



Pisiimetajate seire metoodikate võrdlev testimine

Kuupäev 15.11.2015
Koostaja OÜ Rewild
Klient Keskkonnaagentuur
Töörühm Kertu Jaik (*MSc*), Jaanus Remm (*PhD*), Triin Käbin (*MSc*)

Kontakt jaanus.remm@rewild.ee • www.rewild.ee

Sisukord

1. Sissejuhatus	3
1.1. Taust	3
1.2. Eesmärk	3
1.3. Lähteülesanne	4
2. Metoodika	5
2.1. Püügiperiood ja püügikordade ajastus	5
2.2. Püügikohad	5
2.3. Lõksutüübid ja sööt	5
2.4. Lõksude paigutus	6
2.5. Kogutud andmed	7
3. Tulemused ja soovitused	8
3.1. Erinevate meetoditega tabatud saagid	8
3.2. Lõksutüüpide võrdlus	8
3.3. Elupaikade võrdlus	12
3.4. Uuritud meetodite võrdlus ja kasutatavus pisiimetajate seires	13
3.5. Soovitused ja tähelepanekud	16
4. Viidatud kirjandus	17
Lisad	18
Lisa 1. Püügikohtade kaardid	18
Lisa 2. Püügikorrad	23
Lisa 3. Elupaigakirjeldus	24
Lisa 4. Püügiprotokoll	26

1. Sissejuhatus

1.1. Taust

Pisiimetajad, sh närilised ja putuktoidulised, on ökosüsteemi tähtsaks osaks, olles paljudele teistele liikidele toiduobjektiks, levimisvektoriks ja/või vaenlaseks; pisiimetajate hulgas on ohustatud ja kaitsealuseid liike. Pisiimetajate seire on oluline nii ökoloogilisest kui ka tervisekaitse seisukohast. See aitab tagada kaitsealuste liikide (nt kasetriibik, *Sicista betulina*) tulemusliku kaitse. Kuna pisiimetajad on loomse toiduahela üheks aluskihtiks, on nad ökosüsteemis tähtsas rollis ja nende arvukuse seire võimaldab prognoosida muutusi peamiste kiskjate (nt kärplased, kakulised) populatsioonides. Pisiimetajatest sõltuvate väikekiskjate seas on samuti mitmed kaitsealused ja ohustatud liigid (nt euroopa naarits, *Mustela lutreola*). Lisaväärtusena annab seire rakendamine andmeid ka liigirikkuse, haruldaste liikide ja liikide omavaheliste seoste kohta. Looduskaitseks ei ole vähemtähtis teave tervete koosluste ja ökosüsteemide seisundi kohta. Pisiimetajate populatsiooni protsesside tundmine on oluline ka riikliku tervisekaitse seisukohalt, sest pisiimetajad levitavad erinevaid inimestele ohtlikke zoonooside ja on paljudel patogeenide looduslikuks reservuaariks.

1.2. Eesmärk

Uuringu eesmärk on testida ja analüüsida kahte pisiimetajate seiremeetodikat: 1) statsionaarsed püügitransektid; 2) juhupunktid, mis paiknevad igal aastal uutes kohtades. Testimisalad hõlmavad erinevaid elupaigatüüpe. Seirepüük viiakse läbi augustis või septembris, mil pisiimetajate püügi saagikus on eeldatavasti kõige kõrgem.

1.3. Lähteülesanne

Testida kahte pisiimetajate seiremetoodikat vähemalt viies piirkonnas. Testimisalad peavad hõlmama erinevaid elupaigatüüpe Eesti eri piirkondades. Seirepüügid tuleb teha ajavahemikul augustist oktoobri alguseni.

Testitavad meetodid:

1) pisiimetajate seire metoodika kombineeritud püügivahenditega:

Seires a) kasutatakse Sherman-tüüpi Large suurusega eluspüügi karplõkse, vedrulõkse ja püügiauke; b) söödana kasutatakse päevalille- või rapsiõlis leotatud või kergelt praetud leivakuubikuid.

Erinevalt mujal laialt levinud maapähklivõi kasutamisest on leib kujunenud Eestis standardseks söödaks, mis on end õigustanud.

Seiretööde käigus tuleb lõksude käsitlemisel pöörata tähelepanu sellele, et:

- püügiööde vahel ja järel puhastatakse lõksud selgrootutest (pms mardikad, teod ja nälkjad) ja pisiimetajate väljaheidetest;
- igal ülesse seadmisel kontrollitakse lõksu päästikuplaadi vaba toimimist;
- igal püügiööl kasutatakse värsket sööta;
- kahe püügiöö vahel ei tohi vana sööta lõksude lähedusse laiali pillata, sest see võib mõjutada püügi edukust. Eelmise öö sööt kogutakse kokku või jäetakse koos uue söödaga lõksu.

Püüniste paigutus:

Püünised paigutatakse seirealal viie kaupa mõõtekohtadena, mis asetuvad erinevaid biotoope läbival 2 km pikkusel transektil 100 meetriste vahedega. Igas mõõtekohas paigutatakse püünised nii, et kõik püünised jääksid 1 meetri raadiusega ringi sisse, kuid kõrvuti paiknevate püüniste vahe oleks vähemalt 0,5 meetrit. Igasse viie lõksuga mõõtekohta lisatakse veel üks püügipudel ja viis vedrulõksu liinina.

Selline püügidisain võimaldab ära kasutada nii tavalise lõksuliini kui ka lõksuruutude võimalusi (Sutherland 2006). Tulemusena saadakse maastikuline läbilõige, üksikud lõksugrupid on ruumiliselt hästi piiritlevad (sõltumatud) ja positsioneeritavad punktobjektidena ning iga lõksugrupi koha kohta saadakse kvantitatiivne arvukuse väärtus. Mõõtekohtade paigutuse aluseks olev kujuteldav transekt ei pruugi olla sirgjooneline, kuid ei tohiks teha teravnurgalisi pöördeid.

Mõõtekohti maastikul ei tähistata ning nende ülesleidmiseks võib orienteeruda nii kaardi kui ka GPS-vastuvõtja abil. Asupaiga määramisel ei tohi eksida rohkem kui 5 m.

2) Teiseks testitakse alljärgnevat juhusliku püügipiirkonna metoodikat:

Seirepüüke tehakse juhuslikult valitud 10 × 10 km seireruutudes 3–4 enamlevinud elupaigatüübis. Igas enamlevinud elupaigatüübis püütakse kahe ööpäeva jooksul 25 vedrulõksu, 25 Sherman-tüüpi lõksu ja 5 püünisauguga.

2. Metoodika

Analüüs ja püügimeetodite võrdlus tugineb OÜ Rewildile kuuluva WildAr loodusvaatluste andmebaasi andmetele. Lisaks kasutati toetava informatsioonina Tartu Ülikooli ELOS-15 loomavaatluste andmebaasi.

2.1. Püügiperiood ja püügikordade ajastus

Kasutatud andmete kogumise välitööd viidi läbi vahemikus 10.–23. september 2015. Igas püügikohas püüti hiiri poolteist ööpäeva. Esimese päeva õhtul pandi lõksud maha, lõkse kontrolliti teise päeva hommikul ja õhtul ning kolmanda päeva hommikul. Õhtused lõksude ülesseadmised toimusid kella 15:00 ja 19:30 vahel ning kontrollimised toimusid reeglina õhtuti kella 17:00 ja 19:00 vahel ja hommikuti kella 7:00 ja 10:00 vahel.

2.2. Püügikohad

Märjamaa (58,8802°N, 24,5703°E) – viljakas kuuse-segamets ja jõeäärne heinamaa ning lepavõsa.

Palupõhja (58,4244°N, 26,2328°E) – jõeäärne lammiala, heinamaa, niiske männi- ja kuusemets.

Kilingi-Nõmme (58,1626°N, 24,9971) – kuuse-segamets, lehmakarjamaa, jõeäärne kaldaala.

Kääriku (57,9909°N, 26,3633°E) – niit, viljakas kuuse-sarapuu segamets, järveäärne kaldaala.

Kolgaküla (59,5423°N, 25,6969°E) – kuiv kuuse-segamets, heinamaa, järveäärne ala.

Püügikohtade kaardid ja elupaigatüüpide jaotus on esitatud aruande lõpus (lisad 1 ja 3).

2.3. Lõksutüübid ja sööt

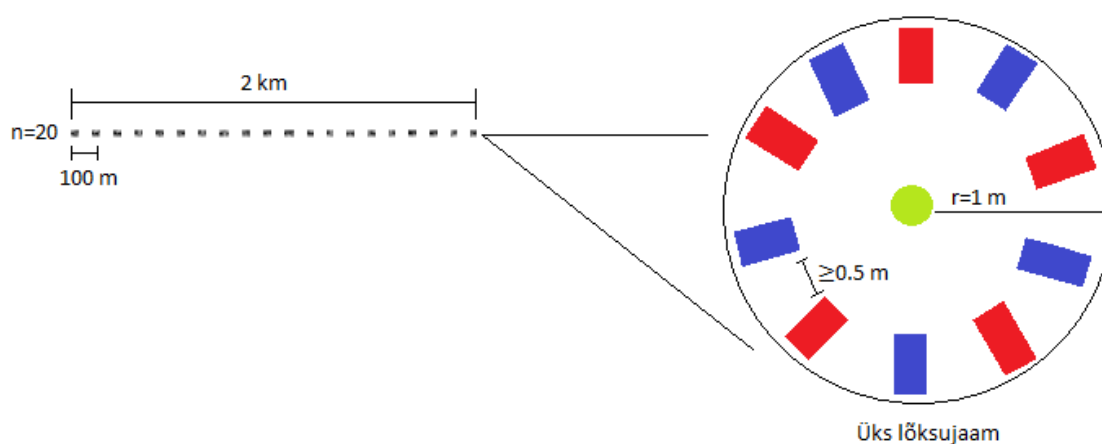
Kasutati kolme tüüpi lõkse:

- 1) Shermani tüüpi alumiiniumist karplõksud ($7,6 \times 8,9 \times 22,9$ cm; 94 tk);
- 2) Victor tüüpi veekindlast vineerist põhjaplaadiga vedrulõksud (7×15 cm; 100tk);
- 3) Plastikpudelitest kujundatud püünisaugud (läbimõõt u 10 cm, sügavus u 25 cm, maht 1,5 l; 20 tk).

Söödana kasutati kahes püügikohas toiduõlis leotatud leivakuubikuid ning kolmes toiduõlis praetud leivakuubikuid. Igasse tapvasse vedrulõksu pandi üks leivakuubik, Shermani eluspüügilõksudesse kaks kuubikut ja püünisaugud olid enamasti söödata. Lahemaal Kolgakülas pandi igasse paaritu arvulises lõksupundis olevasse püüniauku peibutuseks üks õlis praetud leivakuubik. Sööda olemasolu kontrolliti igal kontrollkäigul ja vajadusel pandi lõksudesse värske sööt. Vana sööt koguti kokku ja võeti kaasa, et vältida selle mõju püügiedukusele.

2.4. Lõksude paigutus

Eluspüügilõksud ja tapvad lõksud paigutati seirealal viie kaupa mõõtekohtadena, mis asetustid vähemalt 3 erinevat biotoopi läbival 2 km pikkusel transektil 100 meetriste vahedega. Transekt pandi eelnevalt kaardil paika ja ei olnud seega juhuslik, selline lähenemine kombineeris kaks uuritavat seiremeetodit. Igas mõõtekohtas paigutati püünised nii, et kõik püünised jäid 1 meetri raadiusega ringi sisse, kuid kõrvuti paiknevate püüniste vahe oli vähemalt 0,5 meetrit. Igasse viie eluspüügilõksu ja viie vedurlõksuga püügijaama lisati veel üks püünisauk (joonis 1, foto 1). Püügijaamad tähistati GPS koordinaadiga (± 5 m). Transektid ei olnud sirgjoonelised, kuid ei teinud teravnurgalisi pöördeid.



