

МАЗМҰНЫ

[ЖАСЫРУ]

1 ПОПУЛЯЦИЯ ТУРАЛЫ ТҮСІНІК

2 ТҮРДІҢ ПОПУЛЯЦИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ

3 ПОПУЛЯЦИЯЛАР ҚҰРЫЛЫМЫ

4 ТҰҚЫМДЫ ӨСІМДІКТЕРДІҢ ЖАСТЫҚ
КЕЗЕҢДЕРІ МЕН КҮЙЛЕРІ

5 ПОПУЛЯЦИЯ ДИНАМИКАСЫ

6 ПОПУЛЯЦИЯ ГОМЕОСТАЗЫ

7 ДЕРЕККӨЗДЕР

популяция: [ОНДЕУ](#)

Уикипедия — ашық энциклопедиясынан алынған мәлімет

Батыс Еуропадағы Еуразиялық сипеусіндер популяциясына жойылу қаупі төніп тұр

ПОПУЛЯЦИЯ ([ЛАТ. *POPULUS*](#) — халық, тұрғын халық) — белгілі бір кеңістікте [ГЕНЕТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕ](#) түзетін, бір түрге жататын және көбею арқылы өзін-өзі жаңғыртып отыратын ағзалар тобы.

Осы топтың популяция болып есептелуі үшін: *ТАРИХИ ҚАЛЫПТАСҚАН АРЕАЛЫ* ЖӘНЕ ҮЗДІКСІЗ ӨЗГЕРІП ТҰРАТЫН СЫРТҚЫ ОРТА жағдайында *ӨЗІНІҢ САНЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫН САҚТАУҒА ҚАБІЛЕТТІ* болуы; сол түрдің өзге топтарынан қандай да бір *ТАБИҒИ КЕДЕРГІЛЕРМЕН АЖЫРАТЫЛЫП ТҰРУЫ*; *БІР НЕМЕСЕ БІРНЕШЕ ЭКОЖҮЙЕНІҢ ҚҰРАМЫНА КІРІП*, олардағы *ЗАТ АЛМАСУ*, *ЭНЕРГИЯ ТАСЫМАЛДАУ ПРОЦЕСТЕРІНЕ ҚАТЫСУЫ ТИІС*. Әр популяция өзіне ғана төн статистикалық сипаттамалары (саны, тығыздығы, ареалы, орналасуы, жас ерекшелігі, жыныстық құрамы) және динамикалық сипаттамалары (саны мен тығыздығының уақытқа қатысты өзгеруі) бойынша ерекшеленеді. Популяцияның статистикалық сипаттамалары популяцияның белгілі бір сәттегі күйін көрсетіп, өлшеу, санау арқылы қысқа мерзімде анықталады. Популяцияның динамикалық сипаттамаларын анықтау ұзақ мерзімді (бір ұрпақ жаңаратындай) қажет етеді. Популяция санының динамикасы белгілі бір уақыт аралығындағы тірі ағзалардың өмірге келуі мен өлімі көрсеткіштерінің ара салмағы бойынша анықталады. Сондай-ақ, популяция санының өзгеруіне [ИММИГРАЦИЯ](#) және [ЭМИГРАЦИЯ](#) процестері де әсер етеді. Популяция саны өсуінің біртіндеп тежелуі логистикалық теңдеу арқылы өрнектеледі. Әдетте, жануарлар мен өсімдіктер популяциясының саны біршама тұрақты болғанымен, олар әлсін-әлсін күрт өзгеріп отырады (мысалы, *ТОҚАЛТІС ТЫШҚАНДАР*, *ЛЕММИНГТЕР*, т.б.). Кейбір жануарлардың (*ШЕГІРТКЕ*, *БӨКЕНДЕР*, т.б.) санының немесе тығыздығының қауырт өсуі олардың қоныс аударуына өкеледі. Жануарлар популяцияларының саны мен тығыздығы күрделі мінез-құлықтық (аумағын белгілеу, қоры, көші-қон), физиологиялық механизмдер арқылы (гормондар қызметі, стресс) және популяцияның генетикалық құрылымының өзгеруі арқылы реттеліп отырады. **Ш**

Топтық бірігу ретіндегі популяция өзіне ғана төн қасиеттермен қатар әрбір жеке [ДАРАҚТАРДЫҢ](#) өзіне төн қасиеттерге де ие. Топтық ерекшеліктер дегеніміз - бұл популяциялардың негізгі сипаты. Оған мыналар жатады:

