

Ekskursijos visose salėse

„Lietuvos hidrobiontai“

Hidrobiontai – organizmai, prisitaikę gyventi ir nuolatos ar dalį gyvenimo ciklo gyvenantys vandenyje. Hidrobiontai yra daugelis rūšių tokių gyvūnų grupių kaip: pintys, duobagyviai, kirmėlės, moliuskai, vėžiagyviai, voragyviai, vabzdžiai, dygiaodžiai, žuvys, kurie visą gyvenimą praleidžia vandenyje arba dalį gyvenimo ciklo vandenyje, kaip dalis varliagyvių, roplių.

Daliai paukščių bei žinduolių vanduo taip pat reikalinga kaip gyvenamoji aplinka.

Ekskursijoje supažindinama su visomis Lietuvos hidrobiontų grupėmis, jų sistematika, rūšine sudėtimi, biologija.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Stuburiniai gyvūnai“

Stuburiniai – didžiausias chordinių gyvūnų potipis.

Pagrindiniai stuburinių gyvūnų požymiai: aplink chordą formuojasi stuburo slanksteliai, centrinę nervų sistemą sudaro nugaros bei galvos smegenys, kvėpavimo ir virškinimo sistemos atskirtos.

Manoma, kad pirminiai chordiniai gyvūnai atsirado ankstyvojo kambro periode (prieš 570 mln. metų), o jų protėviai tikriausiai buvo jūrų žvaigždžių giminaičiai. Stuburiniai skirstomi: anamnijai – žemesnieji stuburiniai gyvūnai (apskritažiomeniai, žuvys, varliagyviai), amniotai – tikrieji sausumos stuburiniai (ropliai, paukščiai ir žinduoliai). Tai – vieningos kilmės gyvūnai, kurių bendri požymiai susiformavo sausumoje.

Lankytojai supažindinami su stuburinių gyvūnų požymiais, savybėmis, sistematika, rūšine sudėtimi, kilme, elgsena ir kt.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Lietuvos gyvūnai“

Lietuvoje sutinkami šie gyvūnai: 6 rūšys pinčių, kirmėlės (rūšių skaičius nežinomas), 165 rūšių moliuskai, daugiau kaip 200 rūšių vėžiagyvių, apie 18 000 rūšių vabzdžių (iš jų 2455 rūšių drugiai) ir 533 rūšių (su introdukuotomis) stuburinių: 69 rūšių žinduoliai, 343 rūšių paukščiai, 7 rūšių ropliai, 13 rūšių varliagyviai, 81 rūšies žuvys (iš jų 19 rūšių introdukuotų arba atsitiktinai patekusių) ir 3 rūšių apskritažiomeniai.

Gyvūnija – kelių ekosistemų: miškų, pievų ir pelkių, vandenių, laukų, žmogaus gyvenamų vietų.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su įvairių sistematinių vienetų Lietuvos gyvūnais: nuo netikrųjų daugialasčių – pinčių iki sudėtingiausios sandaros – žinduolių.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems

„Miško gyvūnai“

Gyvūnija sutinkama skirtingose ekosistemose. Lietuvoje gausiausia miškų ekosistemos gyvūnija. Iš stuburinių ją sudaro žinduoliai – elniai, šernas, dauguma plėšriųjų, graužikai (paprastoji voverė, miegapelės, geltonkaklė pelė, miškinė pelė, rudasis pelėnas), paukščiai – dauguma vištinių, pelėdinių, žvirblinių, kai kurie sėjikiniai (slanka, brastinis tilvikas). Į miško ekosistemą įsiterpia gausi vandenių gyvūnija, kurią, be žuvų, dar sudaro ir kai kurie žinduoliai (ūdra, kanadinė audinė, upinis bebras, ondatra, vandeninis pelėnas, vandeninis kirstukas), daug paukščių (antys, gulbės, kragai, narai, vištelės, kirai, tulžys, žuvininkas), 1 roplių rūšis (balinis vėžlys). Kartais miško ekosistemą praturtina laukymės su pievų ir pelkių gyvūnija bei laukų ekosistemos gyvūnija.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su įvairių sistematinių vienetų Lietuvos miško gyvūnais bei jų svarba miškui bei žmogui.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Plėšrieji. Jų reikšmė gamtoje“

Plėšrūnai – organizmai, mintantys gyvūnais, kuriuos patys sugauna ir nužudo. Dažniausiai plėšrūnai yra gyvūnai, bet pasitaiko ir plėšrių augalų bei grybų. Plėšrūnai mažina savo aukų populiaciją gausumą. Jų veikla šioms populiacijoms yra naudinga – plėšrūnai išnaikina silpniausius individus, vykdo natūralią atranką.

