

СЛОВНИЧОК

Автотрофні організми – це організми, які можуть самі синтезувати органічні сполуки з неорганічних.

Агроценоз – штучна екосистема, створена людиною.

Адаптація – процес пристосування до мінливих умов зовнішнього середовища.

Адаптивність (від *adaptatio* – пристосування) – здатність набувати пристосування в навколишньому середовищі, яке швидко змінюється. .

Азотфіксація – процес зв'язування молекулярного азоту атмосфери у своїй відносно інертній молекулярній формі (N_2) у хімічні сполуки, корисні для інших хімічних процесів (наприклад, аміак і нітрати).

Активний транспорт речовин через мембрану – транспорт речовин із зони з меншою їх концентрацією в зону з більшою концентрацією із затратою енергії у вигляді АТФ.

Алелі – це різні форми одного й того ж гена, парні гени, які займають одні й ті ж самі локуси гомологічних хромосом і визначають альтернативні стани однієї й тієї самої ознаки.

Алергія – змінена чутливість організму тварин і людини до чужорідних речовин, здебільшого білкової природи, що вводяться повторно.

Амінокислоти – органічні сполуки, у молекулі яких одночасно містяться карбоксильна група й аміногрупа.

Анаболізм – сукупність процесів синтезу складних органічних речовин із простих (супроводжується поглинанням енергії).

Аналізуюче схрещування – схрещування особин із домінантною ознакою у фенотипі і невідомим генотипом із рецесивною гомозиготою з метою визначити генотип першої особини.

Антеридії – чоловічий статевий орган у вищих спорових рослин (мохів, папоротеподібних і голонасінних рослин), у якому розміщені чоловічі гамети.

Арахнологія – наука, що вивчає павукоподібних.

Артерії – судини, по яких кров рухається від серця.

Архегоній – жіночий статевий орган у вищих спорових рослин (мохів, папоротеподібних і голонасінних рослин), у якому розміщена яйцеклітина.

АТФ – нуклеотид, який містить аденін, рибозу та три фосфатні групи, є головним переносником енергії в клітині. .

Аутбридинг – схрещування не споріднених між собою особин, щоб уникнути виродження потомства, зниження його продуктивності і життєздатності.

Аутосоми – парні хромосоми в організмів із хромосомним визначенням статі, однакові в чоловічих і жіночих організмів.

Безумовні рефлекси – спадково закріплена форма реагування тварин чи людини на біологічно значущі дії навколишнього середовища або зміни внутрішнього середовища організму.

Білки – органічні сполуки, полімери, мономерами в яких є амінокислоти.

Біогеохімічний цикл – це повторюваний процес взаємопов'язаного перетворення, переміщення речовин у природі, який має циклічний характер і відбувається за обов'язкової участі живих організмів.

Біоіндикатори – організм, вид або біоценоз, за наявності і станом якого можна говорити про властивості середовища, зокрема про присутність і концентрацію в ньому забруднювачів.

Біологічна еволюція – історичний процес розвитку живої природи.

Біологічна класифікація – галузь систематики, що вивчає процес встановлення систематичних груп.

Біологічний прогрес – переважання народжуваності в популяціях над смертністю в них, зростання чисельності особин, розширення ареалу проживання, підвищення внутрішньовидової мінливості.

Біологічний регрес – переважання смертності в популяціях над народжуваністю в них, скорочення чисельності особин і ареалу їх проживання, зниження внутрішньовидової мінливості.

Біополімери – органічні сполуки, що побудовані з великої кількості однакових структурних одиниць (мономерів).

Біорізноманіття – сукупність генів, видів та екосистем в регіоні; розмаїття живої природи.

Біосфера – оболонка Землі, заселена живими організмами, сукупність усіх екосистем планети.

Біотоп – відносно однорідна щодо абіотичних факторів середовища ділянка суші або водойми, зайнята певним біоценозом.

Біоценоз – сукупність усіх видів, що населяють певну ділянку суші або водоймища.

Бріологія – наука, що вивчає мохоподібні рослини.

Бродіння – процес розкладу органічних речовин мікроорганізмами в безкисневому середовищі.

Вакцинація – введення антигенного матеріалу з метою створення імунітету до інфекційної хвороби.

