



SARIQ YUMRONQOZIQ (SPERMOPHILUS FULVUS) POPULYATSIYASINING BIOTOPLAR KESIMIDA SHAKLLANISHIGA EKOLOGIK VA BIOLOGIK OMILLARNING TA'SIRI

Nurova Hikoyat Kenjayevna

Buxoro davlat pedagogika instituti
Biologiya fani o'qituvchisi

Ro'ziqulova Marjona Rustam qizi

Buxoro davlat pedagogika instituti talabasi

Email: nurova_xikoyat@buxdpi.uz

Tel: +998(90) 900 81 49

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15244243>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-Aprel 2025 yil

Ma'qullandi: 15- Aprel 2025 yil

Nashr qilindi: 19- Aprel 2025 yil

KEY WORDS

sariq yumronqoziq, *Spermophilus fulvus*, populyatsiya, biotop, ekologik omillar, biologik omillar, son dinamikasi, tarqalish, zichlik, cho'l ekotizimi.

ABSTRACT

Ushbu maqola sariq yumronqoziq (Spermophilus fulvus) populyatsiyasining turli biotoplardagi zichligi va tarqalish xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqotda turning soni va joylashuviga ta'sir ko'rsatuvchi asosiy ekologik (iqlim, tuproq sharoitlari, o'simlik qoplami, yirtqichlar va raqobatchilar mavjudligi) hamda biologik (ko'payish davri, mavsumiy faollik, uyquga ketish, oziqlanish xususiyatlari) omillar tahlil qilinadi.

Janubiy O'zbekistonning tabiiy iqlim sharoitlari kemiruvchilar turining tarqalishi uchun qulay hisoblanadi. Natijada, kemiruvchilarning tarqalishi va populyatsiyasi turli landshaftlarda farqlanib, xilma-xil shakllarda namoyon bo'ladi. Janubiy O'zbekistonning kemiruvchilar faunasi o'ziga xos xususiyatlar bilan ajralib turadi. Biotik va antropogen omillar ta'sirida ushbu guruh vakillarining tabiiy yashash muhitlarida o'zgarishlar va populyatsiyaning agrotsenozlarga yaqinlashishi kuzatilmoqda. Bu vaziyatni kuchaytirish jarayonini o'rganish, uning sabablarini aniqlash va turlar ekologik barqarorligidagi o'zgarishlarni baholash nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyatga ega.

Sariq yumronqoziq — Sciuridae oilasining Spermophilopsis turiga mansub, Spermophilopsis turkumiga kiruvchi kosmopolit turlaridan biridir. U O'zbekistonning janubiy hududlarida tarqalgan.

Hisoblashlar, N.G. Chelincev tomonidan taklif etilgan formulaga asosan amalga oshiriladi. (1) Bu erda D — zichlik, n — uchragan turlar soni, L — marshrut uzunligi, W — marshrut o'rtasidagi masofa yoki izni hisoblashni amalga oshirish joyidan marshrut o'rtasidagi masofa. Hisoblashlar natijalari 10 gektar o'lchangan maydonga keltiriladi:

$$D = \frac{n}{2 \cdot L \cdot W};$$

Sariq yumronqoziq - *Citellus fulvus* L. Bahor. Dashtu qirlar ko'karib qolgan, dam u, dam bu joyda sariq yumronqoziq dikkayib ko'zga tashlanadi. U sizga qarab turadi. So'ngra qattiq chiyillab tez iniga kirib ketadi. Bir necha sekunddan keyin boshini chiqaradi-da, keyin anchagacha g'oyib bo'lib ketadi. Tanasining uzunligi 35sm, dumining uzunligi 11 sm. Ustki