Daugumai plėšrūnų tenka medžioti, vytis, kol pagauna grobį ir jį nužudo. Vieni savo grobį nužudo aštriais nagais ir stipriais dantimis, kiti grobį iš pradžių nunuodija, paskui praryja, treči išskiria virškinimo fermentus ir vėliau auką išsiurbia ir t.t.

Plėšrūnų populiacija gamtoje visada mažesnė už savo grobio populiaciją. Plėšrūnų gausumo svyravimai yra ne tokie ryškūs kaip jų aukų, jų skaičiaus svyravimai atsilieka nuo aukų skaičiaus kitimo.

Plėšrūnų yra visose gyvūnų grupėse, pradedant bestuburiais, baigiant žinduoliais.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su įvairių gyvūnų grupių plėšrūnais, aiškinama jų reikšmė ir svarba gamtai bei žmogui.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems. Galima pritaikyti pradinių klasių moksleiviams.

„Žiemojantys gyvūnai“

Sezoniškumas – gyvosios gamtos reiškinys, priklausantis nuo negyvosios gamtos veiksnių kitimo. Šis reiškinys ypač ryškus kintant metų laikams vidutinėse ir šiaurinėse platumose. Pavasarį ir vasarą dauguma gyvūnų dauginasi, atsiveda palikuonis, o vasaros pabaigoje ir rudenį ruošiasi žiemoti.

Šaltakraujai gyvūnai žiemoja neaktyvioje žiemos ramybės būsenoje. Jau vasarą jų organizmas pradeda kaupti maisto medžiagas, ląstelėse sumažėja vandens. Nežiūrint į tokį pasiruošimą, dauguma šaltakraujų gyvūnų, slėpdamiesi nuo šalčio žiemoja slėptuvėse.

Šiltakraujai gyvūnai turi pastoviai aukštą kūno temperatūrą, intensyvią medžiagų apykaitą,

šilumą sulaikančią kūno dangą, riebalų sluoksnį ir kt. Kai kurie šiltakraujai jau rudenį keičia kailį ar plunksnų dangą tankesne – žiemine. Jeigu gali išsimaitinti žiemą, šiltakraujai gyvūnai neužmiega žiemos miegu, jei negali – užmiega, prieš tai sukauptami maisto medžiagų, riebalų atsargas.

Paukščiai, negalintys žiemą apsirūpinti maistu, migruoja į šiltus kraštus, žinduoliai įsitaiso slėptuvėse.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su liekančiais žiemoti gyvūnais: aktyviais ir žiemojančiais slėptuvėse bei migruojančiais.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Lietuvos gyvūnai anksčiau ir dabar“

Lietuva yra vidutinių platumų klimato miškų zonoje, tad joje vyrauja tik šiam Žemės regionui būdinga fauna. Lietuvos gyvūnijos evoliucija skirstoma į du istorinius laikotarpius: priešledynmečio ir poledynmečio arba holoceno epochos, kuris tęsiasi iki šių dienų.

Paskutinis ledynmetis prasidėjo prieš 2 mln. metų ir pasibaigė daugmaž prieš 10 000 metų.

Iki 30 proc. Žemės sausumos buvo padengta ledynų, tame tarpe ir Lietuva.

Pleistocenui buvo būdinga savotiška gyvūnija, kurioje vyravo mamutai, gauruotieji raganosiai, urviniai liūtai, bizonai, jakai, gigantiškieji elniai, laukiniai arkliai, lokiai ir kt. Manoma, jog dalis šių gyvūnų išnyko dėl pirmųjų žmonių skaičiaus didėjimo, medžioklės, negebėjimo prisitaikyti prie besikeičiančių aplinkos sąlygų paskutinio ledynmečio pabaigoje.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su ledynmečiu bei ankstesnėmis epochomis gyvenusių gyvūnų fosilijomis bei šiuo metu gyvenančiais Lietuvos žinduoliais.

Ekskursija vedama muziejaus paleontologinėje bei žinduolių salėse.

Ekskursijos trukmė iki 1 val.30 min.

Ekskursija skirta pradinių, vyresnių klasių moksleiviams, suaugusiems.

„Gyvūnų prisitaikymas gamtoje“

Pasaulyje yra milijonai skirtingų rūšių gyvūnų organizmų. Per ilgą laiką gyvi organizmai vystėsi, prisitaikydami išgyventi skirtingomis sąlygomis. Jei organizmui adaptacija palanki, jie yra labiau linkę išgyventi, daugintis ir perduoti genetinę informaciją kitai kartai.

