

Pisiimetajate seire metoodika

Seire käigus jälgitakse pisiimetajate koosluste liigilise koosseisu muutusi kui ka biomassi muutusi kasutades kombineeritult nii vedrulõkse, Sherman tüüpi eluspüügilõkse kui ka püünisauke.

Pisiimetajate seirekohad jagunevad püsiseirekohtadeks ja seirekohtades, mis määratakse igal aastal juhuvaliku alusel. Igas seirekohas püütakse pisiimetajaid 3-4-s 5 km raadiuses enamlevinud elupaigatüübis. Igasse elupaigatüüpi seatakse üles lõksuliin, kus vaheldumisi on üles pandud vedrulõksud ja Sherman tüüpi eluspüügilõksud (25 + 25 lõksu) ning 5 pudelitega varustatud püünisauku.

Püsiseirekohtades lõksuliinide asukohti maastikus ei tähistata ning nende ülesseleidmiseks orienterutakse kas kaardi või GPS-vastuvõtja abil. Asupaiga määramisel ei tohi eksida rohkem kui 15 m.

Söödana kasutatakse lõksudes ja püünisaukudes päevalille- või rapsiõlis leotatud või kergelt praetud leivakuubikuid.

Seiretööde käigus tuleb lõksude käsitlemisel pöörata tähelepanu, et:

- püügiööde vahel ja järgselt lõksud puhastada selgrootutest (pms mardikad, teod ja nälkjad) ja pisiimetajate väljaheidetest;
- kontrollida lõksu päästikuplaadi vaba toimimist igal ülesse seadmisel;
- kasutada värsket sööta igal püügiööl.
- kahe püügiöö vahel ei tohi vana sööta lõksude lähedusse laiali pillata kuna see võib mõjutada püügi edukust. Eelmise öö sööt kas kokku koguda või jätta koos uue söödaga lõksu.

Loomade käsitlemine ja määramine

- Loomi käsitledes tuleb kanda kummi- või nahkkindaid.

Pisiimetajad võivad hammustada ja levitada inimesele nakkavaid haigusi. Üldiselt piisab ohtude vältimiseks tavalistest majapidamis-kummikinnastest, kuid suuremate loomade (nt. rotid) puhul võivad vajalikuks osutuda paksemast nahast töökindad.

- Loom raputatakse lõksust (kile-) kotti. Kõigepealt tõmmatakse kotti suu üle lõksu otsa ning lõksu uks avatakse läbi koti. Loom valatakse või kergelt raputatakse kotti. Seejärel sulgetakse koti suu, et vältida looma põgenemist.

NB! *Loomade lõksust kätte saamiseks ei tohi neile puhuda - selle käigus lenduvad pisiimetajate levitatavad haigustekitajad ja tekkib nakkusoht. Lenduvate nakkuste riski vähendamiseks võib kanda maski.*

- Loom kaalutakse koos kotiga. Eelnevalt kalibreeritakse kaalu näit koos tühja kotiga nulliks või arvestatakse pärast kaalumist koti kaal esmaselt saadud näidust maha. Kaalumiseks kasutada vähemalt 1 grammise täpsusega kaale. Soovitavalt Pesola LightLine või Micro-Line 50–100 g kaalud või teiste tootjate analoogid.

Pisikeste loomade puhul võib koti kaal olla mitu korda suurem, kui looma enda kehakaal, mistõttu tuleb täpse kaalumistulemuse saamisel olla hoolas.

- Loom võetakse kotist välja ja hoitakse pihus, et määrata liik, sugu ja vanusgrupp ning loom märgistada või tuvastada märgise olemasolu. Selleks libistatakse üks käsi ettevaatlikult kotti hoides teise käega samal ajal koti suu tihedalt ümber esimese käe randme. Suhteliselt ohutu ja mugav on loomi hoida tervenisti pihus, kuid määramistunnuste nägemiseks võib neid kinni hoida tagakäppadest, turjanahast või keha ja saba üleminekukohast.

