

## БІОТА В МЕГАПОЛІСІ

Президія НАН України на своєму черговому засіданні заслухала питання «Біота в мегаполісі». З доповіддю виступив академік-секретар Відділення загальної біології академік НАНУ Д. М. Гродзинський.

Обговорювана проблема — дуже актуальна для України. Зокрема, серйозну тривогу викликає екологічний стан великих міських агломерацій. З одного боку, йдеться про досить прості речі — вивчення специфіки існування окремих представників флори і фауни у мегаполісі, а з другого — про небезпечні для здоров'я населення наслідки недооцінки проблем біоти у великих містах.

В обговоренні доповіді взяли участь: директор Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАНУ член-кореспондент НАН України І. А. Акімов, директор Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАНУ член-кореспондент НАН України Т. М. Черевченко, завідувач Ботанічного музею ННПМ НАНУ кандидат біологічних наук В. В. Новосад, представники Державного комунального підприємства «Тварини в місті» Н. П. Самохвалова та Управління ветеринарної медицини м.Києва С. М. Орлов.

Підсумував обговорення президент НАН України академік Б. Є. Патон.

У доповіді і виступах учасників засідання підкреслювалося, що в установах НАН України здійснюються важливі дослідження стану місцевої флори і фауни у мегаполісах і забрудненості довкілля, а також створюються різноманітні методи регулювання чисельності популяцій окремих видів тварин та інтродукції деревних порід, кущів і квіткових рослин для поліпшення видового складу рослинності міст.

Зокрема, встановлено, що внаслідок істотного погіршення в Україні екологічного стану довкілля великих міських агломерацій відбуваються різкі зміни місцевої флори і фауни, які супроводжуються розвитком ситуацій, небезпечних для здоров'я населення.

Так, зuboжіння видового складу рослинності та відповідно зменшення зеленої біомаси спричиняють зниження вмісту кисню в атмосфері та збільшення загазованості, зокрема оксидами азоту.

Порушення рівноваги в біоценозах міста супроводжується інтенсивним поширенням переносників збудників різних хвороб людини і домашніх тварин (іксодові кліщі, численні паразити голубів та ін.). Істотну загрозу становлять також безпритульні домашні тварини і щури, які переносять сказ, туляремію, гельмінти тощо, внаслідок чого ґрунт у парках і скверах міст стає джерелом серйозних інфекцій.

Особливо небезпечно те, що вказані чинники впливають на джерела питної води та водойми.

В Україні зміна біоти найбільш негативно позначилася на таких містах, як Київ, Одеса, Дніпропетровськ, Донецьк.

Науковці академічних інститутів зоології ім. І. І. Шмальгаузена, гідробіології, ботаніки ім. М. Г. Холодного та Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАНУ протягом останніх років підготували науково обґрунтовані пропозиції щодо впливу на біотичний компонент довкілля мегаполіса з метою поліпшення його санітарно-епідеміологічного стану і належної корекції видового складу рослин і тварин. Неодноразово проводились відповідні наради та конференції, надруковано десятки статей у періодиці, організовано серію теле- і радіопередач.

Разом з тим в організації досліджень з проблем біоти у мегаполісі ще є ряд недоліків і невіршених питань. Зокрема, мало уваги приділяється формуванню науково обґрунтованих пропозицій щодо забезпечення оптимальних умов для біоти у зв'язку з довготривалою програмою розвитку великих міст країни. Не досягнуто належного рівня координації цих досліджень та співробітництва із санітарно-епідеміологічною службою.

Крім того, інститути Відділення загальної біології НАН України ще недостатньо попрацювали, аби спільно з Київською міською держадміністрацією розробити програму коригування стану біоти в місті. Слід розширити обсяг досліджень біоти в м. Одесі, де різко погіршується рекреаційний потенціал міста та його околиць внаслідок забруднення міського середовища і близької акваторії.

Досі не завершено спорудження оранжереї у Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка, що утруднює акліматизацію стійких проти забруднення та корисних видів рослин у мегаполісах.

Президія НАН України ухвалила постанову, в якій основними напрямками з вивчення біоти в мегаполісах визначено: розробку наукових основ збагачення та охорони рослинного і тваринного світу в умовах великого міста як неодмінної компоненти високого екологічного стандарту середовища; створення методів регулювання чисельності та підтримання рівноваги у біоті мегаполіса; інтродукцію нових видів деревних, кущових порід та прогресивних форм міського фітодизайну; опрацювання заходів щодо запобігання розвитку шкідливої фауни в умовах міста.

Схвалено підготовлену Відділенням загальної біології НАН України науково-практичну програму «Оптимізація біотичних компонентів та екологічних умов у м. Києві», в якій передбачено багатоаспектний моніторинг екологічної ситуації у столиці.

Йдеться про оцінку ризиків від забруднення біоценозів важкими металами та опрацювання засобів поліпшення токсикологічної ситуації; визначення оптимального для мегаполіса біорізноманіття та вироблення способів забезпечення його самовідтворення, методів оптимізації розселення і міграції корисних птахів у місті; впровадження системи аеробіологічного моніторингу, що дасть змогу послабити алергенність атмосферних забруднень; розробку приладу, який на основі дії інфразвукових коливань відлякуватиме собак і гризунів, що уможливить захист людини від цих тварин; картування та складання каталогу лікарських і отруйних рослин та грибів, поширених на лісопаркових територіях міста; опрацювання методів сприяння розвитку корисних комах-ентомофагів; підготовку проектів законодавчих актів стосовно охорони природного середовища міста і багато чого іншого.

Визначено конкретні завдання, які належить вирішувати Відділенню загальної біології НАН України. Зокрема, необхідно забезпечити ефективне опрацювання сформульованих основних наукових напрямів відповідними підвідомчими установами. У першому кварталі 2001 р. спільно з представниками Київської міської держадміністрації передбачено

провести засідання Бюро Відділення з питань стану біоти у місті, після чого програма «Оптимізація біотичних компонентів та екологічних умов у м.Києві» має бути передана до Київської міської держадміністрації.

Протягом першого півріччя ц. р. із залученням представників Київської міської держадміністрації необхідно організувати і провести науково-практичну конференцію з питань реконструкції природного середовища в м. Києві. Із залученням фахівців відповідних інститутів та Південного наукового центру НАН України заплановано розробити аналогічну програму для м. Одеси з подальшим її поданням до Одеської міської держадміністрації (за рахунок позабюджетних джерел фінансування).