Prisitaikymas arba adaptacija – tai ilgas daugybę metų trunkantis procesas, kuriam vykstant organizmai įgyja tam tikrų sandaros ypatybių, padedančių prisitaikyti ir išgyventi tam tikroje aplinkoje.

Adaptacijos skirstomos į morfologines, fiziologines ir elgesio. Morfologinė adaptacija – organizmų sandaros ir spalvos ypatumai, padedantys išgyventi tam tikroje aplinkoje: slepiamoji spalva, išpėjamoji spalva, mimikrija. Fiziologinė adaptacija – gyvybinių procesų ypatybės, padedančios išgyventi atitinkamoje aplinkoje. Elgesio adaptacija – organizmų elgesio ypatybės, padedančios išgyventi atitinkamoje aplinkoje ir susilaukti palikuonių.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su gyvūnais ir jų prisitaikymais aplinkoje, slepiamosios, sezoninės, išpėjančios, besikeičiančios, išskaidančios spalvos, mimikrijos, maskuotės, ginamosios formos, gąsdinančios pozos, tanatozės, autotomijos, simbiozės ir kt. pavyzdžiais.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems. Galima pritaikyti pradinių klasių moksleiviams.

„Gyvūnų mitybinė grandinė“

Mitybos grandinė – ekologinė sistema, kurioje vieni organizmai tampa kitų maistu ir tai yra neišvengiama.

Augalai – pirma grandinės dalis. Jie nevalgo kitų organizmų, kadangi maistą gamina fotosintezės būdu. Tačiau patys augalai tampa maistu kitiems, kadangi gyvūnai pasigaminti sau maisto negali. Tokiu atveju jie valgo augalus.

Mitybos grandinė suskirstyta etapais:

Pirmas mitybos lygmuo: augalai, kurie patys sau pasigamina maistą.

Antras mitybos lygmuo: pirminiai vartotojai – žolėdžiai. Jie maitinasi tik augaliniu maistu.

Trečias mitybos lygmuo: antriniai vartotojai. Norėdami gauti maisto jie turi medžioti. Maitinasi žolėdžiais.

Ketvirtas mitybos lygmuo: plėšrūnai. Tik mėsą valgantys gyvūnai, kurie maitinasi trečiojo bei antrojo lygmenų gyvūnais.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su gyvūnų mitybine grandine, remiantis muziejaus eksponatais.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Gyvūnų zoogeografinis pasiskirstymas“

Zoogeografija – mokslas apie gyvūnijos geografiją, jų paplitimą, dėsningumus, kurie apsprendžia kodėl gyvūnai netolygiai pasiskirstę Žemės rutulyje.

Kaip savarankiškas mokslas zoogeografija atsirado XIX a. II pusėje. Atsiradimą stimuliuojo Č. Darvino, F. Skleiterio, A. Volio darbai.

Labiausiai tiriama gyvūnų rūšių paplitimo arealai, žemės ir jos dalių fauna. Be to zoogeografija tiria faunos susidarymo vietą, plėtotę (arialų plėtimąsi arba susiaurėjimą), kitimą dėl antropogeninių veiksnių, izoliuotų sausumos vietų gyvūnijos rūšinę sudėtį, naujų rūšių susidarymą ir kt. problemas.

Žemės rutulio sausuma skirstoma į šias zoogeografines sritis: australinę (apima Australiją ir Ramiojo vandenyno salas), neotropinę, etiopinę, Indijos – Malajų, holarktinę ir antarktinę (apima Antarktidą ir gretimas salas).

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su įvairių zoogeografinių sričių gyvūnais, jų pasiskirstymu, skirtingomis paplitimo priežastimis ir kt.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Gyvūnai – Lietuvos Raudonosios knygos atstovai“

Lietuvos raudonoji knyga – juridinis Valstybės dokumentas, kurio pagrindu Lietuvos Respublikoje organizuojama retų bei nykstančių augalų, grybų ir gyvūnų rūšių apsauga. Šią knygą sudaro žinių sąvadas apie saugomų rūšių būklę ir apsaugos būdus. Į Raudonąją knygą įrašomos rūšys, kurioms gresia išnykimas sumažėjus jų skaitlingumui, pakitus arealui, pablogėjus ekologinėms sąlygoms. Įrašyti, išbraukti arba daryti pakeitimus gali siūlyti mokslinės ir kitos valstybinės bei visuomeninės įstaigos ir organizacijos, atskiri mokslininkai. Pasiūlymus svarsto ir sprendimus priima prie Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos departamento sudaryta Lietuvos raudonosios knygos komisija.