Joonis 1. Püügijaamade paiknemine transektil ja lõksude paigutus püügijaamas. **Roheline** – püünisauk; **punane** – tappev lõks; **sinine** – eluspüügilõks.

Püünisaukude rajamiseks kasutati Fiskarsi T-kujulise varrega mullapuuri ($\varnothing = 15$ cm) ja aukudesse pandi tagurpidi 1,5 l plastikpudelid, millel oli põhi alt lõigatud. Pudelitel võeti korgid pealt, et vihmavesi saaks välja voolata ja maasse nõrguda. Niisketes elupaikades jäeti pudelitele korgid peale, et vesi ei pääseks alt poolt püünisauku sisse.

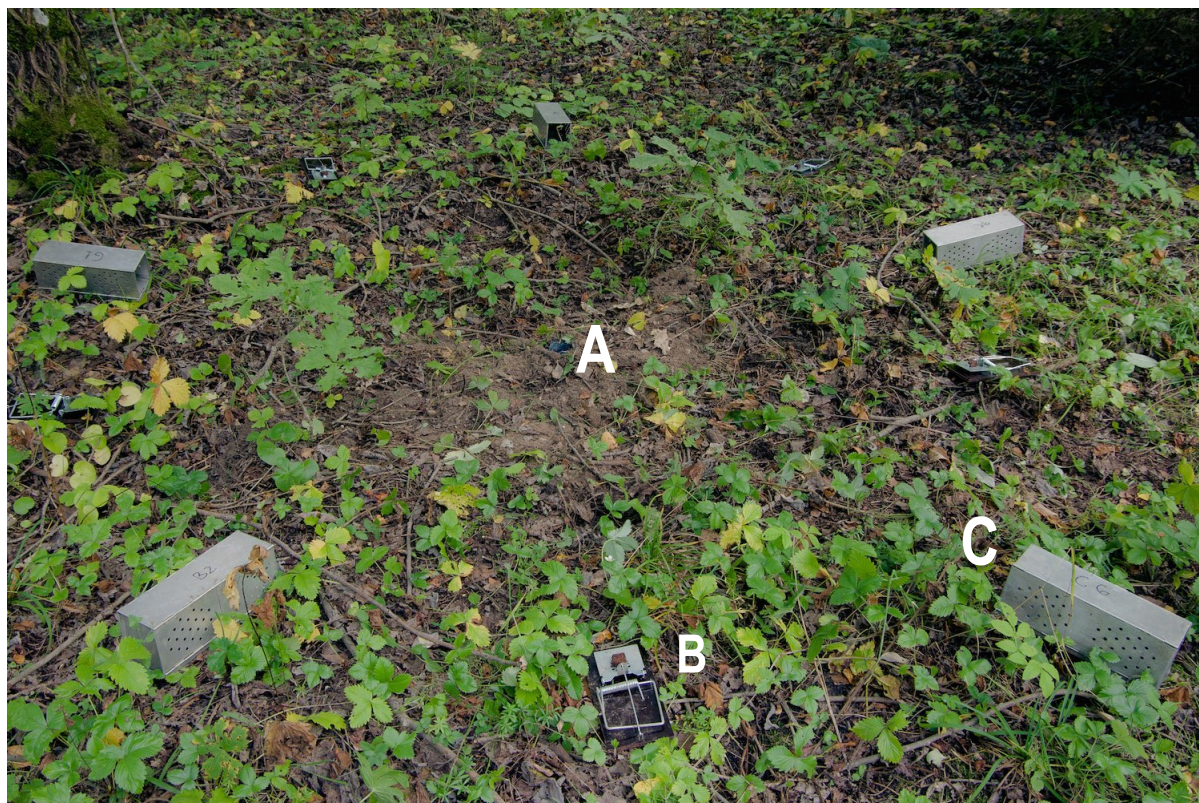


Foto 1. Üles seatud püügijaam. **A** – püünisauk; **B** – tappev lõks; **C** – eluspüügilõks.

2.5. Kogutud andmed

Iga püütud pisiimetaja puhul märgiti üles liik, sugu, vanuseklass (juveniil, subadult, adult), püügil kasutatud lõksutüüp ja see, kas loom oli lõksu kontrollimise ajal elus või surnud. Taaspüügi tuvastamiseks lõigati igal elusalt püütud loomal käaridega selgmistesse karvadesse sälk. Nii oli võimalik tuvastada taaspüükide osakaal, kuid mitte eristada isendeid. Lisaks märgiti üles kõigi lõksude seisund kontrolli hetkel (sööt alles; lõks kinni, aga sööt kadunud; lõks katki jne). Püügiprotokoll on esitatud aruande lõpus (lisa 4).

Iga püügijaama elupaiga kirjeldamiseks hinnati selle ümber 30 m raadiuses 5 elupaigatüübi osakaal maastikust (vt lisa 3):

- 1) mets – puistu, mille võrade katvus (liitus) on vähemalt 50%; puistu koosseisu ei eristatud;
- 2) rohumaa – lage ala erinevate rohttaimedega; liigid ja liigirikkus määramata;
- 3) väike veekogu – kraav või oja, mille kaldal olevate puude võrad katavad veepinna;
- 4) suur veekogu – järv või jõgi, mille veepind on avatud;
- 5) tee või tehisala – maantee, kruusatee, metsatee jms.

Sellise jaotuse tulemusena õnnestub lisaks nimetatud elupaikadele eristada kohti, mis asuvad ökotonis (seal on sarnane metsa ja rohumaa osakaal) ning veekogude kaldaaladel. Künnimaa põldudele ja hoovidesse püügijaamasid ei paigutatud.

3. Tulemused ja soovitused

3.1. Erinevate meetoditega tabatud saagid

Viiest erinevast püügikohast püüti kokku 288 pisiimetajat 10 eri liigist (tabel 1), igast püügikohast püüti keskmiselt $57,6 \pm 25,4$ ($\pm$ SD ehk standardhälve) pisiimetajat. Karihiirlasi püüti kokku 5, hiirlasi 87, hamsterlasi 195 ja hüpiklasi 1 (kasetriibik). Lisaks pisiimetajatele sattus lõksudesse 16 konna (12 rohu- või rabakonna, *Rana* sp. ja 4 harilikku kärnkonna, *Bufo bufo*).

Tabel 1. Püütud pisiimetajate liigid ja nende isendite jagunemine lõksutüüpide vahel.

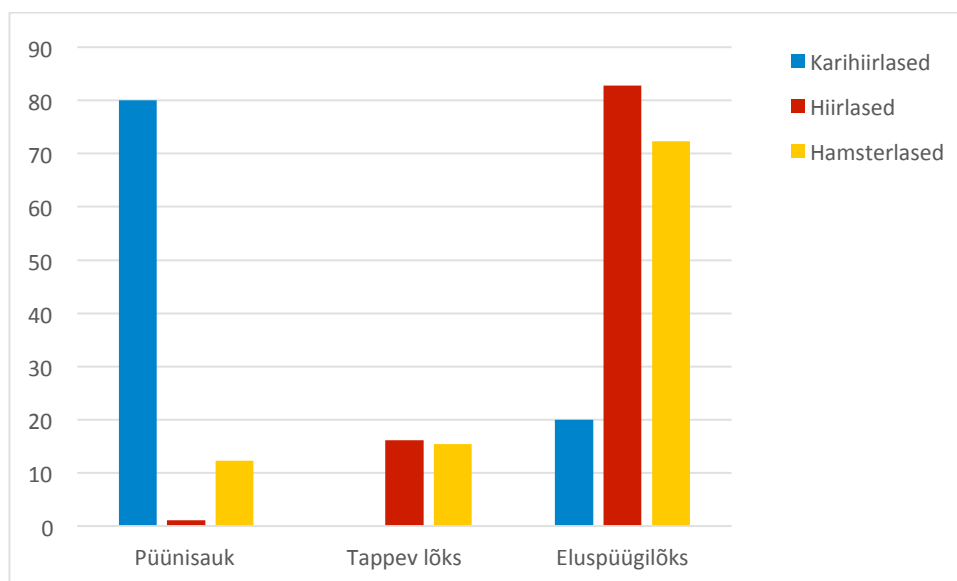
Liik	Püünisauk	Tappev lõks	Eluspüügilõks	Kokku
<i>Apodemus agrarius</i>	0	0	6	6
<i>Apodemus flavicollis</i>	0	14	64	78
<i>Micromys minutus</i>	1	0	2	3
<i>Microtus agrestis</i>	2	3	2	7
<i>Microtus arvalis/levis</i>	2	3	4	9
<i>Microtus</i> sp. (<i>agrestis/arvalis/levis</i>)	1	0	2	3
<i>Myodes glareolus</i>	19	24	133	176
<i>Sicista betulina</i>	1	0	0	1
<i>Sorex araneus</i>	2	0	0	2
<i>Sorex caecutinus</i>	0	0	1	1
<i>Sorex minutus</i>	2	0	0	2
Liikide koguarv / isendite koguarv	7 / 30	4 / 44	7 / 214	10 / 288

3.2. Lõksutüüpide võrdlus

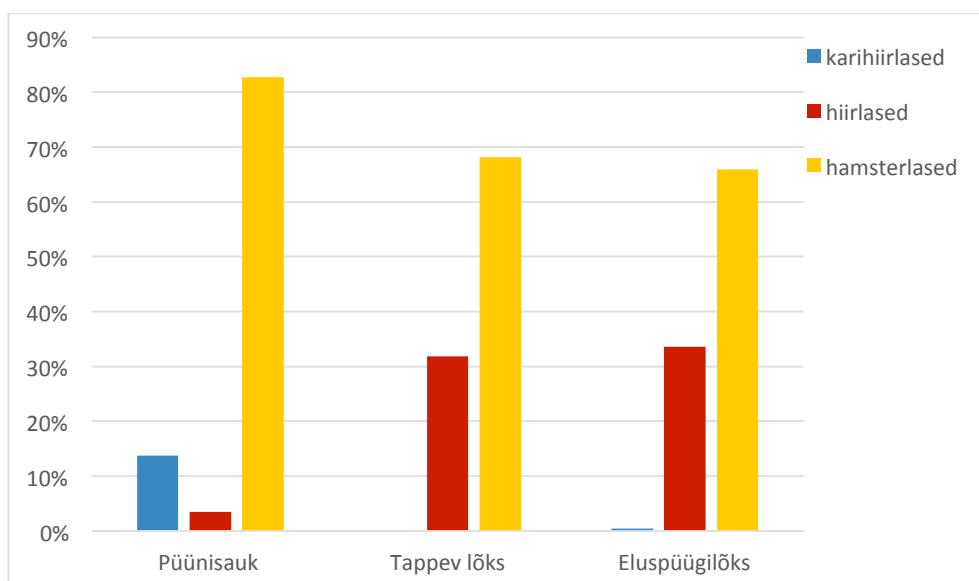
Käesoleva töö raames osutusid pisiimetajate seireks parimaks eluspüügilõksud kombineerituna püünisaukudega. Kõigist püütud pisiimetajatest tabati eluspüügilõksudega keskmiselt $76,1 \pm 9,2\%$, tapvate lõksudega $14,5 \pm 5,7\%$ ja püünisaukudega $9,4 \pm 6,5\%$ ($\pm$ SD; tabel 2). Kõige rohkem liike tabati eluspüügilõksude ja püünisaukudega (tabel 1). Seejuures püüti enamus hiirlasi ning hamsterlasi eluspüügilõksudega ja enamus karihiirlasi püünisaukudega (joonised 2 ja 3). Kairihiirte vähene arv teist tüüpi lõksudes on arvatavasti tingitud sellest, et nad satuvad lõksu juhuslikult, mitte ei tule sööda atraktiivse lõhna peale. Samuti on võimalik, et lõksude metallosad mõjuvad karihiirtele peletavamalt kui närilistele. Paraku ei saa välistada ka võimalust, et valimi väiksusest tingitult oli tulemus juhuslik.

