

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Г. С. Сковороди



**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

Матеріали I Міжуніверситетської науково-
практичної конференції студентів, магістрантів
«Актуальні питання природничої науки та освіти»

20 квітня 2017 року

Випуск 10

Харків
2017

Шульдешова Марія

ОСОБЛИВОСТІ КВІТУВАННЯ ДЕЯКИХ ЕФЕМЕРІВ ТА ЕФЕМЕРОЇДІВ В УМОВАХ ХАРКІВСЬКОГО ЛІСОПАРКУ ТА БОТАНІЧНОГО САДУ ХНПУ ІМЕНІ Г.С. СКОВОРОДИ

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
Науковий керівник – к.б.н., доц. Я.В. Гончаренко

Особливу групу декоративних рослин, що використовуються для озеленення становлять ефемери та ефемероїди. Завдяки їх ранньому та високоестетичному квітуванню стає можливим створення із них декоративних ландшафтних фітокомпозицій. Оскільки ці рослини природно зростають у лісах та тому важливо дослідити особливості їх біології та фенології при перенесенні до агроценозів.

Дослідження ритмів розвитку ефемерів і ефемероїдів, серед яких багато рідкісних видів, мають особливу цінність. Вони дозволяють детально проаналізувати стан популяцій рослин і розробити ефективні заходи охорони та подальшого культивування. Досить детально досліджено фенологію *Scilla siberica* Haw. протягом 2010-2012 рр. (Белан, 2013) у Сумському геоботанічному окрузі. На території Полтавської області також проводяться численні дослідження рідкісних ефемероїдів (Байрак, Криворучко, 2001, 2002).

Метою нашої роботи було проведення фенологічних спостережень та встановлення термінів квітування для деяких рослин ефемерів та ефемероїдів. Об'єкт дослідження – ефемери та ефемероїди м. Харків. Фенологічні спостереження проводилися за методикою І.М. Бейдеман (Бейдеман, 1960). Також проводили кліматичні спостереження із фіксуванням позитивних температур до початку квітування певних видів рослин.

В ботанічному саду на території ХНПУ імені Г.С. Сковороди та в лісопарку м. Харків протягом трьох років (2014-2016) нами було визначено початок та тривалість квітування чотирьох видів: *Scilla siberica* Haw., *Corydalis bulbosa* (L.) DC., *Ficaria verna* Huds., *Erophila verna* (L.) Besser.

Scilla siberica є цибулинним ефемероїдом з родини Asparagaceae. Вона першою розпочинає квітування, а інші види певної послідовності не зберігають. В 2014 році 11 березня при сумі температур 258⁰С відбулося квітування *Scilla siberica* в умовах лісопарку. Через дві доби спостерігали її масове квітування та початок квітування на території ботанічного саду ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Тривалість квітування становила 38 діб. Цікаво, що в 2015 році квітування цього виду розпочалося пізніше – 18 березня при сумі температур 91⁰С. Тривалість квітування також була меншою та склала 35 діб. При сумі температур 85⁰С почалося 2.03.2016 року квітування *Scilla* і тривало протягом 33 дні. Кожен рік відмічали запізнення квітування в бот саду в порівнянні із природними умовами Лісопарку. Також, спостерігається залежність від тривалості квітування та суми позитивних температур для початку квітування.

За *Erophila verna* з родини Brassicaceae спостереження проводилось тільки в умовах ботанічного саду. В 2014 році квітування почалось після *Scilla*

siberica, 12 березня, при сумі температур 263°C та на наступний день відмічено її масове квітування. Тривалість квітування становила 31 добу. У 2015 році зареєстрували початок квітування при меншій сумі температур (107°C), на дев'ять днів пізніше, – 21 березня, та тривало 30 днів. На два тижні пізніше (4.04.16), при сумі позитивних температур 198°C, розпочалося квітування *E. verna* в 2016 році та тривалість цього періоду становила 35 днів.

До родини Ranunculaceae належить ефемероїд *Ficaria verna*, який формує під ґрунтом бульбокорені. В 2014 році ця рослина почала квітування в Лісопарку 16 березня при сумі температур 288°C, а через дві доби зареєстрували початок квітування на території ботанічного саду. Період квітування склав 38 днів. При значно менших показниках суми позитивних температур (172°C) в 2015 році квітування розпочалося 6 квітня в Лісопарку та через три доби зафіксували початок квітування *F. verna* в ботанічному саду. У 2016 році *F. verna* почала квітування, раніше, ніж у минулому році (4.04.16) та при більших показниках суми позитивних температур (198°C) в Лісопарку І знов, на три доби пізніше зареєстровано її квітування в ботсаду, а тривалість періоду квітування варіювала від 33 до 35 днів.

Corydalis bulbosa – ефемероїд із підземними бульбами з родини Fumariaceae. Спостереження проводились тільки в Лісопарку. В 2014 році у цієї рослини квітування розпочалося при сумі позитивних температур 327°C (23.03.14 р.) і тривало 39 днів. У 2015 році *Corydalis* починає квітування пізніше, разом із *F. verna*, 6 квітня при сумі температур 172°C. Тривалість квітування становила 34 доби. В 2016 році зафіксували найбільш ранній термін початку його квітування, 9 березня, при доволі низькій сумі температур – 104°C. В цей рік тривалість квітування склала 35 днів.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що значення суми ефективних температур, необхідне для початку квітування *Corydalis bulbosa*, *Ficaria verna*, *Scilla siberica* *Erophila verna* варіює у широких межах. Аналогічні дані були одержані дослідниками для інших видів (Хринова, 2015).