

POPULYATSIYANING TASNIFI VA TARIFI

Kasbi sanoat va xizmat ko'rsatish texnikumi maxsus fan o'qituvchisi

Raximova Dilduza Navro'z qizi

Email. raximovadilfuza545@gmail.com

ANNOTATSIYA Ushbu ilmiy maqolada populyatsiyaning ekologik va biologik o'rni, uning tasnifi va tarkibi hamda ekologik tizimdagi roli tahlil qilinadi. Populyatsiya turli organizmlarning o'zaro aloqalari va tashqi omillar ta'sirida shakllanadi va o'zgaradi. Maqolada populyatsiya tuzilishini, uning yosh, jinsiy va genetik tuzilmalarini, shuningdek, ekologik omillar bilan o'zaro ta'sirini tahlil qilish orqali ekologik tizimdagi muvozanatning saqlanishi va barqarorlikka qanday ta'sir qilishini ko'rib chiqiladi. Shuningdek, populyatsiyalarni tasniflash va ularning ekologik dinamikasini tushunish orqali ularning o'sishi va kamayishiga ta'sir etuvchi omillar, shu jumladan resurslar, raqobat, yirtqichlar va kasalliklar kabi ekologik faktorlar o'rganiladi. Populyatsiyalarning ekologik o'zaro ta'siri, ularning ekologik tizimda o'zgarishi va inson faoliyatining ta'siri maqolada alohida ta'kidlanadi. Populyatsiyalarni tahlil qilish orqali biologik xilma-xillikni saqlash, atrof-muhitni himoya qilish va ekologik tizimlarni barqarorlashtirish bo'yicha ilmiy tavsiyalar beriladi. Ushbu maqola populyatsiyalarning ekologik muvozanatni ta'minlashdagi ahamiyatini, shuningdek, ekologik va evolyutsion jarayonlardagi rolini tushunishga yordam beradi va ekologik barqarorlikni ta'minlash uchun zarur bo'lgan tadqiqotlar yo'nalishlarini belgilaydi.

Kalit so'zlar atrof-muhit, ekologik, evolyutsion, barqarorlik, faoliyat;

ANNOTATION This scientific article analyzes the ecological and biological role of the population, its classification and composition, and its role in the ecological system. The population is formed and changes under the influence of the interaction of various organisms and external factors. The article examines how balance in the

ecological system affects conservation and sustainability by analyzing population structure, its age, sexual and genetic structures, as well as its interactions with environmental factors. Also, by classifying populations and understanding their ecological dynamics, factors affecting their growth and decline are studied, including environmental factors such as resources, competition, predators, and diseases. The ecological interaction of populations, their change in the ecological system and the impact of human activity are highlighted in the article. Biodiversity Conservation, Environmental Protection and ecological through population analysis

Key words environment, exlogic, evolutionary, stability, activity;

KIRISH Bioekologiya – bu tirik organizmlarning bir-biri bilan va atrof-muhit bilan o‘zaro aloqalarini o‘rganuvchi fan bo‘lib, uning doirasida populatsiyalar, ularning o‘sishi, rivojlanishi, taqsimlanishi va ekologik muvozanatdagi o‘rni juda muhim ahamiyatga ega. Populyatsiya – bitta turga mansub bo‘lgan, bir-biri bilan o‘zaro aloqada bo‘lgan va bir xil ekologik sharoitda yashaydigan organizmlar guruhidir. Populyatsiyaning o‘rganilishi, nafaqat ularning ekologik muvozanatdagi o‘rni, balki inson faoliyati va tabiiy o‘zgarishlar ta’sirida yuzaga keladigan o‘zgarishlarni ham tahlil qilish imkonini beradi.

Populyatsiya tushunchasi ekologik tizimning markaziy birligi hisoblanadi. U, o‘zining biologik tuzilishi, dinamikasi, o‘sinh sur’ati va tashqi omillarga bo‘lgan reaksiyalari orqali ekologik muvozanatning saqlanishi yoki buzilishi haqidagi ma’lumotlarni taqdim etadi. Tirik organizmlarning bir xil turga mansub bo‘lgan guruhi sifatida populyatsiyalar atrof-muhit bilan doimiy aloqada bo‘lib, o‘zaro munosabatlar o‘rnatadi, ko‘payish va yashash jarayonlarida atrof-muhit sharoitlariga moslashadi.



