



К.М. СИТНИК

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
вул. Терещенківська, 2, м. Київ, 01001, Україна

**ТЕОРЕТИЧНІ Й ДИСКУСІЙНІ
ПИТАННЯ БОТАНІКИ В УКРАЇНІ
НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ***

Ключові слова: теоретична ботаніка, наукові дискусії, фітобіота

Ботанічним, як і деяким іншим природничим наукам, більш притаманний емпіризм, тобто прагматичний, а не теоретичний напрямок. У процесі емпіричного пізнання дослідник віддає перевагу чуттєвому сприйняттю, власному досвіду, експерименту, кількісним показникам, а узагальнення і логічне мислення або зовсім заперечує, або недооцінює. Більшість відомих мені ботаніків України в кращому разі вдало коментують теоретичну наукову думку, гіпотезу чи концепцію інших науковців, а самі схильні до емпіризму та не мають хисту до аналізу і народження оригінальних ідей, не прагнуть до теоретичних узагальнень. Вони частіше йдуть уторованими шляхами, які стають все менш плідними, все більш одноманітними, неоригінальними, бо в їхніх працях не проглядається свіжа наукова думка чи цікава гіпотеза, новий підхід, прагнення до створення глибокої аргументованої концепції розв'язання складних питань, закономірностей існування і розвитку фітобіоти та її складових.

** Редколегія не погоджується з багатьма позиціями автора і вважає непринятною форму їх викладення, але надає шановному вченому можливість висловитись.*

Разом з тим ботаніки мого покоління неодноразово були свідками гарячої полеміки і відчайдушного відстоювання своїх принципових теоретичних позицій з боку наших видатних учених Д.К. Зерова, А.М. Окснера, А.С. Лазаренка, Є.М. Брадїс, М.В. Клокова, О.Д. Вісюліної, Ю.М. Прокудіна, Б.В. Заверухи в галузі систематики, філогенії вищих і нижчих рослин, флористики, історії флори, фітоєйдології, фітогеосфери як частини біосфери, палеоботаніки та історії рослинності.

Пам'ятаю, як мужньо і спокійно дискутував і полемізував один із найвідоміших у світі ембріологів рослин, видатний учений нашого Інституту Я.С. Модилевський, особливо з питань індивідуального розвитку рослин і стабільності онтогенезу. Мені особисто, моїм колегам А.С. Оканенку та М.А. Любинському довелося на початку 50-х років ХХ ст. брати участь у дискусії з гормоноборцями, яка розгорнулася на сторінках УБЖ, і наполегливо відстоювати погляди творця фітогормональної теорії регуляції процесів росту і розвитку рослинного організму М.Г. Холодного.

На превеликий жаль, в останній час у галузі теоретичної ботаніки академічні ботанічні установи і ботанічні кафедри класичних університетів майже не розробляють проблем теоретичної ботаніки і, тим більше, не здійснюють широкого публічного обговорення спірних питань ботанічної наукової думки. Я вже давно не чув на засіданнях Вченої ради нашого Інституту і наукових конференціях, особливо молодіжних, справжнього полемічного наукового бою. Ясна річ, що в спорах і суперечках співбесідників швидше і надійніше народжуються нові ідеї, гіпотези, пропозиції, задуми, плани. Тому однією з необхідних рис головуючого і авторів нових ідей є уміння започатковувати дискусію, загострювати полеміку, цікаво поставити запитання тощо.

Зрозуміло, що в тих наукових колективах, де не розробляються проблеми теоретичної ботаніки, немає потреби в дискусіях і не виникає бажання їх організувати. А без дискусії не можуть виникати полеміка і «мозкові атаки», які так потрібні при розв'язанні найважчих і найактуальніших теоретичних і методичних питань.

