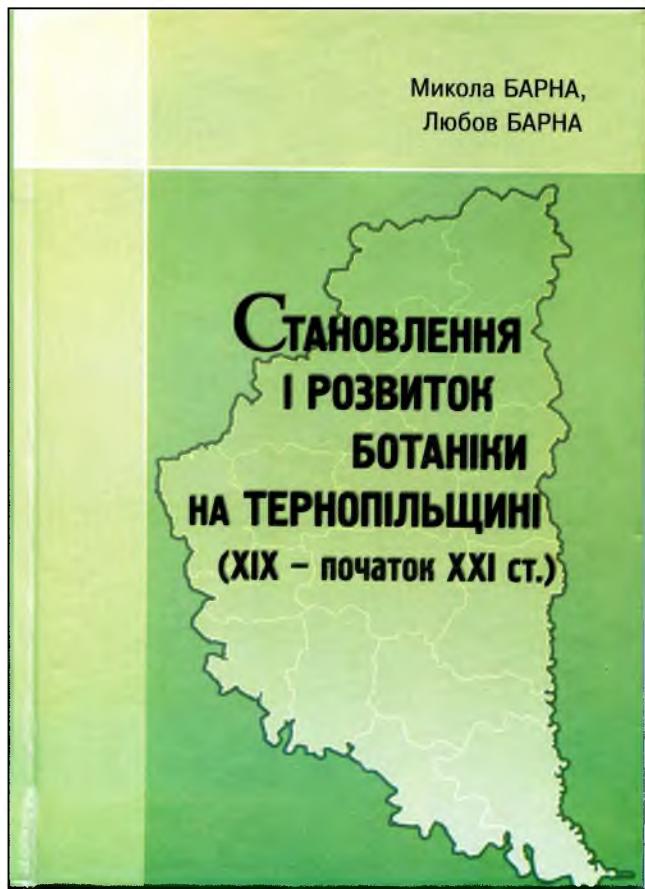


РЕЦЕНЗІЙ

МОНОГРАФІЯ З БОТАНІКИ

Барна М. М., Барна Л. С. Становлення і розвиток ботаніки на Тернопільщині (XIX – початок ХХІ ст.). — Тернопіль: ТзОВ «Терно-граф», 2015. — 240 с: іл.



У тернопільському видавництві «Терно-граф» у 2015 році вийшла друком монографія «Становлення і розвиток ботаніки на Тернопільщині (XIX – початок ХХІ ст.)». Авторами монографії є відомий український ботанік, морфолог і цитоембріолог рослин, доктор біологічних наук, заслужений діяч науки і техніки України, професор кафедри ботаніки та зоології Микола Миколайович Барна і кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка Любов Степанівна Барна. Зауважимо, що вища школа України отримала корисну і цікаву монографію, в якій розкривається 200-річна історія становлення і розвитку ботаніки та ботанічних досліджень на Тернопільщині. Монографія присвячена 75-річчю заснування кафедри ботаніки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

На великому фактичному матеріалі показані основні досягнення вчених-ботаніків у галузях систематики, флористики, анатомії, морфології, цитоембріології, дендрології, фізіології рослин та біохімії тощо. Наведені основні віхи життєвого шляху та наукові досягнення видатних учених-ботаніків: Францишека Шейдта, Діонісія Мак-Клер, Віллібальда Бессера, Антона Анджеїовського, вихідців із Тернопільщини: Івана Верхратського, Миколи Мельника та великих знавців флори і рослинності Тернопільщини Валентини Шиманської, Бориса Заверухи, Степана Зелінки та ін.

У структурному відношенні монографія містить: передмову, вступ, 9 розділів: Розділ 1. Розвиток знань про рослини в Україні кінця XVIII – початку ХХІ століття. Розділ 2. Джерельна база досліджень. Розділ 3. Витоки ботаніки на Тернопільщині. Розділ 4. Відомі ботаніки Тернопільщини першої половини XIX та першої половини ХХ століття. Розділ 5. Кременець — колиска Університету святого Володимира. Розділ 6. Ботаніка Тернопільщини середини ХХ століття. Розділ 7. Ботаніка Тернопільщини другої половини ХХ – початку ХХІ

століття. Розділ 8. Ботаніки Тернопільського державного педагогічного інституту та Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Розділ 9. Основні наукові праці ботаніків Тернопільщини з початку XIX століття донині, післямову, список використаних літературних джерел, що нараховує 255 джерел, у тому числі 32 — латинським шрифтом.

