



## **ЄЛИЗАВЕТА МОДЕСТИВНА БРАДИС ЯК ВИДАТНИЙ ФЛОРИСТ**

**(до 110-річчя від дня народження)**

13 серпня виповнилося 110 років від дня народження Єлизавети Модестівни Брадiс. Вона була ботаніком широкого профілю. Є.М. Брадiс розробила питання класифікації болотної рослинності, її типології, флори боліт, торфово-болотного районування\*. Єлизавета Модестівна першою порушила питання про необхідність охорони боліт України в той час, коли вони розглядалися лише як об'єкти для освоєння. Наприкінці 1960-х років почала працювати міжнародна група з охорони боліт «Телма» («мул»), і Є.М. Брадiс очолила роботу цієї групи в Україні. Усі напрямки її досліджень неможливо висвітлити в одній статті. Сьогодні хочеться розповісти про Єлизавету Модестівну як видатного флориста.

Основною працею Є.М. Брадiс щодо розподілу болотних видів за флористико-екологічними критеріями ми вважаємо «Растительный покров болот как показатель их типа по условиям питания» (1972). Цю тему вона послідовно розробляла майже усе своє наукове життя. Однією з перших робіт із цієї тематики була її стаття 1939 р., видана вже в Україні (раніше Є.М. Брадiс жила і працювала в Росії), але написана на основі даних, отриманих на Центральній торфовій дослідній станції — «Распределение и рост осок на болоте в зависимости от свойств торфа». У вищезгаданій праці «Растительный покров болот...» здійснено аналіз розподілу рослин українських боліт за групами трюфності. Єлизавета Модес-

\* На сторінках «Українського ботанічного журналу» (див. № 4, 2001 р.) були опубліковані матеріали, присвячені Є.М. Брадiс як видатному вченому-болотознавцю.

тівна склала список судинних рослин (близько 300 видів), гіпнових і сфагнових мохів, які зростають на болотах України, тобто повний список флори її боліт. Вона вказувала, що до складених нею списків включені рослини боліт лише України, проте їхня оцінка може бути застосована також до боліт лісової та лісостепової зон європейської частини ЄСР і Західного Сибіру. Інший характер має флора боліт Карелії, лісотундри, тундри, Східного Сибіру, Далекого Сходу. Під час визначення типу живлення боліт використана характеристика агрохімічних властивостей торфів, які авторка наводить у таблицях.

Україна нині – єдина держава, яка має повний список видів боліт, розподілених за групами трофності на шість списків. Перший із них містить види широкої, згідно з трофністю, екології, які зростають на болотах усіх типів. До них Є.М. Брадїс віднесла березу, ялину, сосну, а також *Carex limosa*, *C. nigra*, *Lycopodium inundatum*, *Melampyrum pratense*, *Phragmites communis*, *Rhynchospora alba*, *Scheuchzeria palustris*. Вона зазначала, що до цього списку *Phragmites communis* і *Rhynchospora alba* віднесені нею «після значних роздумів». У разі подальшої роботи цей список, вірогідно, був би скорочений. Зі списку видів, що зростають на болотах усіх типів, можливо, варто було б вилучити *Rhynchospora alba* та *Scheuchzeria palustris*, які трапляються в Україні переважно на олігомезотрофних болотах. *Melampyrum pratense* потрапив до цього списку видів, на нашу думку, випадково. Чітким є список № 2, для оліготрофних боліт, який містить три види (*Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum*, *Oxycoccus microcarpus*) та два види сфагнових мохів. Більшість видів властива олігомезотрофним болотам. На думку Єлисавети Модестівни, основна кількість видів верхових боліт лише «мириться» із бідністю субстрату, але не надає їм переваги. Ці види краще зростають на перехідних та олігомезотрофних болотах і мають там оптимум свого розвитку. Найцікавішою, на нашу думку, є група 4 – види мезотрофні, що поширені на перехідних болотах. Це – два види судинних рослин, які зростають переважно на таких болотах, і три види сфагнових мохів. Важливим є висновок Єлисавети Модестівни про цю групу: «На нашу думку, немає жодного виду, властивого тільки перехідним болотам, але є дуже невелика кількість видів, які зустрічаються переважно на них, причому ці види мають тут велику рясність і є ценозоутворювачами».

Досить великим є список № 5 – мезоевтрофних видів, що зростають на перехідних і низинних болотах. Зауважимо, що саме серед цієї групи виявлено багато видів, котрі підлягають охороні на різних рівнях – як серед квіткових, так і серед мохів.

Найбільшим, як і слід було очікувати, є список № 6 – евтрофні види, що зростають на низинних болотах. Це пов'язано зі значним різноманіттям їхнього живлення. Єлисавета Модестівна вважала, що в цій групі фактично є дві групи (або підгрупи): з менш багатими і більш багатими умовами, які академік Д.К. Зеров називав алкалітрофними. На думку Є.М. Брадїс, найскладніше розмежувати сфагнові низинні, які тоді виділялися, та сфагнові мезотрофні болота: «Ми вважаємо, що буде вірним усі низинні сфагнові болота перенести до

перехідних». Після детальнішого вивчення їх Єлизавета Модестівна ще встигла це зробити. Через 2 роки, у 1974, у збірці «Типи боліт СРСР та принципи їх класифікації» була опублікована робота Є.М. Брадїс і Т.Л. Андрієнко «Эвтрофные и мезотрофные сфагновые болота УССР». Автори дійшли висновку, що об'єктивних і достатньо повних критеріїв для розділення їх у природі немає, такі угруповання доцільно віднести до класу формацій мезотрофних боліт. В Україні відтоді використовується саме такий підхід.

