



Аутэкология

Тексерген: Тұрмағанбетова Асель

Орындаған: Еримбетова Нурсила

Пән: Экология

Тобы: III-1 тобы

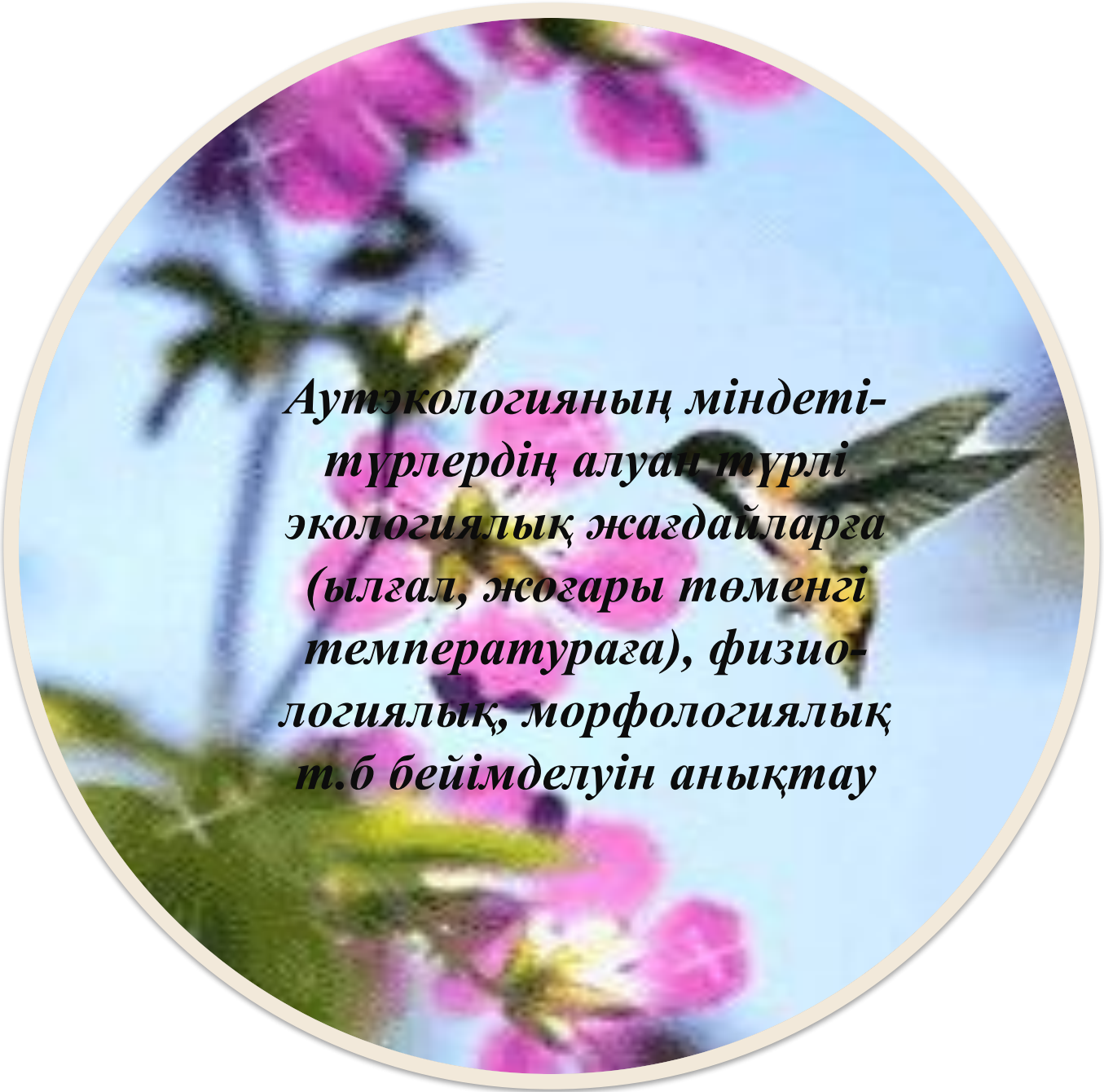
Қарастырылатын сұрақтар:

1. Аутэкология туралы қысқаша түсінік.
2. Биологиялық жүйелердің ұйымдастырылу деңгейлері.
3. Организм және оның тіршілік ету жағдайлары.
4. Ю.Либихтың минимум заңы 5. В. Шелфордтың толеранттық заңы. Толеранттық диапазоны.
6. Стенобионттық және эврибионттық организмдер.
7. Организмнің тіршілігі үшін абиотикалық факторлардың мәні.
8. Қоршаған ортаның экологиялық сыйымдылығы.