У передмові дуже вдало поміщено епіграф Олега Купчинського із його наукової праці «Купчинський О. А. Професор Микола Мельник / О. А. Купчинський // Вісник Фонду Олександра Смакули. – 1998, № 3. – С. 22–24»:

*Благословенна Тернопільщина великими людьми,
які залишили «свого духа печать» у різноманітних
ділянках науки та культури, і то не
провінціального, і не тільки українського, а
європейського, світового рівня.*

Олег Купчинський

Далі автори зазначають, що Тернопільщина славиться своїми природними багатствами. В області понад 400 територій та об'єктів природно-заповідного фонду. На півночі вирізняються Кременецькі гори, а далі на південь тягнеться пасмо кам'янистих Товтрів або як їх ще називають «Медобори». Останні вражают величчю широколистяних ясенево-дубових, липово-дубових, грабово-дубових лісів. По Тернопільщині проходить північно-східна межа поширення букового (бук європейського) — *Fagus sylvatica* L. в Україні. Okрім того, в Тернопільщині був закладений Кременецький ботанічний сад (1806) — другий після ботанічного саду Харківського університету (1804), що в минулому належав до кращих ботанічних садів Європи. Тернопільщина славиться своїми визначними уродженцями, які прославили край не тільки в Україні, а й за кордоном. На Тернопільщині народилися фізик Іван Пулюй, академіки Володимир Гнатюк, Іван Горбачевський, Станіслав Дністрянський, Кирило Студинський, Нобелівський лауреат у галузі літератури Шмуель Йосеф Агнон, професори Іван Верхратський, Степан Генсірук, Сергій Шевченко. Тут розквітнув талант співачки світової слави Соломії Крушельницької та багатьох інших діячів української і світової науки та культури.

Досить обґрунтовано автори мотивують необхідність видання монографії, оскільки донині в літературі відсутні зведення щодо розвитку ботаніки на кафедрах багатьох класичних і профільніх університетів, що й спонукало авторів до написання монографії, яка узагальнила становлення та розвиток ботаніки та проведення ботанічних досліджень на Тернопільщині в минулому і висвітлила сучасний стан розвитку ботанічної науки в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка, з чим, на нашу думку, автори успішно справились.

Вступ розпочинається розкриттям поняття ботаніка — «Ботаніка — наука про рослини, їх зовнішній вигляд і внутрішню будову, ріст, розвиток і розмноження, життєдіяльність, онтогенез і філогенез, класифікацію, поширення, використання в практичній діяльності людини, екологію і охорону. Слово ботаніка походить від грец. *botanikē*, від *botanē* — рослина, зелень, трава». Далі зазначено, що протягом тривалого часу ботаніка мала описовий характер, згодом у ній запроваджується порівняльно-описовий метод, а з розвитком математики, фізики, винайденням мікроскопа Галілео Галілеєм у 1609–1610 рр. та удосконаленням мікроскопічної техніки починає домінувати експериментальний напрям. Автори зазначають, що «винайдення мікроскопа — це одне з найвидатніших досягнень техніки XVII ст., а його застосування в дослідженнях у біології, у т. ч. і в ботаніці привело до відкриття клітини як елементарної частини тіла живих організмів (Р. Гук, 1665 р.) та її структурних компонентів і процесів: пластидів (А. Левенгук, 1676 р.), ядра рослинної клітини (Р. Броун, 1831 р.), цитоплазми (Я. Пуркіньє, 1839 р.), сформулювання клітинної теорії (Т. Шванн, М. Шлейден, 1838–1839 рр.), прямого поділу ядра та клітини — амітозу (Р. Ремарк, 1841 р.), ядерця (М. Шлейден, 1842 р.), непрямого поділу ядра та клітини — мітозу (І. Д. Чистяков, 1874; Е. Страсбургер, 1876—

РЕЦЕНЗІЙ

1879 pp. у рослин; В. Флеммінг, 1882 у тварин), мейозу (В. Флеммінг, 1882 р. у тварин; Е. Страсбургер, 1888 р. у рослин), хромосом (В. Вальдейєр, 1888 р.), подвійного запліднення у покритонасінних рослин (С. Г. Наввашин, 1898 р.), апарату Гольджі (К. Гольджі, 1898 р.), ендомітозу (М. Кольцов, 1925 р.).