tomonidagi juni zangsimon-sariq rangda, qattiq tuklarining uchi qora bo'lganligidan ola-bula bo'lib ko'rinadi. Tanasining pastki tomonidagi junlari oqish tus aralash och zangsimon rangda. Ustyurtda, Xorazm va Buxoro oblastining gil tuproqli tekisliklari, sog' tuproqli tepaliklarida, tog' ostidagi tekisliklar, tog'oldi joylaridagi tepaliklar hamda respublikaning qolgan oblastlaridagi daryo yoqalarining gil tuproqli tekisliklarida yashaydi. Sog' tuproqli tepaliklar, tez kunda sarg'ayib qoladigan sahrolar, vohalarning ichidagi tashlandiq yerlar (qabristonlar, yo'l yoqalari, partov yerlar, marzalar va boshqalar) eng sevimli joyi hisoblanadi. Bedazorlar va paxtazorlarga yaqin joylarda ham ko'p bo'ladi. In qurish uchun suv kirmaydigan balandroq joylarni tanlaydi. Tog'oldi joylarda juda ko'p bo'ladi. Boshpanasi yotiq va tik bo'lib tushgan inlardir. Ularning uzunligi 8,5 m gacha, chuqurligi 1—3 m. Tik in yo'llarining diametri 4—15 sm. Yotiq yo'li oval teshigining balandligi 15—16, eni 4,5—12 sm. Yotiq va tik tushgan yo'llari bir kengayma bilan tugallanadi, shu kengaymasi uya kamerasi bo'lib xizmat qiladi. Uning tubi yumshoq o't, don-dunlarning po'sti va boshqa o'simlik materiali bilan qoplangan bo'ladi. Tabiiy yashash muhitlarining sezilarli darajada qisqarishi natijasida *Citellus fulvus* koloniyalari agrotsenozlar va yarim shahar hududlariga tomon siljigan. Koloniya tuzilmalari geografik xususiyatlarga qarab farq qiladi, ba'zi hollarda koloniyalar orasidagi maksimal masofa 200-300 metrni tashkil etadi. Antropogen ta'sirlarning va yashash joylarining yo'qolishi ortib borayotganligini inobatga olgan holda, ushbu turning moslashuv mexanizmlarini yanada chuqurroq o'rganish zarurligini ta'kidlaydi. Ushbu natijalar *Citellus fulvus*ning populyatsiya dinamikasi va ekologik barqarorligi haqida qimmatli ma'lumotlar taqdim etadi, bu esa hududiy bioturlarning saqlanishi va zararkunandalarni boshqarish strategiyalariga ta'sir qiladi. Qishki uyqudan martda, janubda esa fevral oxirida ham uyg'onib chiqadi. Kunduz kuni aktiv hayot kechiradi. Yoz jaziramasi boshlanib, o't-o'lanlar juda qurib qolganida yozgi uyquga kiradi, shu yozgi uyqusi qishki uyquga aylanib ketadi. Qishki uyqu paytida tanasining temperaturasi atrofdagi muhit temperaturasigacha pasayadi, aksari 0°S dan pastga tushadi. Janubda bu hayvonlar may oyidan to kelasi bahorgacha iniga yashirib oladi. Demak, bular yilda atigi uch oygacha aktiv bo'ladi. Yaqin orada bedazor boshqa biror ekin bor joylarda iyul oyida ham yosh yumronqoziqlarni uchratish mumkin. Asosan sershira o't o'simliklari: g'alla o'simliklari, krestguldoshlar, labguldoshlar bilan oziqlanadi. Kezi kelib qolganda arpa va bug'doy nihollari va boshqalarini, beda, tok novdalari, to'kilib tushgan o'rik va olmalarni ham yeb ketadi. Mart oxirida bolalaydi, ikkitadan o'ntagacha bola tug'adi. Bolalari aprelda voyaga yetganlaridek katta bo'lib qoladi va mustaqil hayot kechira boshlaydi. Ularning o'zlari in qurib olishadi, goho tashlab ketilgan eski inlarga kirib joylashadi. Sariq yumronqoziqdan qishloq xo'jaligiga yetadigan ziyon katta emas, chunki bu hayvonlarning asosiy qismi ekin ekilmaydigan va odatda mol boqilmaydigan suvsiz dasht va qirlarda yashaydi. Sariq yumronqoziqning terisidan mo'yna xomashyosi o'rnida foydalaniladi. Tayyorlov kontoralari respublikaning eng chekka rayonlarida, masalan, Ustyurtda yumronqoziqlarni tutish uchun maxsus ekspeditsiyalar uyushtiradi. Mirzacho'l, Surxondaryo oblasti va Nurota tog'lari atroflarida yashovchi maktab o'quvchilari yumronqoziqlarni bemalol tutib topshirishlari mumkin. Katta-katta shaharlar (Toshkent, Samarqand va Buxoro) atroflarida bu hayvonlarni qirish yaramaydi, chunki ular bu yerlarda kam qolgan. Yer hali nam bo'lgan erta bahorda yumronqoziqlarni suv yordamida juda oson yo'l bilan va ko'plab tutib olish mumkin. Bitta o'quvchi iniga suv quyadi, ikkinchisi esa qo'lga sachiq ushlab, uning yonida turadi. Hayvon suv tegib, nam bo'lganidan keyin inidan chiqib, darrov silkinishga