- 1) жалпы есебі (сан) - бөлінген аумақтағы дарақтардың жалпы саны;
- 2) [ТЫҒЫЗДЫҚ](#) - популяция мекендеген кеңістіктің ауданына немесе көлеміне келетін дарақтардың орташа саны;
- 3) өсімталдық - көбею нәтижесінде уақыт бірлігінде пайда болған жаңа дарақтар саны;
- 4) өлім-жітім - белгілі уақыттың бір бөлігінде дарақтар популяциясында өлгендердің мөлшерін көрсететін көрсеткіш;
- 5) [ПОПУЛЯЦИЯ ӨСІМІ](#) - туу мен өлім-жітім арасындағы айырма; өсімнің пайдалы да, пайдасыз да болуы мүмкін;
- 6) өсу қарқыны - уақыт бірлігіндегі орташа өсім;
- 7) жыныстық құрам — берілген популяциядағы еркек және әйел жынысты дарақтар арақатынасы;
- 8) жас құрамы - бұл дарақтарды жасы бойынша бөліп тарату **Q1**

Популяция терминін 1903 ж. [ДАНИЯ](#) биологы *В.ИОГАНСЕН* (1857 — 1927) енгізді. Эволюция заңдылықтарын, түрлердің пайда болуын зерттейтін ғалымдар популяцияны микроэволюциялық процестің ең шағын бірлігі ретінде қарастырса, ал экологтар популяцияны түр аралық өсерлесу мен өнімділік тұрғысынан зерттейді. Популяцияны зерттеудегі микроэволюциялық, генетикалық, экологиялық бағыттарды біріктіретін [БИОЛОГИЯНЫҢ](#) жаңа саласы — *ПОПУЛЯЦИЯЛЫҚ БИОЛОГИЯ* қалыптасты. Жойылып кету қаупі төнген түрлерді сақтап қалу, зиянды түрлердің санын тежеу, экожүйе құрамына жаңа түрлерді енгізуде (интродукция) популяцияны зерттеудің маңызы зор.

популяция туралы түсінік [ӨНДЕУ]

популяция туралы түсінік әрбір түр белгілі бір аумақта - ареалда тіршілік етеді. көбіне ареалдың әр жерінде орналасқан особьтар топтары бір-бірімен байланыса да алмай, шағылыса да алмай бөлектеніп өмір сүреді. бұл топтардың саны түрдің санына, тарихи (филогенетикалық) жасына, ареалдың аумағына және басқа да себептерге байланысты. популяция - тіршілік циклы, морфологиялық белгілері ұқсас, ГЕНЕФОНДАРЫ ортақ особьтар жиынтығы.

«популяция» ұғымы лат. populus - халық деген мағынаны білдіреді. бұл терминді алғаш рет дат генетигі в.л.иогансен қолданды.

«популяция» ұғымы биологияда негізгі ұғымдардың бірі, ал популяцияны генетикалық, эволюциялық және экологиялық тұрғыдан зерттеу жұмыстары ерекше бағытқа - популяциялық биологияға бірігеді. популяциялық экология немесе демэкология осы бағыттың бір бөлігі болып табылады.

бір популяцияға жататын ағзалар бір-біріне қоршаған ортаның факторлары немесе басқа да бірге тіршілік ететін түрлерден кем әсер етпейді. популяцияда тұраралық қарым-қатынастың барлық формалары кездеседі. алайда популяцияда көбіне бәсекелестік және мутуалистік (бір-біріне пайдалы) байланыстар қатты байқалады. популяциядағы өзіндік туруші қарым қатынастары - бұл ҰРПАК әкелуге қатысты байланыстар; әртүрлі жынысқа жататын особьтар арасындағы және ата-аналары мен ұрпақтары арасындағы байланыстар.

экологиялық жүйелердің, сонымен қатар популяцияның негізгі қасиеті - олар үнемі өзгерісте, қозғалыста болады. бұл жүйенің өнімділігіне, биологиялық алуан түрлілігіне, құрылымдық - функционалдық ерекшелігіне әсер етеді. тірі материяның ұйымдасу жүйесінде популяциялық деңгей ерекше орын алады.

бір жағынан популяция тіршіліктің әртүрлі деңгейінде: ағза-популяция-биоценоз-биогеоценоз-биосфера функционалдық-экологиялық қатарына кіретін биоценотикалық қарым-қатынастың элементарлық бірлігі болып табылады. екінші жағынан популяция әртүрлі деңгейдегі таксондардың филогенетикалық байланысын: ағза-популяция-түр-тұыстұқымдас-отряд-класс-патшалық көрсететін генетикалық- эволюциялық қатарына кіретін эволюциялық процестің элементарлық бірлігі.