Вегетативне ядро – регулює процеси руху, живлення, виділення, а також нестатеве розмноження, що здійснюється поперечним поділом клітини.

Вени – судини, по яких кров рухається до серця.

Вид – одна з головних одиниць біологічної класифікації, група організмів, яка має єдиний генофонд і репродуктивно ізольована від інших груп.

Війки – органели, що є тонкими волосоподібними структурами на поверхні еукаріотичної клітини.

Віроїд – молекула РНК, замкнена в кільце, яка не має білкової оболонки, є інфекційним агентом; спричиняє хвороби рослин.

Віруси – неклітинні форми життя, які складаються з нуклеїнової кислоти (ДНК або РНК) і білкової оболонки; зрідка містить й інші компоненти (ферменти, ліпідні оболонки тощо).

Вічнозелені рослини – рослини, чиє листя зберігається протягом усього року, і кожен листок зберігається на дереві більше 12 місяців.

Включення – необов'язкові компоненти клітини.

Воски – це складні ефіри жирних кислот та довголанцюгових спиртів.

Вуглеводи – це органічні речовини, що містять нерозгалужений ланцюг із декількох атомів Карбону, карбонільну групу та декілька (тобто більше однієї) гідроксильних груп.

Гаметангій – статевий орган у рослин, що розвивається на гаметофіті і містить гамети.

Гаметофіт – статеве покоління в життєвому циклі рослин.

Гаплоїдний набір хромосом – хромосомний набір клітини, у якому кожна хромосома не має пари, позначається *n*.

Генеративне ядро – забезпечує зберігання і передачу спадкової інформації під час статевого процесу.

Генетично модифіковані організми – організми, генотип яких було змінено за допомогою методів генної інженерії.

Генна інженерія – наука, що вивчає процеси конструювання рекомбінантних РНК і ДНК, виділення генів, здійснення маніпуляцій із генами і введення їх в інші організми.

Генотип – сукупність усіх генів певного організму.

Генофонд – сукупність усіх генних варіацій (алелей) певної популяції.

Гермафродити – організми, що мають чоловічі й жіночі статеві органи одночасно.

Гетерогаметна стать – стать, що визначається двома негомологічними статевими хромосомами.

Гетерозигота – диплоїдна або поліплоїдна клітина (особина), гомологічні хромосоми якої несуть різні алелі певних генів.

Гетерозис – явище, за якого перше покоління гібридів, одержаних у результаті неспорідненого схрещування, має підвищену життєздатність, продуктивність, стійкість проти шкідників і хвороб.

Гетеротрофи – організми, що потребують органічних сполук як джерела енергії для росту й розвитку.

Гетеротрофні організми – це організми, які не можуть самі синтезувати органічні сполуки з неорганічних, тому вони поглинають із навколишнього середовища вже готові органічні сполуки.

Гібрид – організм або клітина, отримані внаслідок схрещування форм, які є генотипічно різними.

Гібридизація – процес отримання гібридів, в основі якого лежить об'єднання генетичного матеріалу різних клітин в одній клітині.

Гідробіологія – наука, що вивчає населення гідросфери – гідробіонтів.

Гідрофобні сполуки – це сполуки, нерозчинні у воді.

Гіподинамія – порушення функцій організму, яке сталося через обмеження рухової активності.

Гіпотеза – припущення, яке спирається на факти, але потребує доказів.

Гістологія – наука, що вивчає будову тканин живих організмів.

Гіфи – мікроскопічне, ниткоподібне відгалуження гриба, що утворює його вегетативне тіло – міцелій.

Глікоген – основний запасний полісахарид у тварин і грибів.

Гліколіз – ланцюг із десяти хімічних ферментативних реакцій, унаслідок яких глюкоза перетворюється на піруват із виділенням енергії і утворенням за її рахунок молекул АТФ.

Гомеостаз – сталість параметрів внутрішнього середовища організму.

Гомеостаз популяції – підтримка певної чисельності популяції.

Гомогаметна стать – стать, що визначається двома гомологічними статевими хромосомами.

Гомозигота – диплоїдна або поліплоїдна клітина (особина), гомологічні хромосоми якої несуть однакові алелі певних генів.

Гомологічні хромосоми – це хромосоми, однакові за розміром, формою, диференційним забарвленням і складом генів.

