

В. К. Гвоздев, доц., к.с.-х.н.  
А. П. Волкович, доц., к.с.-х.н.  
(БГТУ, г. Минск)

## ФИТОМАССА КУЛЬТУР ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ РАЗНОЙ ИСХОДНОЙ ГУСТОТЫ

Исследования проводились на стационарном опытном объекте, созданном в 1985 г. в Негорельском учебно-опытном лесхозе. Лесные культуры ели европейской густотой от 3,3 до 15,6 тыс. шт./га были созданы вручную под меч Колесова саженцами четырехлетнего возраста. Учет запасов надземной фитомассы древостоев ели различной густоты посадки проводился по методике, разработанной А. А. Молчановым и В. В. Смирновым. Влажность древесины определялась по ГОСТ 16483.7–71.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что в 20-летнем возрасте общие запасы надземной древесной фитомассы возрастают с увеличением густоты посадки и достигают наибольшего значения при густоте посадки 6700 шт./га (85,7 т/га), несколько ниже этот показатель в очень густых культурах (15 600 шт./га) – 83,6 т/га. В редких культурах (3 300 шт./га) запасы на 17% ниже, чем в культурах средней густоты. Распределение надземной древесной фитомассы по фракциям позволяет сделать вывод о том, что долевое участие стволовой древесины составляет 56–68%, лапника – 23–31%, ветвей – 11–13% от общих запасов. С увеличением густоты посадки наблюдается возрастание доли участия стволовой древесины и снижение охвоенных живых ветвей (с 32 до 17%).

Анализ накопления надземной фитомассы 35-летними древостоями показывает, что общие запасы значительно выше в редких культурах – 340,5 т/га. Этот показатель ниже на 33–38% в культурах средней густоты посадки, а в густых культурах меньше в 2,3 раза. Проявилась новая тенденция накопления стволовой древесины – в редких культурах и культурах средней густоты долевое участие стволов составляет 80–82% от общих запасов надземной древесной фитомассы, в то время как в густых культурах этот показатель несколько ниже – 78,8%. Следует отметить более высокое долевое участие охвоенных живых ветвей в редких культурах (11,2%), в то время как в остальных вариантах опыта лапник составляет 9,2–9,6% от общей массы. Эта закономерность также характерна для однолетней хвои – ее масса в культурах с густотой посадки 3300 шт./га составляет 2,5%, в то время как на других участках от 1,6 до 1,9% от всей массы. Следовательно, в 35-летних еловых насаждениях характер распределения надземной древесной фитомассы существенно отличается от такового в 20-летних культурфитоценозах.