У світовій ботанічній літературі з'являється все більше цікавих, змістовних і глибоких теоретичних досліджень з викладом нових, свіжих ідей і підходів у систематиці, флористиці та фітоценології. Я не зачіпаю в цій статті теоретичних проблем фізіології рослин, фітохімії, клітинної біології і екології лише тому, що в Україні за розвиток цих напрямків передусім мусять відповідати такі спеціалізовані й потужні академічні інститути: Інститут клітинної біології та генетичної інженерії, Інститут фізіології рослин і генетики, Інститут біології клітини, Інститут екології Карпат, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень, Інститут проблем природокористування та екології, деякі інші інститути та наукові ради з відповідних проблем, які працюють при згаданих інститутах у складі відділень наук НАН України.

Треба сказати, що у нашому Інституті та на сторінках УБЖ дуже рідко обговорюються свіжі й цікаві теоретичні дослідження, які щомісяця публіку-

ються в періодичній ботанічній літературі різних країн. Це означає, що в наукових колективах класичних ботаніків мляво пульсує сучасна наукова думка, а теорія не випереджає і не супроводжує прикладну флористику, екологію чи фітоценологію.

Хочу навести приклад волаючого відставання деяких ботанічних напрямків досліджень від світового рівня.

В усьому світі потужно і успішно розробляються проблеми теоретичної фітоценології [3]. Тенденції і концепції розвитку комплексу ботанічних наук, який тепер зветься наукою про рослинність, породжують нові підходи до розуміння факторів формування рослинних угруповань, моделей їх організації, просторових процесів і взаємовідносин рослин у фітоценозах, але вони чомусь не зацікавлюють наших геоботаніків і екологів, думку яких із цих та інших сучасних проблем науки про рослинність хотілось би знати.

Відомо, що давно існує і активно працює Міжнародна асоціація науки про рослинність. Наскільки я знаю, в Україні лише три наші фітоценологи є її членами, тоді як в Угорщині — 22, Польщі — 38, Танзанії — 8, Німеччині — 22.

Нашим геоботанікам уже багато років притаманна тенденція опису фітоценозів, тимчасом як світова наука про рослинність вже давно перейшла до вивчення сутності (природи) рослинного угруповання, яку глибоко зрозуміти не можна без всебічного популяційного підходу та вивчення конкуренції, аллопатії, внутрішньоценотичної мозаїки, первинних і вторинних сукцесій, імітаційних моделей та відповідних і необхідних експериментів. У мене склалося враження, що наші геоботаніки і екологи не мають власних оригінальних поглядів чи ідей щодо багатьох з цих питань, не кажучи вже про проблематику і перспективу розвитку еволюційної екології чи прогноз тенденцій розвитку науки про рослинність. За таких обставин вони не прийдуть до створення на базі свіжої, нової, оригінальної наукової думки еволюційно-екологічних концепцій чи гіпотез, які б дали поштовх розгортанню в Україні нових, найсучасніших напрямків фітоценології, екології та інвайронментології. Захоплення з боку наших провідних фітоценологів поверховим і примітивним тлумаченням вже відомих досліджень у галузі фіторізноманітності та повторенням відомих наукових істин не сприяє розвитку цих напрямків.

Інтереси прикладної екології вимагають інтенсифікації теоретичних досліджень у галузі фітоценології. Про це свідчить поява в нашому журналі дискусійних статей С.М. Стойка, Ю.Р. Шеляга-Сосонка [5] та М.А. Голубця [1], присвячених концепції Національної зеленої книги. Думаю, що перші два автори підійшли до розробки й висвітлення згаданої концепції занадто несерйозно й навіть безвідповідально. До такого підходу з боку Ю.Р. Шеляга-Сосонка читач уже звик, а С.М. Стойко з характерним для нього науковим сумлінням і поважним ставленням до себе й до читача чи до колеги міг би посприяти змістовнішому та ґрунтовнішому аналізу проблеми та розробці якісної концепції.