Samas on püünisauk osutunud parimaks karihiirlaste püügivahendiks ka varasemates uurimustöodes (Nicolas ja Colyn 2006).

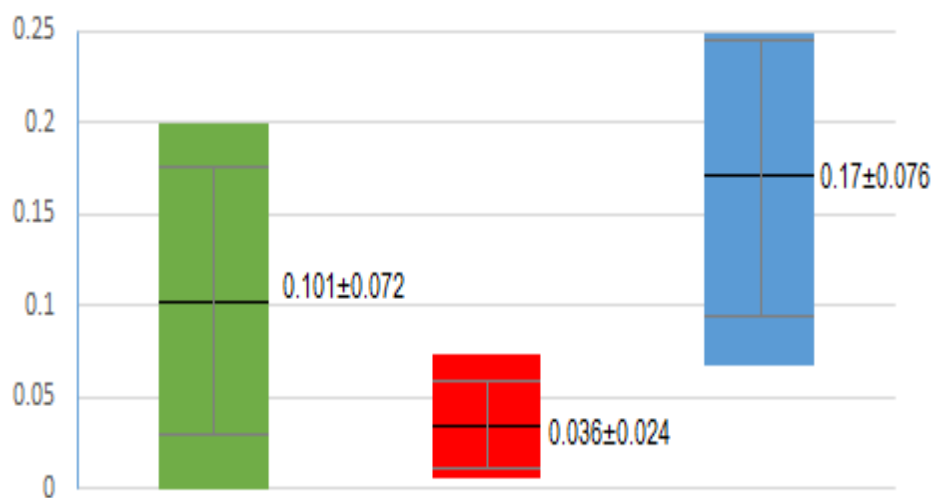
Püügi saagikus (saagi hulk püügipingutuse suhtes) oli tapvatel lõksudel väiksem, kui eluspüügilõksudel või püünisaukudel (joonis 4). 24,2% tapvatest lõksudest oli sööt kadunud ilma, et lõks oleks kinni läinud. Samas kui eluspüügilõksude vastav näitaja oli ainult 0,6%. Üheks võimalikuks põhjuseks võis olla tõsiasi, et kasutatud vedrulõksud olid uued ja sisse töötamata. Madala püügiedukuse tõttu ei ole tapvate vedrulõksude kasutamine seires hea lahendus. Lisaks ei ole seire käigus ainult tapvaid lõkse kasutades taaspüügi tõenäosuse uurimine võimalik. Samuti on tapvate lõksude näol tegemist invasiivse püügimeetodiga, mis eetilistel kaalutlustel on vähem soovitatav, eriti kuna lõksudesse võivad sattuda ka kaitsealused liigid (nt. kasetriibik) ja liigid, kelle uurimine ei ole eesmärgiks (sh kahepaiksed, roomajad, linnud).



Joonis 2. Eri lõksutüüpidega püütud pisiimetajate protsentuaalne jaotus liigirühmade kaupa.



Joonis 3. Liigirühmade püügi saagikuse selektiivsus lõksutüüpide lõikes.



Joonis 4. Lõksutüüpide püügi saagikus (püütud isendite arv ühe lõksu 12 tunnise püügipingutuse kohta). Seletus: **roheline** – püünisauk; **punane** – tappev lõks; **sinine** – eluspüügilõks. Must joon – keskmine püügi saagikus. Halli joonega märgitud vahemik tähistab standardhälvet.

Tabel 2. Lõksutüüpide ja püügikohtade võrdlus. Seletus: **lõksude arv** – lõksude arv korda kolm 12 tundi püügiperioodi; **pisiimetajate arv** – kahe öö ja ühe päeva jooksul püütud isendite arv; **püügi saagikus** – püütud isendite arv ühe lõksu 12 tunnise püügipingutuse kohta; **püügi sagedus** – püütud loomade osakaal, nt Kilingi-Nõmmes püüti püünisauguga 9% kõigist sealsetest pisiimetajatest, aga 100% kõigist sealsetest karihiirlastest.

Lõksutüüp/Koht	Kilingi-Nõmme	Kääriku	Palupõhja	Märjamaa	Kolgaküla	Keskmsed ± SD
Püünisauk	lõksude arv	59	57	60	60	59 ± 1
	pisiimetajate arv	5	6	0	12	6 ± 4
	püügi saagikus	0,09	0,12	0	0,20	0,10 ± 0,07
	püügi sagedus	9%	7%	0%	15%	9 ± 6%
	karihiirlaste arv	1	0	0	2	1 ± 1
	püügi saagikus	0,02	0	0	0,03	0,01 ± 0,01
	püügi sagedus	100%	0%	0%	100%	75 ± 50%
	hiirlaste arv	0	0	0	0	0,2 ± 0,5
	püügi saagikus	0	0	0	0,017	0,003 ± 0,007
	püügi sagedus	0%	0%	0%	7%	1 ± 3%
	hamsterlaste arv	4	6	0	9	5 ± 3
	püügi saagikus	0,07	0,11	0	0,15	0,08 ± 0,06
	püügi sagedus	8%	11%	0%	18%	11 ± 7%
	lõksude arv	298	300	300	300	300 ± 1
	püügipingutus	237,5	245,5	278,0	234,0	251,2 ± 18,2
Tappev lõks	pisiimetajate arv	10	18	2	7	9 ± 6
	püügi saagikus	0,04	0,07	0,01	0,03	0,04 ± 0,02
	püügi sagedus	18%	21%	8%	9%	14 ± 6%
	karihiirlaste arv	0	0	0	0	0 ± 0
	püügi saagikus	0	0	0	0	0 ± 0
	püügi sagedus	0%	0%	0%	0%	0 ± 0%
	hiirlaste arv	2	5	2	2	3 ± 1
	püügi saagikus	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01 ± 0,01
	püügi sagedus	33%	18%	15%	8%	19 ± 9%
	hamsterlaste arv	8	13	0	5	6 ± 5
	püügi saagikus	0,03	0,05	0	0,021	0,03 ± 0,02
	püügi sagedus	17%	23%	0%	10%	13 ± 9%
	lõksude arv	282	282	282	282	282 ± 0
	püügipingutus	245,5	249,0	269,5	245,5	254,7 ± 11,3
	pisiimetajate arv	40	61	22	61	43 ± 18
Eluspüügilõks	püügi saagikus	0,16	0,25	0,08	0,25	0,17 ± 0,08
	püügi sagedus	73%	72%	92%	76%	76 ± 9%
	karihiirlaste arv	0	0	1	0	0,2 ± 0,5
	püügi saagikus	0	0	0,004	0	0,001 ± 0,002
	püügi sagedus	0%	0%	100%	0%	25 ± 50%
	hiirlaste arv	4	23	11	24	14 ± 9
	püügi saagikus	0,02	0,09	0,04	0,10	0,06 ± 0,04
	püügi sagedus	67%	82%	85%	92%	79 ± 10%
	hamsterlaste arv	36	38	10	37	28 ± 13
	püügi saagikus	0,15	0,15	0,04	0,15	0,11 ± 0,05
	püügi sagedus	75%	67%	100%	73%	77 ± 13%
	lõksude arv	639	639	642	642	641 ± 2
	püügipingutus	542,0	551,5	607,5	539,5	565,1 ± 29,9
	pisiimetajate arv	55	85	24	80	58 ± 25
	püügi saagikus	0,10	0,15	0,04	0,15	0,10 ± 0,05
Kõik lõksutüübid	püügi sagedus	19%	30%	8%	28%	20 ± 9%
	karihiirlaste arv	1	0	1	2	1 ± 1
	püügi saagikus	0,002	0	0,002	0,004	0,002 ± 0,001
	püügi sagedus	20%	0%	20%	40%	20 ± 14%
	hiirlaste arv	6	28	13	26	17 ± 9
	püügi saagikus	0,01	0,05	0,02	0,05	0,03 ± 0,02
	püügi sagedus	7%	32%	15%	30%	20 ± 11%
	hamsterlaste arv	48	57	10	51	39 ± 19
	püügi saagikus	0,09	0,10	0,02	0,10	0,07 ± 0,04
	püügi sagedus	25%	29%	5%	26%	20 ± 10%

3.3. Elupaikade võrdlus

Viie püügikoha elupaigatüüpide maastikuline jaotus oli sarnane: mets 48,5% $\pm$ 7,6% ($\pm$ SD), rohumaa 37,6 $\pm$ 8,3%, väikesed veekogud 2,1 $\pm$ 1,6%, suured veekogud 8,3 $\pm$ 3,4%, teed 3,5 $\pm$ 1,8%. Seega saab suhteliselt hõlpsasti ka eri piirkondades paigutada 2 km transekti nii, et see läbib sarnases ulatuses põhilisi elupaigatüüpe.

Pisiimetajate püügi saagikus oli oluliselt suurem püügijaamades, kus metsa osakaal oli kõrge ning madalam rohumaa (tabel 3), seda eelkõige seetõttu, et välitööde käigus püüti kõige arvukamalt hamsterlaste rühma kuuluvaid metsastel aladel elavaid leethiiri (tabel 1). Leethiirte püügi saagikus oli oluliselt suurem metsasematel aladel (Spearmani korrelatsioonikordaja $\rho = 0,441$) ja väiksem rohumaa (p = -0,462). Uruhiirte püügi saagikus oli aga vastupidiselt suurem rohumaa (p = 0,341) ja väiksem metsastel aladel (p = -0,357).

Tabel 3. Pisiimetajate püügisaagikuse ja elupaigatüüpide osakaalu (30 m raadiuses) vahelised seosed. Rasvases kirjas on märgitud tugevad korrelatsioonid, vastavalt Spearmani astakkorrelatsiooni kordaja $\rho > 0,3$ või $< -0,3$. Punasega on tähistatud positiivsed seosed ning sinisega negatiivsed seosed.

Liigirühm	Löksutüüp	Mets	Rohumaa	Väikesed veekogud	Suured veekogud	Tee või tehisala
–	Püünisauk	0.002	0.025	0.079	-0.05	0.031
	Tappev lõks	-0.062	-0.035	0.101	0.222	0.105
	Eluspüügi lõks	0.407	-0.423	-0.078	0.259	-0.033
	–	0.331	-0.37	0.015	0.259	0.024
Karihiirlased	Püünisauk	0.175	-0.131	0.075	-0.107	0.024
	Tappev lõks	–	–	–	–	–
	Eluspüügi lõks	-0.129	0.152	-0.04	-0.053	-0.047
	–	0.092	-0.044	0.054	-0.121	0.004
Hiirlased	Püünisauk	-0.037	0.035	0.228	-0.053	-0.047
	Tappev lõks	0.075	-0.184	-0.056	0.237	0.079
	Eluspüügi lõks	0.13	-0.236	0.012	0.272	0.07
	–	0.147	-0.257	0.002	0.283	0.055
Hamsterlased	Püünisauk	-0.04	0.046	0.048	-0.001	0.066
	Tappev lõks	0.021	-0.091	-0.144	0.268	-0.051
	Eluspüügi lõks	0.396	-0.405	-0.05	0.238	-0.121
	–	0.313	-0.331	-0.027	0.227	-0.069

3.4. Uuritud meetodite võrdlus ja kasutatavus pisiimetajate seires

Eluslooduse seire puhul on äärmiselt oluline järjepidevuse tagamine – kogutud andmed peavad olema kogu seireperioodi ulatuses väga selgelt võrreldavad. Lihtsaim viis seda saavutada on kasutada sama meetodikat muutumatult. See omakorda tingib vajaduse seiremeetodika enne rakendamist hoolikalt planeerida.

Püsitranskti puhul pannakse lõksud maha 2 km transektile (100 + 100 + 20 lõksu) püügijaamadena; juhupunktide korral aga moodustatakse jadana paiknev lõksuliinid, kus eri tüüpi lõksud on vaheldumisi (25 + 25 + 5 lõksu) ja iga moodustunud lühike transekt läbib ainult ühte elupaigatüüpi. Erinevate meetodikate eelised ja puudused on esitatud järgnevas tabelis (tabel 4).