Tarptautinė gamtos ir jos išteklių apsaugos sąjunga 1966 m. išleido Raudonąją faktų knygą. Jos pavyzdžiu daugelis šalių parengė savąsias raudonąsias knygas.

1976 m. Gamtos apsaugos komiteto siūlymu įsteigta Lietuvos raudonoji knyga, į kurią įrašyta 41 gyvūnų ir 30 aukštesniųjų augalų rūšių. Knyga išspausdinta 1981 m..

1992 m. išleista antroji Lietuvos raudonoji knyga, kurioje aprašyta 501 nykstanti ar reta gyvūnų, augalų ir grybų rūšis.

2007 m. Aplinkos ministerija išleido Lietuvos trečią raudonąją knygą, kurioje aprašytos 767 saugomos rūšys (iš jų – 253 gyvūnų).

2019 m. Lietuvos raudonosios knygos komisija parengė naują Lietuvos raudonosios knygos rūšių sąrašą, kurioje 566 nykstančios ar retos gyvūnų, augalų ir grybų rūšys.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su retais ir nykstančiais gyvūnais, įrašytais į Lietuvos raudonąją knygą, nurodoma jų svarba gamtoje.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Jie neturi išnykti“

2019 m. Jungtinių Tautų Organizacija paskelbė naujausią pasaulio aplinkos būklės vertinimo ataskaitą, atskleidžiančią niūrias tendencijas. Atskaitoje perspėjama, kad šiuo metu išnykimas gresia iki milijono rūšių gyvū organizmų.

2012 m. duomenimis, į Tarptautinės raudonosios knygos sąrašą įtraukta 63 837 rūšys, tarp kurių 19 817 gresia išnykimas: 41% amfibijų, 33% koralų, 25% žinduolių, 13% paukščių ir 30% spygliuočių.

2019 m. ši sąrašą papildė dar 7000 rūšių gyvūnų bei augalų.

Jeigu kai kurioms bestuburių rūšims dėl didelio jų vislumo ir palankių aplinkos sąlygų yra tikimybė atsistatyti, tai kai kurioms žinduolių, paukščių, žuvų rūšims tam tikri pokyčiai yra galutiniai ir negrįžtami. Jiems labiausiai kenkia natūralių buveinių naikinimas, cheminė, oro tarša, klimato atšilimas, beatodairiška žūklė ir medžioklė, sutrikdyta ekologinė pusiausvyra dėl įvežtinių gyvūnų ir t.t.

Kad išsaugoti bioįvairovę kaip biosferos pagrindą pasaulyje kuriamos tarptautinės vyriausybės ir nevyriausybines organizacijos, steigiami rezervatai, nacionaliniai parkai, draustiniai, leidžiamos tarptautinės ir nacionalinės Raudonosios knygos.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su retais ir nykstančiais gyvūnais, įrašytais į Tarptautinę raudonąją knygą, nurodoma jų svarba gamtoje.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Introdukuoti Lietuvoje gyvūnai“

Laukinių gyvūnų introdukcija – procesas, kai laukinių gyvūnų rūšių individai apgalvotai perkeliama už savo natūralaus arealo ribų ir įkurdinami gamtoje.

Introdukciją tiesiogiai ar netiesiogiai vykdo žmogus. Kartais neapgalvota kažkokios gyvūno rūšies introdukcija gali kelti pavojų vietinei bioįvairovei.

Gyvūnų introdukcija skirstoma į atsitiktinę ir planuotą. Prieš introdukuojant gyvūną į šalį reikia gerai išstudijuoti norimos introdukuoti rūšies fiziologiją ir gyvenimo sąlygas, iširti jos

giminingumą su mūsų vietinėmis rūšimis, nes giminingos rūšys gali būti linkusios konkuruoti dėl maisto ir gyvenamosios buveinės. Taip pat būtina numatyti apgyvendinimo vietas bei plitimo tikimybę.

Reintrodukcija – kai rūšis pakartotinai įkurdinama areale, kuriame ji gyveno, bet išnyko, ar buvo išnaikinta. Reintrodukcija ekologine ir kultūrine prasme atstato vertingas rūšis ekosistemoje, padidina šalies bioįvairovę.

