

РЕФЕРАТ

УДК 581.543.551.432

Ф. П. АЙРАПЕТЯН

ЗАВИСИМОСТЬ СРОКОВ НАСТУПЛЕНИЯ ВЕСЕННИХ, ЛЕТНИХ И ОСЕННИХ ФЕНОФАЗ ОТ ХОДА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В УСЛОВИЯХ ГОРНОГО СКЛОНА

Проведенные в 1966—1968 гг. систематические авто-маршрутные фитофенологические наблюдения на юго-восточном склоне массива Арагац по разрезу Агарак-Бюракан-Нор Амберд, а также в центре Еревана и в Ботаническом саду дали возможность проследить за влиянием изменения температуры воздуха на весенние, летние и осенние фенофазы некоторых древесно-кустарниковых пород.

Разница в сроках цветения на разных высотах профиля Агарак-Нор Амберд показывает, что все исследованные виды деревьев и кустарников могут быть разбиты на 2 группы. К первой группе относятся абрикос обыкновенный, хеномелес японский, боярышник крупноколючковый, тополь пирамидальный, грецкий орех, таволга Вангутта, гордовина обыкновенная, у которых разница в сроках цветения в Агараке и Нор Амберде составляет 21—32 суток (только у тополя пирамидального в 1966 г.—47 суток). Разница в 7—10 суток между Агараком и Бюраканом соответствует феноградиенту 2,0—2,9 суток, а разница между Агараком и Нор Амбердом — 2,6—4,0 суток. Последние цифры почти соответствуют градиенту дат перехода температуры за 10° (3,0—4,0 суток) — времени цветения этой группы растений. Многолетний градиент дат перехода за 10° (4,1 суток) также близок к феноградиентам, вычисленным за период 1966—1968 гг.

Во вторую малочисленную группу входят лох узколистный, роза колючейшая, робиния лжеакация: у последних двух фенологические градиенты на профиле Агарак-Нор Амберд составляют около 3,8—5,0 суток. Сроки зацветания этих растений более поздние, они совпадают со временем установления среднесуточной температуры выше 15° (высотный термический градиент за три года 4,9—6,4 суток, многолетний—5,4 суток). Как видно, у этой группы также фенологические и термические градиенты близки.

Аналогичным образом рассматривается зависимость сроков начала созревания плодов и семян от изменения температуры воздуха по указанному профилю. Результаты примерно такие же.

Наибольший интерес представляют наблюдения над осенними фенофазами деревьев и кустарников, так как широко распространено пред-

ставление, что сроки осеннего отмирания листвы деревьев и кустарников связаны с осенним похолоданием, приближением зимы. И по наблюдениям на юго-восточном склоне массива Арагац, на больших высотах, где осеннее похолодание наступает раньше, также раньше наступает осеннее отмирание листвы деревьев и кустарников. Однако параллелизма между снижением температуры среды и сроками отмирания листвы нет. Это обнаруживается при рассмотрении сроков наступления осенних фенофаз и хода осеннего похолодания вдоль профиля массива Арагац. Температура осенью с подъемом в горы падает быстрее, по сравнению с процессом осеннего отмирания листвы.

Таким образом, как показали фитофенологические наблюдения в 1966—1968 гг. на юго-восточном склоне массива Арагац, в пределах абсолютной высоты от 1000 до 1900 м, из основных факторов среды, влияющих на сроки наступления весенне-летних фенофаз, самое значительное влияние весной и летом оказывает термический фактор, особенно характер его хода. Это выявилось в значительном параллелизме между соответствующим термическим и фенологическим высотными градиентами.

Между сроками осеннего расцветания листвы, листопада и ходом температуры, за отдельными исключениями, такого соответствия не наблюдалось. Фенологические высотные градиенты осенних фенофаз деревьев и кустарников меньше, а для ряда видов значительно меньше, чем соответствующие этим фенофазам термические высотные градиенты. Этот вывод, судя по немногочисленным литературным данным, имеет более общее значение.

Страниц 17. Таблиц 6. Библиографий 7.

Армянское географическое общество

Поступило 4.IV 1975 г.

Полный текст статьи депонирован
в ВНИИТИ