

## НЕЛЛІ МИКОЛАЇВНА ЖДАНОВА

(до 80-річчя від дня народження)



27 серпня 2012 р. визнаному провідному фахівцю в галузі мікології та екстремальної екології мікроскопічних грибів, доктору біологічних наук, професору, лауреату премії ім. Д.К. Заболотного (1991 р.) Неллі Миколаївні Ждановій виповнюється 80 років. Після закінчення з відзнакою Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка (Національний університет ім. Тараса Шевченка) (1955 р.) вона розпочала трудову діяльність в Інституті мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України на посаді старшого лаборанта.

Перші кроки молодого талановитого міколога були пов'язані з мікроскопічними грибами ризосфери кукурудзи. У 1966 р. вона успішно захистила кандидатську дисертацію «Темнозабарвлені мікроміцети в ризосфері кукурудзи в різних кліматичних зонах України». Саме темнопігментовані види мікроскопічних грибів стали захопленням та натхненням її творчого пошуку. У 1977 р. Н.М. Жданова захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора біологічних наук «Вивчення біологічної ролі меланінового пігменту у грибів родини *Dematiaceae* у зв'язку з їх екологією».

Неллі Миколаївна Жданова досліджувала біологічні функції меланіну в грибній клітині, нею встановлені механізми широкої неспецифічної активності меланінових пігментів, їх біологічна роль; екологію ґрунтових грибів в зоні відчуження та в приміщеннях 4-го блоку ЧАЕС; трофічні особливості грибів з екстремальних місцеіснувань та олігокарботолерантів.

Фундаментальні дослідження, що пов'язані з дослідженням особливої стійкості темнопігментованих меланінвмісних видів грибів до екстремальних факторів довкілля, та набутий в галузі екстремальної екології досвід дали змогу Н.М. Ждановій очолити моніторингові дослідження ґрунтів та лісової підстилки забруднених територій після Чорнобильської катастрофи, а згодом і мікобіоти приміщень 4-го блоку ЧАЕС, грибів-біодеструкторів «гарячих» частинок та реакторного графіту. Протягом 20 років проводився моніторинг ґрунтових грибів в пунктах стаціонарного спостереження 10-км зони відчуження ЧАЕС, що дозволило розробити методичні підходи для пошуку видів-біоіндикаторів забруднення ґрунту та лісової підстилки. Було простежено особливості формування грибних комплексів у процесі природної ремедіації забруднених радіонукліда-

ми ґрунтів та показано направлений ріст грибних апексів до джерел іонізуючої радіації («гарячі» частинки або штучні джерела випромінювання в модельних системах), а також здатність ряду ґрунтових грибів обростати та руйнувати «гарячі» частинки. Під її керівництвом вперше в мікології виявлено явище позитивного радіотропізму, запропоновані види-біоіндикатори трьох рівнів радіоактивного забруднення.

У 2008 р. Неллі Миколаївна Жданова була нагороджена Почесною грамотою Верховної Ради України, її роботи відомі не лише в Україні, але і на теренах СНД та далекого зарубіжжя. Про це свідчать ряд публікацій у світових фахових виданнях та підтримка досліджень міжнародними грантами INTAS, CRDF і вітчизняними грантами ДФФД та МОН України.

Н.М. Жданова очолювала відділ фізіології і систематики мікроміцетів ІМВ НАНУ (1988–2008 рр.), фахівці якого вивчали систематику, фізіологію та екологію грибів. В результаті була створена колекція мікроскопічних грибів, що нараховує 450 видів 125 родів. Цінну частину колекції становить група екстремофілів, які були виділені з високорадіоактивних субстратів, ряд продуцентів біологічно активних речовин – ферментів, пігментів, токсичних речовин, сорбентів радіонуклідів та важких металів. Серед них – *Cladosporium cladosporioides* (продуцент меланінового пігменту), *Penicillium canescens* (продуцент  $\beta$ -галактозидази), *P. dierckxii* (продуцент пектинестерази); *Penicillium* sp., *Fennellia* sp. (продуценти інулінази), *Rhizopus cohnii* та *Rhizopus* sp. (продуценти ліпази) та інші.

Зараз розробляються такі напрями, як вивчення ендоефітних грибів болотних рослин Українського Полісся та їх фізіолого-біохімічних особливостей, хемо- і фототропізму у грибів, радіостимуляції та адаптації, створення білково-вітамінних домішок на основі грибів, дослідження широкого спектру гідролаз грибного походження.

На базі відділу в 1996 р. створена та успішно працює Випробувальна лабораторія грибовійкості та мікробіологічних досліджень технічних, медичних виробів та матеріалів. Вона є єдиною акредитованою в Україні лабораторією, що виконує випробування за показниками грибовійкості та рівнів контамінації мікроорганізмами технічних виробів та матеріалів, за фунгіцидними властивостями, а також визначення токсичності за методами відповідних ГОСТ і нормативних документів.

Н.М. Ждановою опубліковано більше 250 наукових праць, у тому числі 10 монографій і 8 патентів. Подано до друку монографію «Мікобіота Українського Полісся: последствия чернобыльской катастрофы» – узагальнення багаторічних досліджень співробітників відділу, відповідальним редактором якої є Неллі Миколаївна. Під її керівництвом було захищено 14 кандидатських дисертацій, зараз під керівництвом Н.М. Жданової готуються до захисту дві дисертаційні роботи на здобуття вченого ступеня кандидата наук.

Неллі Миколаївна Жданова є членом Товариства мікробіологів України, Українського ботанічного товариства, Товариства Європейських мікологів, Міжнародного радіоекологічного Товариства, а також спеціалізованої Вченої Ради Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України та редколегії «Мікробіологічного журналу».

Неллі Миколаївну завжди відрізняють професіоналізм, потяг до пізнання нового, відданість обраній справі, висока працездатність, щире бажання передати свій досвід колегам та молоді. Вона – високоерудована та обізнана особистість, завжди в курсі літературних та театральних новин.

Наукова громадськість, колеги та учні щиро вітають Неллі Миколаївну Жданову з ювілеєм та від усього серця зичать доброго здоров'я та творчої наснаги на довгі роки.

*Колектив Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К.Заболотного НАН України*  
*Товариство мікробіологів України ім. С.М. Виноградського*  
*Відділ фізіології та систематики мікроміцетів*  
*Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К.Заболотного НАН України*  
*Редколегія і редакція «Мікробіологічного журналу»*