



The 7th IAL Symposium

Bangkok, Thailand

9-13 January 2012



Lichens: from genome to ecosystems in a changing world.

VII МІЖНАРОДНИЙ ЛІХЕНОЛОГІЧНИЙ СИМПОЗИУМ (IAL 7)

**«Лишайники: від генома до екосистеми
у світі, що змінюється»**

(м. Бангкок, Таїланд, 9—13 січня 2012 року)

9—13 січня 2012 року в Королівстві Таїланд (м. Бангкок) відбувся VII Міжнародний ліхенологічний симпозиум «Лишайники: від генома до екосистеми у світі, що змінюється» — «Lichens: from genome to ecosystem in a changing world» (IAL 7). Міжнародний ліхенологічний симпозиум традиційно проводиться раз на чотири роки. Попередні симпозиуми відбувалися в Європі, й лише останній — в Каліфорнії (США). Місце проведення цього річного симпозиуму було обрано не випадково, а з метою підтримки ліхенологів, які працюють у Південно-Східній Азії, адже різноманітність лишайників тропічних країн є найвищою у світі, тимчасом як рівень її вивченості, на жаль, залишається надзвичайно низьким. У роботі симпозиуму взяли участь 308 науковців більше ніж із 50-ти країн світу. Ця цифра є значно більшою порівняно з попередніми симпозиумами, навіть IAL 6 (Каліфорнія), який налічував рекордну кількість учасників — 250 із понад 40 країн світу.

Відкриваючи симпозиум, вступні привітальні слова виголосили: президент Міжнародної асоціації ліхенологів (IAL), професор, доктор П. Крітенден (P. Crittenden; Велика Британія), а також його організатори від

Королівства Таїланд та спонсори: президент Університету Рамхаменг у м. Бангкок, доцент В. Лапчаренсап (W. Lapcharoensap); голова організаційного комітету IAL-7, професор, доктор К. Бунпрагоб (K. Boonpragob) і голова виконавчого комітету Національної Ради наукових досліджень Таїланду професор, доктор Т. Сутабутра (T. Sutabutra). Вони привітали присутніх із цією приємною подією та ознайомили їх із програмою й основними завданнями симпозіуму.

Місце проведення симпозіуму зумовило певну специфіку його тематичної спрямованості, хоча в назві це не було відображено. Замість поділу на класичні секції, такі як таксономія і флористика, фізіологія й біохімія, лишайники-індикатори змін довкілля, ліхенофільні гриби тощо, були створені секції, які мають першочергове значення для розвитку «тропічної ліхенології». Так, робочий день симпозіуму розпочинався із пленарних доповідей, які виголошували відомі фахівці з університетів і наукових установ різних країн світу, зокрема П. Чантаранотай (P. Chantaranothai; Таїланд) «Фітогеографія Південно-Східної Азії», П.Л. Німіса (P.L. Nimis; Італія) «Комп'ютерні засоби визначення лишайників: прогрес та проблеми», Й. Міадлікowsької (J. Miadlikowska; США) «Нові молекулярні маркери та їх застосування в молекулярній систематиці грибів», Й. Ріккінена (J. Rikkinen; Фінляндія) «Симбіотичне розповсюдження та лишайникове різноманіття — нове розуміння кайнозойських скам'янілостей та реліктових ціанолишайників», К. Магуас (C. Máguas; Португалія) «Кругообіг вуглецю, води та азоту в системі лишайник — атмосфера: засоби до розуміння метаболізму та змін в екосистемі».