В кінці XIX – на початку ХХ століття набув всесвітнього визнання новий напрям у ботаніці – філогенетичний. На думку всесвітньовідомого ботаніка, біолого-еволюціоніста, творця нової філогенетичної системи вищих рослин, Армена Леоновича Тахтаджяна (1910–2009), «... важливим фактором відродження інтересу до еволюційної систематики є її зростаюче прикладне значення в справі охорони біоти, в пошуках нових організмів для сільського господарства, медицини і техніки, селекції і т. п.». Okрім А. Л. Тахтаджяна, великий внесок у розвиток філогенетичного напряму в ботаніці внесли російські вчені-ботаніки: Б. М. Козо-Полянський, О. А. Гросгейм, а з українських – академік АН України Д. К. Зеров.

Як зазначають автори: «Світова цивілізація вступила у третє тисячоліття. Тому перед людством з його розумовою та виробничою діяльністю постало першочергове та невідкладне завдання – зберегти середовище (довкілля), в якому живе людина, придатним для життя прийдешніх поколінь. Враховуючи цю обставину, ботаніки включаються у розв'язання глобальної стратегії збереження рослин. У школах, гімназіях, ліцеях, коледжах, інститутах та університетах поряд із вивченням фундаментальних дисциплін повинно формуватися у школярів і студентів екологічне мислення та культура. За оцінками вчених, вимирання тільки одного виду рослин може привести до зникнення з лиця планети 30 інших видів живих організмів – як рослин, так і тварин. ... З метою збереження зникаючих і рідкісних видів тварин і рослин, починаючи з 1980 р., видаються Червоні книги України. Вже вийшли випуски: «Червона книга Української РСР» (1980), «Червона книга України. Тваринний світ» (1994), «Червона книга України. Рослинний світ» (1996), «Червона книга України. Тваринний світ» (2008) і «Червона книга України. Рослинний світ» (2009)».

Розділ 1 присвячений розвитку знань про рослини в Україні, в якому досить аргументовано розкрито передумови розвитку ботанічних знань на Тернопільщині: «По-перше, архівні матеріали та наукові праці за цей період показали, що становлення та зародження ботаніки і проведення ботанічних досліджень на Тернопільщині тісно пов'язане з відкриттям навчальних закладів на підвістрийській та підросійській частинах краю. По-друге, перші наукові дослідження з флористики, систематики були проведенні первісним викладачем природничої історії (ботаніки, зоології та мінералогії) Волинської гімназії, професором Францишком Шейдтом (1805–1807), засновником ботанічного саду Діонісієм Мак-Клером (1806–1811) і викладачами гімназії, а відтак Кременецького ліцею Віллібальдом Бессером (1809–1833 pp.) та Антоном Анджейовським (1814–1833). По-третє, ботанічні дослідження з інводукції рослин, що проводилися Діонісієм Мак-Клером упродовж 1806–1811 pp., а згодом Віллібальдом Бессером в ботанічному саду Волинської гімназії, Кременецькому ліцеї та Кременецькому ботанічному саду упродовж 1806–1833 pp. дозволили підняти статус Кременецького ботанічного саду до європейського рівня».

Водночас проведений аналіз показав, що становлення та розвиток ботаніки більш, ніж за 200-річну історію на Тернопільщині відбувався нерівномірно і характеризується підйомами та спадами. В розвитку ботаніки та проведенні ботанічних досліджень на Тернопільщині автори монографії виділили такі періоди: 1809–1833 pp. — період активного проведення флористичних, систематичних досліджень і досліджень з інводукції рослин; 1834–1940 pp. — період призупинення ботанічних досліджень; 1940–1969 pp. — період відновлення флористичних і систематичних досліджень і досліджень з фізіології рослин; 1970–2014 pp. — період проведення досліджень з різних галузей ботанічної науки: флористики, систематики, фізіології рослин і мікробіології, ембріології рослин, екології та раціонального природокористування, методики викладання дисциплін біологічного циклу, історичних аспектів розвитку ботаніки, винахідництва та патентознавства.