ӨНДЕУ

ПОПУЛЯЦИЯЛАР ҚҰРЫЛЫМЫ - БІР ЖАҒЫНАН ТҮРДІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІНЕ НЕГІЗДЕЛІП, ЕКІНШІ ЖАҒЫНАН - ОРТАНЫҢ АБИОТИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ МЕН БАСҚА ТҮРЛЕРДІҢ ПОПУЛЯЦИЯЛАРЫ ӨСЕРІНЕН ҚАЛЫПТАСЫП ҚҰРЫЛАДЫ. ПОПУЛЯЦИЯЛАР ҚҰРЫЛЫМЫ ТҮРАҚТЫ БОЛМАЙДЫ. ТЕРРИТОРИЯДАҒЫ ОСОБЬТАРДЫҢ ТАРАЛУЫ ТОПТАРДЫҢ ЖЫНЫСЫ, ЖАСЫ, МОРФОЛОГИЯЛЫҚ, ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ, МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚТАРЫ ЖӘНЕ ГЕНЕТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ БОЙЫНША АРА ҚАТЫНАСТАРЫ ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫН КӨРСЕТЕДІ.

ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ КЕҢІСТІКТЕГІ ҚҰРЫЛЫМЫ - ПОПУЛЯЦИЯ ОСОБЬТАРЫНЫҢ КЕҢІСТІКТЕ ОРНАЛАСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ. ОЛ ТІРШЛІК ОРТАСЫНЫҢ ЖӘНЕ ТҮРДІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ. ЖЫЛДЫҢ МАУСЫМЫ, ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ САНДЫҚ МӨЛШЕРІ УАҚЫТ БОЙЫНША ӨЗГЕРУІ МҮМКІН. СОНДЫҚТАН ПОПУЛЯЦИЯ ОСОБЬТАРЫ КЕҢІСТІКТЕ БІРҚАЛЫПТЫ, КЕЗДЕЙСОҚ ЖӘНЕ ТОПТАНЫП ОРНАЛАСАДЫ.

ТАБИҒАТТА ОСОБЬТАРДЫҢ БІРҚАЛЫПТЫ ОРНАЛАСУЫ СІРЕК КЕЗДЕСЕДІ. КЕЗДЕЙСОҚ (ДИФФУЗИЯЛЫҚ) ОРНАЛАСУ КӨПТЕГЕН ӨСІМДІКТЕРДЕ, ЯСАҢУАРЛАРДА КЕЗДЕСЕДІ. ТОПТАНЫП ОРНАЛАСУДА (МОЗАЙКАЛЫҚ) ОСОБЬТАР ТОП-ТОП БОЛЫП КЕЗДЕСЕДІ, МЫСАЛЫ, СҮТҚОРЕКТІЛЕР ТАБЫНЫ, ҚҰСТАР КОЛОНИЯСЫ. ТОПТАНЫП ОРНАЛАСУ ПОПУЛЯЦИЯ ҮШІН ҚОЛАЙСЫЗ ЖАҒДАЙЛАРДА ҮЛКЕН ТҮРАҚТЫЛЫҚ БЕРЕДІ. ЖАНУАРЛАРДЫҢ ОРТАНЫҢ ҚОЛАЙСЫЗ ЖАҒДАЙЛАРЫНА НЕМЕСЕ ОЛАРДЫҢ ДАМУ ЦИКЛДАРЫНА БАЙЛАНЫСТЫ ЖЫЛЖЫП ҚОЗҒАЛУЫН МИГРАЦИЯ ДЕП АТАЙДЫ. ОЛАР ЖҮЙЕЛІ (ТӘУЛІКТІК НЕМЕСЕ МАУСЫМДЫҚ) ЯСӘНЕ ЖҮЙЕСІЗ (ҚҰАҢШЫЛЫҚ, СУ ТАСҚЫНЫ, ӨРТ, ЖӘНЕ Т.Б.) БОЛУЫ МҮМКІН. МЫСАЛЫ, ҚҰСТАРДЫҢ ЖЫЛЫ ЖАҚҚА ҰШУЫ МАУСЫМДЫҚ МИГРАЦИЯЖАТАДЫ.

ЦЕНОПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ӨСІМДІКТЕР ӨРҚАЛАЙ, КЕЙДЕ ТОПТАНЫП, КЕЙДЕ БІР-БІРІНЕН ОҚШАУЛАНЫП ОРНАЛАСЫП МИКРОЦЕНОПОПУЛЯЦИЯЛАР, СУБПОПУЛЯЦИЯЛАР ТҮЗЕДІ. МҮНДАЙ ТОПТАНЫП ОРНАЛАСУДА ОСОБЬТАРДЫҢ САНЫ, ТЫҒЫЗДЫҒЫ, ЖАСТЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ БОЙЫНША АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР БОЛАДЫ.

