

Різноманітність екосистем. Розвиток і зміни екосистем

Підготувала : учениця 11-а класу Лукашук

Мирослава

| Продуценти | Консументи | Редуценти |
|---|---|---|
| <p>Виробники органічної речовини; автотрофні організми, головним чином зелені фотосинтезуючі рослини. Продуценти — організми, які продукують органічні речовини із неорганічних сполук. Організми, які здатні до фотосинтезу.</p> | <p>Консументи — це гетеротрофні організми, що одержують енергію за рахунок споживання готової органічної речовини. Серед консументів є травоїдні (тварини, що живляться рослинною їжею), всеїдні (тварини, що споживають як рослинну, так і тваринну їжу), м'ясоїдні, а також паразити.</p> | <p>Редуценти - сапрофітні організми (переважно бактерії, гриби), які отримують необхідну для життя енергію від розкладу мертвої органічної матерії рослинного і тваринного походження; р. є останньою ланкою харчового ланцюга.</p> |

Різноманітність екосистем

Мікроекосистеми



Мезоекосистеми



Глобальні
екосистеми



Лісові екосистеми



Ліс – це елемент географічного ландшафту, що складається із сукупності деревних, кущових, трав'яних рослин, тварин і мікроорганізмів, що біологічно взаємозв'язані та впливають один на одного, як і на зовнішнє середовище.

Існує шість зональних типів лісу: хвойні, змішані, вологі, екваторіальні, тропічні, ліс сухих областей.

У лісових екосистемах зосереджено 80% фітомаси Землі, або 1960 млрд тон. Вони займають 4 млрд га, або 30% площі суходолу із середнім запасом деревини – 350 млрд куб. м.

Щорічно в процесі фотосинтезу ліс утворює 100 млрд т органічної речовини

Екосистеми трав'яних ландшафтів

До цих екосистем належать степ і луг, пасовища, сінокоси, агробіоценози.

Степ займає 6% суходолу і вкритий переважно злаками й багаторічниками. Степ буває субтропічним, саванноподібним різнотрав'ям, чагарниковим, луговим тощо.

Агробіоценози – поля, штучні пасовища, городи, сади, виноградники, плантації горіха, ягідники, квітники, лісопаркові смуги.

Основа агробіоценозу – це штучний фітоценоз, якість якого залежить від умов середовища, ґрунту, вологи, мікроорганізмів. Агробіоценоз – це 10% суходолу (1,2 млрд га), які дають людині 90%



Водні екосистеми



Океан – екосистема, взаємопов’язана і взаємообумовлена геофізичними й геохімічними процесами, явище глобального масштабу. Його вода покриває $\frac{3}{4}$ поверхні Землі товщиною переважно понад 4000 м. Він регулює обмін тепла, газів, мінеральних і органічних речовин.



БІОГЕОЦЕНОЗ

- ✓ Біогеоцено́з — ділянка земної поверхні, що характеризується певними фізико-географічними умовами (характером мікроклімату, рельєфу, геологічної будови, ґрунту та водного режиму), разом з біоценозом (угрупованням рослинних і тваринних організмів).
- ✓ Біогеоценоз — це угруповання різних видів мікроорганізмів, рослин, тварин, які заселяють певні місця проживання, та які стійко підтримують біогенний

Людина своєю господарською діяльністю створює штучні біогеоценози — агроценози (поля, сади, виноградники). Агроценози на відміну від природних угруповань (біоценозів, які налічують безліч різноманітних видів), характеризуються однотипністю видового складу і не здатні до саморегуляції.

Біогеоценоз є структурною частиною ландшафту. В науку термін біогеоценоз введений академіком В. М. Сукачовим (1944 рік).

Біогеоценози можуть бути наземними і водяними. Всі компоненти біогеоценозу створюють єдиний історично сформований природний комплекс, що постійно змінюється внаслідок взаємодії компонентів біогеоценозу між собою, з атмосферою та іншими факторами середовища.