Гормони – біологічно активні речовини, які виконують регуляторну функцію.

Гуморальна регуляція – координація фізіологічних функцій за допомогою біологічно активних речовин через рідини організму: кров, лімфу та тканинну рідину.

Дальтонізм – спадкова, рідше набута особливість зору людини та приматів, що виражається в нездатності розрізняти один або декілька кольорів.

Двошарові тварини – тварини, у яких у процесі ембріогенезу формується тільки два зародкових листки (ектодерма і ентодерма).

Денатурація – процес втрати природної (нативної) конформації білкової молекули під дією дестабілізуючих факторів.

Дендрологія – наука, що вивчає деревні рослини (дерева, чагарники й чагарнички).

Денітрифікація – мікробіологічні процеси відновлення нітратів до нітритів і далі до газоподібних оксидів і молекулярного азоту; у результаті цих процесів азот повертається в атмосферу.

Деплазмоліз – повернення цитоплазми клітин рослин зі стану плазмолізу у вихідний стан.

Деструкція (необоротна денатурація) – порушення первинної структури білка.

Детоксикація – процес знешкодження та виведення токсичних речовин з організму.

Дивергенція – розходження ознак і властивостей спочатку у близьких груп організмів під час еволюційних процесів.

Диплоїдний набір хромосом – хромосомний набір, у якому кожна хромосома має пару, позначається $2n$.

Дискретність передбачає роздільність, відокремленість живих систем.

Дихальний ланцюг – вбудовані у внутрішню мембрану мітохондрій ферментні комплекси, які містять переносників електронів.

Дихальний центр – розташована в довгастому мозку система взаємопов'язаних нейронів, які керують процесом зовнішнього дихання.

Дихання – спосіб вивільнення живими істотами енергії в процесі розщеплення органічних сполук.

Домен – таксономічна категорія найвищого рангу, що включає декілька царств.

Домінантний алель – алель, який проявляється в гетерозиготі.

Дрейф генів – зміна відносної частоти, з якою певний варіант гена (алель) зустрічається в генофонді популяції.

Еволюція – історичний процес адаптивних перетворень живої природи, що характеризується необоротністю, гармонійним включенням нових елементів у наявні системи і загальною прогресивною спрямованістю.

Екзоцитоз – активний процес транспорту різних речовин через мембрану з клітин.

Екологічна ніша – сукупність взаємозв'язків і взаємовідносин виду або популяції з біотичними та абіотичними компонентами екосистеми.

Екологічна піраміда – графічне зображення співвідношення між продуцентами і консументами всіх рівнів в екосистемі.

Екологічне мислення – здатність розглядати різноманітні явища з урахуванням впливу людини і людства на природне середовище.

Екологічні чинники – усі компоненти навколишнього середовища (біотичні, абіотичні, антропогенні), які впливають на живі організми та їх угруповання.

Ектодерма – зовнішній зародковий листок ембріона на ранніх стадіях розвитку.

Ендосперм – особлива тканина рослин, що містить поживні речовини, необхідні для розвитку зародка у насінні.

Ендоцитоз – активний процес транспорту різних речовин через мембрану до клітини.

Ензимологія – наука, що вивчає структуру і функції ферментів.

Ентодерма – внутрішній зародковий листок ембріона на ранніх стадіях розвитку.

Ентомологія – наука, що вивчає комах.

Еукаріоти – клітини, у яких хоча б на одній зі стадій їх розвитку наявне ядро.

Живлення – спосіб отримання живими істотами енергії, яка необхідна їм для здійснення процесів життєдіяльності.

Жири – складні сполуки триатомного спирту гліцерину та жирних кислот.

Життєва ємність легень – максимальна кількість повітря, яку людина здатна видихнути після найбільш глибокого вдиху.

Життєвий цикл – послідовність стадій розвитку, через які проходить більшість видів у процесі онтогенезу.

Зооспора – забезпечена джгутиками рухлива клітина водоростей і деяких грибів, яка слугує для нестатевого розмноження.

Ізидії – утворення на таломі деяких лишайників, які слугують для їх вегетативного розмноження; являють собою кілька клітин водорості, обплетених гіфами міцелію гриба і зовні покриті корковим шаром.