Apodemus perekonna hiirlaste ja kasetriibikute puhul tuleb hoiduda saba keskosast või tipust kinni hoidmisest, sest neil liikidel eraldub saba nahk väga kergesti ning loom saab vigastatud ja võib põgeneda enne vajalikke mõõtmisi. Saba ja keha üleminekukohast või tagakäppadest hoides võib lasta loomal haarata esikäppadega uurija põlvest (NB! kanna pükse) nii, et loom venitab end välja ja paljud määramistunnused on hästi nähtavad.

- Püügi käigus hukkunud loomadel, kelle liigi määramine võib olla keeruline, tuleb kindlasti liik määrata kolju tunnuste järgi.
- Liikide puhul mille määramises ei olda kindel ning haruldaste liikide puhul tuleb määrangu õigsust kontrollida liigirühma spetsialistide abiga. Kui kahtluse all olev isend on elus siis tuleks lisaks kehakaalule mõõta ka tüve, saba ja tagakäpa pikkus (vt. Aul jt. 1957, Kaal 1981, MacDonald ja Barrett 2002) ning pildistada nii looma üldvaated, kui määramisel olulised tunnused. Tähelepanu tuleb pöörata raksesti eristatavatele liigipaaridele: mets- vs. laane-karihiir (*Sorex araneus*, *S. caecutinus*), laane- vs. väike-karihiir (*S. minutus*) ning põld- vs. kuhja-uruhiir (*Microtus arvalis*, *M. levis*). Samuti tuleb tähelepanu pöörata usaldusväärsete tõendusmaterjalide kogumisele haruldaste või Eestist seni leidmata liikide tuvastamisele – metshiir (*Apodemus sylvaticus* vrl. kaelushiir), väike-metshiir (*A. uralensis*), lagrits (*Eliomys quercinus*), pähclinäpp (*Muscardinus avellanarius*) jms. Kui seire eesmärgiks on eelkõige pisiimetajate biomassi hindamine, siis piisab raskesti määratavate liikide puhul liikidepaari või grupi määratlemisest.

Loomade märgistamine taaspüükide tuvastamiseks

Loomade märgistamiseks pügatakse esimeses püügis olnud loomadel risti selja keskosal paari sentimeeti pikkune pealiskarva riba nii, et aluskarv jääb alles. Selleks sobivad väikesed käsitöö või maniküüri käärid.

Teises püügis saab selle järgi eristada taas püütud loomad esmakordselt püütutest. Selline märgistamisviis on ohutu ning pisiimetajate elutegevust ei häiri: karv kasvab paari nädalaga tagasi. Enamusel hiirtel on aluskarv ja pealiskarv eri värvi, mis hõlbustab märgiste äratundmist. Kuna mitmetel uruhiirtel ja putuktoidulistel on karv läbinisti tume, tuleb nendel liikidel märgiste kontrollimisel juhinduda eelkõige karvas olevast sirgest löikejäljest.

Loomade mõõtmine ja kogutavad andmed

Andmed registreeritakse koheselt välitöölehel. Iga looma kohta registreeritakse järgmised andmed: liik, sugu ja vanusgrupp, märgistatus, ning looma kaal.

Vajalikud mõõtevahendid: vähemalt 150 mm joonlaud või mõõdulint; 100 g Pesola vedrukaal (1 g vahega). Enamuse pisiimetajate kaalumiseks on selline kaal piisav, kui suhteliselt harva löksudesse jäävad rottide kehakaal võib oll ka suurem. Seega võib võimalusel kaasas kanda ka suurema nimiväärtusega kaalu. Andmete ülessemärgimiseks tasub kasutada suhteliselt pehmet harilikku pliiaatsit (B või 2B), millega on võimalik kirjutada ka märjale paberile.

Arhiveerimiseks tuleb kogutud andmed sisestada välitöölehtedelt digitaalsesse andmetabelisse ning lisaks ka pildistada, mis välistab ümberkirjutamise käigus tehtavate kirjavigade võimaluse (Wilson jt. 1996).

