

Проведенные исследования показали, что изучаемые виды рода *Betula*, принадлежащие различным регионам естественного произрастания, значительно отличаются по темпам фенологического развития, что должно учитываться при их интродукции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Булыгин Н.Е. Биологические основы дендрофенологии. - Л.:ЛТА, 1982.
2. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности Белоруссии. - Мн.:Наука и техника, 1965.
3. Нестерович Н.Д. Плодоношение интродуцированных древесных растений и перспективы разведения их в Белорусской ССР. - Мн.:АН БССР, 1955.
4. Булыгин Н.Е. Фенологические наблюдения над древесными растениями. - Л.:ЛТА, 1979.

УДК 615\*834.6

Д.Г. Тарайковский, аспирант

#### АНАЛИЗ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО РЯДА НА ЛЕСНОЙ МЕТЕОСТАНЦИИ «ГОРОДИЩЕ»

The text gives the data of analysis of the meteorological value features at Negoreloye reseach forestry enterprise.

При установлении связи между метеорологическими факторами и ростом лесных насаждений важно знать климатологическую и статистическую однородность исследуемого периода. Изучаемый нами период наблюдений имеет продолжительность в 27 лет (1968-1994гг.). Климатологическая однородность его проанализирована в сравнении с климатическими элементами Беларуси. Статистическая однородность анализировалась по двенадцати (из отобранных ранее тридцати) наиболее информативным метеорологическим факторам, вычисленным нами по материалам наблюдений лесной метеостанции «Городище» (табл.). Расчет производился на ПЭВМ с использованием статистических редакторов «STATGRAF» и «EXCEL»

Анализ среднемесячных температур воздуха указывает на простой годовой ход с одним максимумом и одним минимумом. Среднегодовая температура равна  $+5,8^{\circ}\text{C}$ . Для сравнения отметим, что в Беларуси среднегодовые температуры изменяются от  $+7,4^{\circ}\text{C}$  в Брестской области до  $+4,4^{\circ}\text{C}$  и ниже в Витебской. Максимальные и минимальные температуры, амплитуды температур, продолжительность вегетационного периода, сум-

мы положительных температур лежат в пределах анализируемых показателей для Беларуси.

Среднегодовая сумма атмосферных осадков довольно высокая - 635 мм. Заметим, что в центральной и северо-восточной частях Беларуси за год выпадает 600-650 мм осадков, а на возвышенностях от 650 до 700 мм. Упругость водяного пара, относительная влажность воздуха, годовой ход облачности характерны для климата Беларуси.

Можно утверждать, что исследуемый метеорологический ряд является климатологически однородным, поскольку объективно отражает характер климата района метеостанции «Городище».

Анализ показателей таблицы не позволяет сделать абсолютного вывода о статистической однородности данного метеорологического ряда. Значительная часть анализируемых метеорологических факторов характеризуется высоким показателем точности, небольшими коэффициентами вариации, положительными коэффициентами асимметрии и эксцесса, что указывает на их распределение, близкое к нормальному. С другой стороны, отдельные метеорологические факторы имеют двумодальное распределение. Комплексные показатели, расчет которых включает иногда более десятка других величин, имеют к тому же коэффициент вариации до 30% и более.

Статистическая неоднородность метеорологического ряда обусловлена колебаниями погодных условий по годам наблюдения и, отчасти, относительно «коротким» периодом наблюдений. В то же время относительная неоднородность данного метеорологического ряда при выявлении влияния метеофакторов на рост и состояние лесных насаждений даже желательна. Колебания погоды расширяют разнообразие климата лесных насаждений, тем самым увеличивают статистическую выборку наблюдаемых признаков, в данном случае - метеофакторов и показателей роста лесных насаждений.

Табл. Статистические показатели метеорологического ряда за 1968-94 гг. на лесной метеостанции «Лородище»

| Метеорологические показатели                   | Статистики      |                |      |          |       |       |                |       |                    |      |       |
|--|-----------------|----------------|------|----------|-------|-------|----------------|-------|--------------------|------|-------|
|  | M <sub>ср</sub> | m <sub>M</sub> | P, % | Варианты |       | σ     | m <sub>σ</sub> | V, %  | m <sub>V</sub> , % | λ    | ε     |
|  |                 |                |      | max      | min   |       |                |       |                    |      |       |
| Сумма осадков за год, мм                       | 686,4           | 0,118          | 1,97 | 921,8    | 514,7 | 67,85 | 13,57          | 9,94  | 0,53               | 0,13 | -0,26 |
| Сумма осадков за вегетационный период, мм      | 417,6           | 0,072          | 2,10 | 519,7    | 256,5 | 43,87 | 8,77           | 10,53 | 0,87               | 0,42 | -0,38 |
| Сумма осадков за гидрологический год, мм       | 672,3           | 0,115          | 1,95 | 935,6    | 541,0 | 65,77 | 13,16          | 9,81  | 0,41               | 0,14 | -0,19 |
| ГТК за вегетационный период                    | 2,01            | 0,094          | 7,68 | 3,05     | 1,17  | 11,28 | 0,15           | 34,92 | 13,38              | 0,53 | 9,46  |
| ГТК за август                                  | 1,45            | 0,091          | 7,56 | 2,93     | 0,22  | 7,3   | 0,14           | 30,34 | 12,26              | 0,54 | 7,92  |
| Показатель атмосферного увлажнения за год      | 0,81            | 0,076          | 6,92 | 0,96     | 0,48  | 0,08  | 0,59           | 9,8   | 0,46               | 0,74 | 14,61 |
| Показатель атмосферного увлажнения за июль     | 0,48            | 0,052          | 5,71 | 0,88     | 0,07  | 0,13  | 0,27           | 27,08 | 6,04               | 0,62 | 21,98 |
| Показатель атмосферного увлажнения за август   | 0,49            | 0,057          | 5,78 | 0,86     | 0,05  | 0,13  | 0,28           | 26,53 | 5,92               | 0,78 | 17,34 |
| Показатель атмосферного увлажнения за сентябрь | 0,58            | 0,055          | 5,76 | 0,96     | 0,01  | 0,14  | 0,19           | 24,31 | 5,34               | 0,36 | 12,06 |
| Дефицит насыщения за год, гПа                  | 2,44            | 0,123          | 1,24 | 4,61     | 1,72  | 0,48  | 0,096          | 5,99  | 0,34               | 0,45 | -0,51 |
| Дефицит насыщения за период при t > +10°C, гПа | 3,39            | 0,114          | 2,01 | 5,12     | 1,45  | 0,61  | 0,122          | 9,89  | 0,42               | 0,72 | -0,34 |
| Дефицит насыщения за август, гПа               | 4,12            | 0,028          | 3,17 | 5,91     | 3,73  | 0,36  | 0,072          | 3,55  | 0,15               | 0,94 | -0,17 |