник		Перловник Осока волосистая	Мелкие осоки	Ксерофильные (очень сухие)
1	Толокнянка Сон-трава		Звездчатка		Мезо-ксерофильные (сухие)
2	Брусника	Узколистная	Ясменник медуница		Мезофильные (свежие)
3	Зеленые мхи Черника		Обыкновенная медуница		Мезо-гигрофильные (влажные)
4	Молиния Голубика Сфагнум		Женский папоротник Таволга болотная	Недотрога	Гигрофильные (сырые)
5	Багульник Пушица Клюква	Сабельник	Селезеночник Болотный папоротник Калужница		Ультрагигрофильные (болота)
Н/Т	Боры	Субори	Сложные субори	Дубравы	Трофотопы



Вопросы присылай на электронную почту [irina.bytovaa@yandex.ru](mailto:irina.bytovaa@yandex.ru) с указанием имени и фамилии.