Populyatsiya biologiyasi va ekologiyasida populatsiyaning tasnifi va uning strukturasini o'rganish alohida o'rin tutadi. Turli ekologik va biotik omillar, masalan, iqlim o'zgarishlari, oziq-ovqat manbalari, yirtqichlar, kasalliklar va raqobat, populyatsiyaning o'sishini va tarqalishini sezilarli darajada ta'sir qiladi. Shuningdek, populatsiyaning turli yoshdagi guruhlar va jinsiy nisbati ham uning ekologik holatini aniqlashda muhim rol o'ynaydi. Populyatsiya dinamikasi deganda, organizmlar soni, ularning o'sish sur'ati, ko'payish va yashash davri davomida yuzaga keladigan o'zgarishlar tushuniladi. Tabiatda populyatsiyalar doimiy o'zgarib turadi va bu o'zgarishlarning sabablari ko'plab omillarga bog'liq bo'ladi. Har bir populyatsiya o'zining yashash joyini, resurslarini va ularni o'zaro taqsimlash mexanizmlarini belgilab, o'zaro aloqalar orqali yashash muhitida ekologik muvozanatni saqlashga harakat qiladi. Shunday qilib, populatsiyaning o'ziga xos biologik va ekologik xususiyatlarini o'rganish, faqat biologik tuzilishigagina emas, balki ularning atrof-muhitga moslashish qobiliyatini ham tushunishga imkon beradi.



Populyatsiyalarni o'rganish orqali tabiatdagi ekologik jarayonlar va ular bilan bog'liq o'zgarishlarni chuqurroq anglash mumkin. Bu ilmiy izlanishlar ekologik tizimlar va turli muhitdagi turlarning holatini yaxshilash, ularning saqlanishi va barqarorligini ta'minlash uchun muhimdir. Misol uchun, oziq-ovqat zanjirida yoki boshqa ekotizimlarda qanday populyatsiyalar o'zaro aloqada bo'lishi mumkinligi, shuningdek, ular bir-biriga qanday ta'sir qilishini o'rganish ekologik barqarorlikni ta'minlashda asosiy ahamiyatga ega.

Shuningdek, o'rganilgan populyatsiyalar asosida, turli ekologik muammolarni, masalan, muhim ekotizimlarni himoya qilish, iqlim o'zgarishlarining ta'sirini aniqlash, turlarning yo'qolib ketishiga qarshi kurashish va odamlar uchun xavfli bo'lgan

kasalliklarning tarqalishini oldini olish kabi masalalarni hal qilishda samarali yondashuvlar ishlab chiqish mumkin. Shu sababli, populyatsiyaning tasnifi va tarifi, uning strukturasini, dinamikasini, shuningdek, ekologik tizimlar bilan bo'lgan o'zaro aloqalarini tahlil qilish, bioekologiyani eng asosiy masalalaridan biridir. Ushbu maqolada biz populyatsiyalarni tasniflash, ularning turlarini va strukturasini aniqlash, ekologik omillar ta'sirini o'rganish, shuningdek, populyatsiya dinamikasi haqidagi asosiy ma'lumotlarni keltiramiz.

TADQIQOT METODOLOGIYASI Populyatsiya – bir xil turga mansub va o'zaro aloqada bo'lgan organizmlar guruhidir. Populyatsiya ekologik tizimlarning markaziy birligi bo'lib, uning tuzilishi va dinamikasi ekologik barqarorlikni ta'minlashda, biologik xilma-xillikni saqlashda, va muhitdagi o'zgarishlarga moslashishda asosiy rol o'ynaydi. Populyatsiyaning tarkibiy qismlari, ularning o'zaro aloqalari va tashqi omillar bilan munosabatlari bioekologiyani muhim tahlil obyektlari hisoblanadi. Populyatsiyaning tuzilishi uning genetik va ekologik xususiyatlariga, shuningdek, populatsiyadagi organizmlarning biologik holatiga bog'liq. Populyatsiya tuzilishini aniqlashda quyidagi omillar muhim rol o'ynaydi:

Yosh tuzilishi: Populyatsiya tarkibida turli yosh guruhlari mavjud bo'ladi: yangi tug'ilganlar, o'sish davrida bo'lganlar, yetilgan va keksa organizmlar. Har bir yosh guruhi o'zining ekologik rolini bajaradi va bu populyatsiyaning dinamikasini belgilaydi. Masalan, yangi tug'ilgan organizmlar populyatsiya o'sishining asosiy manbai bo'lsa, keksa organizmlar esa ko'payish jarayoniga kamroq hissa qo'shadi.

