

РЕЦЕНЗІЯ НА МОНОГРАФІЮ О. В. ПРОКОПЕНКО, О. М. КУНАХ, О. В. ЖУКОВА, О. Є. ПАХОМОВА «БІОЛОГІЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ УКРАЇНИ. ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСТЬ. ПАВУКИ (*ARANEI*)» / ЗА ЗАГ. РЕД. ПРОФ. О. Є. ПАХОМОВА

Прокопенко О. В., Кунах О. М., Жуков О. В., Пахомов О. Є. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Павуки (*Aranei*) / За заг. ред. проф. О. Є. Пахомова. – Д.: Видавництво Дніпропетр. нац. ун-ту, 2010. – 340 с. Тираж 300 примірників. Іл. 77. Табл. 79. Бібліогр. 610.

Павуки (*Aranei*) є одним із самих багатих видами рядів членистоногих. За даними Нормана І. Платніка [The World Spider Catalog, Version 11.5 by Norman I. Platnick© Copyright 2000 – 2011] на сьогодні у світі відомо 42055 видів павуків 110 родин. Вони широко представлені у природних біотопах, біотопах трансформованих територій, а також у господарських та житлових приміщеннях. Багатство видів та широка розповсюдженість павуків роблять їх чудовими об'єктами у біомоніторингу стану екосистем. Однак дані щодо видового складу павуків України на сьогодні ще далеко не повні, а по областях – дуже варіюють за кількістю знайдених видів.

Матеріали монографії значно розширюють знання про аранеїд Дніпропетровської області. Автори не тільки суттєво поповнили списки видів павуків, виявлених на території області – із 176 до 322, але і надали широку, цінну інформацію, що стосується життєвих форм тварин, їхнього живлення, значення як біоіндикаторів, методів збору матеріалу, структури населення павуків основних природних ландшафтів, основних екологічних груп – екоморф.

Монографія складається із десяти розділів, алфавітного покажчика латинських назв тварин. Список літератури містить 610 джерел.

У Першому розділі подано доповнену авторами загальну інформацію про біологічні цикли павуків, біотопічну приуроченість та поведінку тварин, їхні життєві форми, особливості живлення, окремо розглянуто павуків урбанізованих територій і, що дуже важливо, роль павуків як організмів біоіндикаторів стану середовища.

У Другому розділі описано основні методи збору матеріалу, причому як кількісні, так і якісні, наведено схеми пасток та ловчих канавок, біоценометрів, подано рекомендації щодо вибору методів та засобів лову в залежності від життєвої форми аранеїд. Розділ є особливо цінним для школярів, студентів та наукових співробітників, що обериуть темою своїх досліджень вивчення павуків.

У Третньому розділі монографії, який є найменшим, але містить об'ємну інформацію, автори наводять зведені таблиці, побудовані на даних вла-

даних досліджень та результатах аналізу матеріалів з вивчення аранеїд різних областей України. Для України, на 1997 рік було відомо більше 800 видів аранеїд [Михайлов К.Г., 1997]. За даними авторів монографії, на сьогодні для України відомо вже 997 видів, причому найбільше видів виявлено на території Криму (600 видів), Донецької (486), Харківської (459), Херсонської (441) та Закарпатської (431) областей. Найменше вивчена фауна аранеїд Кіровоградської області – 31 вид. Наведені дані свідчать про поверхневу вивченість фауни павуків на території багатьох областей країни.

У Четвертому розділі монографії подано анотований перелік павуків Дніпропетровської області, для кожного виду наведено відомості про пункти знахідок (за літературними і власними даними) і загальне поширення.

У П'ятому та Шостому розділах описано структуру населення павуків долинно-терасових та привододільно-балкового ландшафтів. Подано багатий табличний матеріал із видового складу павуків досліджених ценозів, складу домінуючих видів, співвідношення видового багатства і чисельності родин. Розділи ілюстровані діаграмами параметрів чисельності та видового багатства павуків, співвідношення чисельності та видового багатства павуків з різними мисливськими стратегіями, а також дендрограмами, що ілюструють подібності – розбіжності населення павуків досліджених ценозів.

