

И. В. ПЕРВОЗВАНСКИЙ

СМЕНА ПОРОД В ЛЕСАХ КАРЕЛО-ФИНСКОЙ ССР И ЕЕ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ

С явлениями смены древесных пород в лесохозяйственной практике приходится встречаться довольно часто.

Известно, например, что после вырубki больших площадей елового древостоя на местах срубленного леса появляется обычно не ель, а обильная поросль лиственных пород — березы, или чаще осины.

Почему не появляется ель?

Объяснение этому явлению находим в том, что ель — порода тенелюбивая и более чувствительная к заморозкам, которые побивают концы побегов; на тяжелых почвах к этому присоединяется вред от выжимания корневой системы ели ледяными кристаллами, в связи с выпучиванием почвы. Поэтому всходы ели, при наличии защитного полога взрослого леса или молодой поросли лиственных пород, более жизнеспособны. Когда появившаяся на местах вырубленного елового леса поросль березы и осины подрастает, создаются условия, благоприятствующие появлению здесь снова ели, и под пологом лиственных пород начинают появляться еловые всходы, для которых мороз уже не так страшен, как на открытых местах.

Через несколько десятилетий ель догонит в росте березу и осину, и тогда мы получим смешанное насаждение из ели и лиственных пород, а потом ель начнет обгонять в росте березу и осину, которые некоторое время будут во втором ярусе, а затем постепенно закончат свой жизненный цикл и вывалятся, если своевременно не будут убраны в порядке ухода за лесом. Ель в это время будет только в стадии среднего возраста. Таким образом, мы видим, что там, где было временное господство березы и осины, лет через 40—50 образуется снова древостой с господством ели, где лиственные породы будут представлены только единичными экземплярами.

Жизнь человека слишком коротка по сравнению с жизнью дерева, чтобы проследить все эти этапы, но, наблюдая в лесу еловые древостои разных возрастов, мы имеем возможность проследить в каждом из них взаимоотношения ели с другими древесными породами и представить общую картину всего жизненного пути, пройденного елью до возраста спелости.

Смена ели лиственными породами может произойти не только под влиянием сплошной рубки, т. е. в результате хозяйственной деятельности человека в лесу, но и после сильного урагана, или большого пожара, так как и в этом случае будут отсутствовать условия, благоприятствующие росту еловых всходов.

Явления смены пород наблюдаются и в древостоях с господством других пород.

В каких направлениях происходит смена древесных пород в Карело-Финской ССР?

Рассмотрим отдельные случаи.

Вот несколько примеров. В 1850 г. было составлено описание лесных дач Повенецкого уезда штабс-капитаном корпуса военных топографов Прокофьевым. Из этого описания следует, что сто лет тому назад на всей территории Повенецкого уезда господствующей древесной породой была сосна. Прокофьев ни одним словом не обмолвился об ели, даже при описании таких дач, как Пудожгорская, Тихвиноборская, Лумборецкая и дачи Заонежского полуострова, где в настоящее время господствующей породой является не сосна, а ель.

Конечно, ель и тогда была, участвовала в лесном пологе, но это ее участие было таким, вероятно, незначительным, что при описании лесных дач Повенецкого уезда штабс-капитан Прокофьев счел возможным совсем не упоминать про ель.

При лесоустройстве Луджогорской и Тихвиноборской дач, происшедшем двадцать лет тому назад, лесоустроителем было отмечено, что в настоящее время еловые древостои занимают места, где ранее господствовала сосна и где мы имели бы более производительные древостои, если бы они состояли не из ели, а из сосны.

Почему могла произойти в этих местах замена сосны елью?

Мы знаем, что эксплуатация лесов, расположенных в бассейне Онежского озера, и, в частности, лесов Повенецкого уезда, началась более ста лет назад. Известно, что уже в 1819 г. существовал Уницкий лесопильный завод на западном берегу Онежского озера. Известно также, что спрос на еловую древесину появился сравнительно недавно, когда ее начали использовать в качестве сырья в целлюлозно-бумажном производстве.

Как строительный материал, ель не выдерживает конкуренции с сосной и, при выборочной форме хозяйства, которая до Октябрьской революции была господствующей в бассейне Онежского озера, сосна вырубалась, а ель оставлялась на корню, как порода, не находившая сбыта на лесном рынке. До последней четверти прошлого века на ель не было даже установленной корневой цены.