Імунітет – сукупність захисних механізмів, які допомагають організму боротися з чужорідними агентами (бактеріями, вірусами, гельмінтами, їхніми токсинами).

Імунна регуляція – регуляція фізіологічних функцій за участю імунної системи.

Інбридинг – схрещування близькоспоріднених організмів.

Інстинкт – вроджена схильність живих організмів до певної складної автоматичної поведінки.

Інцистування – формування цисти, захисної оболонки клітини, яка утворюється за несприятливих умов навколишнього середовища.

Іхтіологія – наука, що вивчає риб і круглоротих.

Камбій – бічна твірна тканина (бічна меристема).

Капсид – білкова оболонка вірусу.

Каріоплазма – це вміст клітинного ядра, у якому знаходяться хроматин, ядерця, а також різні внутрішньоядерні компоненти.

Каріотип – сукупність характеристик хромосомного комплексу: кількість хромосом, їх розміри, форма, диференційне забарвлення.

Катаболізм – сукупність процесів розщеплення складних речовин до простих (супроводжується виділенням енергії).

Кладограма – результат кладистичного аналізу походження таксонів, який віддзеркалює гіпотетичні філогенетичні зв'язки.

Клітинне дихання – сукупність біохімічних реакцій, у ході яких клітина здійснює окиснення вуглеводів, ліпідів і амінокислот.

Клон – сукупність клітин або організмів, які є генетично ідентичними.

Клонування – процес створення ідентичних генетичних копій організмів.

Комбінативна мінливість – генотипна мінливість, в основі якої лежать комбінації спадкового матеріалу в процесі статевого розмноження організмів.

Коменсалізм – вид симбіотичної взаємодії між двома живими організмами, коли один із них отримує від другого користь, не зашкоджуючи йому, але й не надаючи ніяких переваг.

Кон'югація – статевий процес, що здійснюють прокаріоти.

Конвергенція – процес сходження ознак і властивостей у неспоріднених груп організмів.

Консументи – гетеротрофні організми, які не здатні синтезувати органічні сполуки з неорганічних шляхом фотосинтезу або хемосинтезу.

Кореневий тиск – осмотичний тиск у клітинах кореневої системи, який забезпечує висхідний рух водного розчину від кореневої системи по стеблу.

Коферменти – небілкові молекули, які зв'язуються з ферментом і є важливими для його каталітичної активності.

Кристи – складки внутрішньої мембрани мітохондрій.

Крохмаль – основний запасний полісахарид у рослин.

Ксилема – провідна тканина, що служить для проведення води і мінеральних солей від коріння вгору по рослині до листя.

Ламели – мембранні структури, які поєднують грани (стопки тилакоїдів).

Ліпіди – органічні сполуки, які є нерозчинними у воді, але розчиняються в неполярних органічних розчинниках: ефірі, бензолі, хлороформі, ацетоні тощо.

Ліпідоміка – розділ науки, що вивчає нерозчинні у воді метаболіти (ліпіди) і їхню роль у структурі організму, його розвитку, у нормі та патології.

Матрикс – однорідна або дрібнозерниста речовина, що заповнює різні органели і простір між ними.

Мезогля – наповнена водою сполучна тканина, основу якої складає білок колаген.

Мезодерма – середній зародковий листок ембріона на ранніх стадіях розвитку.

Метаболізм – обмін речовин та енергії, сукупність хімічних реакцій, які потрібні для підтримання життєдіяльності.

Міграція – періодичне переміщення тварин між суттєво відмінними середовищами існування, що просторово віддалені одне від одного.

Мікориза – мутуалістичні відносини між грибом і рослиною.

Мікроеволюція – сукупність еволюційних процесів, які відбуваються в популяціях одного виду.

Міксотрофні організми – це організми зі змішаним типом живлення.

Мінливість – здатність живих організмів існувати в різних формах і варіаціях, бути різними, змінюватися, набувати нових ознак.

Мицелій (грибниця) – вегетативне тіло гриба, яке складається з тонких розгалужених гіфів.

Модифікаційна мінливість – неспадкова мінливість, за якої під впливом навколишнього середовища змінюється фенотип, але не змінюється генотип.

Моносахариди – вуглеводи, які складаються з однієї структурної одиниці.

Монофілетична група – група, що містить одного спільного попередника та всіх його нащадків.

