

TÕHELA JÄRVE KIILIDE INVENTUUR 2013. AASTAL

Indrek Tammekänd



Rohesilm-tondihobud Tõhela järvel

Keskkonnaamet 2013

Materjal ja metoodika

Tõhela järve 2013. aasta kiilide inventuuri viis läbi keskkonnaameti looduskaitse bioloog Indrek Tammekänd oma tööülesannete täitmise raames. Kõikide käesolevas töös kasutatud fotode autoriks on aruande autor.

Tõhela järv asub Lääne-Pärnumaal, veepeegli pindala Eesti Põhikaardi järgi on ligikaudu 320 hektarit. Loodusdirektiivi elupaikade klassifikatsiooni järgi kuulub Tõhela järv elupaigatüüpi mändvetikakooslustega kalgiveelised järved (3140). Järve keskmine sügavus on vaid 1,3 meetrit. Idakallas on osati liivse põhja ja kaldajoonega, lääne- ja lõunaosas piirneb järv küllaltki ulatusliku (94 hektarit) õõtsik-siirdesooga.

Vaatlused toimusid järvel kahel päeval: 12.06.2013 ja 6.08.2013. Loendati aerupaadiga mööda järve kaldapiiri liikudes, alustades järve kaguosas asuvast sadamast liiguti kella osuti suunas järvele ring peale. Kõik nähtud valmikumäärati binokliga, vajadusel osad isendid määramiseks püüti ja vabastati, samuti kasutati määramise hõlbustamiseks pildistamist. Kõik loendatud isendid pandi kirja 5x5 kilomeetrise UTM-ruutude kaupa. Tõhela järv jääb seitsmesse erinevasse UTM-ruutu. Lisaks märgiti üles iga liigi sigimiskindlus, kasutades järgmist skaalat: 1. Valmik sigimiseks sobimatus elupaigas – sigimiskindlus „KOHATUD“. 2. Valmik sigimiseks sobivas elupaigas – sigimiskindlus „VÕIMALIK“. 3. Tandem sigimiseks sobivas elupaigas – sigimiskindlus „TÕENÄOLINE“. 4. Äsjakoorunud (värske, veel arvestatava lennuvõimeta) valmik ja munev valmik – sigimiskindlus „KINDEL“. Vastsete ja vastsekestade vaatluse puhul on tegu samuti sigimiskindlusega „KINDEL“, antud töös aga vastsete esinemist ei uuritud.

Mõlemad vaatluspäevad olid tuulevaiksed ja päikeselised, keskpäevane temperatuur ulatus üle + 20 kraadi. Kogu järve vaatlemine võttis terve päeva ja mõlemal loendusel oli järve põhjapoolse osa vaatlemise ajaks kiilide aktiivsus vähenenud. Järve lõunapoolne osa on kalda iseloomust tulenevalt kahtlemata sobivam kiilide elupaik, kindlasti oleks aga päeva esimesel poolel põhjapoolse osa vaatlemisel sealt loendatud isendite arv ja liigiline mitmekesisus suurem.

Tulemused

Kokku registreeriti Tõhela järvel **22 liigi** esinemine ja loendati **16161 kiili valmikut**. Sealhulgas 12.06.2013 loendati 15296 isendit 15 liigist ja 6.08.2013 loendati 865 isendit 15 liigist. Täpne ülevaade on toodud tabelis 1.

1. Luhakõrsik – *Tõenäoline sigija*

Teisel loenduskäigul kõikjal järve kaldataimestikus üksikuid, ka mitmeid tandemeid. Kindlasti väga arvukas liik. Põhimass paikneb järve kaldataimestikus, eriti õõtsiksool ja suhteliselt vähene leidmine tulenes loendusmetoodikast.

2. Seenliidrik – *Kindel sigija*

Mõlemal loendusel üks enim kohtud väike ehk taolistiivane kiililiik. Tegu võib olla Tõhela järve kõige arvukama kiililiigiga. Sarnaselt teistele väikestele kiililiikidele (v.a punasilmliidrik), ei anna kasutatud metoodika head ülevaadet liigi arvukusest, sest enamus isendeid on veepeeglist eemal kaldataimestikus. Vaadeldud arvukalt munemas ja koorumas.



Joonis 1. Seenliidrik – tõenäoliselt Tõhela järve kõige arvukam kiil.

3. Sarvikliidrik – *Kindel sigija*

Esimesel loendusel hajusalt kõikjal kaldataimestikus, teisel loendusel alles üksikuid hiliseid isendeid. Vaadeldud mitmeid munemas. Arvukas liik, keda veekogul liikudes raske leida.

