



Біотичне різноманіття архіпелагу Аргентинські острови (Західна Антарктика)

Ігор ДИКИЙ*, Андрій УТЄВСЬКИЙ**, Владлен ТРОХИМЕЦЬ***

* Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Грушевського 4, м. Львів, 79005; i.dykuu@gmail.com;

** Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна;

*** Київський національний університет імені Тараса Шевченка.

На матеріалі, зібраному впродовж 11, 14 та сезонної 17-ї Українських антарктичних експедицій (2006–2007, 2009–2010, 2011–2012 рр.), проведено дослідження біотичного різноманіття архіпелагу Аргентинських островів та прилеглих територій Антарктичного півострова (земля Грейама), включаючи прилеглі акваторії.

Українська антарктична станція «Академік Вернадський» (65°15' S; 64°15' W) знаходиться на о. Галіндез архіпелагу Аргентинських островів. Архіпелаг розміщений в тихоокеанському секторі Антарктики в західній частині Антарктичного півострова між 65°13' – 65°16' пд. ш. та 64°10' – 64°20' зах. д., в 142 км північніше південного полярного кола. Ланцюг островів тягнеться з південного сходу на північний захід в 5–7,5 км від землі Грейама Антарктичного півострова. Від півострова він відділений протокою Пенола. Загальна площа архіпелагу займає всього близько 3,5 км². Архіпелаг є своєрідним екотонном, в якому живе багато видів фауни і флори Антарктики, знаходячись на межі між неприступними берегами континенту та відкритими ділянками Південного океану.

На даній території досліджень, знайдено 70 видів мікроводоростей з 47 родів (Broady, 1979). У фітопланктоні відмічено 22 таксони (13 родів) діатомових водоростей (Іванов, Миничева, 1998). Видовий склад зоопланктону досить бідний, його кількісний розвиток визначається щільністю криля *Euphausia superba*. Поряд з крилем в складі макрозоопланктону трапляються два види реброплавів. На межі антарктичного весняно-літнього періоду відбувається сезонний розвиток меропланктону (пелагічні личинки молюсків і морських їжаків), відповідно, збільшуючи видовий склад і чисельність меропланктону. Набагато більший в даному регіоні – видовий склад бентосу. Серед бентосних водоростей, яких нараховано понад 25 видів, переважають типові високоширотні, холодовитривалі види макрофітів (Іванов, Миничева, 1998). За даними І. А. Синегуба (1997), на літоралі та субліторалі району УАС трапляються понад 75 ви-

дів макрозообентосу (турбеларії, моллюски, губки і ракоподібні). Абсолютно домінуючим видом серед червононогих моллюсків є морське блюдечко, або антарктичний лімпет *Nacella concinna*, поширений в літоральній зоні, де його чисельність досягає десятків екземплярів на квадратний метр. Він складає основу харчування домініканського мартина, південного поморника та антарктичного крячка.

Широко поширені ракоподібні, такі як рівноногі раки (Isopoda) і бокоплавці (Amphipoda). Серед ізопод масовими видами регіону є гігантська антарктична ізопода *Glyptonotus antarcticus* та більш дрібна *Serolis paradoxa*, рештки яких нерідко трапляються в екскрементах тюленів та шлунках нототенієвих риб. Українськими гідробіологами проведено збір і визначення представників голкошкірих даного регіону, серед яких понад десяток видів морських зірок (Asteroidea) (найчастіше в акваторії Аргентинських о-вів реєструються три види – *Odontaster validus*, *O. meridionalis* та *Neosmilaster* sp.), два види офіур (Ophiuroidea) і морських їжаків (Echinoidea), кілька видів морських лілій (Crinoidea). В заростях макрофітів трапляються різноманітні види морських павуків.

Фауна головоногих моллюсків (Cephalopoda) представлена різноманітним видами кальмарів – *Brachioteuthis picta*, *Psychroteuthis glacialis*, *Histioteuthis macrohista* та восьминогів – *Graneledone antarctica* та *Pareledone* sp., хітинові дзьобики яких часто трапляються в пелетках синьоого баклана та екскрементах тюленя Уеддела (Дукуу, 2009).