Мутагенні фактори – фізичні, хімічні і біологічні чинники, що викликають стійкі спадкові зміни – мутації.

Мутації – це стійкі, випадкові, неспрямовані зміни генетичного матеріалу на різних рівнях його організації.

Мутуалізм – тип співіснування різних видів, від якого вони отримують взаємну користь.

Науковий метод – сукупність способів отримання нових знань у межах будь-якої науки; саме за допомогою наукового методу досягається об'єктивне пізнання дійсності.

Научіння – процес і результат набуття індивідуального досвіду.

Нейроглія – клітини, які разом із нейронами формують нервову тканину.

Нейрон – високоспеціалізована клітина, яка обробляє та передає інформацію у вигляді електричного або хімічного сигналу.

Нерв – складова нервової системи, яка забезпечує передачу сигналів між органами та спинним і головним мозком.

Нервова регуляція – регуляція діяльності організму за допомогою нервової системи.

Нефрон – структурно-функціональна одиниця нирки, у якій відбуваються процеси фільтрації і реабсорбції.

Нітрифікація – мікробіологічний процес окиснення аміаку до азотистої кислоти або її самої далі до азотної кислоти, відбувається в аеробних умовах у ґрунті та природних водах.

Номенклатура – система наукових назв видів та інших таксонів.

Ноосфера – стадія еволюції біосфери, становлення якої пов'язане з розвитком суспільства і яке суттєво впливає на природні процеси.

Норма реакції – межі мінливості організму, яка виникає під дією факторів середовища і контролювана його генотипом.

Нуклеїнові кислоти – органічні сполуки, полімери, мономерами в яких є нуклеотиди.

Нуклеоїд – кільцева молекула ДНК у клітинах прокаріотів разом із місцем її розташовування.

Нуклеосома – це структурна частинка хромосоми, утворена завдяки поєднанню певної ділянки молекули ДНК з гістоновими білками.

Нуклеотид – мономер нуклеїнових кислот, до складу якого входять три компоненти: азотиста (нітрогенвмісна) основа та залишки цукру-пентози й фосфатної кислоти.

Олігосахариди – це вуглеводи, які містять від 2 до 10 залишків моносахаридів, що з'єднані глікозидними зв'язками.

Онтогенез, або індивідуальний розвиток особини (від *ontos* – істота, *genesis* – зародження), – сукупність усіх перетворень організму від моменту його зародження до кінця життя.

Орган – частина тіла, що має певне розташування в організмі, складається з певних груп тканин і виконує певні функції.

Органели – постійні компоненти клітини, життєво необхідні для її існування.

Органи чуття – периферійні частини аналізаторів (око, вухо, язик, шкіра, ніс).

Органогенні елементи – це Карбон, Оксиген, Нітроген, Гідроген, уміст яких у живому організмі складає 96 % від його маси.

Орнітологія – наука, що вивчає птахів.

Осмотрофний спосіб живлення – спосіб живлення, за якого організм поглинає розчинену органічну речовину шляхом абсорбції, без утворення травних вакуолей.

Остаточний хазяїн – організм, у якому паразит або симбіонт виростає до зрілості і проходить статеву стадію.

Остеон – структурна одиниця компактної речовини кістки, яка забезпечує її міцність.

Остеоцити – клітини кісткової тканини.

Палеонтологія – наука, що вивчає вимерлі організми.

Пам'ять – комплекс пізнавальних здібностей і вищих психічних функцій із накопичення, збереження та відтворення знань і навичок.

Паразитизм – вид взаємозв'язків між різними видами, за якого один із них використовує іншого як джерело живлення та середовище існування, зашкоджуючи йому.

Паралелізм – незалежний розвиток подібних ознак близькоспоріднених груп організмів у ході еволюції.

Пасивний транспорт речовин через мембрану – транспорт речовин із зони з більшою їх концентрацією в зону з меншою концентрацією без затрати енергії у вигляді АТФ.

Периферична нервова система – частина нервової системи, що знаходиться поза головним і спинним мозком.

Пилкова трубка – зазвичай трубчасте вирост пилкового зерна, що утворюється в насінні рослин після запилення.

Піноцитоз – поглинання клітиною рідини.