Будь-яка концепція є системою поглядів на конкретне явище природи чи суспільства. Вона завжди містить основну ідею певної теорії, гіпотези чи ідей-

но-творчого задуму, а також методи і засоби практичної реалізації її основних положень і т.д. Нічого цього в «концепції» С.М. Стойка, Ю.Р. Шеляга-Сосонка немає, як немає і системного підходу до «зеленокнижної» праці, яка, безперечно, має відповідати великому біоконцептуальному чи загальнобіологічному значенню твору, що здійснюється на теоретичній основі (базі, фундаменті) відповідної концепції. М.А. Голубець не став докладно розглядати статтю двох своїх колег і пояснив, чому саме так він відгукнувся на її появу. Михайло Андрійович пише: «На жаль, автори концепції Національної зеленої книги накопичили у публікації... таку кількість **недоречностей, суттєвих і фахових помилок** (виділено мною — К.С.), що розвинути запропоновану ними дискусію досить важко». Оponent вказує, зокрема, на плутанину в термінах і поняттях, вульгаризацію багатьох положень вчення В.І. Вернадського, дивовижні твердження та граматично-стилістичні похибки.

На жаль, М.А. Голубець не дав розгорнутої оцінки концепції перш за все як найкращий в Україні знавець ноосферології, геосоціосистемології і екосистемології, взагалі екології. Але його фахова глибока і ґрунтовна стаття позбавляє мене необхідності продовжувати дискусію з цього питання. Все ж додам дещо про своє бачення «концепції», яке виникло, не буду цього приховувати, під впливом статті М.А. Голубця.

Я пропоную підготувати та видати «зеленокнижний» твір під назвою «Раритетні біоценози України та їх охорона» з підзаголовком «Червона книга», том 2. Ця книга своїм функціонуванням і призначенням у природно-охоронному відношенні має бути схожа на «Червону книгу». Остання, як відомо, покликана нагадати суспільству та державі про необхідність обов'язкової охорони рідкісних і зникаючих видів і конкретизувати ці види, а запропонований мною твір акцентує увагу суспільства і державних органів на необхідності та обов'язковості охорони «червонокнижних біоценозів». До того ж, збереження раритетних біоценозів забезпечуватиме охорону і червонокнижних, і процвітаючих видів рослин, тварин, грибів, мікроорганізмів, всієї біорізноманітності. Зрозуміло, що такі «Раритетні біоценози» за формою та змістом повинні цілком відповідати природоохоронним стандартам і вимогам Європейського Союзу. Разом з тим необхідно прислухатися до порад М.А. Голубця про те, що автори такої книги мають враховувати й організаційні, прикладні, природоохоронні й, врешті-решт, усі найважливіші геосоціосистемологічні проблеми країни. Думаю, що до «раритетних біоценозів» слід буде віднести більшість існуючих загальнодержавних заповідних територій.

Державний правовий статус цієї книги, на мою думку, треба визначити Законом України про книгу «Раритетні біоценози України та їх охорона. Червона книга» том 2. Переконали, що інститути ботаніки, екології Карпат, зоології, гідробіології повинні якомога швидше провести дослідження, необхідні для її підготовки і видання.

Дискусія навколо концепції національної Зеленої книги переконливо показує, що перед нашими геоботаніками й екологами відкривається широкий

простір для розгортання теоретичних досліджень у галузі теоретичної і прикладної фітоценології й геобіосистемології та озброєння усіх біологів, працівників природоохоронних державних органів та активістів екологічних громадських організацій необхідною науковою літературою.

Не менш складні й важливі завдання щодо розробки проблем теоретичної ботаніки і організації дискусій за відповідною тематикою стоять, на мій погляд, перед флористами. Наші провідні флористи С.Л. Мосякін і М.М. Федорончук нерідко виносять на обговорення злободенні питання сучасної систематики рослин і таксономії. Проте, на мою думку, з останнім виступом на сторінках УБЖ зі статтею «Яка «Флора України» нам потрібна?» [4], вони заігнорували мінімум на десяток років. З цього питання вже давно слід було підготувати концепцію, винести її на добре організовану дискусію, в якій взяли б участь усі флористи й систематики України та інших країн, для яких цілком зрозумілою є необхідність створення проекту «Флора України». Тільки глибока, зосереджена, всебічна й чесна дискусія навколо найпріоритетнішого завдання українських ботаніків здатна забезпечити високу якість концепції і виданого на її основі багатотомного описового флористичного зведення. Така дискусія допомогла б не розпорошувати досить слабкі флористичні сили України на третьорядні кон'юнктурні роботи на кшталт «Екофлора України», а спрямувала б основні зусилля спеціалістів як академічних установ, так і університетів на базові дослідження сучасної флористики.