Sadulliidrik – *Kindel sigija*

Vaadeldud üksikuid mõlemal loendusel. Esimesel loendusel kohatud ka munejaid. Tõenäoliselt suhteliselt arvukas liik, keda veekogul liikudes raske leida.

4. Odaliidrik – *Kindel sigija*

Kohatud vaid esimesel loendusel 8 isendit, sealhulgas mitut munavat. Varasemad vaatlused järve kallastel kinnitavad, et seegi kiililiik on Tõhela järve kaldataimestikus väga arvukas ja liiki on veekogul liikudes lihtsalt raske leida.

5. Punasilm-liidrik – *Kindel sigija*

Esimesel loendusel kõige arvukam väike kiililiik, teisel loendusel vaadeldud vaid ühte hilist isendit. Liik hoiab avatud veepeeglil ujulehtedega taimedel territooriumeid ja on seetõttu hästi vaadeldav. Kohatud arvukalt munejaid ja koorujaid.

6. Sügis-tondihobu – *Võimalik sigija*

Teise loenduse ajaks ei olnud liigi põhimass veel koorunud või vähemasti sigimisveekogule tagasi tulnud. Kohati vaid üksikuid territooriumeid hoidvaid isaseid, ühtki emast kindlaks ei suudetud teha. Rannikul hakkas 2013. a aktiivne munemine alles augusti keskpaigast. Tõenäoliselt on liik suhteliselt arvukas sigija ka Tõhela järvel, varajane loendusperiood ei võimaldanud seda lihtsalt tuvastada.

7. Rohesilm-tondihobu – *Kindel sigija*

Kohtati vaid esimesel loendusel, mis jäi selgelt liigi aktiivse lennu perioodi. Vaadeldi 65 isendit, sealhulgas mitmeid tandemeid ja munejaid. Liiki kohati Tõhelas esimest korda 2009. aastal mitme isendina järve ümbritsevatel niitudel. Tõenäoliselt oli liik arvukas sigija juba siis. Käesolev töö kinnitab, et tänaseks on Tõhela järvele tekkinud selle uustulnuka väga elujõuline ja arvukas populatsioon.



Joonis 2. Rohesilm-tonnihobu Tõhela järve kaldal ahtalehisel hundinuial munemas.

8. Soo-tonnihobu – Võimalik sigija

Teisel loendusel leitud üksikuid territooriumeid kaitstvaid isaseid kõikjalt järve kaldavööndist. Emaseid vaadelda ei õnnestunud. Tõenäoliselt toimub liigi munemine järve kaldataimestikus, mitte veepiiril ja sel põhjusel ei tehtud ka ühtegi sigimisele viitavat vaatlust.

9. Pruun-tonnihobu – Kindel sigija

Kõikjal järve kallastel tavaline. Teise loenduse ajal toimus aktiivne munemine ja vaadeldi kümneid veepiiril munevaid isendeid.

10. Rohe-tonnihobu – Kindel sigija

Selle kaitstava liigi leidmine Tõhela järvelt oli üllatav. Tõhela järves puudub vesikarikas, millele liik muneda eelistab ja mida peetakse rohe-tonnihobu elupaiga võtmetunnuseks. Teisel loendusel vaadeldi järve lõuna ja edelaosas 20 isast ja 3 emast. Kõik vaadeldud emased munesid hundinuiade veealusele varre osale. Vaadeldud isased kaitsesid veepiiril aktiivselt territooriume, ainus erinevus, võrreldes teiste tonnihobudega, oli seejuures mõnevõrra kõrgemal (püüdmise ülatuselt reeglina väljas) lendamine. Tõhela järve võib pidada liigi oluliseks sigimiselupaigaks.

11. Väike-tonnihobu – Võimalik sigija

Esimesel loendusel leiti väikesearvuliselt kõikjalt järve veepiirilt. Esines nii isaseid kui ka emaseid. Tegu on varajase liigiga ja võib arvata, et aktiivne sigimine oli esimese külastuse ajaks juba lõppenud.



Joonis 3. Katkise tiivaga emane väike-tondihobu Tõhela järvel ahtelehisel hundinuial.

12. Harilik hiilgekiil – *Kindel sigija*

Arvukas liik, esimese loenduse ajal toimus munemine. Tegu varajase liigiga, keda üllatavalt palju kohati veel ka teisel loendusel.

13. Harilik vesikiil – *Kindel sigija*

Võib arvata, et tegu on Eestis kõige avukama eristiivalise kiililiigiga. Kahtlusteta on see nii Tõhela järves. Esimesel külastusel loendati ligikaudu 8500 isendit, seejuures kohati arvukalt munejaid ja koorujaid. Teise loenduse ajal võis leida veel üksikuid vanu isendeid. Üllatavalt vaadeldi teise loenduse ajal veel munemist.