Піреноїд – клітинна органела водоростей, розташована всередині або на поверхні хлоропластів, у якій утворюється крохмаль.

Плазмодесми – цитоплазматичні містки, що з'єднують сусідні рослинні клітини.

Плазмоліз – відокремлення цитоплазми від клітинної стінки при зануренні клітини в гіпертонічний розчин.

Плацента – орган, що забезпечує постійний зв'язок між організмом матері і плодом; характерний для групи ссавців, яких називають плацентарними.

Плечі хромосоми – це дві частини, на які центромера ділить хромосому.

Плодове тіло – репродуктивна частина організму гриба, що утворюється з переплетених гіф.

Поведінка тварин – сукупність виявів рухової активності тварин, спрямованої на забезпечення процесів життєдіяльності.

Подразливість – здатність живих організмів відповідати будь-яким способом на вплив навколишнього середовища.

Полісахариди – це вуглеводи, полімери, мономерами в яких є моносахариди.

Популяція – сукупність організмів одного виду, що мають загальний генофонд, займають певну територію (ареал) і частково або повністю ізольовані від інших особин таких же груп.

Порода – група домашніх тварин, які в результаті штучного добору отримали господарсько-корисні особливості, що стійко успадковуються.

Порожнина тіла – простір між внутрішніми органами в багатоклітинних тварин; первинна порожнина не має власного епітеліального вистилання, а вторинна його має.

Природний добір – виживання найбільш пристосованих у боротьбі за існування організмів, здатних залишити численне потомство.

Присисна сила листків – сила, яка виникає завдяки транспірації (випаровування води листками) і забезпечує висхідний рух водного розчину.

Пріони – білки, які є інфекційними агентами, котрі спричиняють тяжкі захворювання центральної нервової системи в людей і деяких вищих тварин.

Проблема – те, що ще не пізнала людина, тобто знання про незнання.

Продуценти – організми, які здатні синтезувати органічні речовини з неорганічних, тобто всі автотрофи.

Проміжний хазяїн – організм, у якому паразит або симбіонт проходить певну стадію свого розвитку лише протягом короткого періоду і не розмножується статевим шляхом.

Псевдоніжки (псевдоподії) – тимчасові цитоплазматичні вирости, які слугують для амебоїдного руху та захоплення їжі в одноклітинних організмів і деяких клітин багатоклітинних організмів.

Раціональне природокористування – використання природних ресурсів у такі способи, які забезпечують сталий економічний розвиток, гармонізацію взаємодії суспільства і природного середовища.

Редуценти – організми, які в процесі своєї життєдіяльності руйнують відмерлі рештки живих істот, перетворюючи їх на неорганічні сполуки.

Ренатурація – відновлення природної конформації білка за умови збереження його первинної структури.

Реплікація – процес синтезу молекул ДНК.

Рефлекс – реакція організму на будь-який подразник, яка здійснюється за допомогою нервової системи.

Рефлекторна дуга – шлях, який проходить нервовий імпульс при здійсненні рефлексу.

Рецесивний алель – алель, який не проявляється в гетерозиготі.

Ризоїди – вирости нижньої частини талому водоростей, що являють собою нитковидні утворення, які слугують для прикріплення.

Ріст – частина онтогенезу; пов'язаний зі збільшенням розмірів і маси організму завдяки збільшенню кількості клітин або розмірів клітин.

Самовідновлення, або регенерація (від лат. *regeneratio* – відродження), – здатність організмів відновлювати втрачені або пошкоджені органи і тканини, тобто відновлювати цілісність організму.

Саморегулювання забезпечує живих систем можливістю підтримувати **гомеостаз** (від лат. *homios stasis*, що означає «подібний стан») – відносну сталість складу та властивостей внутрішнього середовища.

Саморепродукція (самовідтворення, розмноження) – це універсальна властивість живого, яка ґрунтується на спадковості і мінливості.

Сапротрофи – організми, що отримують необхідні для життєдіяльності речовини, руйнуючи залишки мертвих рослин і тварин чи відмерлі частини рослин і тварин, абсорбуючи розчинні органічні сполуки.

Сенсорні системи, або аналізатори, – сукупність структур, які сприймають подразнення, передають їх у відповідні зони кори великого мозку й аналізують одержану інформацію.

