

## Хроніка

### **Про діяльність Державного природознавчого музею НАН України у 2018 році**

В межах цільової теми фундаментальних досліджень "*Природно-історичні та ландшафтно-зональні фактори диференціації регіональних фаун і флор України*" встановлено, що за таксономічним складом і екологічними спектрами наземних малакокомплексів на рівнинних територіях заходу України можна виділити два фауністичні комплекси, межа між якими проходить по північному краю Подільської височини. Характер просторової диференціації наземної малакофауни підтверджує роль Подільської височини як рефугіума для стенобіонтних лісових видів моллюсків. Виявлено, що варіювання параметрів різноманіття Collembola у макрогеографічному масштабі визначається комплексом кліматичних факторів, серед яких значущими є міри тепла та вологості. Побудована ССА-модель середовища, яка включає ці кліматичні чинники і може пояснити 87,1% просторової мінливості угруповань колембол. Розглянуто основні етапи еволюції одноденок (Ephemeroptera) в інтервалі між серединою юри та кінцем міоцену. Описано феномен присутності у викопних смолах еоцену Європи таксонів, які сьогодні характерні для бореальної зони Палеарктики та Неарктики. Виявлено 3 палеоендемичні родини та 4 роди класу Nematoda, які є важливими модельними групами для дослідження механізмів формування біотичного різноманіття на території України. Описано нові для науки: 1 родина, 2 роди та 2 види з раннього девону Поділля (клас Acanthodii), 7 південно-сибірських видів із роду *Thalassaphorura* (клас Collembola), а також 3 українські види з родів *Anatonchus* і *Metaporcelaimus* (клас Nematoda).

В межах теми "*Антропогенна фрагментація екосистем та шляхи її функціональної оптимізації*" проведено оцінку впливу гідротехнічної фрагментації екосистем Верхньодністровської алювіальної рівнини. З'ясовано, що перебудова угруповань ґрунтової мезофауни полягає у трансформації їх таксономічної структури та коливанні чисельності 9 домінуючих груп безхребетних. Розроблено методикку визначення едафічного критерію для завдань соціологічної валоризації антропоізованих екосистем заплавних річкових комплексів. Складено картосхеми сучасного ґрунтового покриву двох модельних дослідних заплавних ділянок верхів'я р. Дністер. Проведено оцінку оселищного різноманіття річково-долинних екокоридорів в Українських Карпатах. Провідними чинниками, що зумовлюють розподіл типів оселищ вздовж річково-долинних коридорів, є вологість та трофічність ґрунту, між якими спостерігається пряма кореляція ( $P \leq 0,001$ ). У досліджуваних річково-долинних екокоридорах виявлено спільні лінійні закономірності розподілу їх флористичного різноманіття, зі збільшенням висоти над рівнем моря загальне флористичне різноманіття ( $P \leq 0,001$ ) та кількість раритетних видів в угрупованнях зменшується ( $P \leq 0,05$ ). Синантропізація заплавних типів оселищ розвивається за умов інтенсивного землекористування, що зумовлює збіднення типів оселищ, зменшення їх стійкості до фітоінвазій, а також зростання фрагментації рослинного покриву. Визначено основні осередки відтворення популяції чорного лелеки та вплив на них фрагментації середовища існування в Карпатах. Проведено дослідження зразків намулу, води і кормових об'єктів цього виду з 17 пробних ділянок з шести областей заходу України на предмет вмісту в них важких металів. Отримані результати свідчать про низькі концентрації хімічних елементів в пробах ґрунту, в межах ГДК як України, так і країн Європейського Союзу. Досліджено вплив будівництва вітрових електростанцій на фрагментацію оселищ та фауну Малого Полісся Львівщини та розроблено рекомендації з оптимізації заходів з метою охорони фауни.

Відповідно до завдань теми прикладних досліджень *"Вплив фітоінвазій на біосистеми Українських Карпат в умовах глобальних кліматичних змін: оцінка, прогнозування та розробка заходів їхнього обмеження і запобігання"* проведено аналіз та оцінку змін аутоекологічних та демекологічних параметрів популяцій вибраних високоінвазійних видів рослин у модельних умовах глобальних змін природного середовища. Проаналізовано вплив екологічних чинників на поширення високоінвазійних видів. Встановлено закономірності динаміки поширення та формування адаптаційних особливостей деяких інвазійних видів в умовах змін середовища. Розроблено алгоритм та структуру проблемно-аналітичної бази даних "Інвазійні види" для водних і наземних екосистем України із включенням прогностичних моделей їхнього поширення з урахуванням реалізованих і потенційного розширення фундаментальних ніш. База даних містить інформацію щодо біологічних, екологічних, морфологічних особливостей, відомі і нові перспективні заходи боротьби, передбачувані шляхи і способи занесення, прогнози подальшого поширення, дані про основні джерела занесення в регіоні тощо.

Під час виконання чергового етапу теми *"Створення музейно-інформаційного ресурсу як основи регіональних планів дій із збереження біорізноманіття"* створено спеціалізований веб-ресурс присвячений раритетній складовій біорізноманіття регіону ЦД "Біорізноманіття України", який доступний в мережі інтернет <http://dc.smnh.org/>. Наразі до ресурсу внесено: 12 типів, 47 класів, 188 рядів, 908 родин, 2954 роди, 7333 видів організмів, 11859 даних спостережень, 4181 літературних джерела. З часу опублікування ресурсу (25.05.2017) його відвідали 5830 разів, 1267 користувачів, з 67 країн і 366 міст. Інформацію про ЦД "Біорізноманіття України" представлено у Департаменті екології та природних ресурсів Львівської ОДА, де було підтримано пропозицію ініціювати перед Міністерством екології та природних ресурсів України питання використання цього ресурсу для формування регіональної бази даних та ведення моніторингу біорізноманіття ПЗФ Львівської області, а також рекомендовано установам природно-заповідного фонду України для використання за потреби у своїй діяльності. Розроблено систему регіонального моніторингу популяцій раритетних видів та їхніх оселищ, підготовлено методичний посібник.

На виконання теми прикладних досліджень *"Розроблення наукових засад інформаційно-комунікаційної діяльності регіонального природничого музею"* проведено аналіз існуючих методик оцінки ефективності природничої експозиції з точки зору залучення відвідувача до контенту та їх адаптацію до потреб та можливостей Державного природознавчого музею НАН України. Досліджено історію формування ботаничного гербарію ДПМ НАН України; проведено опрацювання та аналіз колекційних зразків крота звичайного у теріологічних фондах музею; опрацьована преса I-ї половини XX століття з метою пошуку згадувань Музею Дідушицьких і Старунських знахідок зокрема. Проведено реставрацію і підготовку до експонування ключових об'єктів експозиції "Льодовикова епоха". Розроблені та впроваджені нові форми взаємодії з музейною аудиторією: педагогічні сценарії спеціальних програм для школярів (уроки в музеї), що є унікальними і спрямовані на розкриття науково-освітнього потенціалу учнів, їх екологічне виховання та посилення міждисциплінарних зв'язків.

Впродовж 2018 року в Музеї працювала тимчасова виставка та проведено 55 науково-пізнавальних акцій. Опубліковано 108 наукових праць. Серед них 34-й випуск збірника "Наукові записки Державного природознавчого музею", 2 монографії, 4 розділи в монографіях, 3 брошури, 49 статей, 35 матеріалів та 9 тез конференцій, електронний каталог, 1 науково-відомкове видання, 1 науково-популярна публікація та 2 препринти.

В.о. ученого секретаря  
Ганна Середюк