

## **ФЕНОФОРМОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ AESCULUS HIPPOCASTANUM L.**

*За результатами фенологічних спостережень виділено 6 феноформ гіркокаштана звичайного (Aesculus hippocastanum L.), які відрізняються за строками проходження аспектичних фенофаз. Висловлено думку про необхідність створення маточників феноформ з тривалим періодом вегетації і цвітіння для їхнього розмноження та широкого впровадження у декоративні насадження.*

Володіючи спадковою гетерогенністю, кожен вид має певну амплітуду внутрішніх і зовнішніх проявів індивідуальності. У різних видів у межах природного ареалу ці прояви набувають того чи іншого анатомічного чи морфологічного вираження. Аксиоматично воно тим більше, чим більший ареал. У результаті давньої і широкої культури нині ми маємо численні приклади формового різноманіття багатьох залучених до культури видів (як інтродуцентів, так і аборигенів).

У гіркокаштана звичайного (*Aesculus hippocastanum* L.) однією із зовнішніх передумов такого різноманіття є його широке застосування у зелених насадженнях [3]. На сьогодні відомо 17 форм цього виду [3, 4, 7], але всі вони виділені за морфологічними ознаками, кольором листка і квітки, а також архітектонікою крони. Нас же цікавили насамперед довговегетуючі форми і такі, що відрізняються за строками проходження окремих фенофаз. В пошуках фенологічних аномалій ми протягом 2002–2006 рр. вели фенологічні спостереження за особинами гіркокаштана звичайного, що зростали в колекціях та вуличних насадженнях м. Києва. Використовували модернізовані нами методики Головного ботанічного саду (м. Москва) та попередників [1, 2, 5, 6]. При проведенні фенологічних спостережень особливу увагу звертали на фенофазу, що визначають початок та кінець

вегетації — розпускання листя і листопад, а також фази цвітіння і плодоношення та тривалість цих періодів (див. таблицю).

Як свідчать наведені у таблиці дані, існують чотири чітко виражені фенологічні форми гіркокаштана звичайного: РР — з раннім початком і раннім закінченням вегетації; РП — з раннім початком і пізнім закінченням; ПП — з пізнім початком і пізнім закінченням; ПР — з пізнім початком і раннім закінченням вегетації і дві проміжні: РН — з раннім початком і нормальним закінченням та ПН — з пізнім початком та нормальним закінченням вегетації. За візуальними спостереженнями ми не змогли виявити різниці у зимостійкості виділених нами феноформ, тому вважаємо, що для використання у зелених насадженнях найперспективнішою з них є феноформа РП — з раннім початком та пізнім закінченням вегетації. Це феноформа з найтривалішим періодом вегетації.

Враховуючи, що гіркокаштан звичайний належить до деревних рослин, у яких рано розпочинаються ростові процеси, представники феноформи РП входять до групи тих дерев, що створюють весняний "зелений серпанок". А як довговегетуючі вони зберігають листя тоді, коли в основній масі дерев вже закінчився листопад. У деяких представників цієї феноформи листя перед опаданням набуває жовтого кольору, в інших — коричневого, у решти лишається зеленим. Та незалежно від кольору, бо в першу чергу найважливішим є наявність листя, всі вони

Дати проходження аспектичних фенофаз різними феноформами гіркокаштана звичайного (2002—2006 рр.)

Феноформа	Фенофаза								
	Розпускання бруньок	Розпускання листя	Кінець росту листя	Цвітіння	Зав'язування плодів	Достигання плодів	Опадання плодів	Осіньне заїстряння листя	Листопад
РР	20.04	22.04 – 30.04	15.05	30.04 – 20.05	22.05	05.09 – 21.09	20.09 – 08.10	01.09 – 10.10	05.10
РН	20.04	22.04 – 30.04	15.06	30.04 – 18.05	20.05	05.09 – 25.09	22.09 – 10.10	16.09 – 12.10	18.10
РП	20.04	22.04 – 30.04	15.06	30.04 – 18.05	20.05	05.09 – 21.09	20.09 – 10.10	08.10 – 15.11	15.11
ПП	28.04	01.05 – 08.05	25.06	12.05 – 05.06	08.06	12.09 – 25.09	23.09 – 13.10	05.10 – 23.10	25.10
РН	25.04	28.04 – 06.05	26.06	15.05 – 21.05	23.06	10.09 – 25.09	20.09 – 10.10	01.10 – 13.10	15.10
РР	26.04	28.04 – 05.05	26.06	10.05 – 20.05	23.05	11.09 – 20.09	18.09 – 11.10	01.10 – 10.10	10.10

немов би продовжують вегетаційний сезон, навіть за мінусових температур.

У 2002 р. ми спостерігали окремі особини гіркокаштана, що зберігали зелене вбрання у грудні, після кількадечних снігопадів. Це незвично, та з досвіду ми знаємо, що після перших жовтневих приморозків настає теплий період із сонячними днями, і ось тоді, коли основна маса дерев позбавлена листя, виділяються своїм зеленим або пістрявим вбранням довговегетуючі фенотипи.

Із викладеного вище випливає, що після виявлення довговегетуючих фенологічних форм необхідно провести їх паспортизацію для заготівлі матеріалу для створення маточників з метою вегетативного розмноження та широкого впровадження до міських насаджень. На увагу заслуговують також дерева з різними за строками і тривалістю фенологічними фазами цвітіння та плодоношення.

1. Бейдемман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. — М.; Л.: Наука, 1974. — 156 с.

2. Булыгин Н.Е. Дендрология. Фенологические наблюдения над листовыми древесными растениями. — Л.: Би., 1976. — 72 с.

3. Деревья и кустарники декоративных городских насаждений Полесья и Лесостепи УССР / Под ред. Н.А. Кохно. — К.: Наук. думка, 1980. — 236 с.

4. Деревья и кустарники СССР. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. — Т. 4. — 975 с.

5. Лапин П.И., Сиднева С.В. Определение перспективности растений для интродукции по данным фенологии // Бюл. Гл. ботан. сада АН СССР. — 1968. — Вып. 69. — С. 14–34.

6. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. — М.: Би., 1975. — 28 с.

7. Krüssmann G. Handbuch der Laubgehölze. — Berlin; Hamburg Verlag Paul Parey, 1976. — Bd. 1. — 488 S.

Рекомендував до друку Ф.М. Левон

А.К. Дорошенко

Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Украина, г. Киев

#### ФЕНОФОРМОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ AESCULUS HIPPOCASTANUM L.

По результатам фенологических наблюдений выделено 6 феноформ конского каштана обыкновенного (*Aesculus hippocastanum* L.), которые отличаются по срокам прохождения аспектичных фенофаз. Высказана мысль о необходимости создания маточников феноформ с продолжительным периодом вегетации и цветения для их размножения и широкого внедрения в декоративные насаждения.

О.К. Doroshenko

M.M. Gryshko National Botanical Gardens, National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv

#### DIVERSITY OF FENOFORMS IN AESCULUS HIPPOCASTANUM L.

As a result of fenological observation of early, late and intermediate fenoforns of *Aesculus hippocastanum* L. 6 fenoforns were found. Thanks to obtained result author recommends to grow nurse-woods of this forms for reproduction and use in the ornamental plantations.