

Цитоплазма. Жарғақшасыз органоидтар

Дайындаған: Қабиев Ер-Асыл
Сыныбы: 9 «В»

Экожүйе

- ◎ **Экожүйе дегеніміз** – зат, энергия және ақпараттар алмасу нәтижесінде біртұтас тіршілік ететін кез келген өзара әрекеттесуші тірі ағзалар мен қоршаған орта жағдайларының жиынтығы.
- ◎ **Экожүйе** – ағза мен абиотикалық ортада әрқайсысы бір-біріне әсер ететін тірі табиғаттың негізгі функционалдық бірлігі. Экожүйенің тіршілік етуі тірі ағзалар жиынтығы мен ортаның арасында зат, энергия және ақпарат алмасуымен байланысты. Ағзалар бейорганикалық ортадан химиялық элементтер мен олардың қосылыстарының таралуының ерекшеліктері туралы ақпарат алады.

Өсімдіктер және жануарлар ағзаларының өзара бірлестіктерін қоршаған тіршілік ортасын экологтар зерттейді.



Биоценоз, биогеоценоз, экожүйе туралы түсінік

Биоценоз (грекше bios-өмір, koinos-жалпы, ортақ) бірдей орта жағдайларында бірге тіршілік ететін өсімдіктер, жануарлар және микроорганизмдер популяцияларының жиынтығы. Биоценоз ұғымын қолдануды 1877 ж неміс зоолгы карл Мебиус ұсынды. Биогеоценоз-тіршілік ететін жер бетімен қоса тірі организмдер мен абиотикалық ортанан тарихи қалыптасқан жиынтығы. «Биогеоценоз» ұғымын 1944 ж академик В.Н.Сукачев ұсынды. Табиғатта әртүрлі түрлердің популяциялары биоценозға бірігеді. Бірақ ешқандай биоценоз ортадан болек оздігінен дами алмайды. Нәтежиесінде табиғатта тірі және өлі компоненттер жиынтығы құрылады. Орта жағдайлары ұқсас кеңістікте тіршілік ететін организмдер қауымдастықтарын биотоп деп атайды. Биотоп – биоценоздың тіршілік ету ортасы. Биогеоценоз мынадай құрамдардан тұрады: продуцент, консумент, редуцент. Продуцент – өндірушілер, күн энергиясын пайдалана отырып денесін бийорганикалық заттырдан түзетін автотрофты организмдер. Консументтер-тұтынушылар, продуценттер арқылы дайын органикалық заттармен бірге ондағы энергияны пайдаланатын гетеретрофты организмдер. Редуценттер – ыдыратушылар, органикалық қалдықтарды ыдырататын, биологиялық зат айналымын аяқтайтын организмдер. Экожүйе-зат айналымы жүру алатын организмдер мен беорганикалық компоненттер жиынтығы. «Экожүйе» ұғымын ағылшын ботанигі А.Д.Тенсли ұсынды. А.Д.Тенсли экожүйе құрамына организмдер де, абиотикалық орта да кіретін жер бетіндегі тірі табиғаттың негізгі функциялық бірлігі деп есептеп, оның әр бөлігінің екіншісіне әсер ететініне назар аударды. Әдетте экожүйе мен биоценоз ұғымдарын синоним ретінде қарастырады.

Биоценоз

Биоценоз – белгілі бір аймақта тіршілік ететін әр түрлі түрлердің популяцияларының жиынтығы.

фитоценоз (биоценоздың өсімдік компоненттері)

зооценоз (жануарлар)

микробиоценоз (микробтар)

Биоценоз құрылымы:

түрлік,

кеңістіктік,

экологиялық

Биоценоздың жетекші компоненті – фитоценоз. Себебі, ол зооценозбен микробиоценоздың тіршілік барысын анықтайды.

