

Алексеев Е.В.  
Лесоводство украинского леса  
1928

## ГЛАВА I.

### Понятие о типах леса.

Каждый сколько-нибудь значительный по площади лес не представляет собой однородного целого, а изменяется на своем протяжении по составу древесных пород, их возрасту, полноте, по составу почвы, ее влажности, по покрову и т. п. Для того, чтобы разобраться во всей этой пестроте и правильно организовать в лесу хозяйство, так называемую, лесную площадь каждой лесной дачи, т. е. ту площадь, которая предназначена для ведения лесного хозяйства, расчленяют на однородные части, называемые *участками леса*. Участки леса делят на две группы: к первой причисляют площади поросшие деревьями, ко второй—лишенные какой либо древесной растительности, относя к последней категории невозобновившиеся лесосеки, пустыри, прогалины, гари, просеки и лесные дороги. Естественно, что в силу целевого задания лесного хозяйства—производить древесину, участки первой категории имеют первенствующее значение для текущего момента хозяйства каждой лесной дачи, причем на каждом таком участке, из его составных элементов—почвы, покрова и древесной растительности—внимание лесного хозяина, естественно, сосредоточивается на последней. Поэтому с давнего времени, с самого возникновения лесной науки, было принято за правило производить отграничение таких участков в природе по признакам, присущим древесной растительности. Мы знаем, что и до сих пор при составлении инвентаря лесных дач, что обыкновенно делается при лесоустройстве, участки леса отграничиваются по таким признакам, а именно по составу древесных пород, по их происхождению, возрасту, полноте, бонитету и добротности. Получающиеся хозяйственно однородные участки древесной растительности называют *насаждениями*, подразумевая под этим не совсем удачным специальным термином, как лесную растительность естественного происхождения, так и искусственно насажденную. Самая работа по установлению и отграничению участков леса в природе

получала в лесоводственной практике название *выдела насаждений*, что, между прочим, тоже указывает на то, что другие признаки участков леса—рельеф, почва, грунт и характер покрова—при отграничении лесных участков остаются в стороне. Вернее, они принимаются в расчет лишь постольку, поскольку влияют на производительность насаждений, так как бонитет, являясь показателем производительности, конечно, находится в прямой зависимости от условий местопроизрастания. При немецком лесоустройстве такие признаки участков леса как рельеф, почва и покров даже не описываются для каждого участка, а только для всего квартала в целом.

Но условия местопроизрастания кроме производительности отзываются и на других лесоводственных свойствах насаждений, а именно на возобновляемости, защитной способности древесного полога, качестве

древесины, на устойчивости насаждений в борьбе с различными вредными влияниями и на скорости процесса изреживания. Все эти весьма важные свойства и различия по ним насаждений не принимаются в расчет при бонитировке и, следовательно, знание бонитета какого либо участка еще не дает сколько нибудь точных сведений о его природе и лесоводственных особенностях в зависимости от условий местопроизрастания. Например, сосновые насаждения III-го бонитета встречаются как на сухих дюнных буграх, так и на влажных песчаных почвах, а между тем в то время как насаждения III-го бонитета при первых условиях местопроизрастания не способны к предварительному возобновлению при семенолесосечных рубках, при таких-же рубках, но когда растут на влажных почвах, возобновляются сосной вполне успешно.

Тоже самое, в сосновых борах с насаждениями II-го бонитета, при моховом покрове выдвигается защитная роль древесного полога, так как при сильном изреживании его, моховой покров быстро переходит в густой травянистый, в то время как в насаждениях II-го бонитета с вересковым покровом, полог оказывает ничтожное влияние на состав покрова, который не только при сильном изреживании, но даже при полной вырубке насаждения остается таким-же вересковым, каким он был в раньше.

Долговечность насаждений стоит в прямой зависимости от скорости процесса естественного изреживания насаждений, так как после того как полнота насаждения становится менее 0,4, насаждение, в глазах лесовода, перестает существовать и на его

месте получается редина. Оказывается, что в то время как сосновые насаждения III бонитета на сухих песчаных почвах могут жить чуть-ли не до того возраста, которого достигают насаждения I и II бонитетов, на сырых начинающих заболачиваться почвах в III бонитете после 120 лет встречаются только или отдельно стоящие деревья или небольшие их группы.

Дубовая древесина из насаждений II-го и III бонитетов выросших на недостаточно увлажняемых лесовых суглинках пользуется мировой известностью, давая высшие сорта французской клепки, в то время как дуб из насаждений II и III бонитетов на свежих супесчаных почвах, где он произрастает с сосной, в довоенное время не разрабатывался на такие сортаменты как экспортная клепка, рунда и вандес вследствие низких технических качеств древесины.

