



HAYVONLARNI O'RGANISH METODLARI. HAYVONLARNING XILMA-XILLIGI VA AHAMIYATI.

Chirchiq Shahar Politeknikumi Biologiya O'qituvchisi

Xolbo'tayeva Zuxraxon Raimjonova

Annotatsiya: Zoologiya sohasidagi tadqiqotlardahar xil metodlardan foydalaniladi. Kuzatish, solishtirish, eksperiment, matematik statistika metodlari barcha zoologiya fanlari uchun umumiy metodlar hisoblanadi. Kuzatish metodi hayvonlarning o'sishi, rivojlanishi, ko'payishi hamda tashqi muhit bilan o'zaro munosabatlarini o'rganishga imkon beradi.

Kalit so'zlar: , eksperiment, sun'iy vaziyat, sifat va o'lchov

Asosiy qism.

Bu metod orqali hayvonlarni nima bilan va qandayoziqlanishi, rivojlanishi, bolalashi, nasli to'g'risida g'amxo'rligi, yilyoki sutka davomida ular hayotida ro'y berib turadigan ritmik o'zgarishlarni tushunib olish mumkin. Solishtirish metodi bitta tur individlari, har xil turlar yoki sistematik guruhlariga mansub turlarning tuzilishi, ko'payishi, rivojlanishi, hayot kechirishi va boshqa xususiyatlarini taqqoslashdan iborat, bunda hayvonlarning yashash muhi tiga moslanishi, o'zaro qarindoshlik munosabatlari va boshqa xususiyatlari o'rganiladi. Eksperiment yoki tajriba metodi sun'iy vaziyat yaratish orqali hayvonlar uchun xos bo'lgan xususiyatlarni chuqurroq ochib berishdan iborat. Bu metod ikki xil – sifat va o'lchov eksperimentdan iborat. Sifat eksperiment nazariy ko'rsatilgan biror voqelikni hayvonlar hayotida sodir bo'lishi yoki bo'lmasligini aniqlash maqsadida o'tkaziladi. O'lchov eksperiment esa hayvonlar uchun xos bo'lgan birorta belgi yoki xususiyatni miqdoriy jihatdan tavsiflashdan iborat. Matematik statistikadan esa eksperiment, solishtirish yoki kuzatish natijalarini umumlashtirish va tahlil qilishda foydalaniladi. Hayvonlarning xilma-xilligi va ahamiyati. Hayvonlar tabiatda va inson faoliyatida katta ahamiyatga ega. Ko'pchilik hayvonlar yashil o'simliklar bilan oziqlanadi. Ular o'txo'r hayvonlar deyiladi. Boshqa hayvonlarni yeydigan hayvonlar yirtqich; odam, boshqa hayvon va o'simlik



