

Експериментальна ботаніка і фізіологія рослин

інокуляції насіння люцерни активними синоризобіями для підвищення її продуктивності в умовах засолення, при цьому штам *S. meliloti* AC88 відзначено як перспективний для подальших досліджень щодо його застосування при вирощуванні люцерни за дії сольового стресу.

Список літератури

1. Крикунець В.М. Ацетиленвідновний метод у дослідженнях з фізіології бобово-ризобіального симбіозу. *Фізіологія і біохімія культ. рослин*. 1993. 25, № 5. С. 419-430.
2. Михалків Л., Коць С., Обезюк І. Вплив засолення на бобові рослини та їх використання для відновлення родючості ґрунтів. *Biol. Stud.* 2023. 17(3). Р. 211–224.
3. Abiala M.A., Abdelrahman M., Burrett D.J., Tran L-S.Ph. Salt stress tolerance mechanisms and potential applications of legumes for sustainable reclamation of salt-degraded soils. *Land Degrad. Dev.* 2018. Vol. 29. P. 1–11.
4. Ilangumaran G., Smith D.L. Plant growth promoting rhizobacteria in amelioration of salinity stress: a systems biology perspective. *Front. Plant Sci.* 2017. Vol. 8. 1768.
5. Hardy R.W.F., Holsten R.D., Jackson E. K., Burns R. C. The acetylene – ethylene assay for N₂ fixation: laboratory and field evaluation. *Plant Physiol.* 1968. Vol. 43. P. 1185–1207.

УДК 57.082.11:633/635.044:069.5:58

КОЛЕКЦІЯ РОСЛИН ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ У ФОНДАХ ГЕРБАРІЮ (УМ)

Мамчур Т. В.

Уманський національний університет садівництва

E-mail: mamchur-tv@ukr.net

Декоративні рослини тропічного і субтропічного походження завжди приваблювали квітників-аматорів з метою вирощування їх в умовах закритого ґрунту [2]. Історію інтродукції екзотичних рослин можна проаналізувати й за гербарними зразками, які збережено у колекційних фондах наукових та навчальних установах.

Експериментальна ботаніка і фізіологія рослин

У фондах гербарію Уманського національного університету садівництва (УМ) збережено колекцію садових і кімнатних рослин, які були вирощені в умовах теплично-оранжерейного комплексу на кінець ІХ початок ХХ ст. Підготовка фахових садівників передбачала вивчення учнями училища вирощування та розмноження рослин як для відкритого, так і закритого ґрунту, подальша їх гербаризація [3].

Мета роботи – проаналізувати гербарну колекцію екзотичних рослин за гербарними етикетками, яка збережена в історичній частині гербарію (УМ). А також дослідити їх географічне поширення, встановити життєві форми, перевірити таксони за сучасною міжнародною базою даних «Plants of the World Online» (POWO, 2024) [5], оскільки деякі з них є синонімічними.

Створена нами первинна база даних фондів гербарію (УМ), зокрема історична частина, містить 147 гербарних аркушів (г.а.) інтродуцентів закритого ґрунту. У формуванні даної колекції виступили учні Уманського училища садівництва і землеробства (нині Уманський національний університет садівництва). Рослини зібрано в теплично-оранжерейному комплексі на базі навчального закладу який існує і до нині. Частину гербарних зборів привезено з Нікітського ботанічного саду (Крим), який на той час також виступав матеріально-технічною базою. Про це інформують гербарні етикетки та історичні матеріали музею історії університету [1, 3].

За результатами опрацювання колекції рослин встановлено, що провідними родинами за видовим складом із вищих спорових рослин є *Aspleniaceae* Newman, *Dennstaedtiaceae* Pic.Serm., *Nephrolepidaceae* Pic.Serm., *Polypodiaceae* J.Presl & C.Presl, *Pteridaceae* E.D.M.Kirchn.; з вищих насінних – *Acanthaceae* Juss., *Aizoaceae* Martinov, *Apocynaceae* Juss., *Araceae* Juss., *Araliaceae* Juss., *Arecaceae* Bercht. & J.Presl, *Aristolochiaceae* Juss., *Asparagaceae* Juss., *Asphodelaceae* Juss., *Asteraceae* Bercht. & J.Presl, *Balsaminaceae* A.Rich., *Begoniaceae* C.Agardh, *Berberidaceae* Juss., *Bignoniaceae* Juss., *Buxaceae* Dumort., *Cactaceae* Juss., *Caprifoliaceae* Juss., *Euphorbiaceae* Juss., *Fabaceae* Lindl., *Fagaceae* Dumort., *Gesneriaceae* Rich. & Juss., *Lamiaceae* Martinov, *Linderniaceae* Borsch, Kai Müll. & Eb.Fisch., *Malvaceae*

Експериментальна ботаніка і фізіологія рослин

Juss., *Marantaceae* R.Br., *Moraceae* Gaudich., *Myrtaceae* Juss., *Nepenthaceae* Dumort., *Oleaceae* Hoffmanns. & Link, *Onagraceae* Juss., *Orchidaceae* Juss., *Rhamnaceae* Juss., *Rosaceae* Juss., *Rubiaceae* Juss., *Rutaceae* Juss., *Scrophulariaceae* Juss., *Smilacaceae* Vent., *Solanaceae* Juss., *Thymelaeaceae* Juss., *Urticaceae* Juss., *Verbenaceae* J.St.-Hil. Красивоквітучі та декоративнолистяні рослини за життєвою формою представлені трав'яними, деревними, кушовими та ліанами.