Наконец, в отношении влияния почвы на сопротивляемость насаждений различным вредным влияниям, можно указать на то, что сосна III бонитета на сухих почвах устойчива, а на сырых ветровальна, что ель III бонитета на свежих почвах при массовом размножении шелкопряда—монашенки обыкновенно уничтожается сплошь, а на сырых только слегка повреждается, что сосновые участки I и I-а бонитетов, если они растут на почвах из песка, подстилаемого суглинками, то после срубki, раскорчевки и сельскохозяйственного пользования могут превратиться в летучие пески, тогда как этого не бывает с супесчаными почвами из под сосновых насаждений таких-же высоких бонитетов.

Вообще, примеров, когда одним бонитетом отмечаются насаждения с совершенно различными свойствами, можно привести сколько угодно; в лесу подобные случаи встречаются на каждом шагу.

Так как в каждом квартале лесной дачи бывает иногда по несколько десятков лесных участков покрытым лесом, а во всей даче количество их нередко исчисляется тысячами, то исследуя насаждения дачи в целях организации в ней хозяйства, а затем производя при составлении плана хозяйства расчеты рубок и ухода за насаждениями, лесной хозяин вынужден объединять участки леса в однородные группы. Подобные же группы нужны при научно-исследовательской работе, как например, при составлении таблиц хода роста насаждений, при изучении влияния на возобновление различных способов рубки и т. п. Попытки систематизировать насаждения возникли одновременно с появлением научного лесоводства; любая лесоустроительная инструкция и любой учебник лесоводства подтверждают это.

Во всех случаях классификации участков леса, как при изучении насаждений, так и для чисто практических целей—при лесостроительстве, классификация ведется по признакам присущим насаждениям: прежде всего по происхождению, форме, составу и бонитету, а затем еще по возрасту, полноте и добротности. Из этого видно, что классификация участков леса сводится к классификации произрастающих на них насаждений, а потому условия местопроизрастания при этом принимаются в расчет только в отношении производительности, которая отмечается номером бонитета. Само собой, что такая классификация отражает на себе те недостатки, которые свойственны характеристике лесных участков, сделанной только по признакам растущих на них насаждений, т. е. полученные группы одного состава и бонитета заключают участки леса лесоводственно не однородные, как это следует из вышеприведенных примеров объединения одними бонитетами насаждений с совершенно несходными лесоводственными свойствами. В практике лесного хозяйства мы встречаем примеры подобной группировки участков леса в любом лесостроительном отчете, в теории же лесоводства в качестве примеров классификации по форме, происхождения и составу можно указать на общеизвестные классификации К. Гайера и М. К. Турского, где окончательные единицы носят название *типов насаждений*.<sup>1)</sup>

Если однако классификация лесных участков по признакам насаждений заняла прочное место в лесном хозяйстве и в лесной науке, так что долго не делалось попыток учитывать различия лесных участков по условиям местопроизрастания, то это объясняется следующим. Во-первых, такая классификация по породам и бонитетам вполне удовлетворяла запросам лесостроителей, как известно выдвигающих на первое место работы и расчеты, связанные с отпусками леса из устраиваемых лесных дач, а лесостроительство является тем отделом лесоводственной техники, который раньше других начал разрабатываться в теории науки и первый получил широкое применение в практике лесного хозяйства, тогда как лесокультурное дело, особенно нуждающееся в подробной характеристике участков леса по условиям местопроизрастания, долгое время было в зачаточном состоянии. В нашем Союзе применение лесной науки при ведении хозяйства до сих пор, на преобладающей площади лесов, ограничивается лесостроительными работами. Во-вторых, в те времена, когда создавалось учение о насаждении еще только начал накапливаться материал необходимый для детализации ле-

соводственных мероприятий в связи с вариациями условий местопроизрастания. При чем существующее в природе соотношение между древесной растительностью и условиями местопроизрастания стало предметом изучения и исследований значительно позднее, именно с начала прошлого столетия. В виду всего этого несовершенство существующих методов описания и классификации участков леса начало давать себя чувствовать лишь в сравнительно недавнее время.

Недостатки классификации лесных участков по признакам насаждений.

С недостатками классификации участков леса русским лесоводам пришлось впервые столкнуться при разрешении вопроса о возобновлении сосновых насаждений, когда широкое применение сплошных рубок со второй половины прошлого века повело к образованию в лесных дачах громадных площадей невозобновившихся лесосек или в лучшем случае к смене сосны малоценными лиственными породами. Начиная с Рижского Съезда 1876 года этот вопрос долгое время был в центре внимания лесоводов. Нередко лесничим удавалось натолкнуться на способы рубки, гарантирующие хорошее естественное возобновление сосны или добиться такого-же успешного облесения этой породы искусственным путем, попытки же использовать удачные методы и применить их в других лесничествах, в большинстве случаев, не давали благоприятных результатов. В конце концов, пришлось убедиться в справедливости формулы В. Я. Добровлянского, что каждый из практикующихся у нас приемов рубки может привести к желательным результатам, но конечно, при наличии неопределенных еще, но вообще определяемых условий. Вместе с тем чувствовалось, что у лесоводов не было общего языка, так что лесничие, достигшие хорошего возобновления сосны не могли даже сколько нибудь точно охарактеризовать те условия, при которых достигаются такие результаты. Существующая классификация участков леса оказывала в этом деле слишком плохую помощь, а лесные почвы-грунты были не изучены и методы их описания не разработаны, так что описание почвы под насаждениями тоже мало помогало делу.