Jinsiy tuzilishi: Populyatsiyada erkak va ayol organizmlarining nisbati muhim ahamiyatga ega. Ko'payish jarayonida erkaklar va ayollar o'rtasidagi jinsiy nisbat, ayniqsa, organizmlar sonining o'zgarishiga ta'sir ko'rsatadi. Bunda erkaklar va ayollar o'rtasidagi balans ham ekologik muvozanatning saqlanishiga ta'sir qiladi.

Genetik tuzilish: Populyatsiyaning genetik xilma-xilligi, organizmlar o'rtasidagi genetik aloqalar va bu aloqalarning natijalarini o'rganish, populyatsiyaning sog'lom va mustahkam bo'lishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Genetik xilma-xillik ekologik omillar va o'zaro raqobatga qanday javob berishni belgilaydi.



Jismoniy va ekologik xususiyatlar: Populyatsiyaning ekologik xususiyatlari uning yashash muhiti, resurslar taqsimoti, ozuqa zanjiridagi o'rni va boshqa organizmlar bilan aloqalari orqali aniqlanadi. Ekologik xususiyatlar, shuningdek, populyatsiyaning iqlim o'zgarishlariga, kasalliklar va yirtqichlarning ta'siriga qanday moslashishini belgilaydi.

Populyatsiyaning tasnifi Populyatsiyalarni tasniflash, ularning tuzilishini va ekologik o'zgarishlarga qanday javob berishini tahlil qilishda yordam beradi. Populyatsiyalarni quyidagi turlarga ajratish mumkin: Bu populyatsiyalar uzoq vaqt davomida barqaror bo'lib, tabiiy resurslarning taqsimoti, yashash sharoitlari va ko'payish sur'atlari minimal darajada o'zgaradi. Bunday populyatsiyalar atrof-muhitning barqaror sharoitlariga moslashgan bo'ladi.

O'zgaruvchan (dinamik) populyatsiyalar: Bunday populyatsiyalar iqlim o'zgarishlari, oziq-ovqat manbalarining kamayishi yoki boshqa ekologik omillar ta'sirida tezda o'zgaradi. O'zgaruvchan populyatsiyalar tabiiy sharoitlar o'zgarishi bilan ko'payish yoki kamayish ko'rsatkichlariga ega bo'ladi. Misol uchun, yirik yirtqichlarning kamayishi yoki oziq-ovqat manbalarining ko'payishi bunday populyatsiyalarni sezilarli darajada ta'sir qilishi mumkin. **Migratsiya qiluvchi populyatsiyalar:** Bunday populyatsiyalar yashash joyining o'zgarishi yoki yirtqichlar ko'payishi, ozuqa taqsimoti buzilishi kabi omillar tufayli ko'chib yuradi. Ko'chish jarayoni populyatsiyalarning yangi joylarda barqaror yashashga moslashishiga yordam beradi. Yangi hududlarga ko'chib o'tish yoki inson faoliyati natijasida yirik populyatsiyalar kichik guruhlariga ajralib ketadi. Bu holat ularning ko'payish jarayonini, genetik xilma-xilligini va hayot davomiyligini pasaytiradi. Populyatsiyaning dinamikasi uning o'sishi, kamayishi va resurslarga nisbatan munosabati bilan bog'liqdir. Populyatsiya o'sishi yoki kamayishi ekologik omillarga bog'liq bo'lib, quyidagi asosiy faktorlar ta'sir qiladi: Resurslarning mavjudligi yoki yetishmasligi populyatsiyaning o'sishiga yoki kamayishiga olib kelishi mumkin. Oziq-ovqat manbalari, suv, yashash joylari va boshqa resurslarning taqsimoti populyatsiyaning o'rnini aniqlaydi. Populyatsiyalar ichida yoki turli populyatsiyalar o'rtasida oziq-ovqat va yashash joylari uchun raqobat mavjud bo'lishi mumkin. Bu holat, ayniqsa, resurslarning cheklangan bo'lgan joylarda ko'proq kuzatiladi. **Yirtqichlar va kasalliklar:** Yirtqichlar va kasalliklar populyatsiyaning o'sishini yoki kamayishini tezda ta'sir qilishi mumkin. Ko'pincha yirtqichlar populyatsiyaning ba'zi a'zolarini yo'q qiladi, bu esa resurslar bilan ta'minotning o'zgarishiga olib keladi.