На симпозіумі діяло п'ять міждисциплінарних секцій: «Вивчення лишайникового мікробіома та його всебічної взаємодії», «Адаптація та морфологічна еволюція», «Нові підходи до розуміння біосинтезу та екологічної ролі лишайникових метаболітів», «Ліхенологічні дослідження в Південно-Східній Азії та регіоні Тихого океану», «Глобальні зміни та біологія лишайників», — а також 10 фокусних, що відображали нові та перспективні напрямки досліджень у сучасній ліхенології: «Збереження лишайників: концепції та дії», «Генетичні методи вивчення лишайникового симбіозу», «*Graphidaceae*: прогрес у розумінні еволюції та біорізноманіття найбільшої родини тропічних накипних лишайників», «*Parmeliaceae*: удосконалення нашого розуміння таксономії, класифікації та біогеографії», «Лісові лишайники: їхня екологія та поширення», «Молекулярна філогенія», «Біоінформатика», «Лишайникові симбіонти та екофізіологія», «Еволюція та систематика порядку *Teloschistales*», «Екологічна роль лишайників у різних екосистемах». Засідання кожної секції проходило у два етапи: спочатку представляли усні доповіді, а потім відбувалося обговорення портерних презентацій з даної секції.

Як видно з назв, тематики секцій значною мірою перекривалися, а натомість були відсутні проблеми деяких, так би мовити, «вузьких» спеціальностей, наприклад щодо ліхенофільних грибів чи таксономії окремих груп лишайників. Це змушувало фахівців даних напрямів шукати змогу, аби презентувати свій матеріал на інших, більш-менш тематично подібних секціях, а також створювало незручності для відвідування цікавих доповідей, які вимушено опинялися в різних секціях.

До симпозіуму було видано збірник його матеріалів, що містить 307 тез доповідей, із яких більше половини постерних. Наразі збірник тез, список учасників з їхніми контактними даними, а також фотографії, зроблені під час симпозіуму, можна скачати на веб-сайті IAL 7: http://www.ial7.ru.ac.th/index.php?page=scientific_session.php.

Українські ліхенологи брали активну участь у роботі кількох секцій симпозіуму. Вони представили дві усні доповіді за результатами колективних досліджень: «Біг з перешкодами легеневого лишайника шляхом найменшого опору в лісі: дрібномасштабна генетична структура *Lobaria pulmonaria* в буковому пралісі» (О.В. Надеїна, секція «Збереження лишайників: концепції та дії»); «Молекулярна філогенія і сучасна таксономія азійських видів комплексу *Rusavskia elegans* і близьких гаспаріноїдних лишайників (*Teloschistaceae*)» (С.Я. Кондратюк, секція «Еволюція та систематика порядку *Teloschistales*») і п'ять постерних доповідей у співавторстві: «Різноманіття епіфітних лишайників у букових пралісах Карпатського біосферного заповідника» (Л.В. Димитрова, секція «Лісові лишайники: їх екологія та поширення»); «До вивчення різноманіття лишайників охоронюваних територій провінції Есфахан (Іран)» (С.Я. Кондратюк, секція «Збереження лишайників: концепції та дії»), «Філогенія і таксономія *Teloschistaceae* (*Ascomycota*): важливість монофілетичних груп (С.Я. Кондратюк, секція «Еволюція та систематика порядку *Teloschistales*»), «Види групи *Cetraria aculeata* (*Parmeliaceae*) в Україні: проблеми ідентифікації» (Т.В. Луцак, секція «*Parmeliaceae*: удосконалення нашого розуміння таксономії, класифікації та біогеографії»); «Аридні лишайники «Червоної книги України» — оцінка, збереження і перспективи» (О.В. Надеїна, секція «Збереження лишайників: концепції та дії»).

На урочистому засіданні учасників симпозіуму відбулося нагородження лауреатів традиційних премій Міжнародної асоціації ліхенологів за визначні здобутки в галузі ліхенології (медалі Ахаріуса та Мейсона Хейла, премія Сільвії Шарноф). Крім того, було запроваджено нову нагороду — за кращу студентську роботу, названу на честь видатного ізраїльського ліхенолога Маргарет Галюн, яка відома своїми дослідженнями симбіозу лишайників.

