

## **Д 1. Тақырып: Кіріспе. Популяция экологиясының биологиялық пәндер жүйесіндегі орны**

XX ғасырдың басында биология ғылымдарындағы генетикалық-эволюциялық дамумен байланысты популяция туралы түсінік тарихқа енді. Ең бірінші болып, 1903 ж. В.Иогансен (W.Johansen) «популяция» терминін ұсынып, «Бір түрге жататын особьтар топтастығын біркелкі емес генетикалық қатынастар анықтайды» деген түсінік берді.

Г.А. Новиков «популяцияға» кең мағыналы түсінік берумен көзге түсті. «Популяция» табиғи емес адамдардың іс-әрекетінің әсері арқасында үлкен және кіші территорияларға жалпы біріккен, бір немесе бірнеше биоценозда тіршілік ете алатын генетикалық туыстығы белгілі бір түрге жататын особьтардың жиынтығы деп қарастырды.

Организмдердің популяцияларын жан-жақты зерттеуші экологтар С.С. Шварц, А.М. Гиляров, А.В. Яблоков, т.б. өздерінің еңбектерінде популяцияға қазіргі тұрғыдан анықтама береді. Мәселен, С.С. Шварц (1969) популяция дегеніміз – «орта жағдайларының өзгерістеріне ұзақ уақыт бойы өзінің тұрақты санын ұстап тұратын бір түрге жататын организмдердің элементарлы топтары» дейді. А.М. Гиляров осы идеяларды дамыта келіп, популяцияға біршама жаңа көзқарасты анықтама береді.

*Популяция* – белгілі бір территорияны мекендейтін шығу тегі бір, ұзақ жылдар бойы табиғаттағы санын тұрақты ұстап келе жатқан бір түрге жататын организмдер жиынтығы. Н.П. Наумов популяция ішінде особьтардың басқа туыстық қатынасы мүмкіндігінше шектелген формалар тіршілік ететіндіктен, оларды бір-бірінен *жергілікті (элементарлы), экологиялық және географиялық* популяциялар деп бөлді.

Қазіргі көзқараста популяцияны эволюциялық процестің элементарлы бөлшегі сияқты қарастырады. Осы бағыттағы популяцияның ең негізгі критерийі – генетикалық информацияның ерікті түрде алмасуға қабілеттілігі. Генетикалық информация панмикция деп аталады. Популяциядағы әр түрлі түрлердің аумағын генетикалық-эволюциялық бағыт тұрғысынан осы панмикция критерийі анықтайды. Осы тұрғыдан популяцияға мынадай анықтама берілген.

Бір түр жиынтығының ұзақ уақыт бойы белгілі территорияны мекендеп, іс жүзінде өз ішінде панмикция жүріп отыратын және сол популяцияларды айыратын бөгеттер болмайтын, бірақ көршілес территориядағы особьтар жиынтығынан ажырататын белгілері бар особьтар жиынтығы. Бұл популяцияның өзіне тән генетикалық ерекшелігін жетік білуді талап етеді. Популяция эволюциядағы абстрактілі ұғым ғана емес, белгілі экожүйенің құрамына кіретін особьтар жиынтығы.

Осы генетикалық-эволюциялық бағыттан популяцияның биологиялық-экологиялық аспектісінің өзгешелігі бар. Бұл белгілі экожүйенің құрамына кіретін популяция тіршілігін зерттеуге бағытталған. Соған байланысты популяцияны анықтаудың бірнеше түрі бар. Демек, популяция дегеніміз – белгілі территорияда тіршілік ететін, морфологиялық-биологиялық типтерімен ерекшеленетін және генофонмен, функционалдық жүйесімен тұрақты өзара байланыста болатын бір түрге жататын особьтар жиынтығы. Осы анықтаманың астарында организм жағдайындағы күрделі биологиялық процесс жатыр. Особьтар күрделі динамикалық орта жағдайында көптеген функцияларды атқаруға қабілеттілігін және біртұтастығын сақтай отырып, өз бетінше өмір сүре алатын болуы керек.