to'qimalarida yashaydigan hayvonlar esa parazit hisoblanadi. O'txo'r hayvonlar o'simliklar va ularning qoldiqlarini maydalab, chirishini tezlashtiradi. Ular faoliyati tufayli o'simlik uchun zarur bo'lgan mineral moddalar to'planadi; tuproq unumdorligi oshadi. organizmlarni suvdan filtrlab oziqlanadigan turlari ko'p uchraydi. Bunday hayvonlar tabiiy sanitarlar deyiladi. Ular yer yuzini va suv havzalarini ifloslanishdan saqlaydi. Uy hayvonlari faqat go'sht va sut beribgina qolmasdan, sanoat uchun mo'yna, ipak va boshqa mahsulotlar ham beradi. Arilar, kapalaklar o'simliklarni changlatib, ular hosildorligini oshirishga yordam beradi. Hasharotxo'r va yirtqich hayvonlar, qushlar, ko'rshapalaklar, baqalar o'rmon va qishloq xo'jalik zararkunandalarini qirib, foyda keltiradi. Hayvonlar orasida odamlar, chorva mollari va o'simliklarga ziyon keltiradigan turlari ham ko'p uchraydi. Qon so'ruvchi hasharotlar va kanalar parazitlik qilish bilan birga, o'lat, terlama, bezgak kasalliklarini tarqatadi. Atoqli vatandoshimiz Abu Ali ibn Sino o'zining «Tib qonunlari» asarida kasallik paydo qiladigan hayvonlardan saqlanish haqida yozib qoldirgan. Quruqlik, tuproq, havo vasuv havzalari, o'simlik, odam, hayvonlar organizmida turli xil hayvonlar uchraydi. Hozir yer yuzida hayvonlarning 2,0 mln. ga yaqin turi tarqalgan. Hayvonlarning gavda shakli va o'lchami ham har xil bo'ladi. Masalan, hayvonlar orasida eng yirigi ko'k kitning uzunligi 33 m, vazni 150 t bo'lsa, ko'pchilik mikroskopik hayvonlar gavdasining o'lchami 1 mm ga ham yetmaydi. Hayvonlar tanasining tuzilishi hamhar xil bo'ladi. Ko'pchilik baliqlar ning tanasi mayda suyak tangachalar, qushlarniki pat, sut emizuvchilar jun, qisqich baqasimonlar ohakshimilgan xitin bilan qoplangan bo'lsa, yomg'ir chuvalchang lari tanasi sirti yalang'och bo'ladi. Hayvonlarning harakatlanishi ham har xil bo'ladi. Quruqlikda yashovchi umurtqali hayvonlar asosan to'rt oyoqda, hasharotlar olti oyoqda, o'rgimchak simonlar sakkiz oyoqda harakatlanadi; ko'pchilik bo'g'imoyoqlilarning oyoqlari ko'p bo'ladi; yomg'ir chuvalchanglari gavdasi cho'zilib va qisqarib, ilonlar esa gavdasini bukib va yozib, molluskalar sirpanib harakatlanadi. Bir qancha hayvonlarning harakatlanish organlari bo'lmaydi. Masalan, korall poliplar, g'ovak tanalilar suv tubidagi narsalarga, parazit yassi chuvalchanglar ichak devoriga yopishib yashaydi. Hayvonlar bir-biridan tashqi va ichki tuzilishi, yashash sharoiti, oziqlanishi, ko'payishi va rivojlanishi bilan ham farq qiladi. Hayvonlarning tabiatdagi



ahamiyati. Tabiatda hayvonlar ham o'simliklar kabi katta ahamiyatga ega. Hayvonlarning hayoti o'simliklar bilan bog'liq. Yashil o'simliklar o'txo'r hayvonlar uchun oziq hisoblanadi. Ammo hayvonlar ham o'simliklar hayotida katta ahamiyatga ega. O'simliklarning o'sishi va ekinlarning hosildorligi tuproqning unumdorligiga bog'liq. Tuproq hosil bo'lishi jarayonida esa turli mikroorganizmlar bilan birga hayvonlar ham ishtirok etadi. Daraxtlardan to'kilgan barglar, kuz kelishi bilan qurib qolgan o'tlar turli xil bakteriyalar, zamburug'lar, bir hujayrali hayvonlar, chuvalchanglar, hasharotlar va boshqalar uchun oziq hisoblanadi. Tuproq organizmlarining faoliyati natijasida o'simliklar qoldig'i maydalanadi; tarkibidagi organik moddalar parchalanib chiriydi va tuproqda boshqa o'simliklarning o'sishi uchun zarur moddalar to'planadi. Tuproqda yashovchi hayvonlar; yomg'ir chuvalchanglari, zaxkashlar, chumolilar, hasharotlar va ayrim sut emizuvchilar (kemiruvchilar, chumolixo'rlar) tuproqni aralashtiradi, yumshatadi, kislorodga boyitadi va unga suv shimilishini yaxshilaydi. Bundan tashqari, bir qancha hayvonlar gulli o'simliklarning changlanishida ishtirok etib, ularning hosildorligini oshirishga yordam beradi. Kungaboqar, grechixa, qoqio't, sebarga kabi bir qancha o'simliklar faqat hasharotlar yordamida changlanadi. O'simliklar hasharotlar yordamida changlanganida ularning hosildorligi ortadi. Hayvonlar tabiatda sanitar vazifasini ham bajaradi. Bir qancha hayvonlar hayvonlar murdasi, o'simliklar qoldig'i, to'kilgan barglar bilan oziqlanib, ulardan yer yuzini tozalaydi. Suvda yashovchi ko'pchilik hayvonlar suvni o'z ichagidan filtrlab o'tkazib, o'ziga oziq topadi va suvni ifloslanishdan saqlaydi. Hayvonlarning inson hayotidagi ahamiyati. Odamlar hayotida hayvonlar katta ahamiyatga ega. Ular qadimdan hayvonlarni ov qilib kun kechirishgan. Ibtidoiy odamlar uchun hayvon go'shti oziq-ovqat bo'lsa, ularning terisidan kiyimbosh, suyaklaridan turli ov qurollari tayyorlangan. Keyinchalik ular hayvonlarni qo'lga o'rgatib, xonakilashtira boshlashgan. Itlar qo'lga o'rgatilgan dastlabki yovvoyi hayvonlardan. Keyinroq odamlar cho'chqa, qoramol va parrandalarni xonakilashtirganlar. Hozirgi davrda ham inson hayotida hayvonlarning ahamiyati katta. Uy hayvonlaridan oziq-ovqat mahsulotlari, sanoat uchun teri, jun va pilla olinadi. Yovvoyi hayvonlar, xususan baliqlar, qisqichbaqasimonlar va molluskalar oziq-ovqat