Всем тем, что сказано, еще не исчерпываются недостатки характеристики участков леса только по признакам насаждений и классификации их по составу и бонитетам.

• Русское лесное хозяйство всегда имело своей задачей производить ценную высококачественную древесину, рассчитывая не только на полное удовлетворение потребностей своей страны, но и на заграничный экспорт. Для получения же такой древесины,



прежде всего приходится додерживать лес на корне до значительного возраста, а потому особенно важно иметь твердую уверенность в том, что искусственно создаваемое на участке насаждение может дать такую древесину после срубки. При современном уровне лесоводственных знаний уверенность в том, что искусственно созданный лес достоин и даст в будущем то, что нужно, может быть лишь в том случае, если с данного участка уже ранее получалась древесина такого качества, какая требуется лесному хозяину. Другими словами, чтобы избежать риска и не образовать насаждения, которое погибнет раньше, чем достигнет нужного возраста или после долгих лет, затраченных на его воспитание, даст материал, непригодный для выработки ценных сортиментов, лесовод должен подражать природе, т. е. разводить и воспитывать на каждом участке те породы, которые на нем росли раньше, давая древесину нужного качества и в достаточном большом количестве.

Однако, подражание природе не следует приравнять точному подражанию тому, что мы встречаем в лесу в данный момент. Задачу лесоводства, как искусства, составляет так преобразовать лесоводственную действительность, чтобы она возможно полнее удовлетворила потребности человека. С этим нельзя не считаться при лесохозяйственной работе, а потому подражать природе не значит слепо копировать ее. Например, каждому известно, что после сплошной вырубki соснового леса на вырубленной площади часто вырастает березовый или осиновый лес; такой же лес получается после срубki еловых и дубовых насаждений. Ясно, что подражание природе должно состоять не в том, чтобы по достижении осинниками спелости и после срубki их, засадить площади осиною или позволить ей возобновиться естественным путем, а в том, чтобы выяснить, какие именно из ценных древесных пород—сосна, ель или дуб—росли на этих участках до появления на них осины, и при первой же возможности, засадить участки этими породами.

Случаи смены ценных пород—малоценными, обычны в населенных местностях, где сплошь вырубались сосновые, дубовые и другие ценные леса и не принимается мер к тому, чтобы на местах вырубok образовались насаждения из тех пород, которые вырублены. Оказывается, что и в лесистых районах, где лес еще не так давно не знал топора или где из леса, вследствие дороговизны транспорта, был расчет вырубать только лучшие наиболее дорогие деревья, тоже нередко образуются участки

малоценных пород на месте ценных насаждений, уничтоженных пожарами, бурями и вредными насекомыми.

Но и в тех старых лесах, которые сохранили свою первобытную внешность, необходимо критически относиться к тому, что мы встречаем в лесу. Например, на лучших лесных почвах Правобережья очень распространены лиственные леса двухъярусной формы, с верхним ярусом из дуба, ясеня, липы, клена, явора, черешни, осины и других лиственных пород, достигающих высокого роста и с нижним ярусом из чистого граба, с небольшой примесью груши и яблони. При обычной однородности нижнего грабового яруса, верхний ярус часто представляется не смешанным, а сплошь или с преобладающим господством одной какой-нибудь породы: чаще всего дуба, но не редко ясеня, или липы, или черешни, или клена. Такой разнородный состав верхнего яруса объясняется здесь не особенностями почвенных условий, а чисто случайными причинами. Первобытный предоставленный самому себе лес далеко не всегда, как это многие думают, возобновляется непрерывно, т. е. так, что деревья постепенно достигают старости и засыхают одно за другим, а на их месте также постепенно возникают новые деревья. Очень часто, полугнилые старые деревья стоят целые десятки лет, а затем в один год, вследствие сильной засухи или массового появления вредителей или во время сильной бури, одновременно погибают на более или менее значительной площади. В таких случаях, на их месте появляется молодняк из той породы, которая принесла обильный урожай семян в предыдущем году и всходы которой, появившиеся под пологом леса, не успели еще погибнуть от затенения. Впоследствии верхний ярус таких участков получается с господством этой породы.

Относясь недостаточно вдумчиво к подобным участкам, но стараясь подражать природе, можно считать себя обязанным после их вырубki, каждый засаживать той породой, которая на нем господствовала до вырубki. А между тем, оказывается, что здесь с одинаковым успехом можно разводить более ценные породы, чем вырубленные, например, вместо клена или ясеня—дуб и т. п. Дело еще усложняется тем, что на Украине действительно есть почвы, на которых древесину хорошего качества можно получить только от дуба или только от ясеня; есть и такие, на которых растут в смеси дуб и сосна, но ценную древесину дает только последняя; следовательно, нельзя сказать, что на месте ясеня всегда можно разводить дуб или что на месте срубленного дуба следует сажать эту породу.