ЖАНУАРЛАРДЫҢ ҚОЗҒАЛУЫНА БАЙЛАНЫСТЫ ТЕРРИТОРИЯДА ОРНАЛАСУЫ ӨР ТЕКТІ БОЛАДЫ. ТІПТІ СУБСТРАТҚА БЕКІНІП ТІРШЛІК ЕТЕТІН ТҮРЛЕРІНІҢ ӨЗІНДЕ КЕҢІСТІКТІ ҮНЕМДІ ПАЙДАЛАНУҒА ИКЕМДІЛІГІ БОЛАДЫ.

АСЦИДИЯЛАРДА (СУ ТҮБІНЕ БЕКІНІП ТІРШЛІК ЕТЕТІН ОМЫРТҚАСЫЗ ЖАНУАР) ӨСІП КЕЛЕ ЖАТҚАН КОЛОНИЯЛАРЫНЫҢ ШЕТІ БАСҚА ТҮРДІҢ КОЛОНИЯЛАРЫНА ЖАНАСҚАН СОҢ ОЛАРДЫҢ ҮСТІН ОРАЙ ӨСІП, ОНЫ КӨМІП ТАСТАЙДЫ. ЕГЕР БІР ТҮРГЕ ЖАТАТЫН КОЛОНИЯЛАР КЕЗДЕСЕ, ОНЫҢ ӨРҚАЙСЫСЫ КӨРШІСІНІҢ ӨСУІН ТОҚТАТЫП БАСҚА БАҒЫТҚА ҚАРАЙ ӨСЕ БАСТАЙДЫ.

ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ЖЕКЕЛЕГЕН ОСОБЬТАРДЫҢ КЕҢІСТІКТЕ ОРНАЛАСУЫНА ҚОЛДАУ ЖАСАЙТЫН ИНСТИНКТЕР ҚҰСТАРДА, СҮТ ҚОРЕКТІЛЕРДЕ, КЕЙБІР БАЛЫҚТАРДА ЖӘНЕ АМФИБИЯЛАРДА, СОНДАЙ-АҚ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚҰРЫЛЫСЫ КҮРДЕЛІ КЕЙБІР ЖӘНДІКТЕРДЕ, ӨРМЕКШІЛЕРДЕ, СЕГІЗЯЯҚТАРДА ЖӘНЕ Т.Б. КЕЗДЕСЕДІ. КЕҢІСТІКТІ ПАЙДАЛАНУЫНА БАЙЛАНЫСТЫ ҚОЗҒАЛАТЫН БАРЛЫҚ ЖАНУАРЛАРДЫ ЕКІ ТОПҚА БӨЛЕДІ: БІР ОРНЫНДА ТІРШЛІК ЕТЕТІН ЖӘНЕ КӨШПІ-ҚОНЫП ЖҮРЕТІНДЕР.

БІР ОРНЫНДА ТІРШЛІК ЕТЕТІН АҒЗАЛАРДА ӨМІРІНІҢ БАРЛЫҚ КЕЗЕҢІ НЕМЕСЕ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ ОРТАНЫҢ БЕЛГІЛІ БІР БӨЛІГІНДЕ ҒАНА ЕТЕДІ. МҮНДАЙ ЖАНУАРЛАР ӨЗІНІҢ ТІРШЛІК ЕТІП ЖАТҚАН ЖЕРІН ТАСТАП КЕТПЕЙДІ. ЕГЕР ҚАНДАЙ ДА БІР ЖАҒДАЙЛАРМЕН СОЛ ЖЕРДІ ТАСТАП КЕТУГЕ МӘЖБҮР БОЛСА, КЕЙІНПРЕК СОЛ ЖЕРГЕ ҚАЙТЫП ОРАЛАДЫ. КӨПТЕГЕН ТҮРЛЕР ҰЗАҚ ТА АЛЫЕ МИГРАЦИЯЛАРДАН КЕЙІН ӨЗДЕРІ КӨБЕЙЕТІН ЖЕРГЕ ҚАЙТЫП КЕЛЕДІ. МҮНЫ ЭКОЛОГИЯДА «ХОМИНГ» (АҒЫЛШ. НОМЕ -ҮЙ) ДЕП АТАЙДЫ. МЫСАЛЫ, ҚАРАТОРҒАЙЛАРДЫҢ БІР ЖҮБЫ ЖЫЛ САЙЫН ӨЗІНІҢ ҰЯСЫНА КЕЛІП ҚОНАТЫНЫ БЕЛГІЛІ. АЛ КӨГЕРШІНДЕРДІ ІС ЖҮЗІНДЕ - ХАТ ТАСУ ҮШІН ПАЙДАЛАНҒАНЫ БӘРІМІЗГЕ БЕЛГІЛІ.