Вважаю доречним звернути увагу на дискусійну статтю наших двох флористів, опубліковану два роки тому [5], яка досі не викликала широкого обговорення. Думаю, що основним її недоліком є відсутність власних теоретичних поглядів авторів на специфіку й особливості саме нашого нового видання і їх вимог до теоретичного підґрунтя практичних флористичних досліджень, необхідних для підготовки видання «Флори України». У зв'язку з цим я хочу послатись на деякі міркування президента Російського ботанічного товариства, завідувача гербарію Ботанічного інституту ім. В.Л. Комарова РАН Р.В. Камеліна стосовно описаного ним проекту «Флора России». У своїй статті [2] і доповіді на засіданні Президії РАН він, щоб переконати неспеціалістів у тому, наскільки важким завданням є підготовка флористичного видання, підкреслює важливість дотримання діючого в ботаніці точного юридичного документа — Кодексу ботанічної номенклатури, відповідно до якого флорист зобов'язаний, по-перше, вибирати для законної назви будь-якого виду тільки саму ранню з усіх, по-друге, обов'язково вивчати типові зразки для кожної назви, яка використовується в роботі.

Р.В. Камелін звертає увагу також на необхідність вирішення і наступного завдання, яке стоїть перед авторами видання, — досягнення порівнянності даних різних флористичних зразків у новій «Флоре России». При цьому він наводить такий приклад. Білі берези, здається, знають усі, а ось ботаніки, вивчивши їх досконально, не завжди одноставні у визначенні їхніх видів. Як каже Камелін, один із російських авторитетів, знавець беріз на території тільки європейської

частини Росії, розрізняє більше десятка видів білих беріз, а інший, не менш авторитетний, — лише два види.

У Великій Британії два види білих беріз: один — 28-хромосомний, другий — 56-хромосомний, а також трапляються особини (екземпляри) з 42 хромосомами. Відрізнити їх нелегко, бо реальних природних видів беріз справді мало, а збільшується число гібридів різних рас, у тому числі видів. Але авторам «Флори» треба достеменно знати, скільки ж видів білих беріз. І у зв'язку з цим Камелін підкреслює, що ми живемо в час, коли за будь-яку справу першими беруться непрофесіонали, в даному разі екологи, які, нічого не знаючи про видовий склад тих чи інших родів, зокрема беріз, пропонують метод аналізу видової диференціації за кількісним показником мінливості листя беріз (без відрізнення їх видів, екологія яких відмінна!) в окремому дещо зміненому середовищі й у відносно менш змінених умовах. Перекоаний, що наші флористи, готуючи до видання «Флору України», мають враховувати труднощі і досвід підготовки видань найголовніших флористичних видів у Європі, Америці, Китаї, Росії.

Хочеться сподіватися, що читачі УБЖ оприлюднять свої думки стосовно змісту концепції, кадрового і матеріального забезпечення цього проекту, участі держави, окремих обласних адміністрацій і міністерств науки і освіти та екології в різних заходах із виконання завдань, пов'язаних зі здійсненням проекту великого міжнародного, національного, наукового і прикладного значення.

Коли йдеться про теоретичні дослідження української науки, не можна не наголосити ще на одному важливому питанні. Мається на увазі тяжіння деяких наших колег з Інституту ботаніки до «винаходу велосипеда» чи «колеса» — відкриття вже давно відомих речей і проголошення «нової істини» чи «ідеї». Дехто шукає «теоретичну новизну» у своєму приватному, індивідуальному тлумаченні біорізноманітності, інші — в «енергетиці» екосистем чи загальнофілософському марнослів'ї. При цьому проглядається необізнаність або неглибока обізнаність із дослідженнями колег з інших країн, із сучасною літературою. Це все, у свою чергу, не може і не стимулює активізацію наукового життя в колективах ботаніків.