Käesolev uuring kombineeris need kaks meetodit kasutades ühte pikka transekti, mis läbis kolme või nelja elupaigatüübi. Kombineeritud meetodi miinuseks on keerukus paigutada see üheaegselt kergesti ligipääsetavana nii, et see läbiks esinduslikult erinevaid elupaigatüüpe. Sellest tulenevalt on käesolevas uuringus kasutatud meetodi alusel püügi planeerimine suhteliselt ajamahukas ning kui eelnevalt välja valitud ja kaardile märgitud transekt osutub välitööl ebasobivaks, on transekti keerulisem muuta nii, et kõik vajalikud tingimused oleksid täidetud. Antud juhul võimaldas eri meetodite kombineerimine saavutada kuluefektiivsuse meetodite võrdlevaks analüüsiks.

Tabel 4. Kahe uuritud pisiimetajate seiremeetodi võrdlus. Tabel jätkub järgmisel leheküljel.

Püsitranssekt, 5 + 5 + 1 lõksu × 20 püügijaama	Juhupunktid, vaheldumisi 25 + 25 + 5 lõksu
EELISED	
+ Lõksude paigutus püügijaamadena kombineerib tavalise lõksuliini ja lõksuvõrgustiku võimalused (Sutherland 2006). Tulemusena saadakse maastikuline läbilõige, kuid samas on püügijaamad ruumiliselt hästi piiritletavad (sõltumatud) ja positsioneeritavad punktobjektidena. + Iga püügijaama (lõksugrupi) koha kohta saadakse kvantitatiivne arvukuse väärtus, täpsem hinnang populatsiooni tihedustele ja suurem võimalus tabada neid liike, kes saavad püügijaama juurde hiljem või harvem. + Ühe pika transekti kontrollimine on kokkuvõttes mugavam, kui mitme väikese. Jääb ära samas piirkonnas olevate püügikohtade vahel liiklemine. Tulemuseks on väiksem aja- ja transpordikulu. + Ei pea igal aastal uuesti transektide jaoks sobilikke kohti valima – planeerimise ajakulu on pikemaajalise programmi puhul väiksem. + Kuna igal aastal püütakse samas kohas, annab meetod parema arusaama arvukuse dünaamikast nii piirkondade, kui elupaikade vahel. + Pika juhuslikke elupaiku läbiva transekti paigutamine maastikku on lihtsam, kui üksikute transektide juhuslik paigutamine ette määratud elupaigatüüpidesse – väiksem ajakulu.	+ Lühikesi transekte on võimalik paigutada kergemini läbitavatesse kohtadesse, mis lühendab ühe transekti läbimisele kuluvat aega. Tulemusena on võimalik optimeerida lõksude ülespanek ja kontrollimine lühikesele ajaperioodile. + Kui eelnevalt kaardil välja valitud ala osutub ebasobivaks, on lühematele transekti juppidele lihtsam uut sobivat asukohta leida nii, et see ei lähe vastuollu prüügiprogrammi eesmärkide ja eeldustega. + Kuna iga aasta seiratakse uues kohas, on väiksem vajadus inimõju ja maastikumuutuseid ette näha ja nendega arvestada. + Pikaajaline seireprogramm annab parema ülevaate eri liikide levikust ja võimaldab tabada rohkem uusi liike. Kuna igal aastal püütakse uues kohas, siis uuritakse kokkuvõttes rohkemaid kohtasid. + Korraga kaasavõetavate lõksude hulk on väiksem, mis on eriti oluline, kui välitöid teostab üks inimene. + Kuna lõksuliinis on lõksude vahel lühikesed vahemaad, leiab lõksud kiiremini ja lihtsamini üles, ei ole tingimata vaja orienteeruda GPSi abil.

Püsitransekt, 5 + 5 + 1 lõksu × 20 püügijaama
Juhupunktid, vaheldumisi 25 + 25 + 5 lõksu
PUUDUSED

- Puudub kontroll piirkondliku pisiimetajate arvukuse varieeruvuse kohta. Soovitav on teha väiksemamahuline testuuring ja valitud koha esinduslikkuse analüüs.
- Ühe pika eelnevalt paika pandud transekti puhul võib ette jääda rohkem raskemini läbitavat maastikku (laiad kraavid, tihe võsa jms), mis suurendab ajakulu.
- Keeruline on paigutada transekti nii, et selle paiknemine tagaks hea ligipääsetavuse autoga nii algus-, kesk- kui ka lõpupunkti.
- Kui eelnevalt välja valitud ala osutub välitööde käigus või maastikumuutuste tagajärjel ebasobivaks on pikema transekti puhul raskem uut sobivat asukohta leida.
- Transekt tuleks paigutada alale, kus oleks inimõju (nt metsaraie) elupaikadele võimalikult väike, et eri aastate püügid oleksid paremini võrreldavad. Sellist ala on keerulisem leida, kui see peab mahutama ühte pikka transekti.
- Kuna iga aasta püütakse samas kohas võib olla piiratud võimalus saada hea ülevaade eri liikide levikust.
- Üksinda on välitöid raske teostada, sest korraga peab kaasas kandma suurt hulka sööta, eri tüüpi lõkse kui ka puuri.
- Kuna püügijaamade vahele jääb 100 m, siis on eksimisvõimalus suurem ning maastikul on vaja orienteeruda GPSi abil ning püügijaamade üles leidmine võib võtta rohkem aega.
- Ebatäpsem meetod, sest püügijaama kohta on lõkse vähem ja kohapõhises arvukuse hinnangus kajastuvad vaid esimesena lõksu läinud isendid.
- Kohapõhise arvukuse hinang on tundlik lõksude juhusliku sulgumise suhtes. Näiteks, kui lõks läheb kinni ja antud punkt ei püüa enam selle püügijõu jooksul.
- Keerulisem on analüüsida väikesemastaabilise keskkonna mõju sest jadana reas paiknevate lõksude puhul on raskem määratleda kvantitatiivset andmetabeli primaarühikut.
- Üksikute transektijuppide paigutamine maastikku nii, et nad läbiksid ainult ühte elupaigatüüpi, on keerukam, kui ühe pika elupaiku juhuslikult läbiva transekti paika panemine.
- Igal aastal peab valima uued eesmärkidele ja eeldustele vastavad seirekohad, mis toob kaasa suurema planeerimiskulud.
- Tulemused on raskemini võrreldavad, kuna iga aasta on transektid uutes kohtades, millega kaasneb raskestikontrollitav taustsüsteemi mõju.
- Kuna samas piirkonnas on vajadus liikuda eri püügikohtade vahel, mis toob kaasa täiendava ajakulu, siis jõuab ühe kontrollimiskäigu jooksul kontrollida vähem lõkse.
- 10 × 10 km ruudus eri biotoopide vahet sõites on bensiinikulu ja ilmselt ka ajakulu suurem.

MAKSUMUSE HINNANG

Esitatud summad on hinnangulised, vastavalt töö teostamise ajal olevale turuolukorrale. Maksumustele võib lisanduda käibemaks.

• Töö ettevalmistamine esimesel aastal	3 500 EUR	• Töö ettevalmistamine esimesel aastal	2 000 EUR
• Töö ettevalmistamine järgmisel aastal	1 000 EUR	• Töö ettevalmistamine järgmisel aastal	1 500 EUR
• Välitöö teostamine	4 000 EUR	• Välitöö teostamine	4 500 EUR
• Andmehaldus ja aruandlus	2 500 EUR	• Andmehaldus ja aruandlus	2 500 EUR

3.5. Soovitused ja tähelepanekud

Eeldusel, et pisiimetajate seire eesmärk on minimaalse pingutusega selgitada üldist aastatevahelist arvukuse varieeruvust, koosluse liigilist koosseisu ja liikide levikut on soovitatav ajastada püük aastaajale, mil pisiimetajate püügi saagikus on suurim. Selleks perioodiks on Eestis augusti teine pool, september ja oktoobri algus. Seejuures peaks arvestama ilmaprognoosidega, et vältida vihma ja öökülmi, mis vähendavad pisiimetajate liikuvust ja seega vähendavad saagikust (Wilson jt. 1996) ning samuti suurendavad lõksudesse sattunud loomade suremust.

Eri lõksutüübid

Shermani tüüpi eluspüügilõksude kontrollimisel tuleb tähelepanelik olla, kas kinni läinud, aga esmapilgul tühi lõks töötab ikka korralikult. Väikese kehaga karihiired võivad pugeda lõksuplaadi alla, kust surnud väike loom ei paista välja.

Viktori tüüpi tapvad vedrulõksud lähevad suuremate temperatuurikõikumiste (öökülm) ja saju korral kergelt ise kinni. Sellisel juhul süüakse sööt kinnisest lõksust ära ja hiljem on võimalik teha ainult oletusi lõksu kinnimineku põhjuse ja lõksu külastanud liikide kohta.

Püünisaukudega võib olla niiskema pinnasega aladel püüdmine raskendatud, kuna puuraugu põhja kogunev vesi lükkab püünispudeli pöina ülespoole, pudeli serv jääb maapinnast kõrgemale ning pisiimetajad ei kuku enam lõksu, vaid jooksevad vastu pudeli serva.

Kuigi püünisauk töötab põhimõttel, et sinna satuvad loomad sisse juhuslikult, võiks siiski kasutada sööta, sest vastasel korral hukuvad lõksu sattunud pisiimetajad rutem ja võivad mitmekesi lõksu sattudes toituda üksteisest, mis raskendab hilisemat liigi määramist ning muid mõõtmisi. Samuti võiks sööda kasutamine tõsta hamsterlaste ning hiirlaste püügi saagikust. Lisaks võiks püünisesse lisada materjali, mis kaitseks pisiimetajaid liigse niiskuse ja külma eest (sammal, saepuru vms).

Üldised välitöödel kogutud tähelepanekud

Vähemalt ühel juhul püüti taaspüügiga näriline, kes oli ühel eelneval kontrollil märgitud naaberpüügijaama juures. Seega ei välista püügijaamade 100 m vahe isendite sattumist naaberlõksupuntide juurde. Juhul kui on soov taaspüütavaid isendeid täpsemalt eristada, tuleks kasutada käesolevas töös kasutatud märgistusviisist erinevat meetodit (unikaalseid märgiseid).

Soovitatav on vältida karjatatavaid alasid, kus kariloomad võivad lõkse lõhkuda või lihtsalt kinni lükata.

Käsipuuriga on lõksuliini üles seadmine ajakulukas. Käesolevas töös kulus 2 inimesel uues püügikohas liini üles panemisele reeglina neli tundi. Põhiliselt kulus aeg püüniste jaoks aukude maasse puurimisele. Lisaks nõuab käsitsi aukude puurimine rohkem jõudu, kui mootoriga puuri kasutamine. Samas on käsipuuri kergem kaasas kanda ja sellega on lihtsam tihedas alusmetsas liikuda. Seega võib eeldada, et mootoriga puuril on suuremad eelised lühikeste juhutransektide puhul, mis on võimalik planeerida sõidukiga kergesti ligipääsetavatesse kohtadesse. Käsipuuril on aga eelised samas kohas korduvpüükide tegemisel, kui püünisauk on juba olemas ning on vajadus seda ainult uuendada.

Pisiimetajate seiret planeerides soovitame arvestada, et käesoleva uuringu mahus kulub püükidele täistööaeg. Käesoleva uuringu välitööd viisid läbi kaks töötajat, kellel jäi pikem puhkeaeg lõksude üleseseadmise ja kontrollimiste vahele ainult päevadel, mil lõkse pidi ainult kontrollima, mitte maha panema ega üles võtma (vt lisa 2).

4. Viidatud kirjandus

Nicolas, V. ja Colyn, M. (2006) Relative efficiency of three types of small mammal traps in an African rainforest. *Belgian Journal of Zoology*, 136, 107-111

Sutherland W. J. (2006) *Ecological Census Techniques*. Cambridge University Press.