Аутэкология – жеке ағзалардың (особь) арасындағы қарым-қатынастарды, оның тіршілік ортасымен байланыстыра отырып зерттеулер жүргізетін экологияның бағыты.





*Аутэкологияның міндеті-
түрлердің алуан түрлі
экологиялық жағдайларға
(ылғал, жоғары төменгі
температураға), физио-
логиялық, морфологиялық
т.б бейімделуін анықтау*

Аутэкология (грекше autos - өзім)-жеке организмдердің қоршаған ортамен қарым қатынасын зерттейтін экология бөлімі.

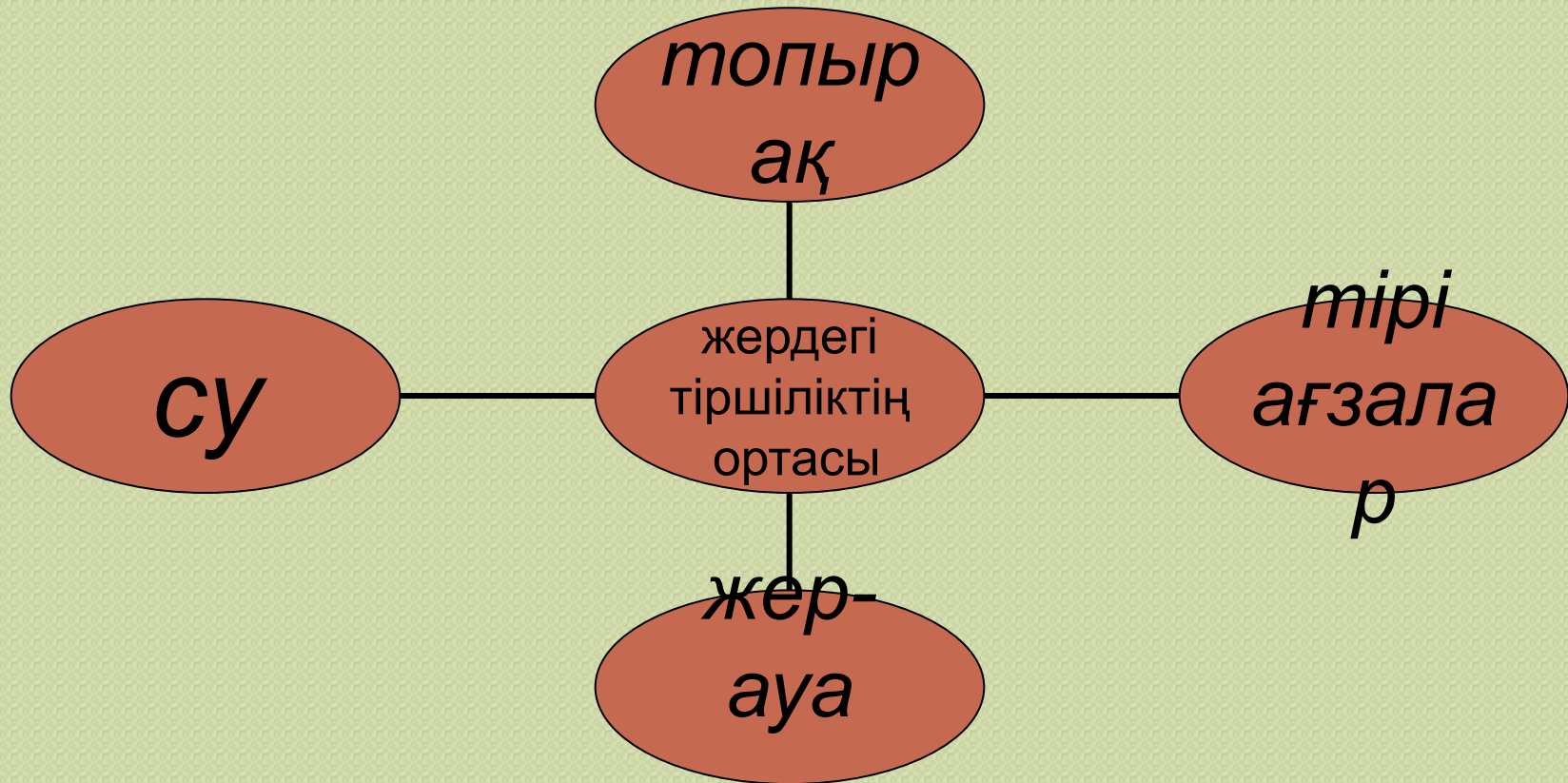


Аутэкология алдымен организмдердің (особьтардың) өлі материядан айырмашылығын: зат алмасу, көбею, өзгергіштігі, қозғалысы және бейімделушілік қасиеттері бар тіршілік иелері ретінде қарастырады.

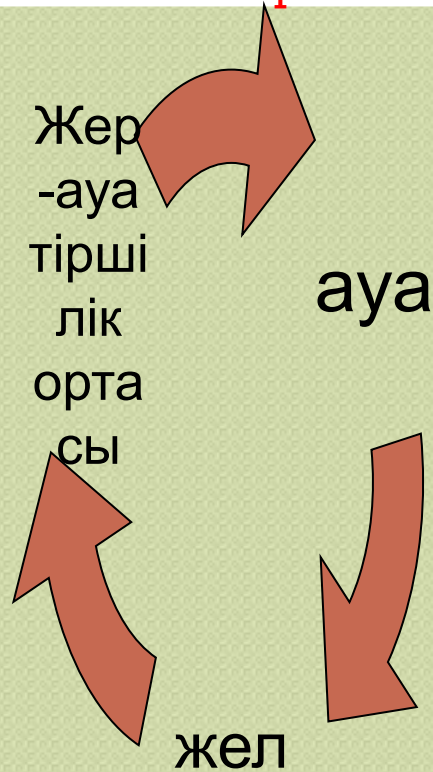
Аутэкология ұғымын алғаш рет 1896 жылы Шретер особьтар экологиясы үшін қолданды

2. БИОЛОГИЯЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІҢ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛУ ДЕҢГЕЙЛЕРІ.