ӨНДЕУ

Түрдің популяциялық құрылымы өрыр түр белгілі бер территорияда (ареалда) тіршілік ете отырып сол территорияда популяциялар жүйесі ретінде көрінеді. түр тіршілік еткен ареал неғұрлым күрделі, бөлшектенген болса популяциялар арасындағы алшақтық та соғұрлым жоғары болады. алайда түрдің популяциялық құрылымын оның биологиялық ерекшеліктері - особьтардың қозғалу белсенділігі, табиғи кедергілерді, тосқауылдарды жеңе білуі және т.б. анықтайды. егер түр мүшелері үлкен кеңістікте үнемі қозғалып, араласып жатса мұндай түр аз ғана ірі-ірі популяциялардан тұратын түр болып сипатталады. көшп-қону (миграция) қабілеттілігімен әдетте солтүстік бұғылары, африка саванналарындағы тұяқты жануарлар ерекшеленеді. олар маусымдық көшп-қону кезінде жүздеген шақырым жерлерді артқа тастайды. мұндай түрге жататын популяциялардың шекаралары әдетте, үлкен географиялық тосқауыл, бөгеттер - үлкен өзендер, тау жоталары т.б. бойынша өтеді. қозғалуға белсенділігі төмен жағдайда түрдің құрамында ландшафттың мозайкалығын білдіретін көптеген майда популяциялар құрылады. мозайкалық - қауымдастықтың кеңістікте көлденең таралуы. өсімдіктер мен аз және баяу қозғалатын жануарларда популяция саны ортаның өртүрлілігіне тікелей байланыста болады. мысалы, мұндай түрлердің таулы аудандарда жазық жерлермен салыстырғанда территория бойынша бір-бірінен алыстап, бөлінуі жоғары. кейде түрдің кішкентай ареалда тіршілік етуі ортаның өртүрлілігіне емес, ағзаның мінез-құлқына да байланысты. мысалы, аюлар өздері тіршілік етіп жатқан жерге бауыр басып қалатындықтан ол жерді тастап кетпейді, сондықтан үлкен ареалда бір-бірінен кейбір қасиеттері бойынша өзгешеліктері бар көптеген майда топтар болып тіршілік етеді.

көршілес популяциялардың бір-бірінен алшақ өмір сүру ерекшеліктері өртүрлі. кей жағдайда олар тіршілік етуге қолайсыз жерлермен бір-бірінен оқшауланса, кейде тіршілікке қолайлы ортада (шөлді жердегі өзен аңғарлары мен оазистерде) бір жерге көптеп шоғырланған.

бір түрге жататын популяциялардың ішінде шекаралары жақсы байқалатын және керісінше, анық байқалмайтын ареалда тіршілік ететін популяциялар да болуы мүмкін. көршілікке белгілі, астық тұқымдастардың зиянкесі тасбақалы қандала жұмыртқаны жарып шыққан соң 2,5-3 айдан кейін дәнді алқаптардан ондаған жүздеген шақырым жердегі тау етегіндегі ормандарға ұшып, қоныс аудару басталады. ол жерде олар келесі көктемге дейін ағаштардан түскен жапырақтар арасында қыстап шығады. ұшу ұзақтығы особьтардың қондылығына байланысты. нәтижесінде қыстап шығатын бір жерде өртүрлі жерлерден ұшып келетін қандадалар араласып кетеді. ал көктемгі ұшу бағыты желдің бағытына байланысты болады. осыған байланысты үлкен кеңістікте особьтардың үнемі қозғалуы және бір-бірімен араласуы болып жатады да жекелеген популяциялардың шекаралары бола бермейді. сондықтан түр ішінде популяциялар өртүрлі көлемдегі топтар ретінде кездесуі мүмкін.

ПОПУЛЯЦИЯ ДИНАМИКАСЫ ӨНДЕУ

ПОПУЛЯЦИЯ ДИНАМИКАСЫ - ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ДАРАЛАРДЫҢ САНДЫҚ МӨЛШЕРІН ЖӘНЕ ОЛАРДЫ РЕТТЕУДІҢ МЕХАНИЗМДЕРІН ЗЕРТТЕЙТІН ПОПУЛЯЦИЯЛЫҚ ЭКОЛОГИЯНЫҢ БӨЛІМІ.