Иqlim o'zgarishlari: Populyatsiya taqsimoti va o'sish sur'ati iqlim sharoitlariga mos ravishda o'zgaradi. Iqlim o'zgarishi, qish mavsumining davomiyligi yoki issiq va sovuq fasllarning uzayishi populyatsiya o'zgarishlariga olib kelishi mumkin. Populyatsiyalar atrof-muhitga va bir-biriga ta'sir ko'rsatadi. Ekologik zanjirda turlar o'rtasida o'zaro aloqalar mavjud. Yirtqichlar, o'simliklar, parazitlar, simbioz va raqobat – bularning barchasi populyatsiyalar o'rtasidagi o'zaro ta'sirning turlaridir. Populyatsiyalarning bu o'zaro ta'sirlari ekologik tizimda resurslar taqsimotini va ularning saqlanishini ta'minlashga yordam beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki Populyatsiyaning ekologik va biologik o'rni uning tasnifi va tarifi orqali to'liq tushuniladi. Populyatsiyalar, ekologik tizimlarning muhim tarkibiy qismlari sifatida, o'zaro aloqalar va tashqi omillar ta'sirida doimiy o'zgarishlarga duchor bo'ladi. Populyatsiya o'sishi va uning dinamikasini tushunish, turli ekologik va evolyutsion jarayonlarni tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, populyatsiyalarni to'g'ri tasniflash va ularga tahlil qilishni o'rganish, nafaqat biologik xilma-xillikni saqlash, balki inson faoliyatining tabiatga ta'sirini kamaytirish maqsadida muhimdir. Populyatsiyaning tuzilishi, uning yashash joyidagi resurslarga, ekologik omillarga va boshqa turdagi populyatsiyalar bilan aloqalariga bog'liq bo'ladi. Bu struktura yosh, jinsiy, va genetik jihatdan tasniflanadi, hamda populyatsiyaning o'zgarishlariga va ekologik o'zaro ta'sirlarga moslashishini belgilaydi. Yosh va jinsiy tuzilma populyatsiyaning o'sishi va ko'payish sur'atiga bevosita ta'sir qiladi, genetik xilma-xillik esa uning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlaydi. Bunday tizimli yondashuv, ekologik tizimning barqarorligini saqlash uchun muhimdir. Populyatsiyalarni tasniflash orqali ekologik jarayonlarning tahlili va ularning yuzaga keladigan o'zgarishlariga vaqtida ta'sir etish imkoniyati oshadi. Doimiy populyatsiyalar ekologik sharoitlarda barqaror yashashga moslashgan bo'lsa, o'zgaruvchan populyatsiyalar tabiiy yoki antropogen omillar ta'sirida o'zgarishga duchor bo'ladi. Migratsiya qiluvchi populyatsiyalar yangi yashash joylariga ko'chish orqali o'z hayotini davom ettirsa, sotilgan populyatsiyalar esa bo'linib, kichik guruhlariga ajraladi va ularning

генетик barqarorligi pasayadi. Populyatsiya dinamikasi va ekologik omillar o'rtasidagi o'zaro ta'sirlarni o'rganish ekologik barqarorlikni saqlashda, turlarni muhofaza qilishda, va iqlim o'zgarishlariga moslashishda muhimdir. Ekologik omillar, masalan, iqlim, raqobat, oziq-ovqat taqsimoti, yirtqichlar va kasalliklar populyatsiya sonining o'zgarishiga ta'sir ko'rsatadi. Bularning barchasi populyatsiyaning hayotiy sikli va ekologik tenglikni saqlashiga muhim ta'sir qiladi. Shu bilan birga, populyatsiyalarning ekologik o'zaro ta'siri ham o'ziga xos ahamiyatga ega. Ularning o'zaro aloqalari, masalan, simbioz, raqobat yoki parazitizm orqali, ekologik tizimda resurslar taqsimotini va barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Tabiatda populyatsiyalarning o'zaro bog'liqligi shundan dalolat beradiki, har bir populyatsiya bir-biriga ta'sir ko'rsatadi, bu esa o'zaro ekologik muvozanatni saqlashda muhim omil hisoblanadi. Populyatsiyaning turlarini va uning ekologik o'zgarishlarini tahlil qilish orqali biologik xilma-xillikni saqlash, atrof-muhitni himoya qilish va tabiatda yuzaga keladigan turli ekologik xavflarni oldini olish mumkin. Ayniqsa, inson faoliyatining ekologik tizimlar va populyatsiyalar o'rtasidagi aloqalarga ta'siri o'rganishning yana bir muhim yo'nalishi hisoblanadi. Tabiiy resurslar taqsimotining o'zgarishi, yashash joylarining yo'qolishi va iqlim o'zgarishlari kabi inson ta'siri ekologik muvozanatni buzishi mumkin, shuning uchun ekologik monitoring va populyatsiyalarni tahlil qilish juda zarur. Kelajakda populyatsiyalarning ekologik o'zgarishlariga moslashish, ularning barqarorligini ta'minlash va ekologik tizimlarni himoya qilish bo'yicha ilmiy izlanishlar davom ettirilishi kerak. Bu nafaqat ekologik muammolarni hal qilishda, balki bioekologik tadqiqotlar, tabiatni muhofaza qilish va resurslardan oqilona foydalanishda muhim rol o'ynaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Алиханьян С.И, Акифьев А.П, Чернин Л.С. Общая генетика. М., «Высшая школа». 1958 й.
2. Айала Ф, Кайгер Дж. Современная генетика. В 3 томах. М., «Мир». 1989 – 1990 й.