Цікаві матеріали містить Сьомий розділ монографії. У ньому автори дають характеристику різним екологічним групам павуків, поділ на які пов'язаний із факторами, що формують основні ценотичні угруповання рослин, режимом вологості, мінералізацією ґрунтового розчину. Запропоновано оригінальний алгоритм виділення екологічних груп.

Зокрема, пропонується виділення 5-и екологічних груп павуків – ценоморф, які було отримано після застосування кластерного аналізу в екологічному просторі ценоморф павуків, позначеному дискримінантними функціями. Автори відзначають, що застосований ними підхід є випробовуванням методики ординації угруповань павуків із врахуванням їх реакцій на дію різних факторів середо-

вища і, в майбутньому, збільшення обсягу матеріалу дозволять уточнити дані про цілий ряд видів. З погляду ценогічних особливостей, павуки досліджених біотопів, з точки зору авторів, можуть бути розподілені на наступні ценоморфи: степові (степанти), лісові (сильванти), лугові (пратанти), болотні (палюданти), лучно-лісові (пратанти-сильванти). У розділі подано табличний матеріал із таксономічного складу аранеїд запропонованих ценоморф та особливостей біології окремих видів.

Окрім поділу павуків на ценоморфи, серед них було виділено також екологічні групи стосовно такого фактору як зволоження. Кластерний аналіз дозволив виділити в екологічному просторі 6 гіроморф павуків: ксерофіли, мезоксерофіли, ксеромезофіли, мезофіли, гігрофіли, ультра гігрофіли. Для кожної виділеної групи наведено табличний матеріал із таксономічної структури.

Стосовно такого фактору як мінералізація ґрунтового розчину, було виділено 5 трофоценоморф павуків: олігомезотрофи, мезотрони, мегамезотрофи, мезомегатрофи, мегатрофи.

Окрім цих цікавих матеріалів, розділ містить також інформацію про екологічну структуру населення павуків, синекологічні характеристики угруповань, результати факторного аналізу екологічної матриці угруповань, результати ієрархічного факторного аналізу екологічної матриці.

Восьмий та Дев'ятий розділи монографії містять матеріали застосування сітьового підходу до аналізу таксономічної структури угруповань павуків з метою з'ясування джерела формування інтразональних фауністичних елементів степової зони та TWINSPAN-ординації угруповань для отриман-

ня екологічної матриці. Відмічається, що сітьове відображення дає більш структуроване уявлення про організацію угруповання. Результати візуалізації екологічної матриці проілюстровані чисельними рисунками.

Десятий розділ публікації знайомить читача з принципами теорії нейтральності, фундаментальним параметром розмаїття Хуббела, моделлю опису розподілу видів з погляду теорії нейтральності, характеристиками угруповань павуків з точки зору теорії нейтрального різноманіття. Як модельний об'єкт, матеріали з фауни павуків використано для перевірки теорії нейтральності та теорії ніш. Відмічено, що тільки одна теорія ніш не може пояснити закономірності мінливості організації угруповань павуків. У ряді випадків теорія нейтральності має перевагу для пояснення типів динаміки угруповань павуків.

Рецензована монографія, безсумнівно, є значним внеском у знання про аранеїд України. Авторами виконана об'ємна робота і із збору павуків у різних біотопах області, вивчення особливостей їхньої життєдіяльності, і із математичної обробки отриманих даних. Шкода, що відсутні фотографії об'єктів дослідження. Але є надія, що автори продовжать роботу і зможуть підготувати у майбутньому видання, ілюстроване фотографіями основних видів павуків Дніпропетровщини, тим більше, що розглядають монографію не як підсумок, а як початок досліджень павуків у регіоні. Впевнені, що рецензована монографія, стане у нагоді багатьом дослідникам, працівникам сфери освіти та студентам, натуралістам, співробітникам природоохоронних організацій, усім любителям природи.

В.Ю. Мандрик,

д. б. н., професор, біологічний факультет УжНУ

Н.Є. Ковальчук,

ст. наук. співр., біологічний факультет УжНУ

А.Т. Дудинська,

доцент, біологічний факультет УжНУ