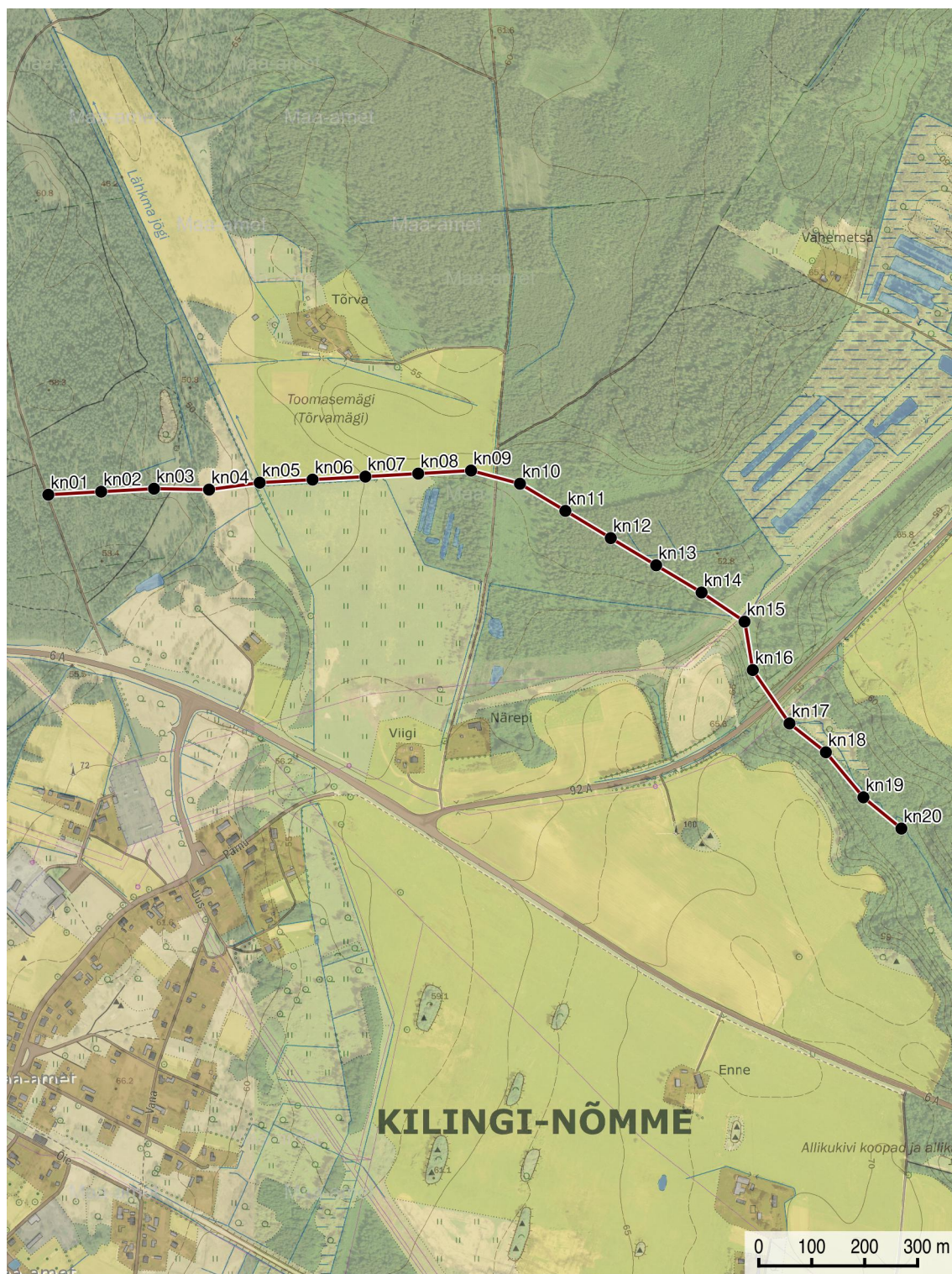
Wilson D. E., Cole F. R., Nichols J. D., Rudran R., Foster M. (1996) *Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Mammals*. Smithsonian Institution Press.

Lisad

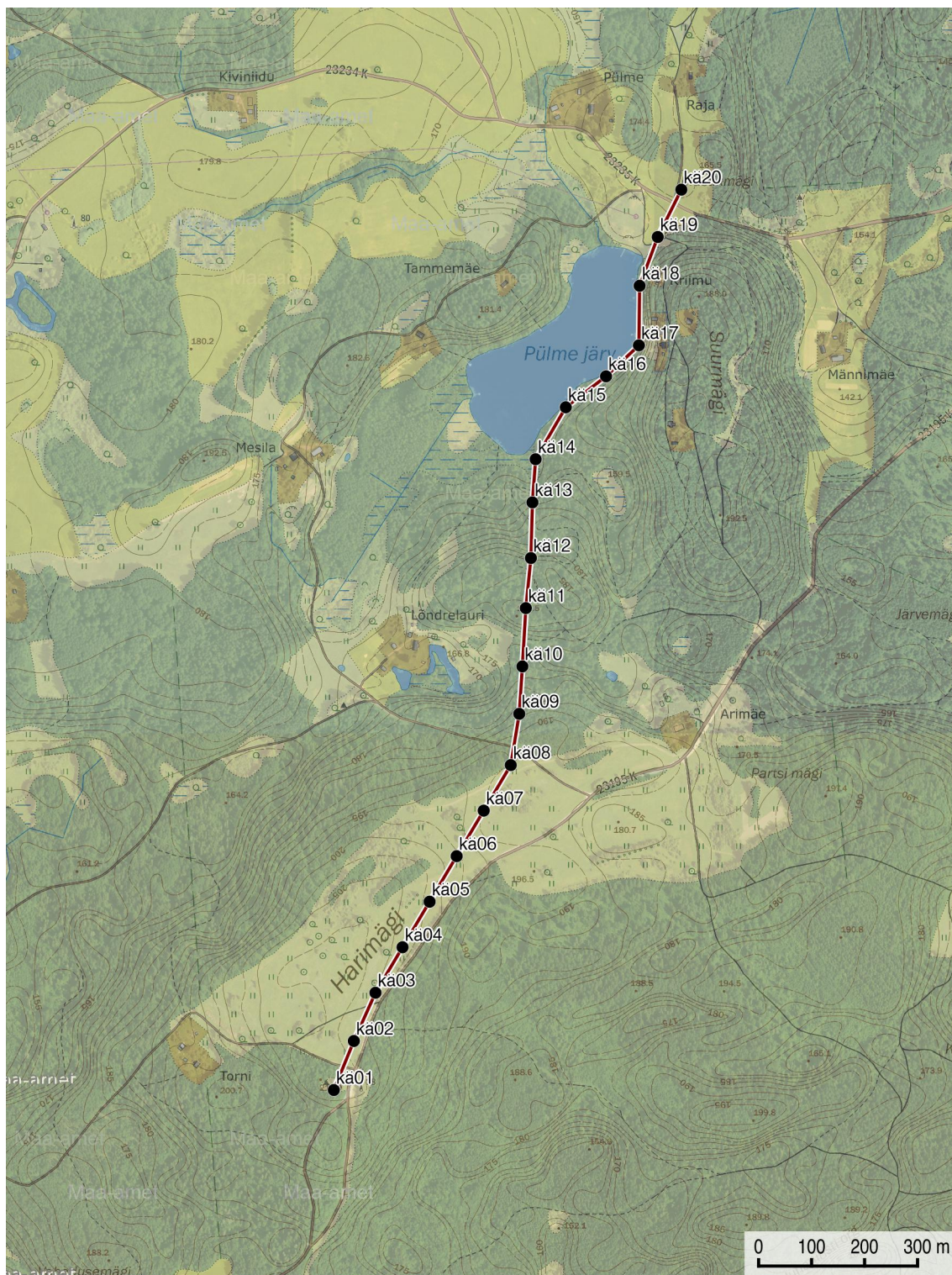
Lisa 1. Püügikohtade kaardid

Püügitransektide ja püügijaamade paiknemine transektidel (aruandele on lisatud püügikohtade kaardikihid MapInfo formaadis). Püügijaamade koordinaadid ja elupaigakirjeldus on esitatud lisa 3.

