

Iris reticulata M.Bieb. є багаторічною трав'янистою рослиною. Її цибулина має невеликі розміри і складається зовні з сігчасто-волокнистих лусок, а усередині – з однієї великої соковитої тунікатної луски. Квітконіс одноквітковий і в період цвітіння є недорозвиненим, але протягом вегетації видовжується. Квітки сині, синьо-фіолетові або червонувато-фіолетові з жовтою плямою на зовнішніх частках оцвіттини і їх діаметр становить 5 – 7 см. Оцвітнина віночкоподібна 6-ти членна. Внутрішні частини оцвіттини вузько ланцетні, а зовнішні мають піднесений широкий жолобоподібний нігтик. Листки прості, чотиригранні, жорсткі, загострені. Природно зростає в передгір'ях півдня і сходу Кавказу, на північному сході Туреччини, північному сході Іраку, півночі і заході Ірану. Цей вид слугував основою для створення різноманітних сортів. Плоди-коробочки тригранні, що розтріскуються по стулках. Цибулини висаджують у відкритий ґрунт восени (жовтень). Зимус без укриття і на одному місці може залишатись до 3 років, без втрати декоративності.

Iris danfordiae (Baker) Boiss. багаторічна трав'яниста рослина з невеликою цибулиною, що походить з Туреччини. Має одноквітковий квітконіс, який в період цвітіння недорозвинений. Квітка 6-ти членна з віночкоподібною оцвіттиною яскраво-жовтого кольору до 7 см в діаметрі, ароматна. На нігтиках зовнішніх частин оцвіттини є помаранчева поздовжня смужка, оточена цяточками зеленого кольору. Внутрішні частини оцвіттини короткі, недорозвинені. Цвіте раною весною. Цибулини висаджують у відкритий ґрунт восени (жовтень). Зимує без укриття, на одному місці може залишатись до 3 років, без втрати декоративності.

Tigridia pavonia (L.f.) DC. – багаторічна бульбоцибулинна рослина, що природно зростає в Центральній Америці (Мексика і Гватемала). Стебло має висоту 30 – 70 см і може бути розгалуженим. Бульбоцибулина неправильної форми до 6 см завдовжки і 3-4 см в діаметрі. Прості листки мечоподібної форми, рівномірно складчасті, світло-зеленого кольору. Квітки мають діаметр 10 – 15 см і розміщуються на верхівці квітконоса поодинокі або по 2 – 3. Оцвітнина складається з шести частин помаранчево-червоного кольору. Під час квіткування (липень – серпень) її квітки розкриваються по черзі. Плід – коробочка. Цей вид потребує попереднього пророщування (квітень) перед висадкою у відкритий ґрунт (початок червня).

Iris xiphium L. природно зростає на Піренейському півострові, півдні Франції і Північній Африці. Має висоту у 25 – 45 см, зазвичай одноквітковий. Цвітіння починається в середині липня. Квітки мають синій та жовтий кольори, великі, 5 – 7 см в діаметрі. Нігтик зовнішніх частин оцвіттини видовжений; трубка оцвіттини недорозвинена. Зимує у відкритому ґрунті, але потребує укриття на зиму. Після декількох років культивування потребує пересадки на нове місце. В такому випадку цибулини у відкритий ґрунт висаджують на весні у травні.

Таким чином, досліджені інтродуценти в умовах ботанічного саду ХНПУ імені Г.С. Сковороди успішно проходять усі фенологічні фази, що свідчить про гарну адаптацію до нових умов культивування. Перспективність використання *Iris reticulata*, *Iris danfordiae*, *Iris vulgare*, *Gladiolus murielae* в озелененні Харківщини доведено, а *Freesia*, *Tigridia* та *Iris domestica* потребують подальшого вивчення та вдосконалення агротехнічних прийомів.

Денисова О.С., Амангелдієва М.С., Гончаренко Я.В.
**ОСОБЛИВОСТІ КВІТУВАННЯ ДЕЯКИХ ЕФЕМЕРОЇДІВ В УМОВАХ
БОТАНІЧНОГО САДУ ХНПУ ІМЕНІ Г.С. СКОВОРОДИ**
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Озеленення вважається одним із перспективних напрямків господарства, бо рослини в житті людини відіграють значну роль. Вони покращують санітарно-гігієнічний стан довкілля, мають позитивний вплив на психо-емоційний стан людини (Казарінова, 2004; Скороходова, 2016). Різнобарв'я кольорів – один із бажаних аспектів озеленення, а автохтонна флора не може його повністю задовольнити. Тому, все більше використовується інтродуцентів у порівнянні із автохтонами. Одним із важливих показників адаптації

інтродукованих рослин до нових умов зростання є проходження основних фенологічних фаз (Криворучко, 2002; Белан, 2013; Крохмаль, 2013; Шульдешова, 2017).