sifatida ishlatilishidan tashqari, dori-darmon va vitaminlar olishda foydalaniladi. Ularning chiqindisidan tayyorlangan un chorva mollari ozuqasiga qo‘shib beriladi yoki o‘g‘it sifatida yerga solinadi. Yovvoyi hayvonlarning terisidan kiyim-kechak tikilsa, pati, shoxi va suyaklaridan sanoatda foydalaniladi. Yovvoyi qushlar zararkunanda hasharotlar, sichqon va kalamushlarni qirib, katta foyda keltiradi. Asalarilar qimmatli asal berish bilan birga, o‘simliklarni changlatib, hosildorligini oshirishga katta hissa qo‘shadi. Tut ipak qurtidan to‘qimachilik sanoati uchun qimmatli xom ashyo olinadi. Yirtqich veparazit hasharotlar qishloq xo‘jaligi ekinlari zararkunandalariga qarshi kurashda insonning eng yaqin yordamchisi hisoblanadi. Hayvonlar orasida inson salomatligiga, chorva mollari va qishloq xo‘jalik ekinlariga zarar keltiradigan turlari ham bor. Ular ekinlarni yeb, hosildorlikni pasaytiradi, oziq-ovqat, qishloq xo‘jalik mahsulotlari (teri, jun, yog‘och) va ulardan tayyorlanadigan buyumlarni buzib, katta zarar keltiradi. Ko‘pgina hayvonlar odam, chorva mollari va uy hayvonlarida parazitlik qilib, har xil kasalliklar keltirib chiqaradi.

Xulosa: Ayrim hasharotlarva kanalar odam hamda hayvonlarga turli xavfli kasalliklar (vabo, bezgak,tif va boshqalar) ni yuqtiradi. Bir qancha hayvonlar: baqalar, dengiz cho‘chqalari, kalamushlar, itlar, mushuklar, quyonlar, maymunlar, hasharotlar (masalan, drozofila pashshasi) va boshqalardan biologiya, tibbiyot, veterinariya, qishloq xo‘jaligi va boshqa sohalarda laboratoriya hayvonlari sifatida ilmiy maqsadlarda foydalaniladi

FOYDALANILGAN ADBIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Jumabayev B.Y. – NavDPI Tabiiy fanlar fakulteti dekani, dots. Muxamedova M.D. – Toshkent pediatriya tibbiyot instituti akademik litsey bosh o‘qituvchisi, b.f.n
2. © Ibodova M.N. © “Nodirabegim” nashriyoti, 2021..