Таким образом с течением времени ель становится господствующей породой в лесных массивах, прилегающих к берегам Онежского озера.

Аналогичный пример мы имеем и на севере Карело-Финской ССР. В районе Куоляярви доля участия ели необычайно велика для этой широты (40—50%). Сплав леса отсюда возможен только к Белому морю. До Октябрьской революции Ковдские лесозаводы получали 50% необходимого им сырья из Финляндии. Это были сосновые бревна из района Куоляярви. Ель оставалась и здесь неиспользованной.

Возможно, конечно, что в приведенных примерах одновременно сказалось влияние и других факторов; могли стать более благоприятными для ели почвенно-грунтовые условия, так как с течением времени они

могут улучшаться под влиянием леса, но нельзя отрицать, что постоянное оставление на корню ели, при одновременной вырубке сосны, должно было оказать сильное влияние на изменение состава древостоев в этих местах.

В зоне Онежско-Ладожского сплава до последнего времени почти везде имеется преобладание еловых древостоев над сосновыми, и это нельзя объяснять влиянием только почвенно-географических условий. В этом убеждают нас новые районы Карело-Финской ССР (б. территория Финляндии на Карельском перешейке), которые также находятся в Приладожье и по своим почвенно-грунтовым условиям мало отличаются от соседних с ними районов Олонецкого и Ведлозерского. Но в то время, как на Карельском перешейке ель нигде не является господствующей породой, в восточной части Приладожья процент ее колеблется в пределах 60—70.

Такое положение и в этом случае можно объяснить тем, что в восточной части Приладожья (на территории б. Олонецкой губернии) вырубалась, главным образом, сосна, а ель оставлялась, в то время как в западном Приладожье ель таким покровительством не пользовалась. Леса здесь были частновладельческими и эксплуатировались в порядке сплошных рубок, причем ель, конечно, не оставлялась на корню. Кроме того, здесь уже более 50 лет назад появился спрос на ель со стороны быстро развившейся целлюлозно-бумажной промышленности, а при этих условиях ель могла вырубаться даже с большей интенсивностью, чем сосна.

Таким образом, можно думать, что современный состав древостоев южных районов Карело-Финской ССР в значительной мере сложился под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Хочется остановиться еще на одном примере, подтверждающем это положение, — на примере Ребольской дачи, расположенной в зоне уходащего силава в Финляндию.

При устройстве ее в 1912—1913 гг. лесоустроитель отметил: «В местах, подвергшихся выборочной рубке, можно отметить значительное влияние подроста ели на смену пород. При таксации насаждений 128 и 129 кварталов, пройденных рубкой в 1898 году, пришлось многие участки с бывшим господством сосны отнести к господству ели. Имевшийся в насаждениях угнетенный еловый подрост стал с течением времени оправляться, очищаться от сучьев, энергично прирастать в высоту и толщину».

Этого, конечно, не случилось бы, если бы не выборочные рубки. И здесь смена пород сосны елью — результат хозяйственной деятельности человека.

После Октябрьской революции отношение к еловым древостоям Карело-Финской ССР коренным образом изменилось.

Это произошло, прежде всего, в связи с отказом от выборочной формы хозяйства и переходом к сплошнолесосечным рубкам, которые стали здесь применяться раньше, чем в других районах К-ФССР ввиду того, что южная Карелия являлась, после Октябрьской революции, одним из основных поставщиков древесины для Ленинграда, с которым она связана и водным и железнодорожным путем.

В ряде южных районов Карелии тенденция к отказу от выборочной формы хозяйства наметилась уже в предреволюционные годы.

В настоящее время мы имеем возможность проследить, к каким результатам приводят сплошные рубки в Карело-Финской ССР.

По данным последнего учета лесов в южных лесхозах Карело-Финской ССР, мы имеем здесь такое положение:

Лесхозы	Господство лиственных древостоев в % от по- крытой ле- сом площади	% молодня- ков на покрытой лесом площади
Ведлозерский	29,3	27,6
Заонежский	20,0	14,0
Кондопожский	21,0	10,0
Олонецкий	25,9	26,1
Петрозаводский	16,0	13,0
Прионежский	16,0	8,7
Сортавальский	14,0	14,0
Пряжинский	14,9	16,0

О чем говорят эти цифры?

В 1938 году было произведено обследование хода естественного лесовозобновления на вырубках Кондопожского и Петрозаводского лесхозов на площади 8619 га, из них концентрированных вырубок 89%.

