



Адаптація

Адаптація в біології — анатомічна структура, фізіологічний процес, або реакція в поведінці організму, яка розвинулась за деякий проміжок часу в процесі еволюції таким чином, що стала підвищувати довготривалий репродуктивний успіх даного організму. Термін «адаптація» також інколи використовується як синонім природного відбору, але більшість біологів не схвалюють такого користування.



Організми, що адаптовані до свого оточуючого середовища, здатні до наступних дій:

**Отримувати повітря, воду, їжу та поживні речовини;*

**Пристосовуватись до фізичних характеристик оточуючого середовища, таких як температура, освітленість та вологість;*

**Захищатись від природніх ворогів;*

**Розмножуватись;*

**Реагувати на зміни оточуючого середовища.*



Види адаптації:

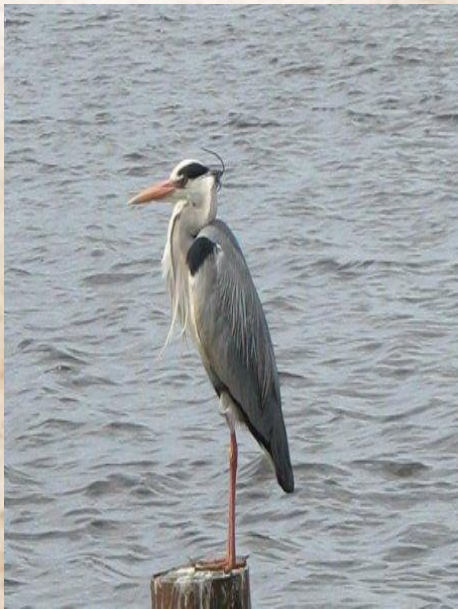
- *Структурні*— це спеціальні частини організму, що допомагають йому виживати в природних умовах. Наприклад, такими адаптаціями можуть бути колір шкіри, форма тіла, або видозміни покривів.



обтічна форма тіла



плавальні перетинки



довгі ноги в болотяних птахів



пласке тіло у придонних риб



захисне забарвлення у куріпки



попередчуче забарвлення у бджоли



загрозливе забарвлення у восьминога



загрозливе забарвлення у риби-їжака



мімікрія у зеленого коника

■ *Фізіологічні адаптації* — це системи всередині організму, що дозволяють виконувати деякі біохімічні або фізіологічні процеси — секрецію отрути, підтримання температури тіла, нейтралізацію токсинів при травленні і т. ін



у кажанів орієнтація пов'язана з ехолокацією



у верблюда накопичення жиру як джерело води

■ **Біохімічна адаптація** – це утворення певних речовин, які допомагають захищатися від ворогів



неприємний запах відлякує ворогів і приваблює особин свого виду



отрута діє не тільки при попаданні в кров а й через шлунок і слизову очей

■ *Адаптації поведінки* — це видозміни поведінкових реакцій організму у відповідь на зміни в оточуючому середовищі. Наприклад, це можуть бути умовні або безумовні рефлекси.



в несприятливий період рослини скидають листя



в шлюбний період багато тварин утворюють пари

Підвиди адаптації:

■ **Маладаптація**

Можливою є ситуація, коли деяка перевага, що її надає адаптація, з часом зменшується, аж до стану, коли минула адаптація стає шкідливою для виживання виду. Таке явище відомо під назвою «маладаптація», і може зустрічатись серед рослин, тварин або людей в таких областях як біологічні процеси, психологія, та безумовні рефлексивні.



■ **Акліматизація**

Існує велика різниця між адаптацією та зовнішньо схожою на неї акліматизацією. Адаптація виникає та стабілізується протягом поколінь, що змінюють одне одного; акліматизація ж відбувається на проміжку часу всередині життєвого циклу однієї особи, і звичайно пов'язана з набагато менш критичними впливами оточуючого середовища. І включає в себе адаптацію до декількох чинників (впливів навколишнього середовища), які діють на організм одночасно.



■ **Аклімація**

Існує також поняття, аклімація, яка на відміну від акліматизації характеризує стан адаптації (приспосування) організму до одного чинника, наприклад температури, вологості і т.д.



Наслідки:

Організми, що не можуть адаптуватись до навколишнього середовища, покидають його або вимирають. Термін «вимирання» в контексті адаптації означає, що доля організмів, що гинуть протягом деякого проміжку часу, постійно перевищує долю організмів, які народжуються, і цей проміжок часу достатньо великий для повного вимирання популяції.



*Дякую за
увагу*