Середовище мешкання (існування) – сукупність конкретних абіотичних і біотичних умов, у яких живуть ті чи ті види (водне середовище існування, наземно-повітряне, ґрунт та інші організми як середовище існування).

Симбіотрофи – організми, які, харчуючись соками або виділеннями організму-хазяїна, виконують разом із цим і життєво важливі для нього трофічні функції.

Симетрія тіла – закономірне розташування подібних частин тіла: при радіальній симетрії через тривимірну істоту проходять одна або більше осей симетрії, при білатеральній симетрії істота має одну площину симетрії, щодо якої дві її половини дзеркально симетричні.

Синапс – спеціалізований контакт між нейронами або нейроном та іншою клітиною.

Систематика – біологічна наука про розмаїття живих організмів, завданням якої є їх опис, упорядковування і розподіл на систематичні групи (таксони).

Скоротливі вакуолі – мембранні органели, які здійснюють виведення продуктів метаболізму та надлишків рідини з цитоплазми.

Слань (талом) – вегетативне тіло водоростей, грибів, лишайників.

Соредії – утворення на таломі деяких лишайників, які слугують для їх вегетативного розмноження, являють собою кілька клітин водорості, обплетених гіфами міцелію гриба.

Сорт – група культурних рослин, які в результаті штучного добору отримали певний набір корисних або декоративних характеристик, що стійко успадковуються.

Спадкові захворювання – хвороби, обумовлені порушеннями в процесах збереження, передачі та реалізації генетичної інформації.

Спадковість – здатність живих організмів передавати свої ознаки і властивості наступним поколінням.

Спорангій – орган нестатевого розмноження водоростей, рослин і грибів, у якому утворюються спори.

Спорофіт – нестатеве покоління в життєвому циклі рослин.

Сталий розвиток – розвиток суспільства, за якого відбувається задоволення потреб нинішніх поколінь і який не ставить під загрозу можливості наступних поколінь задовольняти свої потреби.

Статеве дозрівання – процес досягнення організмом такого анатомічного та фізіологічного розвитку, який робить його здатним до розмноження.

Статеві хромосоми – це хромосоми, набір яких відрізняє чоловічі і жіночі особини у тварин і рослин із хромосомним визначенням статі.

Стероїди – ліпіди, до яких відносяться статеві гормони естрадіол і тестостерон, вітамін D.

Строма – простір між внутрішньою мембраною хлоропласту і мембраною тилакоїду.

Судинно-волокнистий пучок – група з'єднаних між собою поздовжніх клітин провідних тканин рослин та опорно-механічних елементів.

Сукцесія – послідовна закономірна зміна одного біогеоценозу іншим.

Суперкапсид – оболонка складних вірусів, що складається з фрагментів хазяйських клітинних мембран (фосфоліпідів і білків), але також містить вірусні глікопротеїди.

Таксономічна одиниця (таксон) – будь-яка одиниця класифікації.

Талом / слань – одноклітинне, багатоклітинне або не диференційоване на клітини (багаторядне) тіло водоростей, грибів, лишайників, деяких мохів.

Тварини – царство переважно багатоклітинних гетеротрофних еукаріотичних організмів, однією з найголовніших ознак якого є здатність активно рухатись.

Теорія – система знань, яка розкриває зв'язки між явищами і процесами, описує реальність за допомогою наукових законів; на основі теорії можна пояснювати і передбачати нові природні явища.

Тилакоїди – дископодібні мембранні мішечки, які розташовані всередині хлоропласту, у яких проходить світлова фаза фотосинтезу.

Тканина – історично утворена спільність міжклітинної речовини і клітин, об'єднаних спільним походженням, будовою та функцією.

Толерантність – здатність організму переносити несприятливий вплив того чи іншого чинника середовища.

Травні вакуолі — одномоембранні органели, у яких перетравлюються поживні речовини.

Тришарові тварини – тварини, у яких у процесі ембріогенезу формується третій зародковий листок – мезодерма, що розташовується між ектодермою і ентодермою.

Трофічний ланцюг – система взаємовідношень між продуцентами і консументами, яка визначає послідовність перетворення біомаси й енергії в екосистемі.

Трофічний рівень – сукупність організмів, які займають певне положення в загальному ланцюгу живлення.

Угруповання тварин – комплекс видів, що входять до складу однієї екосистеми.