tushadi, ana shu vaqtda u ushlab olinadi. Shu yo'l bilan kuniga yuztadan ortiq hayvonni tutib olish mumkin. Yumronqozlarni ingichka sim qovuzloqlar bilan ham tutishadi. Inining og'ziga qovuzloq, ya'ni sirtmok qo'yilib, inining devorlari bo'ylab rostlab chiqiladi. Sirtmoqning uchi inining og'zidagi yerga kokilgan qoziqchaga bog'lab ko'yiladi. Ko'pincha bu hayvonlar qopqonlar bilan tutiladi (nolinchi yoki № 1 qopqon bilan). Inining og'zi yaqiniga kichikroq chuqurcha kovlanib, unga qoziqqa bog'lab qo'yilgan qopqon ko'yiladi. Bu qopqon ustiga quruq o't yoki bir varaq qog'oz qo'yib, yaxshilab bekitiladi va ustidan tuproq sepib qo'yiladi. Tuproqni qo'l bilan sepmasdan, balki erman supurgi bilan tushirish kerak. Bu hayvonlarning terisi shu turdagi mo'yna uchun belgilangan standartga muvofiq shilib olinadi. Buning uchun terisi o'tkir pichoq bilan panjalari bo'ylab ko'ndalangiga kesib chiqiladi. Panjalarini kesib bo'lgandan keyin hayvon orqasi bilan yotqizilib, qorni pastki labidan to dumigacha tilinadi. So'ngra orqa oyoq panjalarining tovonlaridan dumga tomon, dumdan esa oldingi oyoqdan to'shning o'rtasiga qarab tilinadi. So'ngra terisi qo'l barmoqlari va pichoq bilan nimtasidan ajratiladi. Shilib olingan terisi o'tmas pichoq bilan go'sht va yog' bo'lakchalaridan tozalanadi va kuritish uchun mo'ynasini ichkariga, et tomonini esa tashqariga qilib, mayda mixchalar bilan taxtaga qoqib qo'yiladi. Terini salqin joyda quritish kerak. Oftobda yoki pechka yonida quritiladigan bo'lsa, u mo'rt bo'lib qoladi. Yumronqozlarning terisidan ayollar paltosi, bolalar paltosi, muftalar, yokalar va quloqchinlar tikiladi. Toshkent Olatog'i va Hisor tog'ining g'arbiy yonbag'irlarida relikht yumronqoz yashaydi. Bu hayvon dengiz sathidan hisoblaganda 1800 m dan tortib 320 m gacha balandlikda bo'lgan yotiq tog' yonbag'irlarida hayot kechiradi. Boshqa yumronqozlarning bunday balandliklarda yashamaydi.

Sariq yumronqozlarning, yovvoyi tabiatdan olingan bo'lsa-da, odamlar va boshqa uy hayvonlari uchun yuqumli kasalliklar tashuvchisi bo'lishi mumkin. Yumronqozlarning tomonidan kelib chiqadigan infeksiyalar ro'yxatiga vabo, leyshmanioz, leptospiroz, brutsellyoz va tularemia kiradi. Sariq yumronqozlarning uy hayvonlari bo'lmagani sababli, veterinar tibbiyotda ularning kasalliklarini davolash bo'yicha nisbatan kam tajriba mavjud. Ko'pincha, yumronqozlarda tashqi parazitlar yoki mikroskopik zamburug'lar sababli teri yallig'lanishlari uchraydi. Terida zararlanish bo'lgan hayvon bilan ish olib borishda ehtiyotkorlikka rioya qilish kerak, chunki qichishmalar odamlar va ko'plab hayvonlar uchun yuqumli bo'lishi mumkin. Agar yumronqozlarda teri kasalligining biron bir belgisi paydo bo'lsa, uni boshqa hayvonlardan ajratib, veterinariga ko'rsatish zarur. Yurak ishemiyasi holatida yumronqoz yiqilib, yonboshiga yotadi, og'iz shilliq qavatining rangida ko'karish bo'ladi, va qayt qilish mumkin. Davolashni veterinariya vrachi tayinlaydi, u kelguncha esa, qon aylanishini yaxshilash uchun oyoqlarini yengil massaj qilish mumkin.

