

Экологиялық факторлар

Орындағандар: Орынбасарова Г,
Қиясбаев А, Сейітова Е, Саимов Т
Қабылдаған: Тусупова Ж

-
- **Экологиялық фактор** – кез келген орта жағдайына тіршілік иелерінің бейімделу қабілетімен жауап қайтара алуы.
 - Бұл жерде бір ескере кететін жағдай өлім факторы бейімделу қабілетінен тысқары жатады.

Экологиялық факторлар түрі

- Абиотикалық факторлар
- Биотикалық фактор
- Антропогендік фактор

Абиотикалық фактор:

Абиотикалық факторлар (гр. 'а' — теріс және *biotikos* — тірішілік, өмір) — бейорганикалық ортаның тірі организмдерге жасайтын тікелей немесе жанама әсерлерінің жиынтығы; сыртқы ортаның бейорганикалық, физикалық және химиялық жағдайлары.

Ол **физикалық** абиотикалық фактор (температура, жарық, жел, ылғалдылық, атмосфераның қысымы, ағыстар, радиациялық деңгей, радиоактивті сәуле шығару т.б.), **химиялық** Абиотикалық фактор (атмосфера, су, қалдықтар, топырақ, шөгінді құрамы және олардағы қоспалар т.б.), **климаттық** абиотикалық фактор (күн радиациясы, атмосфералық жауын-шашын, гидросфералық қысым т.б.) болып бөлінеді. Өсімдік пен жануарлардың ыстыққа, суыққа, ауа қысымына, су тереңдігіне, хим. құрамына қарай бейімделуі, кейбір жануарлардың қысқы, жазғы ұйқыға кетуі т.б. Абиотикалық факторға байланысты. Жер бетінің, ауаның, судың химиялық және физикалық құрамының өзгеруі тірі организмдерге де әсер етеді.

Мысалы, 20 ғасырда Арал теңізінің тартылып, ауада тұз концентрациясының көбеюіне байланысты, миллиондаған тонна тұзды шаң тірі организмдерге үлкен әсерін тигізді.

Арал теңізінің тартылуы



July - September, 1989



October 5, 2008



Биотикалық фактор:

- **Биотикалық фактор**, биогендік фактор — ағзалардың **тіршілік** әрекетіне байланысты бір-біріне тигізетін сан алуан әсерлері. Биотикалық фактордың **абиотикалық фактордан** айырмашылығы, мұнда әр түрге жататын ағзалар бір-біріне өзара және айналадағы ортаға әсерін тигізеді. Мысалы, **жәндіктер өсімдіктерді** тозаңдандырады, бір ағза екінші бір ағзаны қорек етеді, **микроорганизмдер топырақ** құрылымын өзгертеді, т.б. Биотикалық факторлар бір **популяция** ішіндегі дара бастар арасында да, жеке **популяциялар** арасында да байқалады. Мысалы, ақ бөкендердің жайылымдардағы **өсімдіктерге** әсері, **ақ бөкендердің** өзара әсері немесе қасқырдың ақ бөкенге шабуылы, т.б. Биотикалық фактор түршілік және тұраралық болып ажыратылады.

Мысалы, ақ бөкендердің жайылымдардағы өсімдіктерге әсері, ақ бөкендердің өзара әсері немесе қасқырдың ақ бөкенге шабуылы, т.б.



Антропогендік фактор:

- **Антропогендік фактор** (грек. anthropos – адам, genos – тегі, пайда болуы, лат. factor – іс-әрекет) – адамның барлық тірі организмдердің мекен ортасы ретіндегі табиғатты өзгертуіне әкеп соғатын немесе олардың тіршілігіне тікелей әсер ететін сан алуан әрекеттері. Антропогендік факторға қоршаған ортаға адамның тигізген іс-әрекетінің нәтижесінде атмосфера, өзен-көл және мұхит құрамының өзгеруі, сондай-ақ технология қалдықтар мен радиоактивтік заттардың әсерінен топырақтың ластануы, сөйтіп, жалпы экожүйенің құрамы мен құрылысының бұзылуы жатады. Қазіргі кезде адамның іс-әрекетінің кең көлемде бүкіл биосфераға ерекше әсер етуі жер шарының барлық аймақтарында айқын байқалуда.

Бүкіләлемдік бақылау институтының ([АҚШ](#), [Вашингтон](#) қ.) мәліметтері бойынша табиғи орта жылдан-жылға нашарлап барады. Интернет жариялаған негізгі мәліметтерде жыл сайын 16,8 млн. га тропиктік ылғалды орман жойылатыны, жерді дұрыс пайдаланбау салдарынан жыл сайын 6 млн. га [шөп](#) пайда болатыны, қышқыл жаңбырдан 50 млн. га [орманның](#) зақымдалғаны, жыл сайын біздің [планетамызда](#) жыртылатын жердің 26 млрд. т құнарлы қабаты жойылатыны, өсімдіктердің 25 – 30 мың түрі жойылып кету қаупінде тұрғаны атап көрсетілген. Кейінгі кезде атмосфераға жыл сайын 400 млн. т күкірт диоксиді, азот және көміртек оксид | оксидтері, қатты бөлшектер шығарылатыны анықталды.



Экологиялық факторлар әсеріне организмдердің жалпы заңдылықтары

Өзара әрекеттесу факторлар ережесі. Оның мәні келесіде: яғни бір факторлардың әсер ету күшін басқа факторлар күшейту немесе азайтуы мүмкін. Мысалы, жылудың көп мөлшері ауаның ылғалдылығын төмендетеді.

Ю.Либихтың «Минимум» заңы немесе шектеуші факторлар ережесі. Бұл ереженің мәні келесіде: шектен тыс аз немесе шектен тыс көп фактор (қауіпті нүктенің қасындағы) организмнің күйіне ықпал етеді, сонымен бірге, басқа факторлардың әсерлерін шектейді. Бұл заңның өмірде практикалық маңызы зор. Организмдердің ең қажетті шектеуші факторларын біле отырып, мол өнім алуға немесе табиғат ресурстарын тиімді пайдалануға жол ашады.

Шектеуші факторлармен қатар организмнің факторлар жиынтығына деген ең жоғарғы төзімділік қасиеті болады. Ол В. Шелфордтың толеранттық (төзімділік) заңына