Kilingi-Nõmme



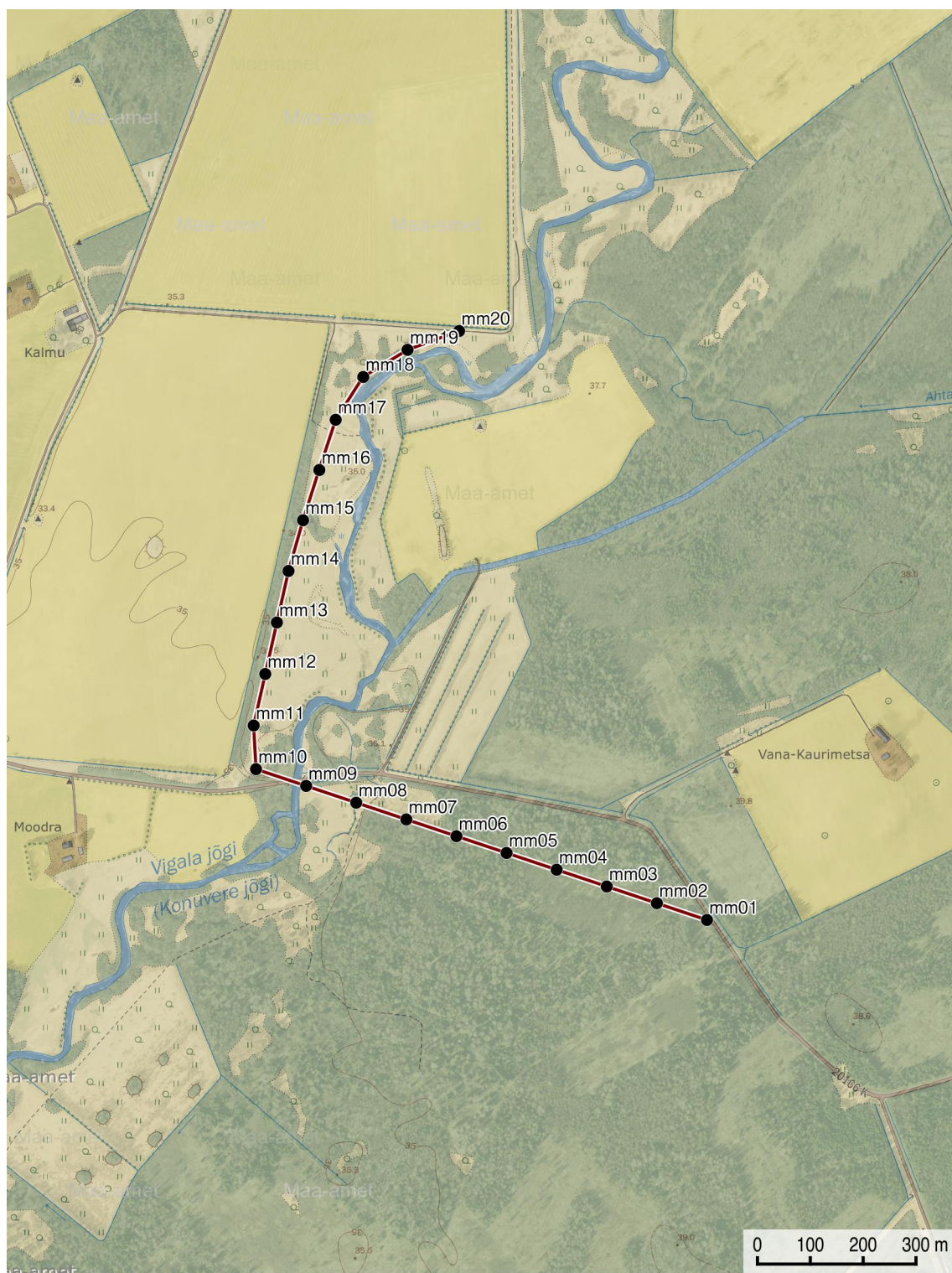
Kääriku



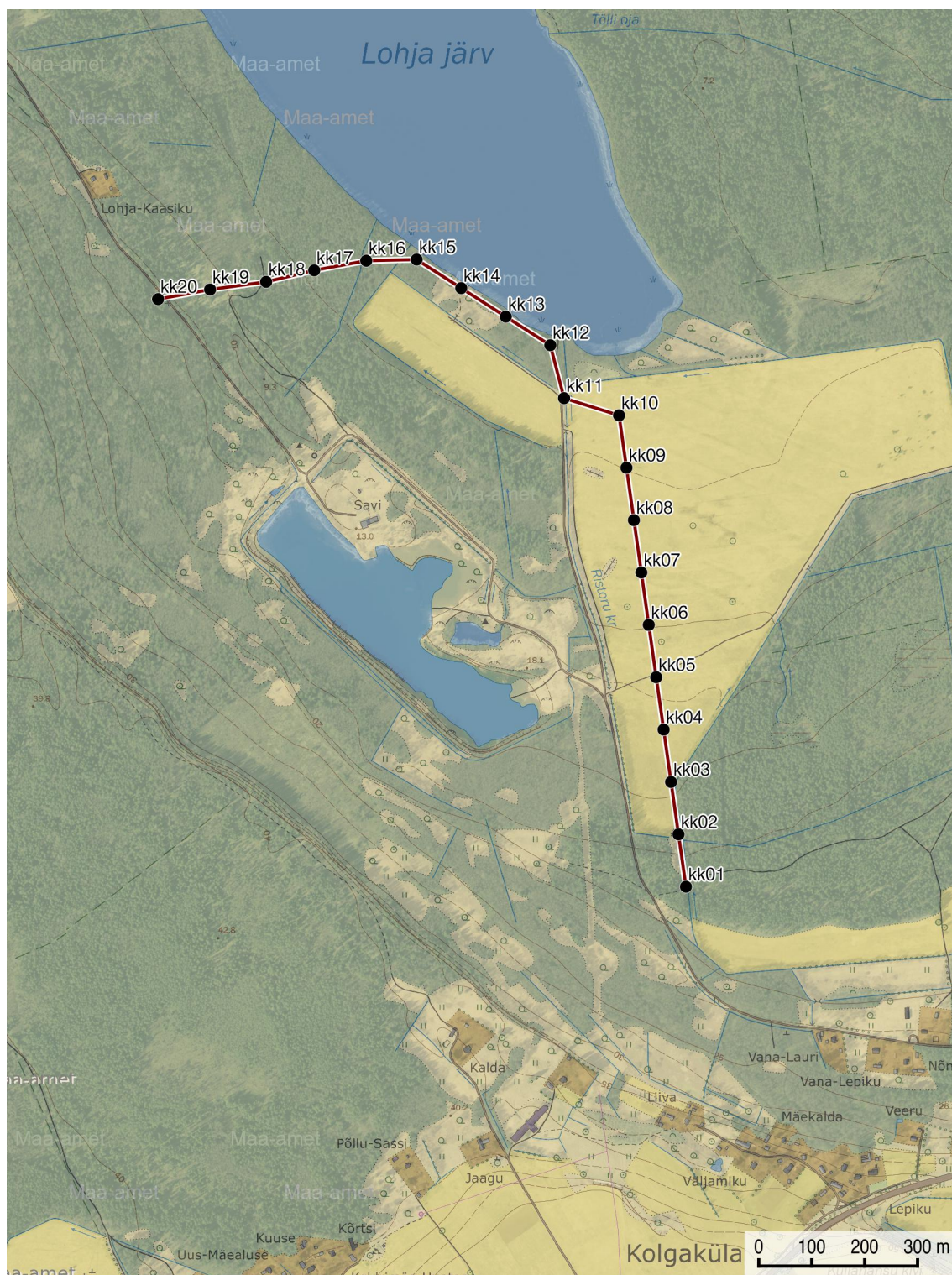
Palupõhja



Märjamaa



Kolgaküla



Lisa 2. Püügikorrad

Ülevaade püügikordadest. * - Püügi ajal ei esinenud öökülma. ** - Ajakulu on toodud transekti läbimise kohta, lisandub auto juurde tagasi kõndimisele ning lõksude pesemisele kuluv aeg.

Koht	Kuupäev	Päevaeg	Ilm kontrolli ajal	Ilm püügi ajal *	Sööt	Kontrollijad	Ajakulu **	Püütud pisiimetajate arv
Kilingi-Nõmme	10.09.2015	hommik	päike, kuiv	ilus, kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin	150 min	22
	10.09.2015	õhtu	päike, kuiv	ilus, kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin	90 min	6
	11.09.2015	hommik	päike, kuiv	ilus, kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin	150 min	27
Kääriku	12.09.2015	hommik	ilm ilus	ilus, kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin	135 min	33
	12.09.2015	õhtu	ilm ilus	ilus, kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin, J. Remm	90 min	6
	13.09.2015	hommik	ilm ilus	ilus, kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin, J. Remm	120 min	46
Palupõhja	14.09.2015	hommik	pilves, kuiv	ilus, kuiv	õlis leotatud leib	K. Jaik, T. Käbin	60 min	9
	14.09.2015	õhtu	ilm ilus	ilus, kuiv	õlis leotatud leib	K. Jaik, T. Käbin	50 min	3
	15.09.2015	hommik	ilus, kuiv, tuuline	ilus, kuiv	õlis leotatud leib	K. Jaik, T. Käbin	90 min	12
Märjamaa	16.09.2015	hommik	pilves, kerge vihm	vihm	õlis leotatud leib	K. Jaik, T. Käbin	140 min	29
	16.09.2015	õhtu	pilves, kuiv	kerge vihm	õlis leotatud leib	K. Jaik, T. Käbin	95 min	4
	17.09.2015	hommik	pilves, kuiv, soe	kuiv	õlis leotatud leib	K. Jaik, T. Käbin	140 min	47
Kolgaküla	22.09.2015	hommik	kuiv, soe	kerge vihm	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin	100 min	15
	22.09.2015	õhtu	päike,kuiv	ilus, kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin	50 min	4
	23.09.2015	hommik	ilm ilus	kuiv	õlis praetud leib	K. Jaik, T. Käbin	115 min	25
							kokku	288

Lisa 3. Elupaigakirjeldus

Püügijaamade koordinaadid ja elupaigatüüpide osakaal 30 m raadiuses. Püügijaamade tähistus vastavalt: **kn** – Kilingi-Nõmme, **kä** – Kääriku, **pp** – Palupõhja, **mm** – Märjamaa, **kk** – Kolgaküla. Tabel jätkub järgmisel leheküljel.

Püügijaam	Põhjalaius	Idapikkus	Mets	Raiesmik	Rohumaa	Väikesed veekogud	Suured veekogud	Tee/tehisala
kn01	58.16274°	24.98116°	60%	0%	0%	0%	0%	40%
kn02	58.16278°	24.98286°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kn03	58.16281°	24.98456°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kn04	58.16285°	24.98625°	40%	0%	60%	0%	0%	0%
kn05	58.16289°	24.98795°	0%	0%	80%	20%	0%	0%
kn06	58.16293°	24.98965°	0%	0%	80%	20%	0%	0%
kn07	58.16296°	24.99135°	0%	0%	80%	20%	0%	0%
kn08	58.16300°	24.99304°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kn09	58.16304°	24.99474°	50%	0%	50%	0%	0%	0%
kn10	58.16281°	24.99630°	0%	100%	0%	0%	0%	0%
kn11	58.16233°	24.99775°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kn12	58.16186°	24.99919°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kn13	58.16139°	25.00064°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kn14	58.16091°	25.00208°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kn15	58.16041°	25.00344°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kn16	58.15955°	25.00396°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kn17	58.15879°	25.00476°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kn18	58.15817°	25.00599°	80%	0%	0%	0%	20%	0%
kn19	58.15755°	25.00722°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kn20	58.15693°	25.00845°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kä01	57.98332°	26.35670°	60%	0%	30%	0%	0%	10%
kä02	57.98414°	26.35739°	0%	0%	90%	0%	0%	10%
kä03	57.98495°	26.35814°	0%	0%	90%	0%	0%	10%
kä04	57.98570°	26.35905°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kä05	57.98646°	26.35996°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kä06	57.98721°	26.36088°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kä07	57.98797°	26.36179°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kä08	57.98872°	26.36271°	50%	0%	50%	0%	0%	0%
kä09	57.98959°	26.36303°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kä10	57.99048°	26.36320°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kä11	57.99137°	26.36336°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kä12	57.99227°	26.36353°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kä13	57.99316°	26.36369°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kä14	57.99405°	26.36386°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kä15	57.99476°	26.36483°	50%	0%	0%	0%	50%	0%
kä16	57.99525°	26.36618°	50%	0%	0%	0%	50%	0%
kä17	57.99587°	26.36726°	20%	0%	30%	0%	50%	0%
kä18	57.99677°	26.36735°	50%	0%	0%	0%	50%	0%
kä19	57.99758°	26.36799°	0%	0%	70%	0%	0%	30%
kä20	57.99837°	26.36879°	0%	0%	70%	0%	0%	30%
pp01	58.41711°	26.24111°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
pp02	58.41786°	26.24015°	40%	0%	50%	0%	10%	0%
pp03	58.41860°	26.23919°	50%	0%	0%	0%	50%	0%
pp04	58.41934°	26.23823°	50%	0%	0%	0%	50%	0%
pp05	58.42009°	26.23727°	40%	0%	0%	0%	50%	10%
pp06	58.42096°	26.23696°	10%	0%	70%	0%	0%	20%
pp07	58.42176°	26.23628°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
pp08	58.42249°	26.23529°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
pp09	58.42323°	26.23431°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
pp10	58.42396°	26.23333°	0%	0%	70%	0%	0%	30%
pp11	58.42470°	26.23235°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
pp12	58.42555°	26.23262°	40%	0%	60%	0%	0%	0%
pp13	58.42642°	26.23305°	80%	0%	0%	0%	0%	20%

Püügijaam	Põhjalaius	Idapikkus	Mets	Raiesmik	Rohumaa	Väikesed veekogud	Suured veekogud	Tee/tehisala
pp14	58.42729°	26.23347°	40%	0%	50%	0%	0%	10%
pp15	58.42816°	26.23390°	80%	0%	0%	20%	0%	0%
pp16	58.42903°	26.23432°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
pp17	58.42990°	26.23475°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
pp18	58.43077°	26.23517°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
pp19	58.43164°	26.23560°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
pp20	58.43255°	26.23605°	80%	0%	0%	0%	0%	20%
mm01	58.87717°	24.58505°	50%	0%	0%	20%	0%	30%
mm02	58.87746°	24.58341°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
mm03	58.87776°	24.58177°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
mm04	58.87805°	24.58013°	80%	20%	0%	0%	0%	0%
mm05	58.87834°	24.57849°	50%	50%	0%	0%	0%	0%
mm06	58.87863°	24.57685°	50%	50%	0%	0%	0%	0%
mm07	58.87892°	24.57521°	50%	0%	50%	0%	0%	0%
mm08	58.87922°	24.57357°	10%	0%	70%	20%	0%	0%
mm09	58.87951°	24.57193°	0%	0%	50%	10%	30%	10%
mm10	58.87980°	24.57029°	40%	0%	50%	0%	0%	10%
mm11	58.88054°	24.57023°	50%	0%	50%	0%	0%	0%
mm12	58.88142°	24.57062°	50%	0%	50%	0%	0%	0%
mm13	58.88229°	24.57102°	50%	0%	50%	0%	0%	0%
mm14	58.88317°	24.57141°	50%	0%	50%	0%	0%	0%
mm15	58.88403°	24.57190°	60%	0%	40%	0%	0%	0%
mm16	58.88488°	24.57245°	10%	0%	80%	0%	0%	0%
mm17	58.88573°	24.57300°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
mm18	58.88645°	24.57392°	20%	0%	60%	0%	20%	0%
mm19	58.88691°	24.57538°	30%	0%	50%	0%	20%	0%
mm20	58.88722°	24.57708°	30%	0%	50%	0%	0%	20%
kk01	59.53407°	25.69973°	80%	0%	10%	10%	0%	0%
kk02	59.53497°	25.69953°	40%	0%	50%	10%	0%	0%
kk03	59.53586°	25.69933°	30%	0%	60%	10%	0%	0%
kk04	59.53675°	25.69912°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kk05	59.53764°	25.69892°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kk06	59.53853°	25.69871°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kk07	59.53942°	25.69851°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kk08	59.54032°	25.69831°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kk09	59.54121°	25.69810°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kk10	59.54210°	25.69790°	0%	0%	100%	0%	0%	0%
kk11	59.54282°	25.69713°	20%	0%	50%	20%	0%	10%
kk12	59.54332°	25.69566°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kk13	59.54382°	25.69420°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kk14	59.54433°	25.69274°	60%	0%	0%	0%	40%	0%
kk15	59.54483°	25.69127°	70%	0%	0%	10%	20%	0%
kk16	59.54483°	25.68959°	90%	0%	0%	10%	0%	0%
kk17	59.54469°	25.68784°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kk18	59.54455°	25.68610°	100%	0%	0%	0%	0%	0%
kk19	59.54441°	25.68435°	50%	50%	0%	0%	0%	0%
kk20	59.54427°	25.68261°	70%	0%	0%	10%	0%	20%