Жердегі тіршіліктің 4 ортасын бөліп көрсетуге болады



Жер бетінде тіршілік ететін ағзалар газтәріздес ортамен қоршалып жатыр.



Бұл ортаның өзіне тән ерекшеліктері:

- **ЫЛҒАЛДЫЛЫҒЫНЫҢ ТӨМЕН БОЛУЫ, ТЫҒЫЗДЫҒЫ МЕН ҚЫСЫМЫНЫҢ ТӨМЕН БОЛУЫ, ОТТЕГІНІҢ МӨЛШЕРІНІҢ ЖОҒАРЫ БОЛУЫ.**

Құрғақ ауаның құрамы 78% азот, 21% оттегі, 0,03 % көмірқышқыл газы, 1% инертті газдар.

- Өсімдіктер әр түрлі жануарлар үшін баспана болып табылады. Олар ағаш қабығында, жапырақтарда, бұтақтағы ұяларда мекендейді. Ағаш тәрізді өсімдіктер көптеген шырмауық тәрізді өсімдіктер мен эпифиттер үшін мекен ету ортасы болып табылады. Бұлар паразиттер емес, олар басқа өсімдіктерді тек тіршілік ортасы ретінде пайдаланады. Паразиттік ағзалар (өсімдіктер, жануарлар) үшін олар мекендейтін ағза (иесі) ерекше тіршілік ортасы болып табылады. Бұл құбылысты зерттеуге көп үлес қосқан ғалымдар – Б.А. Догель, Е.Н. Павловский және т.б. Барлық паразиттер екі топқа бөлінеді:

Тірі
организмдер
-тіршілік
ортасы

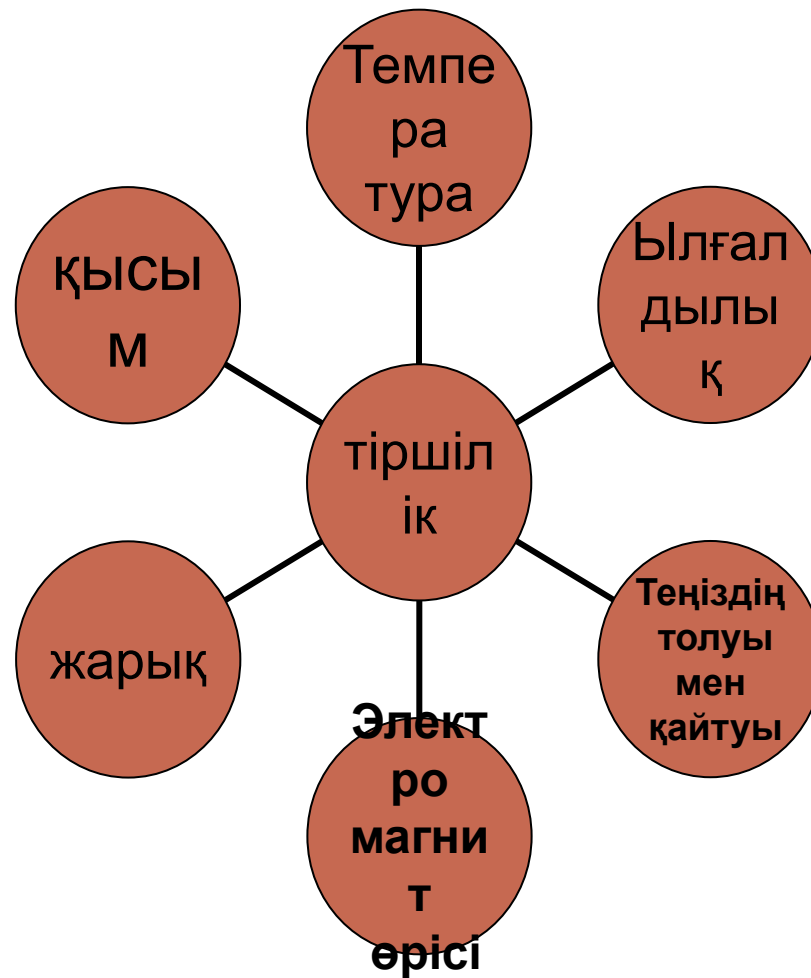
Экто
паразиттер

Эндо
паразиттер

Эктопаразиттер- иесінің денесінің бетінде мекендейтін, сыртқы паразиттер

Эндопаразиттер- иесінің денесінде тіршілік ететін, ішкі паразиттер.

Организм және оның тіршілік ету жағдайлары



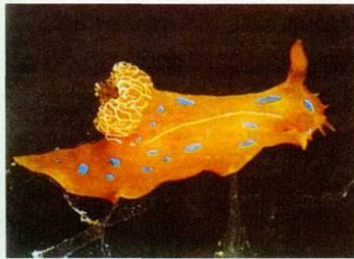
Стенобионттар (грекше stenos – тар) – тек белгілі бір орта жағдайларында ғана тіршілік ете алатын (ортаның шамалы ғана ауытқуларына төзе алатын) организмдер.