У другому розділі наведена джерельна база досліджень: монографії, словники, довідники, визначники та атласи рослин, «Червоні книги України. Рослинний світ», періодичну наукову літературу з різних галузей ботанічних знань (журнали, наукові вісники, наукові

записки, збірники наукових праць, бюлєтени, щорічники), статті у наукових фахових виданнях, матеріали та тези доповідей міжнародних ботанічних конгресів, з'їздів Українського ботанічного товариства, міжнародних, усекраїнських конференцій, симпозіумів, нарад і семінарів, патенти та авторські свідоцтва на винаходи, науково-популярну літературу та архівні матеріали. В цьому ж розділі зазначено, що територію Тернопільщини кінця XVIII — початку ХХ ст. автори розглядають, виходячи з розподілу українських земель, запропонованого у фундаментальній монографії вчених Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України «Суспільно-політичні трансформації в Україні: від задумів до реалій / В. Ф. Солдатенко (кер.) та ін.; НАН України: ін-т політ. і етнонац. досліджень. — К.: Парламентське вид-во, 2009. — 536 с.», а саме: 1) підросійська Наддніпрянська Україна, 2) підвавстрійські Галичина і Буковина, 3) підугорське Закарпаття. Проте, в монографії розглядається питання щодо розвитку ботаніки лише на перших двох категоріях українських земель.

Третій розділ присвячений витокам ботаніки на Тернопільщині. В ньому досить повно розкрито питання щодо заснування у 1805 р. в м. Кременці Волинської гімназії, при якій у 1806 р. був закладений ботанічний сад, 200-річчя від дня заснування якого відзначалося у 2007 р. У 1818 р. Волинська гімназія була реорганізована у Кременецький ліцей, який з невідомих досі причин у 1833 р. був закритий, а його наукова, навчальна база та викладачі Віллібальд Бессер, Антон Анджеїловський та ін. були переведені у новостворений у 1834 р. Університет святого Володимира в Києві.

У 4-му розділі висвітлено досягнення у галузі ботанічної науки (флористика, систематика, інводукція рослин, охорона рослин, наукова природнича термінологія) відомих ботаніків Тернопільщини першої половини XIX та першої половини ХХ століття: Францишека Шейдта, Діонісія Мак-Клера, Віллібальда Бессера, Антона Анджеїловського та уродженців Тернопільщини — дійсних членів Наукового товариства імені Шевченка, професорів Івана Григоровича Верхратського та Миколи Ільковича Мельника.

У біографічній статті про І. Г. Верхратського зазначено: «1863 — після закінчення гімназії вступив на філософський факультет Львівського університету, після закінчення якого у 1868 р. І. Верхратський одержав посаду молодшого вчителя в реальній гімназії м. Дрогобича, де викладав природознавство та українську мову. Серед його учнів був гімназист Іван Франко, який згодом писав про свого вчителя: «Вплив на вироблення у мене літературного смаку мали два учителі: Іван Верхратський і Юлій Тульчинський. ... Я прочитав усе, що міг дістати від Верхратського ... Шевченка, випозиченого від Верхратського, я вивчив майже всього напам'ять».

Педагогічна діяльність І. Верхратського пов'язана з написанням українських підручників із природничих дисциплін, зокрема «Ботаніка», «Зоологія», «Мінералогія» та «Соматологія». Цілий ряд наукових праць І. Верхратського присвячені дослідженню довкілля, флори та фауни Галицького Поділля, збереженню його як цілісності, так і окремих природно-заповідних об'єктів як національного багатства України. Великим науковим доробком вченого, його внеском у світову природничу та екологічну науку є проведені дослідження та розроблені практичні заходи щодо збереження унікальної перлині не лише Галицького Поділля, а й Європи в цілому — «Степу Пантелеїха» — єдиного за своєю природою в Європі степового ботаніко-орнітологічного комплексу з системою лугів, долин, видолинків, озер, боліт, джерел, малих річок та потічків загальною площею близько 500 га. Багату рослинність Степу І. Верхратський описав у наукових працях з ботаніки. Слушно зауважити, що ініціативна група українських учених, яку очолював професор І. Верхратський, звернулася до уряду з пропозицією про створення на європейському рівні заповідної зони Степів Пантелеїхи з метою збереження унікальної екосистеми світового значення. Ціарський уряд одобрив це рішення, але його реалізації перешкодила Перша світова війна».