Lisa 4. Püügiprotokoll

Ülevaade lõksukontrollidest. Seletus: * - taaspüük; ** - olid korraga samas tapvas lõksus; Püügijaamade tähistus vastavalt **kn** – Kilingi-Nõmme, **kä** – Kääriku, **pp** – Palupõhja, **mm** – Märjamaa, **kk** – Kolgaküla. Isendid, kelle puhul ei õnnestunud sugu määrata on tähistatud küsimärgiga (?), võimalusel on lisatud soo tähis, mida peeti tõenäolisemaks. Vanusgrupp vastavalt: **ad** – adult, täiskasvanud; **s. ad** – subadult; **juv** – juvenil, noorloom. Tabel jätkub järgmistel lehekülgedel.

Kuupäev	Päevaaeg	Püügijaam	Lõksutüüp	Liik / lõksu olukord	Sugu	Vanus
10.09.2015	hommik	kn02	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn03	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn06	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
10.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	püünisauk	lõmmis, tühi		
10.09.2015	hommik	kn08	tappev	katki		
10.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn09	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn09	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn09	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn09	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn09	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn09	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn09	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn09	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	hommik	kn10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
10.09.2015	hommik	kn11	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn11	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn11	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn11	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn11	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn12	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
10.09.2015	hommik	kn14	püünisauk	<i>Sorex araneus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn14	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn15	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn15	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn15	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
10.09.2015	hommik	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn16	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn16	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn16	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	s. ad
10.09.2015	hommik	kn18	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
10.09.2015	hommik	kn18	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
10.09.2015	hommik	kn19	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
10.09.2015	hommik	kn19	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn20	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
10.09.2015	hommik	kn20	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
10.09.2015	hommik	kn20	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	hommik	kn20	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
10.09.2015	õhtu	kn03	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn04	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn04	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	püünisauk	katki		
10.09.2015	õhtu	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn10	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
10.09.2015	õhtu	kn11	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	õhtu	kn12	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn12	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn13	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn13	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
10.09.2015	õhtu	kn15	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn15	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn15	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn15	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
10.09.2015	õhtu	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
10.09.2015	õhtu	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
10.09.2015	õhtu	kn17	tappev	sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
10.09.2015	õhtu	kn17	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn18	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn18	tappev	sööt läinud		
10.09.2015	õhtu	kn19	tappev	kinni, sööt alles		
10.09.2015	õhtu	kn20	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn02	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
11.09.2015	hommik	kn03	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn03	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn03	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
11.09.2015	hommik	kn04	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn06	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn06	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn06	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	tappev	katki		
11.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn07	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn08	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn08	eluspüük	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn09	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn09	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn10	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn10	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn10	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn10	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn10	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn10	eluspüük	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
11.09.2015	hommik	kn10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♂	ad
11.09.2015	hommik	kn10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
11.09.2015	hommik	kn11	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn11	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn11	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn11	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn11	tappev	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	ad
11.09.2015	hommik	kn11	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
11.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn12	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
11.09.2015	hommik	kn12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	ad
11.09.2015	hommik	kn13	tappev	sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
11.09.2015	hommik	kn13	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn13	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn13	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn13	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn13	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
11.09.2015	hommik	kn13	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
11.09.2015	hommik	kn13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♂	ad
11.09.2015	hommik	kn13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
11.09.2015	hommik	kn13	eluspüük	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn15	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn15	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn15	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn15	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♂	sub. ad
11.09.2015	hommik	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	sub. ad
11.09.2015	hommik	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♂	ad
11.09.2015	hommik	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	sub. ad
11.09.2015	hommik	kn15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	sub. ad
11.09.2015	hommik	kn16	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn16	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn16	tappev	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	ad
11.09.2015	hommik	kn16	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
11.09.2015	hommik	kn17	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn17	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn17	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn17	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
11.09.2015	hommik	kn17	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
11.09.2015	hommik	kn18	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn18	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn18	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn18	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
11.09.2015	hommik	kn18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	s. ad
11.09.2015	hommik	kn19	tappev	kinni, sööt alles		
11.09.2015	hommik	kn19	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
11.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn20	tappev	sööt läinud		
11.09.2015	hommik	kn20	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
11.09.2015	hommik	kn20	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
12.09.2015	hommik	kä01	tappev	kinni, sööt alles		
12.09.2015	hommik	kä01	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
12.09.2015	hommik	kä01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	juv/s. ad
12.09.2015	hommik	kä02	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä02	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä02	eluspüük	<i>Microtus arvalis/levis</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä03	tappev	<i>Microtus arvalis/levis</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä03	tappev	<i>Microtus arvalis/levis</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä04	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä04	eluspüük	<i>Microtus arvalis/levis</i>	?♂	s. ad
12.09.2015	hommik	kä05	püünisauk	<i>Microtus sp.</i>	?	ad