Agar yumronqozning tishlari haddan tashqari uzayib ketgan bo'lsa, bu uning dietasida tishlarni maydalash uchun zarur bo'lgan shoxlar yo'qligi bilan bog'liq. Tishlari juda ortiqcha o'sib ketgan bo'lsa, ularni veterinar klinikasida qisqartirish mumkin. Sariq yumronqoz zaharlanishlarga moyil bo'lib, bu hayvonlarning yashirin xususiyatlari tufayli uzoq vaqt davomida sezilmasdan qoladi. Zaharlanish holatida birinchi navbatda yumronqozga faollashtirilgan uglerod tabletkasi yoki smekta kukuni bilan aralashtirilgan suv bilan ichirish kerak. Yumronqozlarning tez-tez turli infeksiyalardan aziyat chekadi, ammo aynan nimadan vujudida zaiflik va ishtaha yo'qolishini aniqlash juda qiyin, hatto veterinar mutaxassis uchun ham. Ko'plab olimlar susliklarni ish joylarida o'rganib, keyinchalik ularni uy hayvoni sifatida o'stirishgan. Yumronqozlarning juda murakkab tilga ega va ularga to'g'ri munosabatda

bo'lganda, egasiga xabar yuborish uchun pishish boshlashadi. Bu, albatta, ilmiy qiziqish emas, lekin insonning tabiatiga qiziqish va ushbu qiziqarli hayvon bilan muloqotni davom ettirish istagini uyg'otadi.

Xulosa. Janubiy O'zbekistonning tabiiy iqlim sharoitlari kemiruvchilar turining tarqalishi uchun qulay hisoblanadi. Natijada, kemiruvchilarning tarqalishi va populyatsiyasi turli landshaftlarda farqlanib, xilma-xil shakllarda namoyon bo'ladi. Kemiruvchilar faunasi o'ziga xos xususiyatlar bilan ajralib turadi. Biotik va antropogen omillar ta'sirida ushbu guruh vakillarining tabiiy yashash muhitlarida o'zgarishlar va populyatsiyaning agrotsenzozlarga yaqinlashishi kuzatilmoqda. Bu vaziyatni kuchaytirish jarayonini o'rganish, uning sabablarini aniqlash va turlar ekologik barqarorligidagi o'zgarishlarni baholash nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Гептнер В.Г., Наумов Н.П. (ред.). Млекопитающие Советского Союза. Том 1. – Москва: Высшая школа, 1963. – 639 б.
2. Банников А.Г. (ред.). Жизнь животных. Том 6: Млекопитающие, или звери. – Москва: Просвещение, 1971. – 627 б.
3. Бекенов А. Желтый суслик в северном Кызылкуме // Грызуны: Материалы VI Всесоюзного совещания, Ленинград, 25-28 января 1984 г. – Ленинград, 1983. – Б. 288-290.
4. Асенов Г.А. Биологические особенности желтого суслика (*Spermophilus fulvus* Pall.) в условиях Южного Приаралья // Вестник Каракалпакского отделения АН РУз. – 2012. – №1. – Б. 48-53.
5. Слудский А.А., Бекенов А., Борисенко В.А. Млекопитающие Казахстана. Том 1. Часть 2. Грызуны (сурки, суслики, песчанки). – Алма-Ата: Наука КазССР, 1977. – 536 б.
6. Rayimov A.R., Turaev M.M., Rustamov M.A., Nurova H.K. Ecological characteristics of rodent species distributed in the desert zone of southern Aral Sea region // Jundishapur Journal of Microbiology Research. – 2022. – Т. 15. – №1. – Р. 42-47.
7. Мамбетов Б., Реймов Р. Экология желтого суслика в Южном Приаралье. – Нукус: Каракалпакстан, 1986. – 112 б.