ПОПУЛЯЦИЯ ДИНАМИКАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ БЕЛГІЛЕРІНЕ ЖАТАТЫНДАР:

ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ САНДЫҚ МӨЛШЕРІ - БЕЛГІЛІ БІР АУМАҚТАҒЫ НЕМЕСЕ КӨЛЕМДЕГІ ДАРАЛАРДЫҢ ЖАЛПЫ САНЫ;

ПОПУЛЯЦИЯ ТЫҒЫЗДЫҒЫ - БЕЛГІЛІ БІР ЖЕР АУМАҒЫНДАҒЫ НЕМЕСЕ КӨЛЕМДЕГІ ДАРАЛАРДЫҢ ОРТАША САНЫ;

ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ТУЫЛУ САНЫ - БЕЛГІЛІ БІР УАҚЫТ ІШІНДЕ КӨБЕЮ НӘТИЖЕСІНДЕ ПОПУЛЯЦИЯДА ПАЙДА БОЛҒАН ЖАҢА ДАРАЛАРДЫҢ САНЫ;

ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ӨЛУ САНЫ - БЕЛГІЛІ БІР КЕЗЕҢДЕГІ ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ӨЛГЕН ДАРАЛАР САНЫ;

ПОПУЛЯЦИЯ ӨСІМІ - ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ДАРАЛАРДЫҢ ТУЫЛУЫ МЕН ӨЛУІ АРАСЫНДАҒЫ САНДЫҚ АЙЫРМАШЫЛЫҚ;

ӨСУ ҚАРҚЫНЫ - БЕЛГІЛІ БІР УАҚЫТ ІШІНДЕГІ ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ОРТАША ӨСІМ.

МҮНДАЙ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ БЕЛГІЛЕРДІ ЗЕРТТЕУ ПОПУЛЯЦИЯ ТІРШЛІГІНІҢ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫН, СӘЙКЕСІНШЕ ЖАЛПЫ ЭКОЖҮЙЕДЕГІ ТҰРАҚТЫЛЫҚ НЕГІЗДЕРІН АНЫҚТАУҒА МҮМКІНДІК БЕРЕДІ.

ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ САНДЫҚ МӨЛШЕРІ МЕН ТЫҒЫЗДЫҒЫ - ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ САНДЫҚ СИПАТТАМАСЫН КӨРСЕТЕТІН НЕГІЗГІ КӨРСЕТКІШТЕР.

ӘРБІР ПОПУЛЯЦИЯҒА БИОТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ ТӨН, ЯҒНИ, БЕЛГІЛІ БІР УАҚЫТ АРАЛЫҒЫЛДА ПОПУЛЯЦИЯДАҒЫ ДАРАЛАРДЫҢ САНДЫҚ МӨЛШЕРІНІҢ КӨБЕЮІНЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІ. ӘРТҮРЛІ АҒЗАЛАРДА БИОТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ ӘРҚАЛАЙ. КӨБЕЮДІҢ ЖОҒАРЫ ПОТЕНЦИАЛЫ БАР АҒЗАЛАРҒА, МЫСАЛЫ, КЕЙБІР БАКТЕРИЯЛАРДЫ ЖАТҚЫЗУҒА БОЛАДЫ. ӘРБІР 20 МИНУТ САЙЫН ЖАЙ БӨЛІНУ АРҚЫЛЫ КӨБЕЙЕТІН *VACILLUS SOLI* БАКТЕРИЯЛАРЫ ҚОЛАЙЛЫ ЖАҒДАЙЛАРДА БҮКІЛ ЖЕР ШАРЫН 36 САҒАТТА ИГЕРЕТІН ЕДІ. АЛ 7,5 МЛРД-ҚА ДЕЙІН СПОРА ТҮЗЕТІН ЖАУЫН САҢЫРАУҚУЛАҒЫ ЕКІНШІ ҰРПАҒЫНДА БҮКІЛ ЖЕР БЕТІН БАСЫП ҚАЛАТЫН ЕДІ. БИОТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛДЫҢ МӨЛШЕРІ ӘР ТҮРЛІ ТҮРЛЕРДЕ ӘРҚАЛАЙ. МЫСАЛЫ, ЕЛІКТИҢ АНАЛЫҒЫ БҮКІЛ ӨМІРІНДЕ 10-15 ЛАҚТЫ ДҮНИЕГЕ АЛЫП КЕЛЕДІ, НЕМАТОД ТРИХИНА (*TRICHIANELLA SPIRALIS*) - 1.8 МЫҢ ЖҰМЫРТҚА САЛСА, БАЛ АРАСЫНЫҢ АНАЛЫҒЫ - 50 МЫҢ ЖҰМЫРТҚА, АЛ АЙ-БАЛЫҚ (*MOLA MOLA*) 3 МЛРД. УЫЛДЫРЫҚ ШАШАДЫ. БҮЛ ТҮРЛЕРДІҢ БИОТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛЫ МҮНАН ДА ЖОҒАРЫ, ӨЙТКЕНІ ДАМЫП КЕЛЕ ЖАТҚАН ЖҰМЫРТҚАЛАР МЕН ҰРЫҚТАРДЫҢ КӨПШІЛІГІ ТУЫЛМАЙ ЖАТЫП ӨЛІП КЕТЕДІ.

