

УДК 630*323

М.В. Левковская, ст. преп. (БрГУ, г. Брест);
В.В. Сарнацкий, гл. н. с., д.б.н. (ГНУ «ИЭБ НАН РБ», г. Минск).

ДИНАМИКА КОРНЕНАСЫЩЕННОСТИ ВЕРХНИХ ГОРИЗОНТОВ ПОЧВЫ ПОСЛЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РУБОК УХОДАВ СОСНЯКАХ МШИСТЫХ БРЕСТСКОГО ГПЛХО

С повышением уровня механизации лесозаготовок, в том числе при прореживании и проходных рубках, актуальным является изучение изменений компонентов лесных экосистем под влиянием многооперационных машин и механизмов.

Целью работы было определение динамики массы корней в сосняках мшистых после рубок ухода слабой и умеренной интенсивности с давностью рубки до 10 лет с использованием харвестеров и форвардеров (Valtra X120, Vimek 606, МПТ 461.1).

На 8 пробных площадях в чистых сосняках мшистых Брестского государственного производственного лесохозяйственного объединения I класса бонитета, II–III классов возраста были отобраны по 3 почвенных монолита размером 10×10×20 см на волоках и пасаках. Выбранные из монолитов корни разделяли по диаметру (до 1 мм, 1–3 мм и толще 3 мм) и высушивали при температуре 105°.

По результатам анализа отобранных почвенных монолитов, средняя масса корней на волоке составляет 4,69 т/га, пасаке – 5,25 т/га, контрольном участке – 3,14 т/га.

Масса тонких корней толщиной менее 1 мм на волоке в среднем равна 2,13 т/га, на пасаке – 2,88 т/га, на контроле – 1,8 т/га. Корненасыщенность волока и пасаки в год рубки отличается не значительно. Через 1 год после рубки масса корней на волоке уменьшается. Массовая доля группы мелких корней составляет 25–65% от массы корней на волоке, и достигает 75–90% через 8 лет после проведения рубки. Масса корней толщиной 1–3 мм в 1,1–3,3 раза больше в пасаке чем на волоке, и составляет 31–82% от общей массы корней диаметром до 3 мм.

Достоверно отличаются значения массы корней лесной подстилки на единицу площади пасаки и волока. Биомасса корней лесной подстилки после прохождения многооперационных машин уменьшилась в 1,2–3,9 раза.

Таким образом, величина сухой массы тонких и крупных корней в пасаке превышает их массу на волоке.