

Ekologijos institutas

Smulkiųjų žinduolių bendrijų ir jose dominuojančių rūšių populiacijų būklė Lietuvoje

Darbo vadovas: vyr. m. b., dr. R. Mažeikytė

Vilnius 1999

Santrauka

1999 metais smulkiųjų žinduolių bendrijose tirtose stebėjimo vietose iš viso buvo užregistruota 14 rūšių ir sugauti 1146 individai (pavasarių sugautos 8 rūšys, o rudenį – 14). Pavasarių dažniausiai buvo registruojamos tik 1-2 rūšys. Daugiausiai rūšių (4-5) ir didžiausia rūšių įvairovė bei polidominantiškiausios smulkiųjų žinduolių bendrijos nustatytos Pajūrio, Varnių ir Panemunių regioniniuose parkuose (atitinkamai H ir c buvo 1.922 ir 0.278, 1.965 ir 0.295, 1.658 ir 0.383), esančiuose Baltijos duburio, Žemaičių-Kuršo ir Pabaltijo žemumos srityse. Dažniausiai bendrijose dominavo geltonkaklė pelė arba rudasis pelėnas, kurios buvo ir labiausiai paplitusios (rastos 82.3 ir 70.6 % tirtų stebėjimo vietų). Rečiau sutinkamos buvo paprastasis kirstukas ir dirvinė pelė (atitinkamai 29.4 ir 17 %). Kitos rūšys sutinkamos retai.

Rudenį smulkiųjų žinduolių bendrijos atskirose stebėjimo vietose buvo turtingesnės rūšių. Daugiausiai jų (6-10) ir didžiausia rūšių įvairovė ($H=1.981-2.516$) nustatyta šių žvėrelių bendrijose stebėjimo vietose, esančiose Žemaičių-Kuršo, Pabaltijo žemumos (išskyrus Pagramančio RP) ir pakraštinių moreninių aukštumų (Vištyčio ir Neries RP) srityse. Polidominantiškiausios bendrijos ($c=0.225-0.278$) užregistruotos Kėdainių agrostacionare, Varnių ir Vištyčio regioniniuose parkuose bei Kamanų rezervate. Bendrijose dažniausiai dominavo rudasis pelėnas, rečiau - geltonkaklė pelė ir pavieniais atvejais paprastasis arba pelkinis pelėnai ir paprastasis kirstukas. Labiausiai paplitusios rūšys buvo rudasis pelėnas ir geltonkaklė pelė (sugautos visose stebėjimo vietose), gana dažnas buvo paprastasis kirstukas (rastas 70.6 % vietų), kiek rečiau – paprastasis, pievinis ir pelkinis pelėnai (nuo 52.9 iki 47 %), o visos kitos rūšys buvo retos. Pažymėtina, kad Žemaičių-Kuršo srityje (Kamanų rezervate, Varnių RP ir Žemaitijos IMT) šiemet sugauta nauja (neseniai identifikuota) Lietuvos faunai smulkiųjų žinduolių rūšis – mažoji miškinė pelė (*Apodemus uralensis* Pallas).

Dominuojančių rūšių, rudojo pelėno ir geltonkaklės pelės populiacijų gausumas tirtuose miškuose priklausė nuo miško tipo. Pavasarių dažniausiai jos buvo negausios. Rudenį rudojo pelėno populiacijų gausumas padidėjo kelis kartus visų tipų miškuose, bet didžiausi jų augimo tempai per veisimosi sezoną stebėti Biržų RP ir Dzūkijos IMT lapuočiuose bei Kėdainių agrostacionaro ir Dubysos RP mišriuose miškuose (atitinkamai populiacijos išaugo 32.7 ir 36.4 bei 24 ir 17 kartų). Geltonkaklės pelės populiacijos, tiek pavasarių, tiek rudenį, dažniausiai gausesnės buvo ažuolynuose nei mišriuose miškuose ir pušynuose, o gausiausios buvo rudenį Pabaltijo lygumoje esančiuose Biržų RP ažuolyne ir Kėdainių agrostacionaro mišriame miške bei Žemaičių-Kuršo srityje esančiame Varnių RP ekotone. Tuo tarpu trijų *Microtus* genties pelėnų rūšių populiacijos įvairių tipų pievose dažniausiai negausios (0.5-3.5 ind./ha): pavasarių jų individų nesugauta, o rudenį gausesnės buvo tik paprastojo pelėno populiacijos lygumose esančiose stebėjimo vietose (Kamanų rezervate, Kėdainių agrostacionare ir Biržų RP). Paprastojo kirstuko populiacijos buvo taip pat negausios. Nustatyta šių indikatorinių rūšių populiacijų amžinės struktūros sezoninė

dinamika ir lyčių proporcijų svyravimai bei jų veisimosi periodo trukmė ir skirtumai tirtose stebėjimo vietose.

Išmatavus sunkiųjų metalų (Cu, Cr, Ni, Pb ir Cd) akumuliacijos lygius indikatorinių rūšių individuose ir jų skrandžių turiniuose parinktose trijose teritorijose, nustatyta, kad tiek žvėrelių maiste, tiek jų kūneliuose daugiausiai buvo susikaupę Cu ir Pb, mažiau Cr ir Ni ir mažiausiai Cd. Šiomet, palyginus su 1998 metais, užfiksuotas ryškus Pb kiekio padidėjimas: didžiausi jo akumuliacijos lygiai nustatyti rudenį jaunikliuose ruduosiuose pelėnuose ir suaugėliuose pelkiniuose pelėnuose Nemuno deltoje bei jaunikliuose paprastuosiuose pelėnuose Kėdainių agrostacionare. Didžiausius Cr ir Cd kiekius buvo sukaupę paprastieji kirstukai Aukštaitijoje, o Ni – suaugėliai rudieji pelėnai Aukštaitijoje ir jų jaunikliai Kėdainių agrostacionare.

Literatūra

1. Bezel V. S. 1987. Populiacionnaya ekotoksikologiya mlekopitayushchikh. M., 128 pp.
2. Juškaitis R. 1999. Pygmy Field mouse (*Apodemus uralensis* Pallas): a new mammal species in Lithuania. *Acta zoologica Lituanica*. 9(3): 118-119.
3. Lietuvos TSR atlasas. 1981. M., 118-125 pp.
4. Manual for integrated monitoring, Programme phase 1993-1996. 1993. Helsinki.
5. Mažeikytė R., Balčiauskas L. ir kt. 1996. Sunkiųjų metalų ir radionuklidų akumuliacijos indikatorinėse smulkiųjų žinduolių rūšyse tyrimai integruoto monitoringo teritorijose ir agrostacionaruose 1993-1995 m. *Aplinkos monitoringas 1993-1995 m.* Vinius. 25-33 pp.
6. Odum E. 1975. *Osnovy ekologii*. M., 1-740 pp.