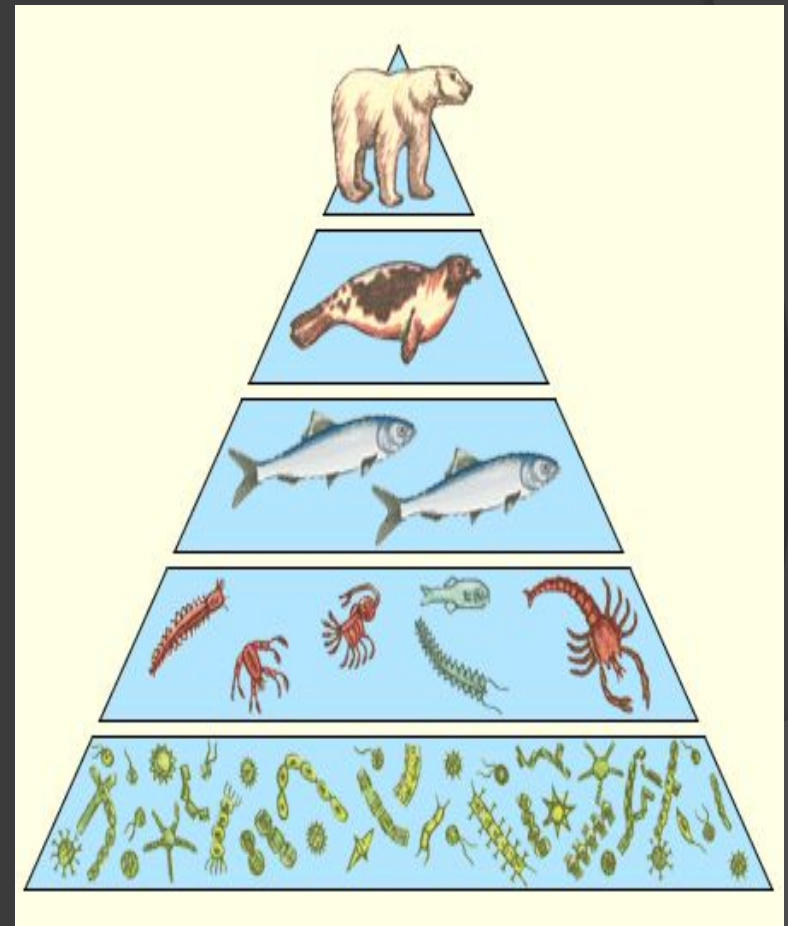
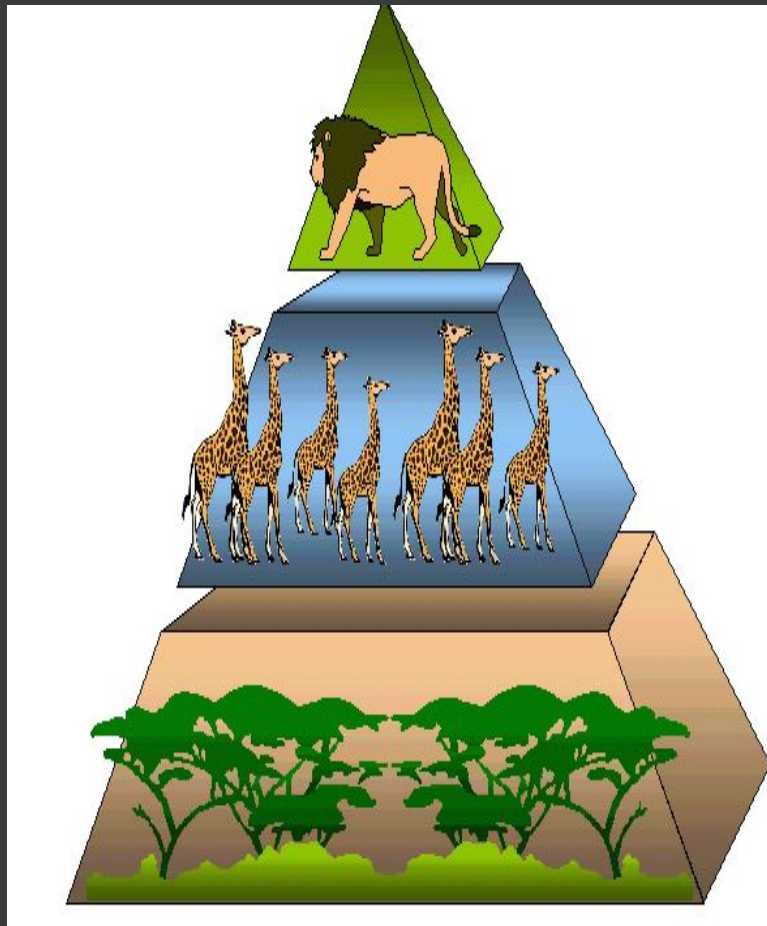
- Тіршіліктің биосферада пайда болғанына ғалымдардың есебі бойынша 5-6 миллиардтай жыл өтті. Ұзақ созылған бұл жылдар ішінде бір клеткалы қарапайым организмдерден құрылысы да, түр өзгешілігі де сан алуан өсімдіктер мен жануарлардың таңғажайып түрлері пайда болды.



Экожүйе



Жануарлар пирамидасы



Сан пирамидасы

Сан пирамидасы
(Ч.Элтон, 1927)

