

ФОРМУВАННЯ ФЛОРИ І ФАУНИ МІСТ

Місто є не тільки місцепроживанням популяції людини, але і надає умови для існування різних інших видів тварин, рослин, грибів, простих, прокаріот, що являється невід'ємними елементами середовища незаселеного городянина.

Частина цих видів (перша група) існують тільки в *одомашненому* (тварини) або *окультуреному* (рослини) стані і використовуються людиною для задоволення його життєвих потреб – в лікарських препаратах, матеріалах для будівництва і обробки жител, засобах пересування (як, наприклад, кінь, осел), спілкуванні (як, наприклад, собаки і кішки). Значення останніх в житті міської людини набагато вище, а значення сільськогосподарських видів тварин і рослин в містах набагато менше, ніж в житті сільського жителя.

Друга група – тварини і рослини, не *одомашнені* або *окультурені* в повному розумінні цих слів, а що мешкають в неурбанізованому середовищі інших природно-кліматичних зон, відмінних від даної, в містах можуть жити *тільки в житлах людини або в спеціальних спорудах* (оранжерей, теплиці, тераріуми, акваріуми, вольєри і т.п.), де штучно створюються і підтримуються умови існування і розмноження організмів цих видів. До цієї групи відносяться *екзотичні* рослини і тварини, які складають основу наукових (зоологічні парки, ботанічні сади, розплідники) і приватних колекцій – кімнатні і оранжерейні рослини, акваріумні риби, мешканці тераріумів, інсектаріїв, кімнатні і декоративні пташки і ссавці.

Третя група видів – це також *неодомашнені тварини і неокulturені рослини, які людина свідомо (навмисно) розселяє або вирощує* в містах, але вже не в житлах, а в природно-антропогенних або антропогенних місцепроживаннях. У цій групі виділяють дві групи:

- 1) нові для регіону види (*інтродуценти*) і
- 2) аборигенні (автохтонні) види, що мешкають в нових або змінених умовах середовища.

Інтродуковані види в нових умовах проходять процес акліматизації, після чого вони або *натуралізуються*, тобто можуть існувати, зберігаючи життєздатність без втручання людини, або для їх існування (розмноження) необхідна постійна підтримка з боку людини у вигляді системи агротехнічних (для рослин) або біотехнічних (для тварин) заходів. У останньому випадку рослини називаються *інтродуцентами відкритого ґрунту* (на відміну від тепличних або оранжерейних видів – *інтродуцентів закритого ґрунту*), а для позначення тварин вільного або напіввільного утримання особливого терміну не існує (можна говорити про них як акліматизованих, але не натуралізованих: наприклад, далекосхідні плямисті пятнистие олені (*Cervus nippon* Temm.) в парках Європи або лані (*Dama dama* L.) в парках України або країнах Балтії). З видами з цієї групи городяни також стикаються в повсякденному житті – на міських вулицях, в парках, садибах, - але в більшості випадків не знають їх назв.

Четверта група видів – це *ненавмисні інтродуценти, «види – прибульці»*, поява яких в даному регіоні або місті не передбачалася людиною, але які розповсюдилися і

натуралізувалися завдяки людині як агенту перенесення організмів або їх стадій, що покояться, і в результаті антропогенних перетворень ландшафтів, супутніх урбанізації.

П'ята група видів – *синантропні*, тобто види, що живуть в сельбищному ландшафті, в безпосередньому сусідстві з людиною: у житлах і інших спорудах, поблизу житла і тимчасових споруд і що розповсюджуються у міру розповсюдження ландшафту даного класу. Сюди входять: а) види, еволюція яких, принаймні, з неоліту, проходила у контакті з людськими популяціями (наприклад, польові бур'яни, деякі таргани, воші, миша будинкова, і б) види, лише в новий і новітній час, що освоїли екологічні ніші, параметри яких визначаються життєдіяльністю людини, її домашніх тварин і окультурених рослин, наприклад, горобець будинковий, голуб сизий, стриж чорний, щур сірий.

Нарешті, шоста і, мабуть, найчисленніша група видів – це *дикорослі рослини і дикі тварини*, що живуть в містах в різних місцепроживаннях – від слабо порушених і трансформованих природних до антропогенних. Тут ми знаходимо велику різноманітність видів – від колись існуючих життєздатних популяцій, що збереглися у вигляді малих залишків, а нині приречених на вимирання, до активно або пасивно проникаючих в міста і процвітаючих в них. Тобто всі ті види рослин, тварин, грибів – «союзники», «небажані сусіди» або «шкідники», які, разом з видами із п'ятої, четвертої і частково третьої груп формують флору і фауну міст, це «життя серед життя», що розвивається поряд з людиною, крім його волі і навіть всупереч його бажанню.

При аналізі будь-яких взаємодій людини з об'єктами біотичного середовища міста необхідно пам'ятати, що як позитивні, так і негативні (з погляду людини) наслідки таких взаємодій є закономірною реакцією біоти на всі ті зміни, які вона вносить в природні ландшафти і екосистеми в процесі створення і розвитку міст.

Урбанізовані біогеоценози

Всі види, що спільно мешкають на території міста, входять до складу і за допомогою взаємозв'язків формують складну мозаїку біотичних співтовариств (*біоценозів*) урбоекосистеми:

- повночленні біоценози із значною участю продуцентів (інтродукованих або місцевих) і редуцентів в трансформації енергії і речовини;
- біоценози, в яких *консументи* існують переважно не за рахунок продуцентів, а за рахунок надходження органічної речовини в процесі життєдіяльності людини;
- неповночленні співтовариства, що складаються з гетеротрофів, одні з яких харчуються органічною речовиною (*сапротрофи*, *детритофаги*) і, у свою чергу, служать їжею іншим (*консументам детритофагів*).

Завдяки своїм живим компонентам, міста (як урбогеосоціосистеми) за допомогою своєї природної підсистеми залучені в глобальні біогеохімічні цикли і, таким чином, є елементами біосфери як частини географічної оболонки Землі.

Кожний біоценоз займає певне місце на земній поверхні з відносно однорідними абіотичними умовами існування вхідних в нього популяцій організмів. Така ділянка називається *біотопом* (від греч. Βίος – життя і τόπος – місце). Біотоп разом з

населюючим його біоценозом складає *біогеоценоз* – взаємообумовлений комплекс живих і неживих компонентів, зв'язаних між собою обміном речовин і енергії. Біогеоценоз є рангом екосистеми, межі якої співпадають з межами рослинного співтовариства (фітоценоза). Біотоп – це результат перетворення біоценозом неорганічної складової біогеоценоза. За інших рівних умов, чим більше різноманітність біотопів, тим різноманітніше склад біоценозов деякої території. Це положення повністю відноситься до урбанізованих територій. Різноманітність умов живих організмів тут формується при взаємодії природної і соціальної підсистем урбогеосоціосистеми з провідною роллю перетворюючої діяльності людини. У ширшому контексті урбанізовану територію слід розглядати як ландшафтний комплекс, в рамках якого взаємообумовлено і рівноправно існують всі природні, техногенні і соціальні компоненти. По Л.Бергу – одного з основоположників сучасного ландшафтоведення і автора одного з найвдаліших визначень, *ландшафт* є «область, в якій характер рельєфу, клімату, рослинного покриву, тваринного світу, населення, і, нарешті, культури людини зливаються в єдине ціле, що типово повторюється впродовж відомої зони Землі». Ландшафтознавський напрям в дослідженні міських систем одержав розвиток порівняно недавно, в останній третині ХХ сторіччя.