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
12.09.2015	hommik	kä05	tappev	<i>Microtus agrestis</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä06	tappev	<i>Microtus agrestis</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä06	tappev	<i>Microtus agrestis</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä09	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	s. ad
12.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	juv
12.09.2015	hommik	kä11	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
12.09.2015	hommik	kä11	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
12.09.2015	hommik	kä12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
12.09.2015	hommik	kä12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä13	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä14	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä14	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä14	püünisauk	vesi sees		
12.09.2015	hommik	kä15	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä15	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä15	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
12.09.2015	hommik	kä15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♂	s. ad
12.09.2015	hommik	kä15	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä16	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä16	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä17	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä17	tappev	kinni, sööt alles		
12.09.2015	hommik	kä17	eluspüük	<i>Microtus agrestis</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä17	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?♂	s. ad
12.09.2015	hommik	kä18	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	hommik	kä18	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
12.09.2015	hommik	kä18	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
12.09.2015	hommik	kä18	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
12.09.2015	õhtu	kä02	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä02	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä02	eluspüük	<i>Microtus arvalis/levis</i>	♂	ad
12.09.2015	õhtu	kä03	tappev	näritud sööta		
12.09.2015	õhtu	kä04	tappev	näritud sööta		
12.09.2015	õhtu	kä04	tappev	<i>Microtus arvalis/levis</i>	♂	ad
12.09.2015	õhtu	kä06	eluspüük	kinni, sööt alles		
12.09.2015	õhtu	kä09	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	ad
12.09.2015	õhtu	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä10	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
12.09.2015	õhtu	kä13	tappev	sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
12.09.2015	õhtu	kä13	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä13	eluspüük	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä14	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä14	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä14	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
12.09.2015	õhtu	kä15	püünisauk	konn		
12.09.2015	õhtu	kä15	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä15	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
12.09.2015	õhtu	kä16	püünisauk	konn		
12.09.2015	õhtu	kä16	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä17	püünisauk	konn		
12.09.2015	õhtu	kä17	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä17	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä18	püünisauk	konn (2 tk)		
12.09.2015	õhtu	kä20	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä20	tappev	sööt läinud		
12.09.2015	õhtu	kä20	eluspüük	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä01	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i> *	♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i> *	♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä02	püünisauk	<i>Microtus arvalis/levis</i>	♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä02	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä02	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä02	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä02	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä02	eluspüük	<i>Microtus arvalis/levis</i>	?♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä02	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä02	eluspüük	<i>Microtus sp.</i>	?♂	juv
13.09.2015	hommik	kä03	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä03	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä03	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä03	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä03	eluspüük	<i>Microtus sp.</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä04	püünisauk	<i>Microtus arvalis/levis</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä04	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä04	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä04	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä04	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä04	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä05	püünisauk	konn		
13.09.2015	hommik	kä05	eluspüük	konn		
13.09.2015	hommik	kä06	püünisauk	<i>Microtus agrestis</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä08	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä08	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä08	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä08	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä08	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä09	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
13.09.2015	hommik	kä09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
13.09.2015	hommik	kä09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	juv
13.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä10	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä10	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?♂	juv
13.09.2015	hommik	kä10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä10	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä10	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
13.09.2015	hommik	kä10	eluspüük	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä11	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä11	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä11	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä11	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä11	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä11	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä12	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä12	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä12	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä12	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä12	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä13	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä13	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä13	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä13	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä13	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
13.09.2015	hommik	kä13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
13.09.2015	hommik	kä13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä14	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä14	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä14	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä14	tappev	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä14	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä15	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä15	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä15	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä15	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
13.09.2015	hommik	kä15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
13.09.2015	hommik	kä16	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä16	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
13.09.2015	hommik	kä16	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä16	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä17	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä17	tappev	sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
13.09.2015	hommik	kä17	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä17	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä17	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
13.09.2015	hommik	kä18	tappev	sööt läinud		
13.09.2015	hommik	kä18	tappev	kinni, sööt alles		
13.09.2015	hommik	kä18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
13.09.2015	hommik	kä19	eluspüük	<i>Microtus agrestis</i>	♀	ad
14.09.2015	hommik	pp01	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
14.09.2015	hommik	pp03	tappev	kinni, sööt alles		
14.09.2015	hommik	pp03	tappev	kinni, sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp03	tappev	kinni, sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp03	tappev	kinni, sööt alles		
14.09.2015	hommik	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp04	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
14.09.2015	hommik	pp04	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
14.09.2015	hommik	pp04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
14.09.2015	hommik	pp06	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
14.09.2015	hommik	pp12	tappev	kinni, sööt alles		
14.09.2015	hommik	pp12	tappev	kinni, sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp13	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
14.09.2015	hommik	pp13	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
14.09.2015	hommik	pp14	tappev	kinni, sööt alles		
14.09.2015	hommik	pp15	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp15	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp15	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	hommik	pp15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
14.09.2015	hommik	pp16	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
14.09.2015	hommik	pp19	eluspüük	kinni, sööt alles		
14.09.2015	hommik	pp19	eluspüük	kinni, sööt alles		
14.09.2015	õhtu	pp01	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	õhtu	pp02	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	õhtu	pp02	tappev	kinni, sööt alles		
14.09.2015	õhtu	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	õhtu	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	õhtu	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	õhtu	pp04	tappev	sööt läinud		
14.09.2015	õhtu	pp04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
14.09.2015	õhtu	pp07	püümisauk	konn		
14.09.2015	õhtu	pp07	eluspüük	<i>Micromys minutus</i>	♀	ad
14.09.2015	õhtu	pp07	eluspüük	<i>Micromys minutus</i>	?♀	s. ad
14.09.2015	õhtu	pp15	tappev	kinni, sööt läinud		
14.09.2015	õhtu	pp15	eluspüük	kinni, sööt alles		
15.09.2015	hommik	pp01	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp01	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp01	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
15.09.2015	hommik	pp01	eluspüük	<i>Sorex caecutinus</i>	?	ad
15.09.2015	hommik	pp01	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
15.09.2015	hommik	pp01	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
15.09.2015	hommik	pp02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
15.09.2015	hommik	pp03	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
15.09.2015	hommik	pp04	tappev	kinni, sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
15.09.2015	hommik	pp04	tappev	kinni, sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp04	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp04	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp04	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp04	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
15.09.2015	hommik	pp05	tappev	kinni, sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp05	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp05	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
15.09.2015	hommik	pp06	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
15.09.2015	hommik	pp06	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
15.09.2015	hommik	pp06	tappev	näritud sööta		
15.09.2015	hommik	pp09	tappev	kinni, sööt alles		
15.09.2015	hommik	pp12	tappev	kinni, sööt alles		
15.09.2015	hommik	pp13	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
15.09.2015	hommik	pp14	tappev	kinni, sööt alles		
15.09.2015	hommik	pp14	tappev	kinni, sööt alles		
15.09.2015	hommik	pp14	tappev	kinni, sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp15	tappev	kinni, sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp15	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp15	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp15	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp15	tappev	sööt läinud		
15.09.2015	hommik	pp15	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
16.09.2015	hommik	mm01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
16.09.2015	hommik	mm02	tappev	kinni, sööt alles		
16.09.2015	hommik	mm02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
16.09.2015	hommik	mm03	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
16.09.2015	hommik	mm03	eluspüük	kinni, sööt alles		
16.09.2015	hommik	mm04	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
16.09.2015	hommik	mm04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
16.09.2015	hommik	mm05	tappev	kinni, sööt alles		
16.09.2015	hommik	mm05	tappev	kinni, sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm05	eluspüük	kinni, sööt alles		
16.09.2015	hommik	mm05	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	juv
16.09.2015	hommik	mm06	püümisauk	kärnkonn, surnud		
16.09.2015	hommik	mm06	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?	juv
16.09.2015	hommik	mm07	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm07	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm07	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm07	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	?	juv
16.09.2015	hommik	mm07	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
16.09.2015	hommik	mm07	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	juv
16.09.2015	hommik	mm08	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?♂	juv
16.09.2015	hommik	mm09	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm09	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm09	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
16.09.2015	hommik	mm09	eluspüük	kinni, teod		
16.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
16.09.2015	hommik	mm10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
16.09.2015	hommik	mm10	eluspüük	kinni, teod		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
16.09.2015	hommik	mm11	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
16.09.2015	hommik	mm11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
16.09.2015	hommik	mm13	tappev	surunud konn, sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm13	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm13	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm13	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
16.09.2015	hommik	mm15	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm15	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm15	eluspüük	<i>Apodemus agrarius</i>	?	ad
16.09.2015	hommik	mm15	eluspüük	kinni, teod		
16.09.2015	hommik	mm17	püünisauk	<i>Microtus agrestis</i>	♂	ad
16.09.2015	hommik	mm17	tappev	kinni, sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm17	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
16.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
16.09.2015	hommik	mm18	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
16.09.2015	hommik	mm19	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
16.09.2015	hommik	mm19	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	s. ad
16.09.2015	hommik	mm19	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
16.09.2015	hommik	mm20	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	?♂	s. ad
16.09.2015	hommik	mm20	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	?	ad
16.09.2015	hommik	mm20	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm20	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm20	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm20	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	hommik	mm20	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
16.09.2015	hommik	mm20	eluspüük	<i>Apodemus agrarius</i>	♀	ad
16.09.2015	õhtu	mm03	püünisauk	<i>Sorex minutus</i>	?	ad
16.09.2015	õhtu	mm03	eluspüük	kinni, sööt alles		
16.09.2015	õhtu	mm04	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm04	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm04	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	ad
16.09.2015	õhtu	mm05	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm05	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm05	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm07	püünisauk	konn		
16.09.2015	õhtu	mm07	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm09	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm09	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm10	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm12	tappev	kinni, sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm12	eluspüük	kinni, sööt alles		
16.09.2015	õhtu	mm13	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm13	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm15	tappev	sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
16.09.2015	õhtu	mm15	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm15	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm15	eluspüük	kinni, sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm17	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm17	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm17	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm17	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm17	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
16.09.2015	õhtu	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm18	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm18	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i> *	♀	ad
16.09.2015	õhtu	mm19	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm19	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm19	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm20	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm20	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm20	tappev	sööt läinud		
16.09.2015	õhtu	mm20	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm01	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm01	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm02	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm02	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
17.09.2015	hommik	mm02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm03	püünisauk	konn		
17.09.2015	hommik	mm03	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm03	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm03	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm03	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
17.09.2015	hommik	mm03	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm04	püünisauk	kärnkonn, elus		
17.09.2015	hommik	mm04	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm04	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm04	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm04	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
17.09.2015	hommik	mm04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
17.09.2015	hommik	mm04	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm05	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm05	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm05	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm05	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm05	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm05	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
17.09.2015	hommik	mm05	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm06	püünisauk	<i>Sorex minutus</i>	?	ad
17.09.2015	hommik	mm07	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm07	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm07	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm07	tappev	sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
17.09.2015	hommik	mm07	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
17.09.2015	hommik	mm09	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm09	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm09	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm09	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm09	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm09	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
17.09.2015	hommik	mm09	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	?	?
17.09.2015	hommik	mm09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm09	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm09	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm10	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	?	ad
17.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm10	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm10	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♂	s. ad
17.09.2015	hommik	mm10	eluspüük	kinni, sööt alles		
17.09.2015	hommik	mm11	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm11	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm11	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm11	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm11	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i> *	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm11	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm12	eluspüük	<i>Apodemus agrarius</i>	♂	ad
17.09.2015	hommik	mm13	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm13	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm13	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm13	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm13	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm13	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	sub. ad
17.09.2015	hommik	mm13	eluspüük	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm13	eluspüük	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm14	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm14	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm14	eluspüük	kinni, sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm14	eluspüük	<i>Apodemus agrarius</i>	♂	ad
17.09.2015	hommik	mm15	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm15	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm15	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm15	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm15	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
17.09.2015	hommik	mm16	püünisauk	<i>Sicista betulina</i>	?♂	ad
17.09.2015	hommik	mm17	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm17	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm17	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm17	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm17	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♂	s. ad
17.09.2015	hommik	mm17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm18	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
17.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm18	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm18	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm19	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm19	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
17.09.2015	hommik	mm19	tappev	kinni, sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm19	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm19	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm19	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
17.09.2015	hommik	mm19	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm20	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm20	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm20	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm20	tappev	sööt läinud		
17.09.2015	hommik	mm20	eluspüük	<i>Apodemus agrarius</i>	♀	ad
17.09.2015	hommik	mm20	eluspüük	<i>Apodemus agrarius</i>	♀	s. ad
17.09.2015	hommik	mm20	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
22.09.2015	hommik	kk01	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
22.09.2015	hommik	kk01	eluspüük	kinni, sööt alles		
22.09.2015	hommik	kk02	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk02	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk02	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk02	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?	juv
22.09.2015	hommik	kk02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
22.09.2015	hommik	kk05	tappev	kinni, sööt alles		
22.09.2015	hommik	kk06	püünisauk	kärnkonn, elus, 2tk		
22.09.2015	hommik	kk07	eluspüük	kinni, sööt alles		
22.09.2015	hommik	kk08	püünisauk	vesi sees		
22.09.2015	hommik	kk11	püünisauk	<i>Sorex araneus</i>	? ♀	? ad
22.09.2015	hommik	kk12	tappev	kinni, sööt alles		
22.09.2015	hommik	kk12	tappev	kinni, sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk12	püünisauk	konn, vesi		
22.09.2015	hommik	kk12	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?	juv
22.09.2015	hommik	kk13	tappev	kinni, sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk14	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk14	tappev	kinni, sööt alles		
22.09.2015	hommik	kk14	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♀	s. ad
22.09.2015	hommik	kk15	tappev	kinni, sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk16	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
22.09.2015	hommik	kk17	püünisauk	vesi sees		
22.09.2015	hommik	kk17	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk17	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk17	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk18	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk18	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk18	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
22.09.2015	hommik	kk18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
22.09.2015	hommik	kk18	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
22.09.2015	hommik	kk19	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	?	ad
22.09.2015	hommik	kk19	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk19	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk19	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk19	tappev	<i>Apodemus flavicollis**</i>	♂	ad

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
22.09.2015	hommik	kk19	tappev	<i>Myodes glareolus</i> **	♂	ad
22.09.2015	hommik	kk19	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
22.09.2015	hommik	kk20	tappev	kinni, sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk20	tappev	kinni, sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk20	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	hommik	kk20	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
22.09.2015	õhtu	kk01	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk01	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk01	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk02	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk02	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk02	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
22.09.2015	õhtu	kk11	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk14	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk14	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk14	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i> *	♀	s. ad
22.09.2015	õhtu	kk14	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
22.09.2015	õhtu	kk18	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk19	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk19	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk19	tappev	sööt läinud		
22.09.2015	õhtu	kk19	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
23.09.2015	hommik	kk01	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk01	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk01	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk01	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♀	ad
23.09.2015	hommik	kk01	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
23.09.2015	hommik	kk02	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk02	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk02	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk02	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk02	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	?♂	juv
23.09.2015	hommik	kk02	püünisauk	<i>Micromys minutus</i>	?	juv
23.09.2015	hommik	kk02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
23.09.2015	hommik	kk02	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	ad
23.09.2015	hommik	kk02	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	juv
23.09.2015	hommik	kk11	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
23.09.2015	hommik	kk11	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk11	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk11	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk11	eluspüük	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk12	tappev	kinni, sööt alles		
23.09.2015	hommik	kk12	tappev	kinni, sööt alles		
23.09.2015	hommik	kk13	püünisauk	välja tõmmatud, sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk13	eluspüük	kaugemale veetud		
23.09.2015	hommik	kk13	tappev	kinni, sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk13	tappev	kinni, sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk13	tappev	kinni, sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk13	tappev	kinni, sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk13	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	?	juv
23.09.2015	hommik	kk14	tappev	kinni, sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk14	tappev	kinni, sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk14	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk14	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk14	tappev	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad

Kuupäev	Päevaeg	Püügijaam	Löksutüüp	Liik / löksu olukord	Sugu	Vanus
23.09.2015	hommik	kk14	eluspüük	kinni, sööt alles		
23.09.2015	hommik	kk14	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	s. ad
23.09.2015	hommik	kk15	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	?♀	juv
23.09.2015	hommik	kk15	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	?	juv
23.09.2015	hommik	kk15	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk15	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk15	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk15	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk15	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk15	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
23.09.2015	hommik	kk15	eluspüük	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk16	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk16	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk16	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk16	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk16	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i> *	♂	s. ad
23.09.2015	hommik	kk17	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk17	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk17	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
23.09.2015	hommik	kk17	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	s. ad
23.09.2015	hommik	kk18	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk18	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk18	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
23.09.2015	hommik	kk18	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
23.09.2015	hommik	kk18	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad
23.09.2015	hommik	kk19	püünisauk	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
23.09.2015	hommik	kk19	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk19	tappev	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
23.09.2015	hommik	kk19	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♂	ad
23.09.2015	hommik	kk20	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk20	tappev	sööt läinud		
23.09.2015	hommik	kk20	eluspüük	<i>Myodes glareolus</i>	♀	ad
23.09.2015	hommik	kk20	eluspüük	<i>Apodemus flavicollis</i>	♂	s. ad