У цьому ж розділі поміщена світлина і досить ґрунтовна біографічна стаття про життя і наукову діяльність професора Миколу Ільковича Мельника — уродженця Тернопільщини, який після закінчення Тернопільської гімназії, у 1899-1904 рр. навчався у Віденському університеті, де студіював ботаніку у відомого вченого-ботаніка Р. Веттштейна. ...

РЕЦЕНЗІЙ

1914 р. М. Мельник підготував ґрунтовну наукову працю з мінералогії «Методи визначення природотворчих мінералів», яку подав до Львівського університету на здобуття докторського ступеня. Однак Перша світова війна перекреслила всі плани вченого. ... В його доробку є унікальні монографічні дослідження, насамперед його «Українська номенклатура висших рослин», видана 1922 р. НТШ. У цій монографії учений підсумував усе, що було зроблено в цьому напрямку І. Верхратським, Н. Анненковим, В. Шухевичем, А. Роговичем, О. Янатою, В. Котулею, З. Рокосовським та іншими, а також провів власні етноботанічні дослідження. Ця праця стала першим повним зведенням української ботанічної номенклатури....1938 р. вийшла «Ботаніка» М. Мельника, яка істотно відрізнялась від попередніх шкільних підручників з цього предмету. ...Наукова і педагогічна діяльність М. Мельника знайшла високу оцінку як в освітніх, так і в наукових колах української інтелігенції».

Розділ 5. Кременець — колиска Університету святого Володимира. У цьому розділі висвітлено питання щодо передумов створення Університету святого Володимира, розкрито наукову діяльність першого ректора університету — Михайла Олександровича Максимовича, основні наукові праці якого присвячені ботаніці. Він автор двох підручників з ботаніки «Основи ботаніки» (1828) і «Систематика рослин» (1831). Досить повно охарактеризовано діяльність кафедри ботаніки Університету святого Володимира і його першого завідувача — Віллібальда Готлібовича Бессера, Ернеста Рудольфовича Траутфеттера, який після В. Бессера обіймав посаду завідувача кафедри ботаніки, а з 1847 по 1859 рр. — ректора Університету святого Володимира. Серед викладачів кафедри ботаніки Університету святого Володимира в монографії досить глибоко розкрито діяльність двох учених-ботаніків: Володимира Іполитовича Липського, який описав 7 нових родів, 220 нових видів рослин і Сергія Гавrilовича Навашину, який створив українську школу цитологів і ембріологів.

У 9-му розділі наведені наукові праці професорсько-викладацького персоналу Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка: монографії та бібліографії, словники, довідники, підручники навчальні посібники, методичні рекомендації, навчальні програми, авторські свідоцтва та патенти України на винаходи, докторські та кандидатські дисертації, науково-популярні праці, рецензії та спогади про відомих учених-ботаніків.

Післямова завершується словами: «Висловлюємо сподівання, що в розвитку ботаніки Тернопільщини відбудуться нові якісні зміни, які ознаменуються появою монографічних праць з різних галузей ботанічної науки, підручників, навчальних посібників і словників ботанічного спрямування, необхідних для підготовки нового покоління фахівців з вищою біологічною освітою для системи освіти та молодого покоління вчених-ботаніків для вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ України та країн європейської співдружності».

Позитивне враження на читача справляють кольорові додатки, в яких відображені основні досягнення професорсько-викладацького персоналу кафедри ботаніки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка у підготовці монографій, бібліографій, словників, довідників, підручників та навчальних посібників.

На завершення зазначимо, що рецензована нами монографічна праця є вагомим внеском у ботанічну науку сьогодення. Незважаючи на деякі неточності (граматичні, стилістичні), монографія Миколи Барни, Любові Барни «Становлення і розвиток ботаніки на Тернопільщині (XIX—початок XXI ст.)» є цінною науковою працею з ботаніки, а її авторам професору Миколі Миколайовичу Барні та доценту Любові Степанівні Барні побажаємо подальших наукових звершень у ботанічній науці та творчих успіхів у підготовці фахівців з біології на користь держави та українського народу.

Г. Т. Криницький,
Н. В. Герц,
О. Б. Мацюк,
Р. Л. Яворівський