Із 322 видів іхтіофауни Південного океану, в межах архіпелагу, ідентифіковано всього 12 видів риб з чотирьох родин, які належать до підряду нототенієвих риб (Notothenoidei) (Чесалин і др., 2009). Усі вони є донними і придонно-пелагічними видами. Найбільш домінуючими серед них є два види: гололоба нототенія (*Notothenia coriiceps*), та строкатий трематомус (*Trematomus bernacchii*). На поверхні тіла, зябрах, порожнині тіла, печінці та шлунках риб знайдено велике різноманіття паразитів. Ураженість дорослих риб паразитами сягає 100 %, кінцевими господарями яких є тюлені та морські птахи. Небезпечних для людини видів паразитів не відомо. Серед паразитів риб ідентифіковано представників цестод (Cestoda), нематод (Nematoda), моногеней (Monogenea) і трематод (Trematoda). Домінуючими переважно є скреблянки *Acanthocephala* (*Corynosoma pseudo-hamanni*) і Trematoda (*Macvicaria georgiana*). На поверхні тіла риб часто трапляються п'явки і паразитичні ракоподібні – ізоподи.

Наземним субстратом для розвитку біоти є скелі та щербенистий елювій. На скелях ростуть різноманітні лишайники (близько 200 видів) (Александрова, 1977). В улоговинах, по яких під час танення снігу течуть струмки, розвиваються мохи: *Brachythecium austrosalebrosum*, *Bryum algens*, *Drepanocladus uncinatus*, *Pohlia nutans*, *P. drummondii* та *Sanionia georgico-uncinata*, *Syntrichia princeps*. Серед наземних водоростей найпоширені-

шим фоновим видом архіпелагу і ближніх островів, включаючи Антарктичний півострів, є *Prasiola crispa*. На достатньо обмежених ділянках росте два види вищих судинних рослин – щучка антарктична *Deschampsia antarctica* та колобантус *Colobanthus quitensis*.

Наземна фауна безхребетних Аргентинських островів є досить бідна. У прісних озерах в літній період розвиваються два види прісноводних рачоків: зябронігі *Brachinecta granulose* та веслоногі *Pseudoboeckella poppei*. У дернинах мохів, лишайників, щучки антарктичної (*D. antarctica*), серед каміння і в ґрунті трапляються представники різних груп найпростіших, бделлоїдні коловертки, ґрунтові нематоди, тардігради, колемболи, кліщі, імаго та личинки хірономід (Дикий та ін., 2011).

Зокрема, завдяки проведеним дослідженням і опрацьованому матеріалу, в межах архіпелагу нами виявлені наступні представники ґрунтової фауни безхребетних: комахи (Insecta) представлені у зразках двома рядами – Collembola та Diptera. Ряд Collembola в межах архіпелагу налічує три види, які часто трапляються у зразках моху, дернин дешампції й на поверхні тимчасових калюж: *Cryptopygus antarctica*, *Friesea grisea*, *Isotoma octocollata*. Ряд Diptera представлений на території архіпелагу і ближніх островів єдиним представником родини Chironomidae – *Belgica antarctica*. Фауна павукоподібних (Arachnida) регіону широко представлена і налічує близько семи видів кліщів (Acarina), зокрема: *Alaskozetes antarcticus*, *Stereotydeus villosus*, *Protereunetes minutus*, *Gamasellus racovitzai*, *Rhagidia leechi*, *Halozetes belgicae*, *Ixodes uriae*. Останній живиться кров'ю переважно на віслюкових пінгвінах.

Проведені попередні дослідження зразків ґрунту на наявність ґрунтових нематод (Nematoda) показали наявність не менше ніж 25 їх видів. З них близько восьми є новими для фауни Антарктики. Складність роботи з цією групою тварин вимагає довготривалих ґрунтових досліджень, тому частина зразків наразі – на стадії визначення до роду.