В результате обследования оказалось, что хорошее возобновление было только на 16% обследованной площади и удовлетворительное на 55%, причем 72% возобновленных лесосек имеют в своем составе господство лиственных пород с незначительной примесью хвойных.

Поэтому можно прийти к выводу, что в южных лесхозах большая часть молодняков состоит в основном из лиственных пород и, следовательно, здесь мы имеем явную тенденцию в смене пород, к замене ели, которая является в названных лесхозах господствующей породой в древостоях, лиственными породами. Это имеет большое народнохозяйственное значение.

Можно было бы не придавать этому большого значения, так как при современном уровне техники любая древесина может служить сырьем для получения ценнейшей продукции, и древесина лиственных пород может быть употреблена с большой пользой для народного хозяйства.

Но в условиях Карело-Финской ССР приходится считаться со следующими двумя моментами.

Во-первых, большая часть целлюлозно-бумажных предприятий Карело-Финской ССР и Ленинградской области, получающих сырье из южных районов К-ФССР, использует в качестве сырья только ель; во-вторых, имеются значительные затруднения, связанные с эксплуатацией лиственных пород: в К-ФССР 75% заготавливаемой древесины вывозится к берегам сплавных рек, причем береза и осина, во избежание больших потерь при сплаве их, требуют предварительной сушки, что достигается кислой заготовкой (рубка только в период вегетации) и обмазкой торцов деловых сортиментов, что лесозаготовителями не делается.

В настоящее время вся лесная зона Онежско-Ладожского сплава является сырьевой базой для целлюлозно-бумажной промышленности и, при ежегодно увеличивающемся спросе на еловые балансы, приходится считаться с безнадёжностью появления на местах вырубок ели, в порядке естественного лесовозобновления; на площадях леса, где господствуют в настоящее время еловые древостои, применяемые в насто-

ящее время способы рубки леса и очистки лесосек не могут обеспечить другого естественного лесовозобновления на вырубленных площадях, кроме сосны, березы и осины. Исследования результатов лесовозобновления на местах концентрированных рубок, произведенные в К-ФСР в 1948 г. бригадой Ленинградской Лесотехнической Академии им. С. М. Кирова, под руководством проф. М. Е. Ткаченко, доказывают, что лесосеки, где раньше господствующей породой была ель, в настоящее время на 90—95% облесены лиственными породами.

Нужно полагать, что эксплуатационных запасов ели в зоне Онежско-Ладожского сплава достаточно для обеспечения целлюлозно-бумажных предприятий современного профиля сырьем в течение 30 лет, после чего они должны будут постепенно переходить на сырье, заготавливаемое из лиственных пород. Это не потребует больших капитальных затрат на реконструкцию этих предприятий, но качество вырабатываемой целлюлозы будет другим, что отразится на продукции и бумажной промышленности, которая, используя целлюлозу, вырабатываемую из лиственных пород, не станет выпускать бумагу такого высокого качества, как теперь.

Конечно, при прогрессирующей все время технике в нашей стране через 30 лет многое может измениться.

Но из этого не следует, что в расчете на прогресс техники мы можем отрешиться от исходных позиций сегодняшнего дня и закрывать глаза на неизбежное уменьшение запасов ели. Поэтому крайне желательно принять теперь же все меры к тому, чтобы сырьевая база целлюлозно-бумажной промышленности в Карело-Финской ССР эксплуатировалась с ориентацией не на истощение ее, а на постоянство лесного пользования, с ориентацией на выращивание здесь тех древесных пород, которые необходимы для целлюлозно-бумажной промышленности данного профиля.

В связи с этим Совет Министров Карело-Финской ССР своим постановлением от 2 февраля 1949 года обязывает Карело-Финский Филиал Академии Наук СССР и Министерство лесного хозяйства К-ФСР разработать систему рубок, которая обеспечила бы естественное лесовозобновление на вырубках желательных лесобразующих пород. Эта задача могла бы быть отчасти успешно разрешена за счет разного рода лесохозяйственных мероприятий, направленных к естественному лесовозобновлению; известно, например, что во многих случаях на лесосеках, поступающих в рубку, имеется хороший еловый подрост, который, если его сохранить при рубке леса и сжигании порубочных остатков, может оправиться и образовать древостой с господством ели. Тех же результатов можно достигнуть за счет более осторожного пользования в еловых древостоях концентрированными рубками.
