



## ОЛЕГ БОРИСОВИЧ БЛЮМ

(до 75-річчя вченого)

20 жовтня 2012 року виповнилося 75 років визначному українському науковцю, кандидату біологічних наук Олегу Борисовичу Блюму, який уже понад 50 років відомий своїми дослідженнями в кількох галузях ботанічної науки, зокрема в таксономії, флористиці, екофізіології, хемо- та генотаксономії лишайників, а також у біоіндикації і моніторингу стану навколишнього середовища.

Народився Олег Борисович на Житомирщині (село Заріччя Ружинського району) в родині вчителів; після закінчення школи в 1954 році вступив до Київського державного університету імені Т.Г. Шевченка, який закінчив із відзнакою в 1959 році. Спочатку він навчався заочно і паралельно працював викладачем біології в Беліловській середній школі Ружинського району Житомирської області. Ще навчаючись в університеті, розпочав свій творчий шлях у науці в Інституті ботаніки АН УРСР під керівництвом члена-кореспондента, професора, доктора біологічних наук А.М. Окснера. Після закінчення університету отримав направлення на роботу в Інститут ботаніки, де спершу працював старшим лаборантом, в 1961—1964 роках навчався в аспірантурі, з 1965 по 1966 рік працював молодшим науковим співробітником, у 1966—1968 рр. — вченим секретарем, 1968—1973 — заступником директора з наукової роботи, в 1970 році став старшим науковим співробітником, в 1973—1985 очолював відділ альгології і ліхенології, з 1985 по 1988 рік завідував лабораторією ліхенології і бріології Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного, а з 1988 року і дотепер працює завідувачем лабораторії біоіндикації та хемосистематики Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України.

Усе своє наукове життя Олег Борисович постійно надихав колег надзвичайною завзятістю, особливим ставленням до роботи, високою працездатністю. Він завжди намагався розвивати нові, актуальні для України, напрямки досліджень, підносячи тим самим вітчизняну науку на світовий рівень. О.Б. Блюм — автор багатьох наукових праць, відомих далеко за межами нашої країни.

У 1965 році Олег Борисович захистив кандидатську дисертацію на тему «Водный режим мезо- и ксеротических групп лишайников как индикатор их экологических особенностей», котра була новаторською не лише для ліхенологів України чи Радянського Союзу, а й світу загалом. Доказом цього є той факт, що О.Б. Блюм є одним зі співавторів найвагомішого свого часу видання «The Lichens» (1973), де він підготував розділ, присвячений водному обміну в лишайників.

Олег Борисович відомий у світі також своїми працями флористичного характеру, що стосуються території не лише України, а й усього колишнього Ра-

дянського Союзу, зокрема Кавказу, Курильських островів, Далекого Сходу, Туркменістану. Як нові для СРСР він навів види *Umbilicaria esculenta* (Mioshi) Mink, *Clossodium japonicum* Zahlbr., *Graphis hunana* Zahlbr., *Leptogium teretiusculum* (Floerke) Arnold f. *circinans* Arnold і роди *Anthracotheceum* Hampe, *Coccocarpia* Pers., узагальнив відомості стосовно родин *Peltigeraceae* та *Stictaceae* Далекого Сходу. О.Б. Блюм — співавтор багатотомного видання «Определитель лишайников СССР», зокрема він узагальнив розділи щодо родин *Stictaceae* і *Gyalectaceae* (1975), описав вид *Aspicilia oxneriana* О.В. Blum із Туркменістану, запропонував кілька таксономічних комбінацій серед таксонів родів *Sticta*, *Lobaria* та *Pseudocyphellaria*.

За ініціативою Олега Борисовича до другого видання «Червоної книги України» (1996) вперше було занесено 27 видів лишайників, що підлягають охороні як найвразливіші серед ліхенобіоти України.

Із 1980-х років і донині Олег Борисович із колегами успішно застосовують методи хемотаксономії лишайників, котрі базуються на вивченні вторинних метаболітів (роди *Ramalina*, *Xanthoparmelia*, *Cetraria*, *Cladonia*). Досліджена хемотипічна диференціація й ареали хімічних рас лишайників групи *Ramalina farinacea*, *Xanthoparmelia pulla* та *Cetraria aculeata* на території України і деяких сусідніх держав.