Introdukuoti ir reintrodukuoti laukinius gyvūnus Lietuvoje leidžiama turint LR Aplinkos ministerijos įgaliotos institucijos išduotą leidimą.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su introdukuotomis ir reintrodukuotomis Lietuvoje gyvūnų rūšimis, introdukcijos ir reintrodukcijos tikslais bei pasėkmėmis.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Gyvūnų sistematika“

Zoologijos sistematika – mokslo šaka, nagrinėjanti gyvūnų klasifikaciją. Jos uždavinys – suregistruoti ir aprašyti visus dabar ir anksčiau gyvenusius gyvūnus ir, pagal giminingumą, sujungti juos į bendrą sistemą. Ji atspindi gyvūninio pasaulio vystymosi dėsnius ir atskirų gyvūnų grupių giminingumo ryšius. Rūšies sąvoką ir binarinę nomenklatūrą įvedė K. Linėjus. Sistematiniai vienetai vadinami taksonais. Pagrindinis taksonas yra rūšis, kurios pavadinime yra ir genties pavadinimas. Gentys jungiamos į šeimas, šeimos – į tribas ir būrius, būriai – į klases, o klasės į tipus. Taip pat naudojamos tarpinės sisteminės taksonų formos.

Tipai – aukščiausia sisteminė kategorija, jungiama giminytės ryšiais į gyvūnijos grupes: karalystę, subkaralystę, antskyrį, skyrių, poskyrį ir t.t.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su gyvūnų karalystės atskirų tipų, klasių, būrių atstovais bei jų rūšine sudėtimi.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Gyvūnų biologinė įvairovė“

Jungtinių Tautų Biologinės įvairovės konvencija bioįvairovę įvardina kaip „organizmų įvairovę visose ekosistemose, įskaitant sausumos, jūros bei kitų vandenų, taip pat iš jų susidedančiuose ekosistemų kompleksuose; į sąvoką įeina įvairovė rūšių viduje, tarp rūšių bei tarp ekosistemų“.

Bioįvairovė skirtingose planetos vietose skiriasi: didžiausia drėgnuosiuose atogrąžų miškuose ir tropinėse savanose, o mažiausia taigose ir tundrose.

Didesnė bioįvairovė būdinga mažesniems organizmams, didžiausia įvairovė pasižymi vabzdžiai.

Tyrimai rodo, jog bioįvairovė Žemėje šiuo metu mažėja. Didžiaja dalimi tai lemia žmonijos veikla, ypač susijusių su žemės ir išteklių naudojimu. Nesiimant ryžtingų priemonių, prognozuojama, jog iki 2050 metų gali išnykti apie 3,5 % visų paukščių bei dar didesnė dalis varliagyvių, gėlo vandens žuvų ir kitų grupių organizmų rūšių.

Ekskursijos metu lankytojai supažindinami su gyvūnų biologine įvairove, jų nykimo priežastimis, apsauga.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

„Netikėtos muziejaus eksponatų istorijos“

Muziejuje saugoma didžiausia Lietuvoje zoologinė kolekcija: apie 300 000 vienetų įvairiausių zoologinių preparatų: iškamšų, griaučių, kaukolių, odų, kiaušinių, skystyje konservuotų, mumifikuotų (sausų) ir kitokių. Nuo smulkutėlių skydamarių iki žirafos. Apie 15 000 vienetų preparatų skirta eksponavimo tikslams, kiti — moksliniams tikslams, saugomi moksliniuose fonduose. Zoologiniai preparatai rinkiniams ruošiami iš gautų negyvų gyvūnų, dažniausiai žuvusių gamtoje ar nugaišusių nelaisvėje. Pagrindiniai jų tiekėjai yra gamtosaugos ir gamtotyros įstaigos, Lietuvos zoologijos sodas, privatūs zoosodai ir terariumai, žmonės, besidomintys gamta. Dalis eksponatų surenkama zoologinių ekspedicijų metu su LR Aplinkos ministerijos bei atsakingų gamtosauginių institucijų leidimais.

Ekskursijos (paskaitos) metu sužinosite daug neįtikėtinų eksponatų patekimo į muziejų istorijų, išgirsite kiek valios, kantrybės, išmonės, profesionalumo iš taksidermistų reikalauja atskirų gyvūnų iškamšų gamyba.

Ekskursija vedama muziejaus ekspozicijoje arba kino salėje.

Ekskursijos trukmė iki 2 val.

Ekskursija skirta vyresnių klasių moksleiviams, studentams, suaugusiems.

Ekskursijų aprašus paruošė: vyr. ekskursijų vadovė Audronė Kleišmantienė.