

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Екологія (основні терміни)

Біом - сукупність видів живого й оточуючого їх середовища, яка складає екосистему ландшафтно-географічної зони або сектора природного поясу.

Біомаса - кількість живої речовини будь-яких живих істот, виражена в одиницях маси на одиницю площі.

Біонти - організми, які в ході еволюції пристосувалися до існування в певному середовищі (біотопі).

Біосинтез - процес утворення необхідних організму речовин, який відбувається в його клітинах з участю біокатализаторів - ферментів.

Біосфера - область існування й функціонування теперішніх живих організмів і продуктів їх життєдіяльності, живих організмів минулих епох, яка починається від нижньої частини атмосфери, охоплює всю гідросферу й верхні шари літосфери. Вона є активною оболонкою Землі, в якій сукупна діяльність живих організмів проявляється як геохімічний фактор планетарного масштабу.

Біотехнологія - сукупність методів і засобів отримання корисних для людини продуктів та явищ за допомогою біологічних агентів (виробництво ліків, антибіотиків, дріжджів, виведення мікроорганізмів, бактерій, які продукують білок, або газ, або тепло, тощо).

Біотоп - відносно одноманітний за абіотичними факторами середовища простір у межах водної, наземної і підземної частини біосфери, зайнятий одним біоценозом.

Біоценоз - взаємопов'язана сукупність мікроорганізмів, грибів, рослин і тварин, що населяють більш-менш однорідну ділянку суші чи водойми й характеризуються певними відносинами між собою й адаптацією з довкіллям.

Вид (біологічний) - сукупність організмів зі спорідненими морфологічними ознаками, які можуть схрещуватися один з одним і мають спільний генофонд. Це основна структурна одиниця в системі живих організмів, вид підпорядкований роду, але має підвиди й популяції. Види мають морфологічні, фізіолого-біохімічні, еколого-географічні (біогеографічні) та генетичні характеристики.

Гомеостаз - стан внутрішньої динамічної рівноваги природної системи (екосистеми), що підтримується регулярним відновленням її основних елементів

і речовинно-енергетичного складу, а також постійним функціональним саморегулюванням компонентів. Гомеостаз є характерним і необхідним для всіх природних систем - від атома і організму до космічних утворень.

За М. Реймерсом, елементарною екосистемою є біогеоценоз, а найбільшою екосистемою є біосфера. Усі популяції характеризуються властивостями, завдяки яким підтримується їх чисельність на оптимальному рівні в умовах середовища, що постійно змінюються. Ці властивості і є гомеостаз.

Євробіоти - організми з високою пристосованістю до змін навколишнього середовища.

Екологічні фактори - всі складові (елементи) природного середовища, які впливають на існування й розвиток організмів і на якій живі істоти реагують реакціями пристосування (за межами здатності пристосування настає смерть).

Екосистема - сукупність живих організмів, у тому числі бактерій, грибів, водоростей, рослинного покриву і тварин усіх таксономічних груп, і середовище їх спільного існування, об'єднані і єдине функціональне ціле, що виникає на основі взаємозалежності і причинно-наслідкових зв'язків між окремими екологічними компонентами. Екосистема є робочою одиницею біосфери, її матеріально-екологічною ланкою. Автономність екосистеми має відносний характер, тому що властивості біосфери обумовлюють властивості екосистеми і навпаки.

Жива речовина - головний елемент біосфери, який об'єднує рослини, тварин, мікроорганізми і людей. Маючи величезну енергію, жива речовина постійно впливає на процес утворення фунтів, води, породи, бере участь у багатьох інших біосферних перетвореннях. Основну кількість живої речовини на планеті становить фітомаса лісів.

Консументи (гетеротрофи) - організми, що отримують життєву енергію, харчуючись рослинами чи іншими тваринами. Це трав'яїдні тварини, хижаки, паразити, хижі рослини (такі, як росянка) та гриби. Таких організмів на Землі найбільше - близько 1,5 млн. видів.

Ландшафт - територіальна система, яка склалася з природних, або природно-антропогенних компонентів і комплексів більш низького таксономічного рангу.

Ланцюг живлення - взаємовідносини між організмами під час перенесення енергії їжі від джерела через ряд організмів на більш високі графічні рівні.

Літосфера - верхня "тверда" оболонка земної кулі. Найважливішим її елементом є надра, тобто поклади мінеральних ресурсів, у тому числі паливно-енергетичні, рудні, гірничо-хімічні, природні будівельні матеріали і нерудні корисні копалини, гідромінеральні ресурси тощо.

Навколишнє середовище - складовий елемент відтворення матеріальних цінностей, який водночас виконує функції життєвого простору і природних ресурсів. У цьому середовищі існує і людина, яка, задовольняючи свої потреби, суттєво впливає на стан життєвого простору.

Ноосфера - сфера впливу людського розуму, яка, за визначенням В. І. Вернадського, поступово набуває ознак могутньої геологічної сили.

Популяція - сукупність особин одного виду з однаковим генофондом, яка живе на спільній території протягом багатьох поколінь.

Природне середовище - все живе й неживе, що оточує організми й з чим вони взаємодіють. Розрізняють повітряне, водне та ґрунтове середовище, останнім може бути й тіло іншого організму (для паразитуючих).

Продуценти (автотрофи) - організми, що створюють (продукують) органічну речовину з води, вуглекислого газу й мінеральних солей, використовуючи для цього сонячну енергію. У цю групу входять також зелені рослини. Їх на Землі налічується близько 350 тис. видів.

Редуценти - організми, що розкладають органічну речовину продуцентів і консументів до простих сполук - води, вуглекислого газу й мінеральних солей, замикаючи таким чином кругообіг речовин у біосфері. Їх на Землі близько 75 тис. видів - це мікроорганізми.

Рекреаційні ресурси - умови відтворення фізичних і духовних сил людини, затрачених у процесі праці.

Родючість - це здатність ґрунтів отримувати, накопичувати і вивільняти енергію.

Стенобіонти - організми з малою пристосованістю до змін середовища.

Фауна - сукупність видів живих організмів, котрі мешкають на певній території, або на Землі в цілому.

Флора - сукупність, що історично склалася, видів рослин які ростуть на будь-якій території, або на Землі в цілому.