Межі окремих біогеоценозів найчастіше визначаються рослинними угрупованнями — фітоценозами, які найкраще відображають зміни, що відбуваються в кожному конкретному природному

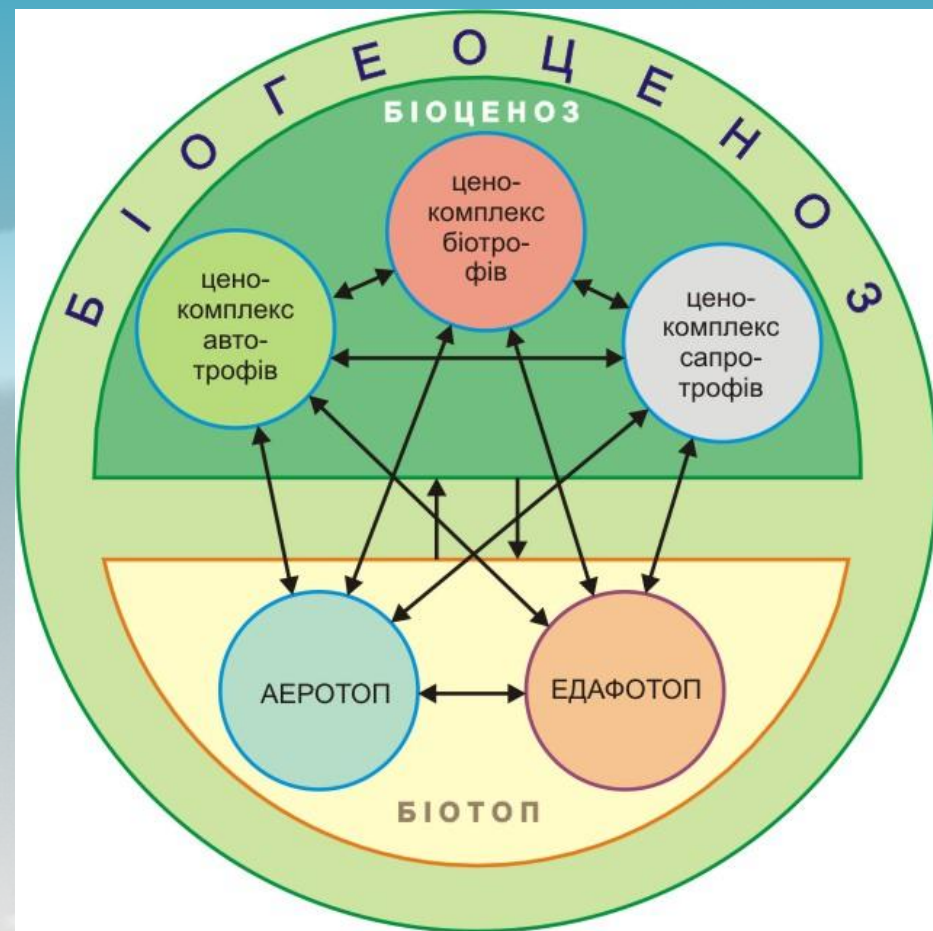


Схема біогеоценозу

Властивості біогеоценозів

цілісність

стійкість

здатність до
самовідтворення

здатність до
саморегуляції

СУКЦЕСІЯ



Приклад сукцесії: північний ліс за рік (зліва) та за два роки (справа) після лісової пожежі.

Сукцесія (від лат. *succesio* — наступність, спадкування) — послідовна необоротна й закономірна зміна одного біоценозу (фітоценозу, мікробного угруповання, біогеоценозу й т.д.) іншим на певній ділянці середовища, як правило за періодів та процесів розвитку (ідеї проф. Ю. М. Дмитрієнка).

Первинна сукцесія

каміння
лишайник
и

трав'янист
і рослини

чагарники

сосна,
ялина,
осика

ялиця,
береза

ча
с



Вторинна сукцесія