ГРАФИК БОЙЫНША ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ ОСЫЛАЙ ӨСУІН КӨРСЕТЕТІН ҚИСЫҚ СЫЗЫҚТЫ ЭКСПОНЕНЦИАЛДЫ ДЕП АТАЙДЫ.

СОНЫМЕН, ҚОЛАЙЛЫ ЖАҒДАЙЛАРДА ӘРБІР ТҮРДІҢ САНДЫҚ МӨЛШЕРІ ЭКСПОНЕНЦИАЛДЫ (ЛОГАРИФМДІК) ҚИСЫҚ БОЙЫНША ӨСУГЕ ҚАБІЛЕТТІ. САНДЫҚ МӨЛШЕРДІҢ ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ ӨСУ ҚАРҚЫНЫН ЭКСПОНЕНЦИАЛДЫ ӨСУ ДЕП АТАЙДЫ.

ПОПУЛЯЦИЯ ГОМЕОСТАЗЫ ӨНДЕУ

ПОПУЛЯЦИЯ ГОМЕОСТАЗЫ ПОПУЛЯЦИЯЛАРДЫҢ ІШКІ ТУРАҚТЫЛЫҒЫН ӨЗ МЕХАНИЗМДЕРІ АРҚЫЛЫ РЕТТЕУІН ГОМЕОСТАЗ, АЛ ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ САНДЫҚ, МӨЛШЕРІНІҢ ОРТАША ШАМАДАН АУЫТҚУЫН ОЛАРДЫҢ ДИНАМИКАЛЫҚ ТЕПЕ-ТЕНДІГІ ДЕН, ЯҒНИ, БЕЛГІЛІ БІР ЖАҒДАЙДАҒЫ ПОПУЛЯЦИЯЛЫҚ ӨЗ САНЫН БІР ҚАЛЫПТЫ ҰСТАП ТҮРУЫН АТАЙДЫ. ӨРБІР ЖҮЙЕНІҢ ТІРШІЛІК ЕТУІ - ОНЫҢ ҚҰРАМЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ, ІШКІ БАЙЛАНЫСТАРЫ ЖӘНЕ УАҚЫТ ПЕН КЕҢІСТІКТЕГІ ӨЗГЕРІСІ ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕУ АРҚЫЛЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫП ОТЫРАДЫ. ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕУ - АҒЗАЛАРДЫҢ ҮНЕМІ ӨЗГЕРІП ОТЫРАТЫН ОРТА ЖАҒДАЙЛАРЫНДА ТІРШІЛІКТЕРІН САҚТАП ҚАЛУ ҮШІН БЕЙІМДЕЛУІ, ЫҢҒАЙЛАНУЫ. ПОПУЛЯЦИЯНЫҢ ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕУІ ТАБИҒАТТА ТЕҢ ЕКІ КҮШ АРҚЫЛЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫП ОТЫРАДЫ. БІР ЖАҒЫНАН, БҮЛ ПОПУЛЯЦИЯ САНЫНЫҢ ӨСУІНЕ АЛЫП КЕЛЕТІН БАРЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ ЖИЫНТЫҒЫН ҚҰРАЙТЫН БИОТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ (ТУЫЛУ, ЖАҢА ЖЕРЛЕРГЕ ҚОНЫСТАНУ, ҚОРҒАНЫС МЕХАНИЗМДЕРІ, Т.Б.), АЛ ЕКІНШІ ЖАҒЫНАН - ПОПУЛЯЦИЯ САНЫН АЗАЙТАТЫН ФАКТОРЛАР ЖИЫНТЫҒЫ (СУДЫҢ, ҚОРЕКТІҢ ТАПШЫЛЫҒЫ, АУА-РАЙЫНЫҢ ҚОЛАЙСЫЗ ЖАҒДАЙЛАРЫ, ЖЫРТҚЫШТАР, ПАРАЗИТТЕР, БӘСЕКЕЛЕСТЕР, АУРУЛАР).

СОНЫМЕН ПОПУЛЯЦИЯ САНЫНЫҢ ӨСУІ, АЗАЮЫ НЕМЕСЕ БІР ҚАЛЫПТЫ БОЛУЫ БИОТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛ МЕН ОРТА САЛМАҒЫНЫҢ АРА САЛМАҒЫНА БАЙЛАНЫСТЫ. ТҮР ПОПУЛЯЦИЯСЫ САНЫНЫҢ ӨЗГЕРУІ — ОНЫҢ БИОТИКАЛЫҚ ПОТЕНЦИАЛЫ МЕН ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАҒДАЙЛАРЫ АРАСЫНДАҒЫ ТЕПЕ-ТЕНДІКТІҢ БҒЗЫЛУЫНЫҢ НӘТИЖЕСІ.