Метою дослідження було встановлення особливостей квітучості ефемероїдів при їх культивуванні в умовах ботанічного саду ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Об'єкт дослідження – трав'янисті багаторічні декоративні рослини раннього квітучості. Предмет дослідження – особливості квітучості ефемероїдів. Протягом 2013-2017 рр. нами проводились фенологічні спостереження за 9 видами ефемероїдів. Вони належать до чотирьох родин: *Asparagaceae* (*Chionodoxa luciliae* Boiss., *Puschkinia scilloides* Adams), *Iridaceae* (*Crocus minimus* DC., *Crocus chrysanthus* (Herb.) Herb., *Iris reticulata* M.Bieb.), *Ranunculaceae* (*Pulsatilla vulgaris* Mill., *Hepatica nobilis* Mill.), *Amaryllidaceae* (*Galanthus plicatus* M.Bieb., *Galanthus nivalis* L.). Аналіз їх життєвих форм показав, що підземні цибулини формують *Chionodoxa luciliae*, *Puschkinia scilloides*, *Iris reticulata*, *Galanthus plicatus*, *Galanthus nivalis*, бульбоцибулини в *Crocus minimus*, *Crocus chrysanthus*, а кореневищні *Hepatica nobilis* і *Pulsatilla vulgaris*. Усі види, за виключенням *Pulsatilla vulgaris*, є інтродуцентами для Харківської області.

Фенологічні дослідження показали, що в умовах ботанічного саду, що створений на намівних пісках, всі види квітуть, але тривалість цієї фази рік від року відрізняється. Самими першими починають квітучість в першій декаді березня *Crocus minimus* і *Crocus chrysanthus*. На початку другої декади березня квітуть *Galanthus plicatus* і *Galanthus nivalis*. Перша декада квітня розпочинається квітучістю *Hepatica nobilis*, а трошки пізніше вступають в цю фазу *Puschkinia scilloides*, *Chionodoxa luciliae* і *Iris reticulata*.

Puschkinia scilloides, *Crocus minimus* і *Crocus chrysanthus* спочатку формують генеративні бруньки, потім відбувається квітучість і після цього з'являються листки. У *Pulsatilla vulgaris* протягом 2013 – 2014 спочатку відбулося квітучість, а потім з'явилися листки, 2015 – 2017 – поява листків була раніше за квітучість, 2016 – квітучість та поява листків відбулася одночасно (13.04.16 р.). Але необхідно зазначити, що у 2015 році *Puschkinia scilloides* не утворювала генеративних бруньок і її квітучість ми не спостерігали.

Hepatica nobilis є зимовозеленою рослиною і наші спостереження показали, що у 2014 році її квітучість не відбулося. У *Galanthus plicatus*, зазвичай, листки з'являються після квітучості (2013, 2015, 2016 рр.), але в 2014 році з'явилися листки 3 березня, а 18 березня почалося квітучість. Так саме в 2017 році 10 березня почалося квітучість, а 11 березня розкрилися листки. Для *Galanthus nivalis* ми відмічали розкривання листків і тільки потім квітучість. *Iris reticulata* *Chionodoxa luciliae* спочатку формує листки, а потім відбувається квітучість, але в 2015 році квітучість передувало появі листків. Тривалість квітучості залежить від умов під час перезимовування вегетативних частин в ґрунті та весняних погодних умов. *Chionodoxa luciliae* квітє від 3 до 14 діб, *Puschkinia scilloides* – 3-10, *Crocus minimus* – 5-8, *Crocus chrysanthus* – 4-10, *Iris reticulata* – 4-10, *Pulsatilla vulgaris* – 6-9, *Hepatica nobilis* – 9-17, *Galanthus plicatus* – 13-16, *Galanthus nivalis* – 5-29 діб. Таким чином, на території ботанічного саду забезпечено безперервне весняне квітучість декоративних трав'янистих клумбових рослин.

Запрудская Е.В., Молчан О.В.

ВЛИЯНИЕ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ НА РОСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ И НАКОПЛЕНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИ ЦЕННЫХ ВТОРИЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ *CATHARANTHUS ROSEUS* G. DON

Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича НАН Беларуси, г.
Минск, Республика Беларусь

На сегодняшний день из растений получают более трети всех лекарственных веществ, используемых в медицинской практике. Многие из них имеют настолько сложную структуру, что растения часто являются их единственным источником (Блинова, 1990; Мазнев, 2004). Среди лекарственных растений следует выделить *Catharanthus roseus* G. Don