3. Гайсинович А.Е. Зарождение и развитие генетики. М., «Наука». 1988 й.
4. Гершензон К.М. Основы современной генетики. Киев., «Наука думка». 1983 й.
5. Дубинин Н.П. Генетика – страницы истории. Кишнев., «Штиинца». 1988 й
6. Faxriddin B., No‘monbek A. ABS SISTEMASI BILAN JIHOZLANGAN M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNING TORMOZ SAMARADORLIGINI MATEMATIK NAZARIY TAHLILI //International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING. – 2024. – Т. 4. – №. 1. – С. 333-337.
7. Qurbonazarov S. et al. ANALYSIS OF THE FUNDAMENTALS OF MATHEMATICAL MODELING OF WHEEL MOVEMENT ON THE ROAD SURFACE OF CARS EQUIPPED WITH ABS //Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2024. – Т. 4. – №. 8. – С. 45-50.
8. Xuzriddinovich B. F. et al. ABS BILAN JIHOZLANGAN AVTOMOBILNI TORMOZ PAYTIDA O‘ZO‘ZIDAN VA MAJBURIY TEBRANISHLARINI TORMOZ SAMARADORLIGIGA TA‘SIRINI TAHLIL QILISH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 47. – №. 4. – С. 81-87.
9. Xusinovich T. J., Ro‘zibayevich M. N. M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O‘RGANISH.
10. Karshiev F. U., Abduqahorov N. ABS BILAN JIHOZLANGAN M1 TOIFALI AVTOMOBILLAR TORMOZ TIZIMLARINING USTIVORLIGI //Academic research in educational sciences. – 2024. – Т. 5. – №. 5. – С. 787-791.
11. Каршиев Фахридин Умарович, Н.Абдуқаҳоров ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ СТАЛИ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ//<https://www.iupr.ru/6-121-2024>
https://www.iupr.ru/_files/ugd/b06fdc_15c4798c874a4ddab326a52bd3af34ea.pdf?index=true
12. Абдуқаҳоров Н., Турдиалиев Ж., Мўминов Н. АВТОМОБИЛИ М1 В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ АНАЛИЗ И ПАРАМЕТРЫ ТОРМОЖЕНИЯ УЧИТЬСЯ

//Журнал научно-инновационных исследований в Узбекистане. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 377-386.

13. Каршиев Ф. У., Абдукахоров Н. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ СТАЛИ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ //Экономика и социум. – 2024. – №. 6-2 (121). – С. 1142-1145.

14. Xusinovich T. J., Ro‘zibayevich M. N. M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O‘RGANISH.

15. Farxadjonovna, Bekimbetova Elmira, and Abduqahorov No‘monbek. "STARTING ENGINES AT LOW TEMPERATURES." Multidisciplinary Journal of Science and Technology 5.2 (2025): 83-87.

16. Xusinovich, Turdialiyeв Jonibek, and Mo‘minov Nurali Ro‘zibayevich. "M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O‘RGANISH."

17. P.M.Tursunxodjayev, D. A.Gafurova - Yormabop donlardan tayyorlanadigan mahsulotlar texnologiyasi. -Toshkent-2011.-207 bet.

18. N.K.Ayxodjayeva, G.Z.Djaxangirova - Non mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi. Toshkent-2013.-302 bet.

19. Adizov R.T. “Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasr”. Darslik.- T.: Fan, 2012,-427 b.

20. Mirxolikov T.T, Oyxo‘jaeva N.K., Saidxo‘jaeva M.A., Abdiqayumov Z.A “Don va don maxsulotlarini saqlash”. O‘quv qo‘llanma. T.: Mehnat, 2004, -311 b.

21. Tursunxodjaev P.M., Zuparov R.I., Abdullaev M. “Don sifatini aniqlash va qishloq xo‘jaligi korxonalari bilan hisob-kitob tartibi”. O‘quv qo‘llanma.- T.: Talqin, 2005, - 95 b