стенотермді түрлер тек температураның аз ғана ауытқуына ғана шыдамды организмдер (теңіз маржандары, бахтах(форель))

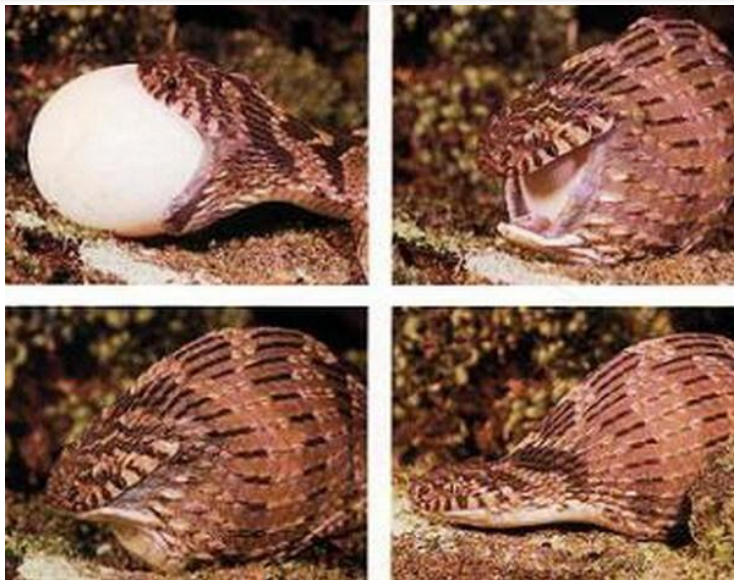


ФОРЕЛ
Ь

стеногалинді түрлер-су тұздылығының өзгеруіне төзе алмайтын организмдер (ұлу). стенобатты түрлер-қысымның ауытқуына шыдай алмайтын организмдер (риф түзетін маржандар 40-50 метр тереңдіктен төмен тіршілік ете алмайды, теңіз жұлдызы тек 4500-5100 тереңдікте ғана тіршілік ете алады)



- **Стенофагтар** - азықтың белгілі бір түрлерімен ғана қоректенеді (жұмыртқа жегіш жыландар).
- **Стенотоптар** - тек белгілі бір тіршілік орталарында ғана өмір сүре алады (мысалы, құмды шөлдегі ақ сексеуіл, құм жыланы немесе тек тұзды топырақта өсетін қара сексеуіл).



Эврибионттар (грекше eurus - кең) – факторлардың кең диапазонында (әртүрлі айырмашылығы бар орталарда) тіршілік ете алатын организмдер.

Мысалы, эвритермді түрлері – температураның үлкен ауытқуына шыдамды организмдер.



© AQUARIUS-S.RU



*Эвригалинді
түрлер -су
тұздылығының
үлкен ауытқуына
шыдамды
организмдер*



● **ЭВРИБАТТЫ ТҮРЛЕР –
ҚЫСЫМНЫҢ ҚАТТЫ
АУЫТҚУЫНА ТӨЗЕ
АЛАТЫН ОРГАНИЗМДЕР.**



● **ЭВРИФАГТАР – ӘРТҮРЛІ
АЗЫҚТАРМЕН ҚОРЕКТЕНЕ
БЕРЕТІН ОРГАНИЗМДЕР.**



● **ЭВРИТОПТАР – ӘР ТҮРЛІ
ТІРШІЛІК ОРТАЛАРЫНДА
КЕҢ ТАРАЛҒАН
ОРГАНИЗМДЕР.**



Экологиялық фактор ретінде жарыққа қатысты өсімдіктердің мынадай топтарын көрсетуге болады:

- *гелиофиттер* (грек тілінен *helios* – күн, *phyton*-күн),
- *сциофиттер* (грек тілінен *skia*-көлеңке)
- *көлеңкеге төзімді өсімдіктер (факультативті гелиофиттер).*

- Жарық сүйгіш түрлер (гелиофиттер)- жарық жақсы түсетін ашық жерлерде өседі (бидай, қарағай, майқарағай).

- Көлеңке сүйгіш өсімдіктер (сциофиттер)- күшті жарықты көтере алмайды, үнемі көлеңкеде орманның көлеңкесінде өседі (орманда өсетін шөптесін өсімдіктер, папортниктер, мүктер).

Көлеңкеге төзімді өсімдіктер (факультативті гелиофиттер)- жақсы жарық жағдайында өседі, бірақ көлеңкені де жақсы көтереді (орманның көптеген өсімдіктері).

ТАБИҒАТТЫ АЯЛАЙЫҚ