Умовні рефлекси – набуті рефлекси, які виробляються у тварин чи людини в процесі індивідуального життя і надбудовуються на базі безумовних рефлексів.

Фагоцитоз – поглинання клітиною твердих часток.

Фенотип – сукупність усіх ознак певного організму.

Ферменти – біологічні каталізатори, глобулярні білки, що прискорюють швидкість хімічних реакцій.

Фізіологічна система органів – сукупність органів, які мають спільне походження, пов'язані анатомічно і спільно виконують певні функції.

Філогенез (від *phylon* – рід, плем'я) – це історичний розвиток різних систематичних груп організмів.

Філогенетична систематика, або філогенетика, – сфера біологічної систематики, що вивчає еволюційні взаємини серед різних видів організмів.

Філогенетичне дерево – дерево (схема), що відображає еволюційні взаємозв'язки між різними видами, іншими таксонами, генами або іншими об'єктами, що мають загального предка.

Фітогормони – хімічні речовини, що виробляються в рослинах і регулюють їх ріст та розвиток.

Фітонциди – біологічно активні речовини, що утворюються рослинами, для знищення або пригнічення зростання і розвитку мікроорганізмів.

Флоема – провідна тканина, що служить для проведення органічних речовин по рослині в низхідному напрямку.

Фосфоліпіди – естери гліцерину та жирних кислот, що містять залишок ортофосфатної кислоти, є гідрофільно-гідрофобними сполуками і формують біліпідний шар – основу мембран.

Фотоперіодизм – фізіологічна реакція організмів на добовий ритм освітлення.

Фотосинтез – це процес синтезу органічних сполук із неорганічних у процесі використання енергії сонячного світла.

Фототрофні організми – це організми, які використовують у якості джерела енергії для життєдіяльності енергію світла.

Функціональна система органів – тимчасове функціональне об'єднання різних органів і систем організму для досягнення певного кінцевого і корисного результату.

Хемосинтез – це процес синтезу органічних речовин із вуглекислого газу за рахунок енергії окислення аміаку, сірководню й інших речовин, який здійснюється бактеріями.

Хемотропні організми – це живі істоти, джерелом енергії для яких є хімічні реакції речовин, що надходять до організму.

Химери – організми, що складаються з генетично різнорідних клітин.

Хітин – основний структурний полісахарид у грибів і членистоногих тварин.

Хомінг – здатність тварини за певних умов повертатися зі значної відстані на свою ділянку проживання, до гнізда, лігва тощо.

Хроматин – надмолекулярний комплекс, що є основою хромосом, складається з ДНК, білків-гістонів та інших компонентів.

Хромосома – комплекс молекул, який містить ДНК, білки-гістони та інші компоненти, надмолекулярний рівень організації генетичного матеріалу.

Целюлоза – основний структурний полісахарид у рослин, входить до складу клітинної стінки рослин.

Центромера – ділянка хромосоми, до якої кріпляться волокна веретена поділу і яка поєднує сестринські хроматиди.

Цикл Кребса – центральна частина загального шляху катаболізму, у якій відбувається окиснення ацетил-КоА до CO₂.

Цикл розвитку/ життєвий цикл – послідовність стадій розвитку, через які проходить більшість видів у процесі онтогенезу.

Циклічність – наявність у живих систем біологічних ритмів, які виникають під впливом зовнішніх та внутрішніх чинників.

Циста – захисна оболонка, яка утворюється мікроорганізмами, коли настають несприятливі умови.

Цитологія – наука, що вивчає структурно-функціональну організацію прокаріотичних та еукаріотичних клітин.

Цитоплазма – напіврідкий вміст клітини, її внутрішнє середовище.

Цілісність передбачає внутрішню єдність, нероздільність частин, із яких складається жива система.

Чиста лінія – однорідні за генотипом нащадки однієї особини, гомозиготні за більшістю генів, і одержані внаслідок самозапилення в рослин або самозапліднення у тварин.

Штам – конкретна чиста культура певного виду мікроорганізмів, у якої вивчені морфологічні та фізіологічні особливості.

Штучний добір – вибіркове допущення до розмноження тварин, рослин або інших організмів із метою виведення нових сортів та порід, які набувають бажаних якостей.