

УДК 630*165.3

В.Е. Падутов, зав. лабораторией, д-р биол. н., чл.-корр.,
Д.И. Каган, ст. науч. сотр., канд. биол. н.,
С.И. Ивановская, ст. науч. сотр., канд. биол. н.,
Т.С. Маркевич, науч. сотр., канд. биол. н.
(Институт леса НАН Беларуси, г. Гомель)

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕНОТИПОВ ХВОЙНЫХ ПОРОД НА ТЕРРИТОРИИ БРЕСТСКОГО ГПЛХО

Исследована структура сосновой и еловой формации молекулярно-генетическими методами, изучено географическое распределение генотипов сосны обыкновенной и ели европейской на территории Брестского ГПЛХО.

Генетический анализ шести микросателлитных локусов хлоропластной ДНК сосны обыкновенной выявил 26 аллелей, ели европейской – 16 аллелей. В проанализированных сосновых насаждениях Брестского ГПЛХО идентифицировано 63 разных генетических вариантов (комбинаций аллелей по всем проанализированным локусам), в еловых насаждениях – 25 генетических вариантов.

Установлено, что у сосны обыкновенной особенностями географического распределения характеризуются генотипы, выявленные по локусу *RCP26106*. В южной и западной части Брестского ГПЛХО (Брестский, Малоритский, Кобринский опытный, Дрогичинский, Пинский лесхозы) распространен аллель размером 153 пары нуклеотидов (п.н.), на севере и востоке (Пружанский, Ивацевичский, Барановичский, Ганцевичский, Лунинецкий, Столинский лесхозы) – аллель размером 152 п.н. В насаждениях ели европейской неравномерное распределение генотипов выявлено для локусов *Pt63718* и *Pt71936*. По первому из них установлено концентрирование аллеля размером 92 п.н. на северо-востоке Брестского ГПЛХО, по второму – доминирование аллеля размером 143 п.н. на северо-западе исследуемого региона.

Генетический анализ митохондриальной ДНК хвойных пород показал, что насаждения сосны обыкновенной Брестского ГПЛХО представлены одним генетическим вариантом. Изучение еловых насаждений по локусу *mt15-D02* позволило выявить два генетических варианта. Установлено, что большинство ельников юго-западной части исследуемого региона представлены карпатским происхождением ели европейской (амплифицируемая зона размером 1249 п.н.) с присутствием в ряде насаждений бореального происхождения (753 п.н.), удельная доля которого возрастает в северном направлении.