Є.М. Брадїс послідовно застосовувала свої глибокі знання болотної флори при розробленні класифікації боліт. Востаннє вона повно і глибоко висловила свої погляди на нараді з класифікації рослинності (жовтень 1971 р., Ленінград) у доповіді «О классификации болотной растительности» та в заключному слові з цього питання. Єлизавета Модестівна була не згідна з визначенням Ю.Д. Цинзерлінга та деяких інших болотознавців «болота, как ландшафта с 9-ю типами растительности и с выделением им бесконечного числа ассоциаций. Болотная растительность вполне определяется как тип и флористическим составом, и условиями экотопа. Поэтому я права, говоря, что между лесными и безлесными олиготрофными болотами большее сходство, чем между лесными низинными и олиготрофными болотами. Ведь в первом случае флористический состав однороден, а во втором мы можем не найти ни одного общего вида» (цитую з рукопису заключного слова Є.М. Брадїс). Сьогодні, через десятиріччя, стало зрозуміло, що флористичний склад ценозів боліт змінюється саме зі зміною типу живлення, який Є.М. Брадїс поклала в основу розробленої нею класифікації. У класифікації Браун—Бланке, яка в нас нині отримала розвиток, одиниці болотної рослинності на верхньому щаблі близькі до тих, які виділяла Єлизавета Модестівна.

Значною була роль Є.М. Брадїс як флориста-созолога. Розробляючи проблему охорони боліт, вона порушила питання про нагальну потребу охорони видів флори боліт. Це була перша українська публікація з охорони болотної флори. 1973 року (у співавторстві з Т.Л. Андрієнко) опублікована (у збірці «Фізична географія та геоморфологія» КДУ) стаття «Рідкісні та зникаючі види болотних рослин в УРСР та необхідність їх охорони». Саме цей перелік видів тепер взяли за основу списку видів болотної флори, занесених до «Червоної книги України». Пізніше у праці учнів Є.М. Брадїс — Л.С. Балашова, Т.Л. Андрієнко, А.І. Кузьмичова, І.М. Григори — «Изменение растительности и флоры болот под влиянием мелиорации» (1982), яка вийшла у світ уже після смерті Єлизавети Модестівни, ці підходи були розвинені. Нині майже всі запропоновані з участю Єлизавети Модестівни для охорони види занесені до першого—третього видань «Червоної книги України».

Є.М. Брадїс відома також як систематик. Вона обробила роди *Salix* і *Carex* для визначників і «Флори України»; в багатьох своїх працях наводила оригінальні дані щодо особливостей видів у різних регіонах.

Згадуючи сьогодні Єлизавету Модестівну, хочеться звернути увагу саме на ті риси її характеру, які бажано розвивати в собі молодим ботанікам: велику

любов до науки і природи, працелюбність, принциповість у відстоюванні своїх поглядів, увагу і шанобливе ставлення до людей, ширість, щедрість, доброту.

Пам'ять про Єлизавету Модестівну Брадїс назавжди залишиться в наших серцях.

Спасибі Вам, Єлизавето Модестівно!

Т.Л. АНДРІЄНКО

#### Основні праці Є.М. Брадїс у галузі флористики, систематики, созології

- Распределение и рост осок на болоте в зависимости от физико-химических свойств торфа* // Журн. Ин-ту ботан. АН УРСР. – 1939. – **21–22**. – С. 267–298.
- Високогірна рослинність Закарпатської області* // Ботан. журн. АН УРСР. – 1950. – **7**, № 1. – С. 3–18. (Разом із О.О. Зап'ятовою).
- Родина Salicaceae*. Таблиці для визначення роду *Salix* // Визначник рослин України. – К., 1950. – С. 715–726, 812–837.
- Рослинність Закарпатської області* УРСР. – К., 1954 (Разом із Г.І. Біликом, Ф.О. Гринем, М.І. Косцем).
- Роди Carex, Salix* // Визначник рослин України. – К., 1965. – С. 122–140, 186–193.
- Семейства Salicaceae, Ericaceae, Vacciniaceae* // Определитель растений Башкирской АССР. – М., Л., 1966. – С. 154–166, 334–337.
- Болота Западной Подолии* // Природа болот и методы их исследований. – Л., 1967. – С. 43–46. (Разом із Л.С. Балашовим).
- Оліготрофні болота Закарпатської області* // Укр. ботан. журн. – 1969. – **26**, № 1. – С. 29–35. (Разом із Т.Л. Андрієнко та Є.П. Лихобабіною).
- Осоки боліт полонини Глистуватої в Гринявських горах* // Укр. ботан. журн. – 1969. – **26**, № 3. – С. 91–93.
- Растительный покров болот как показатель типа по условиям питания* // Осн. принципы изуч. болот. биогеоценозов. – Л.: Наука, 1972. – С. 29–38.
- Рідкісні та зникаючі види болотних рослин та необхідність їх охорони* // Фізична географія та геоморфологія. Міжвідомчий науковий збірник. Вип. 10. – К.: Вид-во Київськ. ун-ту, 1973. – С. 107–114. (Разом із Т.Л. Андрієнко).
- Эвтрофные и мезотрофные сфагновые болота УССР* // Типы болот СССР и принципы их классиф. – Л.: Наука, 1974. – С. 15–119. (Разом із Т.Л. Андрієнко).
- Рід Carex* // Визначник рослин Українських Карпат. – К.: Наук. думка, 1975. – С. 373–382.