Найкращим доказом справедливості цього мого твердження є стаття Ю.Р. Шеляга-Сосонка «Біорізноманітність: парадигма та визначення», опублікована в шостому числі нашого журналу за 2007 р. [6]. Важко сказати, на яку аудиторію розраховував автор, використовуючи дуже дивну фразеологію і пропонуючи читачам положення та твердження без будь-якої фактологічної чи логічної аргументації. Майже кожне речення чи твердження автора статті викликає сумнів, заперечення чи бажання спростувати їх.

Я не бачу жодної потреби сперечатися з Ю.Р. Шелягом-Сосонком з приводу об'єктивності, переконливості і наукової етичності запропонованих ним положень. Хай читачі нашого журналу самостійно і незалежно їх оцінять. Наведу лише декілька його положень і тверджень, які у мене викликають протест і подив, а інколи навіть роздратування й обурення.

1. Біорізноманітність — найбільш важливий, складний, не пізнаний феномен життя, який визначає фізіологічні, психологічні, духовні, екологічні, економічні, політичні та інші істотні сторони буття людини й усього людства. З якого це дива учений може саме так визначати, а ми сприймати це твердження?! Тим більше, що читач, можливо, пам'ятає визначення цього ж ученого, яке в нашому журналі в 2005 році [8] виглядало інакше, а саме: «На основі логіко-методологічного аналізу автор пропонує нове визначення біорізноманітності – різноматність особин (організмів), їх систем і еконіш земної кулі або будь-якої її території (акваторії)». Через абзац у цій статті є ще одне «нове» визначення біорізноманітності. Яке ж із трьох визначень більше подобається авторові і яке з них приймуть усі інші ботаніки?! На превеликий жаль, справжньої, теоретично осмисленої дефініції Юрій Романович не запропонував, але, на мій погляд, невиправдано і необгрунтовано відкинув ту, яку прийняло міжнародне співтовариство в Ріо-де-Жанейро.

2. *Ми живемо на ентропійному етапі біорізноманіття. Що це значить?*

3. *В природі існують елементарні біосфери й елементарні еконіші, сукупність яких називається біорізноманітністю, — це «нове логіко-методологічне визначення біорізноманітності» сформульоване Ю.Р. Шелягом-Сосонком.*

4. *Парадигма біорізноманітності — біоцентризм. Як усе це розуміти?*

5. *З усіх складових біорізноманітності теоретично і практично найменш обгрунтованою є флора, яка закономірно сформувалась у процесі тривалого історичного шляху свого розвитку. Нічого не можу второпати. Якраз флора — або що теж саме, що й фігорізноманітність, чи фітосфера, — вивчалась і вивчається досить ґрунтовно, а про яку необгрунтованість флори йдеться, важко збагнути.*

Обмежусь ще двома короткими зауваженнями до наведених «теоретичних» тез зі статті, присвяченої парадигми й визначенню біорізноманіття. По-перше, ніякої парадигми біорізноманітності і біоцентризму автор не запропонував. Парадигма — це система уявлень для визначення етапу розвитку науки (чи її розділу), культури, суспільного життя. Ю.Р. Шеляг-Сосонко, в кращому разі, висвітлив свої власні уявлення про біорізноманітність, а про біоцентризм навіть нічого не сказав. Тут йому повчитись би у М.Г. Холодного, який блискуче розкритикував антропоцентризм і добре висвітлив свою парадигму антропокосмізму у відомій праці «Мысли натуралиста о природе и человеке» [7].

Очевидно, автор статті розраховував на читачів, які, як і він сам, не товаришують із логікою і не помітять повної відсутності причинно-наслідкового зв'язку між багатьма тезами статті. Можливо, саме тому він відверто і розгнуздано дає простір марнослов'ю і пустомолотству.

Ми ніколи не досягнемо високого теоретичного і навіть дискусійного рівня, якщо будемо обмежуватися наукоподібними викладками недостатньо продуманих тез чи положень. Не хочеться навіть припуститися думки, що досвідчений учений вважає свою аудиторію (читачів журналу) за недоумків, не спроможних самостійно зіставляти факти і оцінювати висновки, зроблені на їх базі.