Taustainfo

Lisaks püütud loomade kirjeldustele tuleks registreerida püügiöö ilma parameetrid kuna need mõjutavad loomade liikuvust ja seega püügiedukust (Wilson jt. 1996).

- Püügiöö õhutemperatuur maast 2 m kõrgusel (meteoroloogiline standard) vara hommikul lõksude kontrollimise ajal. Kui öö jooksul toimub märkimisväärseid temperatuuri kõikumisi, siis need tuleks registreerida märkustena.
- Sademete tüüp (vihm, rahe, lörts, lumi). Märkusena registreeritakse esinemise umbkaudne aeg (läbi öö, õhtul, keset ööd, vastu hommikut) ja tugevus ning eelneva päeva sademete üldine lühi-iseloomustus.
- Märkusena registreerida märkimisväärsed ilmapuutused püügiööl ja eelneval päeval.
- Iga mõõtekoha kohta registreerida eelmisest seirepüügist alates (aasta jooksul) toimunud biotoobimuutused (metsaraied, tuulemurrud, kopra üleujutused jms) püügikoha naabruses (≤ 50 m).

Andmete arhiveerimine ja tööde järelvalve

Kogutavad andmed, sh. välitöö lehed, täidetud tabelid ja digitaalsed fotokoopiad välitöö lehtedest antakse pärast iga välitöö perioodi seire koordinaatorile, kus ühtlasi korraldatakse tehtud tööde korrektsuse kontrollimine.

1) Püügitulmuste tabelisse kantakse kirjed kõigi välitöölehe lahtrite kohta samas järjekorras kui välitöölehel. Järjestikustesse veergudesse:

- kuupäev – püügiöö hommikune
- koht – seirekoha nimi
- elupaigatüüp,
- liik – liigi nime lühend, number “0” juhul, kui püümis jäi tühjaks,
- sugu – “E” emasloomade puhul, “I” isasloomade puhul, number “0” juhul, kui sugu ei õnnestu määrata,
- arengu etap – “juv” noorloomade puhul, “subad” peaaegu täiskasvanud loomade puhul ja “ad” täiskasvanud loomade puhul,
- taaspüük – number “0” juhul, kui loom on esmakordselt lõksus, number “1” juhul, kui teisel püügiööl saadud loom on ka eelneval ööl püütud ja märgistatud,
- kaal – grammid numbritega, võib kasutada komakohti,
- elus või surnud – “elus” juhul, kui loom on lõksu kontrollimise ajal elus; “surnud” juhul, kui loom on lõksus olles hukkunud,
- märkused – informatsioon, mis aitavad eelnevate tunnuste väärtuseid paremini mõista või interpreteerida.

Seejuures täidetakse kõik andmetabeli lahtrid, sh. kuupäev iga lõksu puhul ning väärtus 0 tühjaks jäänud lõksude puhul liigi nime lahtrisse.

2) Püügiöö kirjelduste tabelisse kantakse info välitöölehe päisest üks kord iga seireala iga püügiöö kohta:

- kuupäev – püügiöö hommikune kuupäev numbritega • koht – seirekoha nimi

- töö tegija – töö teostaja(te) ees- ja perekonnanimi,
- õhu temperatuur hommikul – °C numbritega,
- sademete tüüp – sõnadega “vihm”, “rahe”, “lörts” või “lumi”,
- sademete hulk – millimeetrid numbritega,/tugevus
- märkused – informatsioon, mis aitab eelnevate tunnuste väärtuseid paremini mõista või interpreteerida, sh. sademete esinemise umbkaudne aeg, eelneva päeva sademete lühiiseloostus, umbkaudne tuule suund ja tugevus ning järsud ilmamuutused
- märkused – informatsioon, elupaiga ja selle ümbruse kohta (nt põllu puhul seal kasvav või või kasvanud kultuur jms)