Медаллю Ахаріуса нагородили професора А. Креспо (A. Crespo) (завідувач відділу ботаніки, Університет м. Мадрида, Іспанія) за довгостроковий вклад і розвиток знань щодо філогенії і таксономії родини *Parmeliaceae* і професора Л. Тібеля (L. Tibell) (завідувач відділу систематичної ботаніки, Університет м. Упсала, Швеція) за його неоцінений внесок у таксономію порядку *Caliciales*. Нагороду Мейсона Хейла за найкращу дисертаційну роботу «Філогенія та ко-філогеографія фотобіонтів у лишайниковій родині *Lobariaceae*» здобув Ф. Даль Гранде (F. Dal Grande) (Дослідний центр біорізноманіття та клімату, Франкфурт-на-Майні, Німеччина). Премією Сільвії Шарноф за вагомі здобутки в ліхенологічній освітній галузі нагородили М. Сохрабі (M. Sohrabi) (ботанічний музей м. Гельсінкі, Фінляндія) за створений ним веб-сайт «Мікологія та ліхенологія Ірану он-лайн» (www.myc-lich.com). Премії Маргарет Галюн отримали І. Леппик (Естонія) за кращу усну доповідь «Зміни в епігейних лишайникових угрупованнях на кальцефіль-

них луках (альварах), зумовлені зупиненням традиційного землекористування» та У. Каасалайнен (Фінляндія) за кращу постерну презентацію «Симбіотичні ціано-бактерії продукують серію гепатотоксинів у лишайників».

На симпозіумі IAL 7 обрали нового президента Міжнародної асоціації ліхенологів і виконавчий комітет на наступні 4 роки. Президентом асоціації призначили професора Т. Люмбша (T. Lumbsh, Чикаго, США), віце-президентом — М. Ведіна (M. Wedin, Стокгольм, Швеція), секретарем — С. Перез-Ортегу (S. Perez-Ortega, Мадрид, Іспанія), скарбником — В. Отте (V. Otte, Герліц, Німеччина), помічником скарбника — К. Принцена (C. Printzen, Франкфурт-на-Майні, Німеччина), головним редактором щорічного бюлетеня Міжнародної асоціації ліхенологів — А. Суйа (A. Suja, Тарту, Естонія), аудитором — У. Арупа (U. Arup, Лунд, Швеція), віце-аудитором — С. Хейдмарсона (S. Heidmarsson, Акюрейрі, Ісландія), вільними членами — Х. Дорінг (H. Doring, Лондон, Велика Британія), Й. Міадліковську (J. Miadlikowska, Північна Кароліна, США), Р. Яр (R. Jahr, Единбург, Велика Британія). Було створено також спеціальний комітет для висунення кандидатур на здобуття премій асоціації, до складу якого ввійшли П. Крітінден (P. Crittenden, Нотінгем, Велика Британія), Б. Мак Кьун (B. Mc Cune, Корвалліс, США) і Л. Санчо (L. Sancho, Мадрид, Іспанія).

Для учасників симпозіуму були організовані три кількадевні екскурсії на вибір: «Північний напрямок: підніжжя Гімалаїв», «Північно-східний напрямок: земля древніх динозаврів» і «Східний напрямок: морське узбережжя та мангрові зарості». На їх основі відбулися також дві польові школи за напрямками «*Graphidaceae*» та «Тропічні лишайники», метою яких був збір та оволодіння навиками визначення видів лишайників відповідних таксономічних груп чи екоотопів.

Автори статті висловлюють щире вдячність професору К. Шейдеггеру (C. Scheidegger, Швейцарський Федеральний Інститут досліджень лісу, снігу та ландшафтів, WSL, Швейцарія) за фінансову підтримку нашої участі в цьому міжнародному симпозіумі.

Ми щиро сподіваємося, що на наступному симпозіумі (IAL 8), який відбудеться в м. Гельсінкі (Фінляндія) в 2016 році, всі українські ліхенологи матимуть змогу особисто представити результати своїх досліджень!

Л.В. ДИМИТРОВА, О.В. НАДСІНА