Сучасна наука фактично і реально вирішила або вирішує в останні тридцять років більшість проблем, яких торкався Ю.Р. Шеляг-Сосонко [8]. А такі проблеми, як біоцентризм, генетичні і трансформаційні системи біорізноманітності, індивідуальні еконіші, елементарні біосфери є плодами паранаукових чи наукоподібних фантазій, нетотожних з існуючими в літературі найновітнішими результатами дослідження біорізноманітності, опублікованими в періодичній науковій літературі зарубіжних країн, яких автор зовсім не цитує.

А суто наукові й паранаукові гіпотези, міркування, теорії, якщо вони є справді теоретичними, тобто здобутими ученим шляхом логічних операцій або математичних розрахунків, повинні, як це прийнято в науці з давніх-давен, публічно обговорюватись. Дискусія, обмін думками на засіданнях чи в монографічній і періодичній науковій літературі сприяють пришвидшенню розв'язання наукової проблеми чи якогось більш конкретного питання.

У науковій методології склалося уніфіковане визначення поняття «теорія»: це є логічне узагальнення досвіду, суспільної практики, поглядів, суджень, узагальнених положень певної науки чи її розділу.

Як правило, будь-яка теорія чи гіпотеза складається з чотирьох складових:

- 1) оцінка більш або менш віддаленого минулого досліджуваного явища,
- 2) репрезентація оцінки сьгоднішніх процесів,
- 3) прогноз розвитку процесів,
- 4) ідеал, який виступає як джерело оптимізму і вченого, і читачів його творів.

Очевидно, нам, ботанікам, слід вчитися працювати на високому рівні узагальнення, прагнути до теоретико-дедуктивної методології досліджень із належним співвідношенням абстрактного і конкретного. Я намагався у «теоретичних» працях, які згадувалися в цій статті, знайти на верхівці піраміди теорії, гіпотези або концепції чи постулату абстракції найвищого рівня, з яких виводяться всі теоретичні судження більш низького рівня узагальнення. Важливо також обов'язково встановити причинну залежність між досліджуваними чинниками, а потім побудувати логічну структуру концепції чи певного постулату. Останній, як відомо, при побудові наукової теорії, концепції, закону приймають без доведення, як вихідний. Але на відміну від аксіоми постулат не є незаперечною істиною, що не потребує обґрунтування, хоч і є підставою для доведення інших тверджень. Мені дуже хотілося б, щоб ми в своїх теоретичних пошуках і твердженнях спиралися на закони логіки і гносеології. Інакше нелогічне, ірраціональне мислення дослідника не створює можливостей для досягнення головної мети будь-якого дослідження – встановити об'єктивну істину. Не знаючи закономірностей пізнання, важко досягти вищого, – теоретичного, рівня розуміння пізнання. Нелогічне мислення, помічене мною у вищезгаданих працях моїх колег, опублікованих в УБЖ, безперечно, негативно позначилось на якості цих статей.

Разом з тим недоліки, помилки, упущення або навіть недолугість чи недоречність в будь-якій дискусійній статті не можуть характеризувати її появу як негативний факт. Навпаки, вони викликають бажання полемізувати, спе-

речатись, дискутувати. А дебати, суперечки, жвава, гостра полеміка, різкий диспут можуть лише посприяти виникненню нових ідей, поглядів, смислових наголосів, суджень тощо. Тому в цілому це дуже добре, що на сторінках УБЖ, хай хоч і рідко, а з'являються теоретичні та дискусійні статті. Ці статті підвищують інтерес читачів до журналу, привертають увагу і прищеплюють повагу до теоретичних досліджень, зміцнюють фундамент ботанічної науки, надають змісту журналу ґрунтовності, академічності, а читачам більшої підготовленості до сприйняття теоретичних питань. Нарешті, хочу підкреслити, що деякі міркування окремих учених відіграють роль щеплення проти соліпсизму.

