

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Г. С. Сковороди



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Випуск 9

Харків
2016

флористичну різноманітність будь-якої країни і планети в цілому. Сільське господарство та суміжні галузі потребують створення нових сортів, які характеризуються більш корисними властивостями, ніж їх предки. Дуже цікавою систематичною групою у Валківському районі Харківської області є родина *Rosaceae*. Її представники мають важливе господарське значення як для харчової промисловості, так й для потреб декоративного квітництва. Всебічно досліджуються лікарські, вітамінні, харчові, медоносні, декоративні властивості представників цієї родини.

Наші дослідження, що тривали упродовж 2014-2016 років, виявили, що родина *Rosaceae* у Валківському районі Харківської області представлена 24 родами та 89 видами і сортами. Систематичний аналіз показав, що найбільшу кількість видів і сортів містить рід *Rosa* (17). Встановлено, що в районі дослідження переважають такі кліматоморфи, як фанерофіти і вони становлять 59% видів і сортів. Не виявлено терофітів, що відповідає флористичним особливостям Харківської області. За відношенням до вологості переважає група мезофітів (78%) серед яких *Rubus caesius* L., *Rosa alba* L. Геліофіти становлять 79% і серед них такі представники, як *Filipendula vulgaris* Moench., *Prunus spinosa* L. Найбільша кількість видів зростає в агроценозах, що збігається із отриманими даними щодо екологічних особливостей рослин. Визначення господарського значення показало, що переважають групи медоносів (81 вид та сорт), лікарських (79), декоративних (68). Деякі види являються вразливими та їх віднесено до категорії рідкісних (*Cerasus avium* L., *Potentilla erecta* L., *Sanguisorba officinalis* L.), вони потребують охорони, а ділянки де вони зростають – заповідання. Визначення декоративних властивостей показало, що 68 видів є досить декоративними і використовуються в озелененні Валківського району. Невисокі декоративні показники ми відмітили у 16 видів, та вони не використовуються в озелененні. На наш погляд, п'ять видів можуть бути перспективними для озеленення і дозволять розширити асортимент рослин для озеленення. До цієї групи можна віднести й згадані вище рідкісні види. Також, нами були апробовані деякі методи вигонки рослин на прикладі представників із родів *Armeniaca*, *Prunus*, *Rosa*, *Malus*, *Cerasus* із застосуванням корніону. Найкращі результати було отримано після холодової обробки живців. Усі представники утворювали листки, а оброблені корніоном – на 2-3 доби раніше, ніж не оброблені. Квітування спостерігали тільки у *Armeniaca* через 15 діб та в *Cerasus* через 18 діб. На жаль, квітування *Rosa* ми не змогли досягти, навіть й після обробки корніоном.

Головко Л.В.

ФІТОТЕРАПЕВТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ БУР'ЯНІВ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Науковий керівник – к.б.н., доцент Гончаренко Я.В.

Група бур'янів вважається шкодочинною в сільському господарстві. Але дослідження фармакологічних особливостей видів із цієї групи доводять, що вони можуть приносити й користь. Більшість бур'янів застосовується офіційною та народною медициною, а деякі задіяні в харчовій промисловості. У наш час, коли питання охорони рослин із кожним роком загострюється, разом із цим є проблеми із використанням синтетичних лікарських засобів, на допомогу можуть прийти саме лікарські бур'яни. Вони допоможуть не тільки при лікуванні певних хвороб, але й у зміцненні імунітету, оскільки є джерелом багатьох вітамінів.

Наші дослідження проводилися на території Харківської області упродовж 2014-2016 років. Опрацювання зібраного флористичного матеріалу дозволило встановити 42 види бур'янів, що мають лікарські властивості. Вони представлені *Magnoliophyta* (95%) та *Equisetophyta* і поєднані до 19 родин, з яких найчисельнішою є *Asteraceae* (31%).

