

агробіостанції, комунальна установа м. Полтави «Декоративні культури» та ін.), а також фермерські, приватні господарства відповідного напрямку. Все це сприятиме різнобічній, комплексній практичній підготовці відповідного фахівця з садово-паркового господарства та вміння реалізуватися його у виробничій сфері та слугуватиме його конкурентоздатності на ринку праці.

#### **Список використаних джерел:**

1. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти ступеня вищої освіти – бакалавр, галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності – 206 Садово-паркове господарство від 24.04. 2019 р. № 559. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/206-Sad-park.gosp-bakalavr-VO.18.01.pdf>.
2. Освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 206 Садово-паркове господарство. Полтавський державний аграрний університет. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/11018/206sadovo-parkoveopp.pdf>.

### **ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ БОТАНІЧНИХ КОЛЕКЦІЙ**

*Глуценко Л.А., кандидат біологічних наук,*

*Шевченко Т.Л., кандидат сільськогосподарських наук*

*Дослідна станція лікарських рослин Інституту агроєкології і природокористування НААН*

Зібрання живих рослин, які утримуються *ex situ*, складаються переважно з економічно важливих видів і є цінним ресурсом для досліджень та практичного використання за для сталого розвитку різноманітних галузей господарювання [1]. Про важливість ботанічних колекцій у збереженні біорізноманіття переконливо свідчить той факт, що у колекціях лише ботанічних садів світу зберігається близько 30% нині відомих видів вищих рослин. Завдячуючи науковому супроводу не лише забезпечується збереження, відтворення рослин та формуються обмінні насінневі банки, а й накопичується унікальна інформація для успішного вирощування та сталого використання цінних та потенційно цінних у господарському відношенні видів рослин [2]. Важко переоцінити роль ботанічних колекцій і

у збереженні пріоритетних і зникаючих видів, перелік яких включає види різного охоронного статусу, включно і Червоного списку МСОП.

Значимість ботанічних колекцій у збереженні генетичних ресурсів рослин важливих для продовольчої безпеки та розвитку сільського господарства визнана у глобальному плані FAO, про що зазначалося у звіті організації про стан світових сільськогосподарських та лісових генетичних ресурсів рослин [3]. Проте, не зважаючи на очевидну цінність і значимість цих колекцій для людства, ботанічні колекції ще не повною мірою розкривають свій потенціал, як в практичному, так і в науковому сенсі, а часто взагалі не використовуються, як унікальний ресурс генофонду рослин, адаптованого до конкретних ґрунтово-кліматичних умов.

Важко зрозуміти такий стан речей і тому, що значна частка ботанічних колекцій, як у світі, так і в Україні, були створені на засадах прикладної ботаніки, і історично значною мірою були відповідальними за інтродукцію та поширення нових рослин. Впродовж останніх десятиліть, зважаючи на зміни, що відбуваються в довкіллі і за для продовольчої безпеки країни, неабиякі зусилля прикладної ботанічної науки були спрямовані на всебічне вивчення, розмноження та удосконалення господарсько-цінних видів рослин, включаючи місцеві культивари, диких родичів сільськогосподарських культур, нових джерел отримання деревини, біоенергетичних культур, тощо. Проте темпи зростання переліку видів, які використовуються у виробництві продукції рослинництва і лісівництва значно нижчі прогнозованих.

Однією з очевидних проблем є те, що, в Україні відсутні об'єднані, уніфіковані і загальнодоступні бази даних, які б містили інформацію про ботанічні колекції. Каталоги і реєстри, які досить рідко видають ботанічні заклади є переважно букіністичною рідкістю, а відпрацьована система делектус, зорієнтована на обмін насінням і в останні роки зжила себе, як оперативний засіб комунікації та обміну. Це пояснюється тим, що ботанічні заклади в Україні мають різне підпорядкування та здебільшого не мають фінансування для формування та підтримки внутрішньодержавної бази даних. Об'єднуючою ланкою в цій справі могла б бути Рада ботанічних садів та дендропарків України за відповідного фінансування. Натомість ботанічні сади підтримують власні бази даних у різних форматах і надають користувачам лише назви зразків, без необхідної супутньої інформації про наявні екземпляри.

Іншою очевидною проблемою є те, що ботанічні колекції часто створюються для цілей, відмінних від практичного використання генофонду, зокрема серед пріоритетів таких колекцій є рекреація, публічний показ, навчальний процес та наукові дослідження. Зокрема

доведено, що колекції ботанічних садів таксономічно різноманітніші, ніж ботанічні колекції спеціалізованих установ рослинництва або лісового господарства.

Оцінюючи загальну кількість таксонів колекцій ботанічних садів у 105000 видів квіткових рослин, дослідники погоджуються, що в них переважають зразки зібрані у природі [2]. До цього варто додати сотні тисяч декоративних сортів і культиварів. Проте, загалом, ботанічні сади не культивують і не зберігають велику кількість внутрішньовидового генетичного різноманіття, а створені на їх базі сорти рослин не знаходять широкого використання через відсутність репродукційних потужностей. Навпаки, генбанки установ рослинництва та лісівництва зберігають відносно небагато видів, але зосереджують свої зусилля на збереженні величезної їх різноманітності, включаючи диких співродичів, старовинні сорти і різноманіття сортів тих видів, які найбільш цінні для продовольчої безпеки, виробництва деревини, енергетичної сировини. Тобто, при формуванні ботанічних колекцій установи використовують різні пріоритети збору, методологію вивчення і використання, які не варто порівнювати, так як вони переслідують різні цілі.

Ботанічні установи можуть подолати наявні проблеми будучи джерелом насіння і садивного матеріалу рослин, що важливо для повоєнного відтворення рослинності деградованих територій. Вони можуть стати центрами навчання з отримання технічних навичок, необхідних для вирощування та сталого використання нових для регіону рослин та підвищуючи обізнаність населення щодо біорізноманіття рослин. Дуже важливо, щоб різні за підпорядкуванням наукові спільноти, зацікавлені у збереженні та сталому використанні генетичних ресурсів рослин віднайшли шляхи тісної взаємодії.

#### **Список використаних джерел:**

1. Antonelli A., Fry C., Smith R.J., Simmonds M.S.J., Kersey P.J., Pritchard H.W., et al. State of the World's Plants and Fungi 2020. *Royal Botanic Gardens Kew*. 2020. P. 100. DOI:10.34885/172
2. Mounce R., Smith P., Brockington S. Ex Situ Conservation of Plant Diversity in the World's Botanic Gardens. *Nature Plants*. 2017. No. 3. P. 795–802. URL: <https://doi.org/10.1038/s41477-017-0019-3>
3. FAO (United Nations Food and Agriculture Organisation). Global Plan of Action for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture. *United Nations Food and Agriculture Organisation*. Rome, Italy. 2011. 29 November. P. 96.