Теоретична фізика, математика, синергетика та деякі інші науки досягли значних успіхів у вивченні складних систем і процесів. Серед біологічних наук у цьому плані більш чи менш успішно розвивається систематика рослин, яка за своєю природою і сутністю є фундаментом і вінцем біології, її початком і кінцем, альфою і омеґою. Сьогодні вона озброєна багатьма новими концепціями, підходами, ідеями, методами, завдяки яким збагатилась різномірним фактичним матеріалом, здобутим у галузі різних ботанічних дисциплін. Цей матеріал вимагає новітніх засобів обробки, зберігання і пошуку інформації. Сьогоднішній систематик повинен бути ученим-енциклопедистом, здатним охопити своїм розумом та інтуїцією стан і перспективи усієї ботанічної науки.

Я впевнений, що для цього на сторінках «Українського ботанічного журналу» та на наукових засіданнях слід постійно влаштовувати дискусії, полеміку, «атаку мозків», присвячені, в першу чергу, розгляду філогенетичних проблем еволюції, філогенії, систематики і флористики.

Безперечно, було б добре, якби знайшлися ботаніки, здатні започаткувати в наукових колективах і на сторінках журналів дискусію, яка б забезпечила наближення до розв'язання усіх згаданих проблем єдино можливим шляхом – обміном думками і полемічним пошуком істини. Йдучи цим шляхом, ботаніки України забезпечать досягнення світового рівня сучасної теоретичної ботаніки.

Розвиток теоретичної ботаніки вимагає з боку дослідників застосування молекулярно-біологічних, фізичних, математичних методів і чітких логічних позицій точного природознавства. Нам треба не шкодувати зусиль, щоби наближити ботаніку до точних кількісних методів дослідження, оскільки характерною рисою біотичних систем є велика кількість параметрів, які визначають їхній стан, а значить, — багатомірність статистичних завдань. На жаль, наші систематики лише поверхово знайомі з методами морфометричного аналізу, які базуються на застосуванні математичних підходів. Тому одним з найважливіших завдань наших флористів є поступова відмова від традиційних методів досліджень і свідоме культивування нових аналітичних підходів у поєднанні з теоретичним мисленням. Це може призвести до стрімкого піднесення ботанічної науки на новий, вищий рівень, який забезпечить досягнення мети ботаніки – широкого наукового пізнання процесів життєдіяльності клітин, організмів, популяцій, фітоценозів та їх складної інтеграції в просторі і часі.

Для цього також необхідно, щоб наші дослідники проблем класичної ботаніки більше уваги приділяли теоретичному осмисленню своїх флористичних чи фітоценологічних знахідок і відкриттів.

Очевидно, основною функцією НАН України та її інститутів завжди буде здійснення фундаментальних досліджень, спрямованих на одержання нових знань про закони розвитку природи, суспільства, людини, які мають сприяти економічному, технологічному, соціальному і духовному розвитку України. Ботаніка як фундаментальна наука також виконує ці функції. Об'єктом дослідження ботанічної науки є рослини, а для суспільства є надзвичайно важливими та корисними нові знання про рослини, їх еволюційний та індивідуальний розвиток, корисні та шкідливі властивості їх окремих видів, органів, про шляхи, засоби і методи їх застосування у лісовому господарстві, зеленому (декоративному) будівництві, фармакології, медицині, рекреаційній сфері тощо. Ботанічні фундаментальні знання є теоретичною основою для прикладних досліджень і практичного застосування у галузях рослинництва, лісівництва, охорони довкілля, збереження і примноження біорізноманітності. Ось ще чому ми повинні посилювати свою увагу до теоретичних досліджень. Без гарної теорії немає практичних успіхів. Без глибокої теоретичної думки важко усвідомлювати величезну роль ботаніки у всебічному розвитку суспільства — його економіки, науково обгрунтованої екологічної політики, високого рівня соціального і духовного життя. Рослинний світ збагачує людські емоції, надихає розвиток культури і мистецтва, розширює духовний світ і сприйняття багатства, сили і краси природи. Ботаніка, як уже було зазначено, — наука фундаментальна, різноманітна, багатопрофільна, цікава і красива. Вона досягає своїх вершин лише на основі ґрунтовної теорії. Додам, що все сказане у цій статті в повній мірі стосується і її сестринської науки — мікології.