Маршрутно-польові екскурсії дозволили виявити зростання бур'янів в усіх фітоценозах району дослідження, представників *Asteraceae* в тому числі. Наявність таких даних свідчить про широку екологічну амплітуду даної групи рослин, що робить можливим їх збір, на відміну від інших рослин.

Аналіз господарського значення досліджуваних видів дозволив виявити переважання харчових рослин. Наявність цикорію розчинного порошкоподібного від різних виробників у харчовій промисловості, а також продаж в аптеках сухого кореню *Cichorium intybus* L. та його широке застосування у народній фітотерапії викликало зацікавленість щодо перевірки збереження вітаміну С в різних типах сировини. Метою дослідження було встановлення наявності вітаміну С у свіжовикопаній сировині (різних екологічних умов, фітоценозів), аптечної сировини (сухий корінь) та цикорію розчинному порошкоподібному. Вміст вітаміну С визначався методом титрування розчином 2,6-дихлорфеноліндофенолом. Титрування показало, що найбільше міститься вітаміну С у свіжій сировині. Але корені *Cichorium intybus*, що зростає на суходільних луках, містять 88 мг/100 г, а в мезофітних умовах – 80 мг/100 г. Аптечна сировина *Cichorium intybus* містить 70 мг/100 г вітаміну С. Витяжка з порошкоподібного кореня в 100 г містила 43 мг вітаміну С.

Таким чином, навіть при тепловій обробці деяка кількість вітамінів зберігається, проте, краще вживати свіжу сировину. Також, деякі виробники розчинного цикорію додають до нього боби сої або жолуді дуба, а смакові недоліки маскують хімічними фруктовими есенціями. Вважаємо за необхідне звертати увагу на склад порошкоподібного цикорію із зазначенням 100% вмісту цикорію, а не його екстракту.

Гончаренко Я.В., Добришина А.В.

БІОЕКОЛОГІЧНІ ТА ДЕКОРАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИЩИХ ВОДНИХ ТА ВОДНО-ПРИБЕРЕЖНИХ РОСЛИН ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Водні і водно-прибережні макрофіти Харківської області є провідним компонентом перезволожених екосистем. Їм належить важлива роль у підтриманні екологічної рівноваги. Значна кількість рослин даної групи відзначається високими декоративними якостями. З метою підвищення рекреаційної ролі гідроекосистем проводиться збільшення асортименту рослин для створення високоестетичних гідрофітогеокомплексів.

Наші дослідження проводились протягом 2014-2015 років у Харківській області із застосуванням загальноприйнятих ботанічних методів. Об'єкт наших досліджень – вищі водні та водно-прибережні рослини. Предмет досліджень – біоекологічні та декоративні особливості водних макрофітів. Нами було зареєстровано 32 види рослин, що використовуються для озеленення гідроекосистем Харківської області. Систематичний склад досліджуваної флори представлений відділом *Magnoliophyta*, двома класами (однодольні та дводольні), 19 родинами, 28 родами та 32 видами. Нами встановлено, що найчастіше використовуються для озеленення такі види як *Salix alba* L., *Salix fragilis* L. по берегах водойм. Для формування високоестетичних і функціональних рослинних композицій необхідні дослідження біоекологічних і декоративних властивостей рослин. Аналіз кліматоморф за класифікацією Х. Раункієра показав переважання криптофітів (87%), що типово для даних фітоценозів. Часто трапляються такі представники як *Sagittaria sagittifolia* L., *Iris pseudacorus* L., *Phragmites adans* (cav.) Trin.ex Steud. Виявлено домінування геліофітів (93%) серед яких *Caltha palustris* L., *Althaea officinalis* L., *Elaeagnus angustifolia* L. Гідатофіти та гідрофіти займають найбільшу частку, яка становить 65% і до них належать *Myriophyllum spicatum* L., *Hydrocharis morsus-ranae* L., *Typha angustifolia* L. Аналіз господарського значення показав, що високодекоративними являються 17 видів (*Nuphar lutea* (L.) Smith, *Nymphaea alba* L., *Typha latifolia* L.). Деякі