РЕТТЕУШІ ФАКТОРЛАР ӨСЕРІН АҒЗАЛАРДЫҢ ТҮРАРАЛЫҚ ЖӘНЕ ТҮРШІ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТАРЫ ДЕНГЕЙІНДЕ ҚАРАСТЫРУҒА БОЛАДЫ. ГОМЕОСТАЗДЫҢ ТҮРАРАЛЫҚ МЕХАНИЗМІНЕ ЖЫРТҚЫШ-ЖЕМТІК, ИЕСІ- ПАРАЗИТ, БӘСЕКЕЛЕСТІК ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТАРЫ ЖАТАДЫ. БӘСЕКЕЛЕСТІК ПОПУЛЯЦИЯ ІШІ ГОМЕОСТАЗЫНЫҢ НЕГІЗІНДЕ ЖАТЫР. ОЛ ҚАТТЫ ЖӘНЕ ЖҮМСАҚ ФОРМАДА БОЛУЫ МҮМКІН. ҚАТТЫ ФОРМАСЫ ОСОБЬТАРДЫҢ ӨЛІМІНЕ АЛЫП КЕЛЕДІ. МЫСАЛЫ, ОРМАН ҚАУЫМДАСТЫҚТАРЫНДА ӨСКІН КЕЗІНДЕ 1 ГА ЖЕРДЕ АҒАШТЫ ӨСІМДІКТЕРДІҢ БІРНЕШЕ ЖҮЗ МЫҢ ОСОБЫ КЕЗДЕСЕДІ. ҚЫЛҚАН ЖАПЫРАҚТЫ АҒАПТАРДЫҢ САНЫ 100-120 ЖЫЛДАН КЕІІҢ, ЖАПЫРАҚТЫ АҒАШТАР САНЫ 50-70 ЖЫЛДАН СОҢ 1 ГА ЖЕРДЕ ӘДЕТТЕ 1000 ОСОБЬТАН, КӨБІНЕ БІРНЕШЕ ЖҮЗДЕН АСПАЙДЫ. КӨПШІЛІГІ БӘСЕКЕЛЕСТІК ӨСЕРІНЕН ӨЛЕДІ.

ЖАНУАРЛАР ӨЛЕМІНДЕ ТІРШІЛІК КҮРЕСІ КАННИБАЛИЗМ (ӨЗІ СИЯҚТЫЛАРДЫ ЖЕУ) АРҚЫЛЫ КӨРІНІС БЕРЕДІ. МЫСАЛЫ, КАННИБАЛИЗМ ҚҰБЫЛЫСЫ КЕЙБІР КЕМІРУШІЛЕРГЕ, ЖӨНДІКТЕР ЛИЧИНКАЛАРЫНА, АЛАБУҒА, ШОРТАН БАЛЫҚТАРЫНА ТӨН.

ТЫҒЫЗ ПОПУЛЯЦИЯЛАРДА САНДЫҚ МӨЛШЕРДІҢ РЕТТЕЛУІНІҢ БАСТЫ МЕХАНИЗМІ СТРЕСС-РЕАКЦИЯ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ. ЕГЕР ПОПУЛЯЦИЯ ҒА КҮШТІ ТІГІРГЕНДІРГІШ ӨСЕР ЕТСЕ, ПОПУЛЯЦИЯ ОҒАН СТРЕСС-РЕАКЦИЯМЕН ЖАУАП БЕРЕДІ. ТАБИҒАТТА СТРЕССТІҢ КӨПТЕГЕН ТҮРЛЕРІ БАР:АНТРОПИКАЛЫҚ, ЖҮЙКЕЛІК-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ, ШУЫЛ ӨСЕРІ ЖӘНЕ Т.Б. Ы

ДЕРЕККӨЗДЕР [ӨНДЕУ]

ЖОҒАРЫҒА КӨТЕРІЛҢІЗ↑ ҚАЗАҚСТАН
ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫ, VII-ТОМ

ЖОҒАРЫҒА КӨТЕРІЛҢІЗ↑ БИОЛОГИЯ:
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТІҢ, 9-
СЫНЫБЫНА АРНАЛҒАН ОҚУЛЫҚ, 2-
БАСЫЛЫМЫ, ӨНДЕЛГЕН/ М. ГИЛЬМАНОВ,
А. СОЛОВЬЕВА, Л. ӘБШЕНОВА. - АЛМАТЫ:
АТАМҰРА, 2009. ISBN 9965-34-927-4

ЖОҒАРЫҒА КӨТЕРІЛҢІЗ↑ ҚАЗАҚ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