1. Голубець М.А. До питання про Національну зелену книгу // Укр. ботан. журн. — 2006. — 63, № 3. — С. 422—431.
2. Камелин Р.В. Проект «Флора России» (Российской Федерации) // Вестник РАН. — 2007. — 77, № 1. — С. 22—27.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Современное состояние, тенденции развития науки о растительности и новое в понимании природы растительного сообщества // Усп. совр. биол. — 1994. — Т. 114, вып. 1. — С. 5—21.
4. Мосякін С.Л., Федорончук М.М. Яка «Флора України» нам потрібна? // Укр. ботан. журн. — 2005. — 62, № 3. — С. 312—319.
5. Стойко С.М., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Раритетний фітоценофонд України та концепція національної Зеленої книги // Укр. ботан. журн. — 2005. — 62, № 5. — С. 611—623.
6. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Біорізноманітність: парадигми та визначення // Укр. ботан. журн. — 2007. — 63, № 6. — С. 777—796.
7. Холодный Н.Г. Мысли натуралиста о природе и человеке / Избр. тр. — Киев: Наук. думка, 1982. — С. 139—206.
8. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Біорізноманітність: значення, методологія, теорія та структура. — Укр. ботан. журн. — 2005. — 62, № 6. — С. 759—768.

К.М. Сьтник

Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, г. Киев

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ БОТАНИКИ В УКРАИНЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В статье автор утверждает, что известные ему украинские ботаники, в лучшем случае, удачно комментируют теоретическую научную мысль, гипотезу или концепцию своих коллег, склонны к эмпиризму и не имеют дара к анализу и рождению оригинальных идей, не стремятся к теоретическим обобщениям, чаще идут проторенными путями, которые становятся все менее плодотворными, все более однообразными, неоригинальными. В их трудах все меньше просматривается свежая, живая мысль, интересная гипотеза, новый подход, желание создать глубоко аргументированную концепцию решения сложнейших вопросов, закономерностей существования и развития фитобиоты и ее слагаемых.

В последнее время, по мнению автора, академические ботанические учреждения и ботанические кафедры классических университетов почти не разрабатывают проблемы теоретической ботаники и не осуществляют публичного обсуждения спорных вопросов научной мысли. В то же время без полемики, без «мозговых атак» трудно решать важные, актуальнейшие теоретические и методические вопросы ботаники.

В статье освещена полемика автора с авторами публикаций в «Украинском ботаническом журнале», посвященная концепциям Национальной зеленой книги и «Флоры Украины».

К л ю ч е в ы е с л о в а: теоретическая ботаника, научные дискуссии, фитобиота.

К.М. Sytnik

M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev

THEORETICAL AND DEBATABLE ISSUES OF MODERN BOTANY IN UKRAINE

In the article the author asserts that most Ukrainian botanists whom the author know, at best, successfully comment on theoretical scientific ideas, hypotheses or concepts of their colleagues; they are inclined to empiricism, and have little success in analyzing and creating original ideas, do not pursue theoretical generalizations, and follow the well known ways which become less fruitful, more and more monotonous, not original ones. In their works we seldom see the fresh living ideas, interesting hypotheses, new approaches, willingness to develop profound concepts on the complicated issues, laws of existence and development of the phytobiota and its components.

In opinion of the author, the academic botanical institutions and botanical faculties of classical universities almost abandoned recently developing issues of theoretical botany; there is little or no public discussion on topical and debatable issues or scientific ideas. At the same time, without open discussions, without «brainstorming», it is difficult to solve the most important and urgent theoretical and methodological issues of modern botany.

In the article the author provides an overview of his discussion with authors of publications in the Ukrainian Botanical Journal, devoted to concepts of the national *Green Data Book* and the new *Flora of Ukraine*.

K e y w o r d s: theoretical botany, scientific discussion, phytobiota.