Цікавим історичним надбанням гербарного фонду є іменна колекція учня училища Йозефа Пачоського (*Ex calolaris Umaniense*), яка налічує 86 г.а. інтродуцентів закритого ґрунту, датовані 1885-1886 рр. Рукописно оформлені етикетки колектором інформують про таксони із вказівкою на їх географічне походження. У 2023 р. результати аналізу його гербарних зборів оприлюднено у монографії «Фонди гербарію..., 2023» [4] доцентами Г. Черною та Т. Мамчур. Аналіз географічного поширення рослин показав наявність рослин із таких континентів: Австралія, Азія, Африка, Бразилія, Мексика, Східна Індія, Північна і Південна Америка, Чілі, Мис Доброї Надії, Нові Гебридські острови [4].

Найбільший асортимент, із восьми видів, представлено родами *Begonia* L. та *Ficus* Thunb. ex L. По одному виду – *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D.Don, *Citrus medica* L., *Impatiens walleriana* Hook.f., *Lantana nivea* Vent., *Nepenthes* sp., *Stromanthe eximia* Eichler. Із ліан – *Aristolochia fimbriata* Cham., *A. sempervirens* L., *Ficus pumila* L., *Hedera colchica* (K.Koch) K.Koch, *Hoya carnosa* (L.f.) R.Br. Серед дерев і кущів із асортименту екзотичних рослин для відкритого ґрунту – *Berberis aquifolium* Pursh., *B. darvunii* Hook., *B. fortunei* Lindl., *Eucalyptus globulus* Labill., *Jasminum nudiflorum* Lindl., *Kerria japonica* L., *Tecoma capensis* (Thunb.) Spach. інші.

У колекційних зборах екзотичних рослин закритого ґрунту за гербарними етикетками відмічено і гербарні збори інших учнів училища (Мечислав Блонський, Павло Лучинський, Запартович, Овчинніков) за 1860, 1895-1896 роки, з відміткою «оранжерея». До цієї колекції кімнатних рослин увійшли однотипно оформлені гербарні аркуші й невідомого колектора за 1912 р. Дану колекцію опрацьовано було завідувачем кафедри ботаніки Віктором

Експериментальна ботаніка і фізіологія рослин

Антоновичем Гаврилюком, яку ідентифікували за почерком автора «Notae criticae» [3].

На сьогодні гербарні зразки відмінно збереглися, мають авторські рукописні етикетки та набули історичної цінності. Вони слугують науковим доробком для проведення досліджень із аналізу фіторізноманіття в його історичному аспекті. Перелік гербарних зборів є свідченням ведення інтродукції рослин екзотів в умовах закритого ґрунту, їх вивчення та розмноження, які з часом поповнювалися новими видами.

У результаті проведеного аналізу видового складу гербарних зразків виявлено широкий асортимент екзотичних рослин, які слугували для учнів училища навчальним наочним і природним матеріалом при опануванні природничих дисциплін ботаніка, декоративне садівництво та кімнатне квітництво. На сьогодні стали в нагоді студентам спеціальності 091 Біологія, 206 Садово-паркове господарство з вивчення інтродукції рослин, ботаніка, фітодизайн інтер'єрів, написанні дипломних робіт, які є у пріоритеті їх фаховості.

Список літератури

1. Архівні матеріали. Оранжерея УНУС. НВФ-839.
2. Енциклопедія рослин садових і кімнатних. Довідкове видання / Укладач С. В. Ануфрієва. Донецьк : ТОВ «Глорія Трейд», 2013. 224 с.:іл.
3. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О. В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844-2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки) [за ред. В. П. Карпенка]. Умань : ВПЦ «Візаві», 2017. 280 с., іл.
4. Фонди наукового гербарію Уманського національного університету садівництва (УМ). Гербарна колекція Йозефа Пачоського: монографія / авт.-упоряд. Т. В. Мамчур, Г. А. Чорна; за ред. д-ра с.-г. наук В. П. Карпенка. Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2023. 496 с.: іл.
5. Plants of the World Online. (POWO). URL: <https://powo.science.kew.org/> (дата звернення 13 березня 2024).