Орнітофауна даного регіону представлена 18 видами птахів з 8 родин, що відносяться до 4 рядів – Sphenisciformes (1 родина), Charadriiformes (4 родини), Procellariiformes (2 родини) и Pelecaniformes (1 родина). Серед птахів найбільш масовим видами є віслюковий пінгвін (*Pygoscelis papua*) і пінгвін Аделі (*Pygoscelis adeliae*), які у весняно-літній період утворюють великі колонії на сусідніх до архіпелагу островах Пітерманн та Ялурі. Згідно із дослідженнями українських орнітологів, загальна чисельність пінгвінів у сезон може сягати понад 5 тис. особин віслюкового пінгвіна на о. Пітерманн і близько 8 тис. особин пінгвіна Аделі на о-вах Ялурі. Як показали наші дослідження, королівський пінгвін (*Aptenodytes patagonicus*) та імператорський пінгвін (*Aptenodytes forsteri*) входять до фауни Аргентинських островів і дуже рідко відвідують їх і суміжні акваторії під час своїх далеких кочівель (Пекло, Дикий, 2010).

Ще одним з гніздових і масових видів птахів архіпелагу Аргентинських островів є синьоокий баклан (*Phalacrocorax atriceps*), основним об'єктом харчування якого є риба. Постійно упродовж року біля антарктичної станції тримаються домініканські мартини (*Larus dominicanus*) і антарктичні крячки (*Sterna vittata*). В теплий період року постійно гніздяться південнополярні поморники (*Catharacta maccormicki*), а взимку їх змінюють фулярноси (*Chionis alba*). Трубокносі птахи трапляються рідше за інші ряди. Звичайними видами птахів цього регіону в холодний період є південний гігантський буревісник (*Macronectes giganteus*) і сніжний буревісник (*Pagodroma nivea*), в теплий період – качурка Вільсона (*Oceanites oceanicus*). Під час сильних вітрів в районі Аргентинських островів нерідко можна спостерігати капського голуба (*Daption capense*), сріблясто-сірого (*Fulmarus glacialisoides*) і антарктичного (*Thalassoica antarctica*) буревісників.

Проведені дослідження показали, що з шести видів ластоногих Антарктики в межах архіпелагу Аргентинських островів поширено 5 видів. Родина отарієвих, або вухатих тюленів (Otariidae) представлена одним видом – південний морський котик (*Arctocephalus gazella*). Інші 4 види представляють родину тюленевих (Phocidae), три з них належить до підродини тюленів-монахів (Monachinae): тюлень-крабоїд (*Lobodon carcinophagus*), тюлень Уедделла (*Leptonychotes weddelli*) і морський леопард (*Hydrurga leptonyx*); четвертий вид – мірунга південний, або південний морський слон (*Mirounga leonine*), належить до підродини шестиризьцевих тюленів (Cystophorinae). Серед китоподібних в межах архіпелагу відмічено два види вусатих китів і один зубатих: смугач малий (*Balaenoptera acutorostrata*), горбач (*Megaptera novaeangliae*) і косатка (*Orcinus orca*).

Отже, видове різноманіття хребетних тварин, як і біоти суходолу в цілому, в межах архіпелагу є відносно невисоким при порівнянні з морською біотою. Поступове звільнення суходолу островів архіпелагу від льодово-сніжного покриву в наслідок глобального потепління, призводить до зникнення видів екстремофілів та проникнення з півночі на ці території теплолюбивіших представників, що загалом негативно вплине на біотичне різноманіття даного регіону і може призвести до повного зникнення окремих аборигенних видів.

Александрова В. Д. Геоботаническое районирование Арктики и Антарктики. – Л.: Наука, 1977. – 188 с.

Дикий І. В., Царик Й. В., Шидловський І. В. Ценотичні зв'язки біоти суходолу островів Західної Антарктики // Антарктика і глобальні системи землі: нові виклики та перспективи : Тези доп. V Міжнар. антарктичної конф. (Київ, 17–19 травня 2011 р.). – К., 2011. – С. 203–205.