Піонерна роль у започаткуванні та розвитку популяційно-генетичних досліджень лишайників також належить лабораторії О.Б. Блюма, де в 1980-х роках він із Г.П. Кашеваровим одними з перших у світі застосували метод виділення та фракціонування поліпептидів лишайників. У 1986 році вони здійснили перше молекулярно-генетичне вивчення таксонів родини *Umbilicariaceae*, зокрема змогли довести відмінність видів роду *Lasallia* від *Umbilicaria* на основі аналізу гомологів ДНК.

Міжнародного визнання набули також роботи Олега Борисовича в галузі біоіндикації та біомоніторингу забруднення навколишнього середовища важкими металами і тропосферним озonom. Протягом останніх двадцяти років він і очолювана ним лабораторія активно займаються проблемами впливу забруднювачів навколишнього середовища на рослини й екосистеми.

За підтримки колег зі Служби лісів Департаменту сільського господарства США (USDA Forest Service) Олег Борисович організував першу в Україні моніторингову станцію на території Національного ботанічного саду НАН України, на базі якої, починаючи з 1995 року і дотепер, проводиться довготривалий інструментальний моніторинг забруднення атмосфери тропосферним озonom. Паралельно вчений здійснює дослідження з активного та пасивного біомоніторингу забруднення тропосферним озonom у деяких урбанізованих і сільських районах України, використовуючи чутливі до озону рослини культурної та природної флори. Ці дослідження були піонерними для України. Попри значну увагу вчених провідних країн світу до фітотоксичного впливу приземного озону на сільськогосподарську та природну рослинність, на сьогодні дуже мало відомо про рівні концентрації тропосферного озону на території нашої країни і ту потенційну шкоду, якої він може завдати рослинності та здоров'ю людей.

Тому цей напрям наукової роботи О.Б. Блюма та колективу його лабораторії є вкрай важливим.

Олег Борисович особливу увагу приділяє вивченню потенційної фітотоксичності приземного озону, використовуючи рослини-біоіндикатори. Під його керівництвом проведено піонерні експерименти, котрі довели перспективність застосування в умовах клімату нашої країни для біомоніторингу забруднення повітря тропосферним озоном таких рослин-біоіндикаторів, як *Nicotiana tabacum* L. сорти Bel-W3 (озон-чутливий) і Bel-B (озон-толерантний), *Trifolium subterraneum* L. cv Geraldton, *Trifolium repens* cv Regal, озон-чутливий (NC-S) і озон-стійкий (NC-R) генотипи та *Phaseolus vulgaris* L.

Добре відомі у світі праці Олега Борисовича, присвячені вивченню забруднення природних та урбанізованих екосистем важкими металами за допомогою мохів, лишайників і кори дерев. Він розробив новий підхід і методи кількісного біогеохімічного моніторингу забруднення повітря важкими металами в урбанізованих районах. Було запропоновано також новий методологічний підхід відбору проб для картування кількості атмосферних опадів у вигляді важких металів на основі оригінальної класифікації ландшафтів.

Результати експериментальної роботи вченого опубліковані в періодичних виданнях і монографіях високого міжнародного рівня — «Environmental Pollution» (1997, 2002), «Acta Physiologiae Plantarum» (2011), «Journal of Hazardous Materials» (2007), «Journal of Toxicology» (2011), «Ekologia» (2000), «Science of the Total Environment» (2007), «Strategies to Enhance Environmental Security in Transition Countries» (2007), «Urban Air Pollution, Bioindication and Environmental Awareness» (2004), «Effects of Air Pollution on Forest Health and Biodiversity in Forests of the Carpathian Mountains» (2002), «Ecotoxicology: Ecological Risk Assessment and Multiple Stressors» (2006).

Вражаючим є безмежне натхнення і завзятість Олега Борисовича, який у складні часи перебудов невпинно продовжував працювати і сприяти розвиткові та прогресу вітчизняної науки, виводячи її на світовий рівень. Міцного здоров'я й довгих років життя Вам, Олеже Борисовичу, і підкорення нових наукових вершин.

О.В. НАДЄІНА, Н.П. ДІДИК, С.Я. КОНДРАТЮК, Г.П. КАШЕВАРОВ