Joonis 4. Harilik vesikiil – Tõhela järve arvukaim suur kiililiik.

14. Harilik sinikiil – Kohatud

Esimese loenduse ajal kohati küllaltki arvukalt isaseid, seda vaid järve idakalda liivarandadel. Mingit viidet liigi sigimise kohta ei saadud ja võib arvata, et tegu oli madalatest merelahtedest massiliselt koorunute hajumisega saabunud isenditega. Teise loenduse ajaks oli samades paikades alles veel üksikud isased.

15. Väike-rabakiil – Kohatud

Esimesel loendusel kohati nelja isendit järve läänepoolsel kaldal. Võib arvata, et tegu on piirneva Jäärumetsa raba laugastest koorunud isenditega. Kalarikast Tõhela järve ei julge liigi sigimisalaks pidada.

16. Punakas-rabakiil – Tõenäoline sigija

Esimesel loendusel kohati küllaltki arvukalt, sealhulgas vaadeldi mitmeid tandemeid. Tegu varajase liigiga ja loenduse ajaks oli põhilend kindlasti möödas.

17. Suur-rabakiil – Kindel sigija

Esimese loenduse ajal aktiivsuse tipp – väga arvukas, kõikjal tandemeid ja munemist. Tegu on selle kaitstava liigi jaoks väga olulise sigimiselupaigaga.



Joonis 5. Isane suur-rabakiil – Tõhela järvel arvukas kaitstav kiililiik.

18. Valgelaup-rabakiil – Tõenäoline sigija

Esimese loenduse ajal väga arvukas, toimus aktiivne lend ja lausaliselt esines tandemeid. Teise loenduse ajaks oli alles vaid mõned väga vanad isendid. Tegu on selle kaitstava liigi jaoks väga olulise sigimiselupaigaga.

19. Hännak-rabakiil – Tõenäoline sigija

Esimese loenduse ajal väga arvukas, toimus aktiivne lend ja lausaliselt esines tandemeid. Tegu on selle kaitstava liigi jaoks väga olulise sigimiselupaigaga.

20. Harilik-loigukiil – Võimalik sigija

Teisel loendusel kohatud mõnda isendit. Liigi põhilend oli loenduse toimumise ajaks alles ees ja vähene kohtamine on tingitud ilmselt sellest.

21. Ranna-loigukiil – Võimalik sigija

Teisel loendusel kohtatud vaid ühte isast. Tegu väga hilise liigiga ja loenduse toimumise ajaks ei olnud põhimass veel koorunud ning aktiivsem sigimine algas alles augusti keskpaigast. Välistada ei saa liigi saabumist rannikult, samas ei ole põhjust arvata, et Tõhela järv liigile sigimiseks ei sobi.

Tabel 1. Tõhela järvel 12.06 ja 6.08.2013 vaadeldud kiilide arv UTM-ruutude kaupa

Nr	UTM-ruut/ kuupäev/liik	LE2575		LE2075		FK7575		FK7075	
		12.06.2013	6.08.2013	12.06.2013	6.08.2013	12.06.2013	6.08.2013	12.06.2013	6.08.2013
1	luhakõrsik	0	40	0	8	0	25	0	20
2	seenliidrik	40	60	4	9	4	20	15	420
3	sarvikliidrik	25	2	4	0	0	0	40	1
4	sadulliidrik	20	4	0	0	0	0	2	0
5	odaliidrik	0	0	0	0	0	0	8	0
6	punasilm-liidrik	300	0	80	0	200	0	450	1
7	sügis-tondihobu	0	4	0	7	0	0	0	25
8	rohesilm-tondihobu	18	0	2	0	16	0	17	0
9	pruun-tondihobu	0	31	0	7	0	10	0	2
10	rohe-tondihobu	0	20	0	0	0	2	0	1
11	soo-tondihobu	0	6	0	5	0	12	0	4
12	väike-tondihobu	6	0	1	0	2	0	4	0
13	harilik hiilgekiil	60	12	15	6	50	11	150	8
14	harilik vesikiil	3500	13	200	0	300	3	4000	2
15	harilik sinikiil	70	7	0	0	0	0	0	0
16	väike-rabakiil	0	0	1	0	0	0	3	0
17	punakas-rabakiil	30	0	20	0	15	0	80	0
18	suur-rabakiil	400	0	80	0	500	0	300	0
19	valgelaup-rabakiil	300	7	200	0	300	0	700	0
20	hännak-rabakiil	200	0	100	0	600	0	500	0
21	harilik loigukiil	0	8	0	0	0	0	0	0
22	ranna-loigukiil	0	1	0	0	0	0	0	0
		4969	215	707	42	1987	83	6269	484

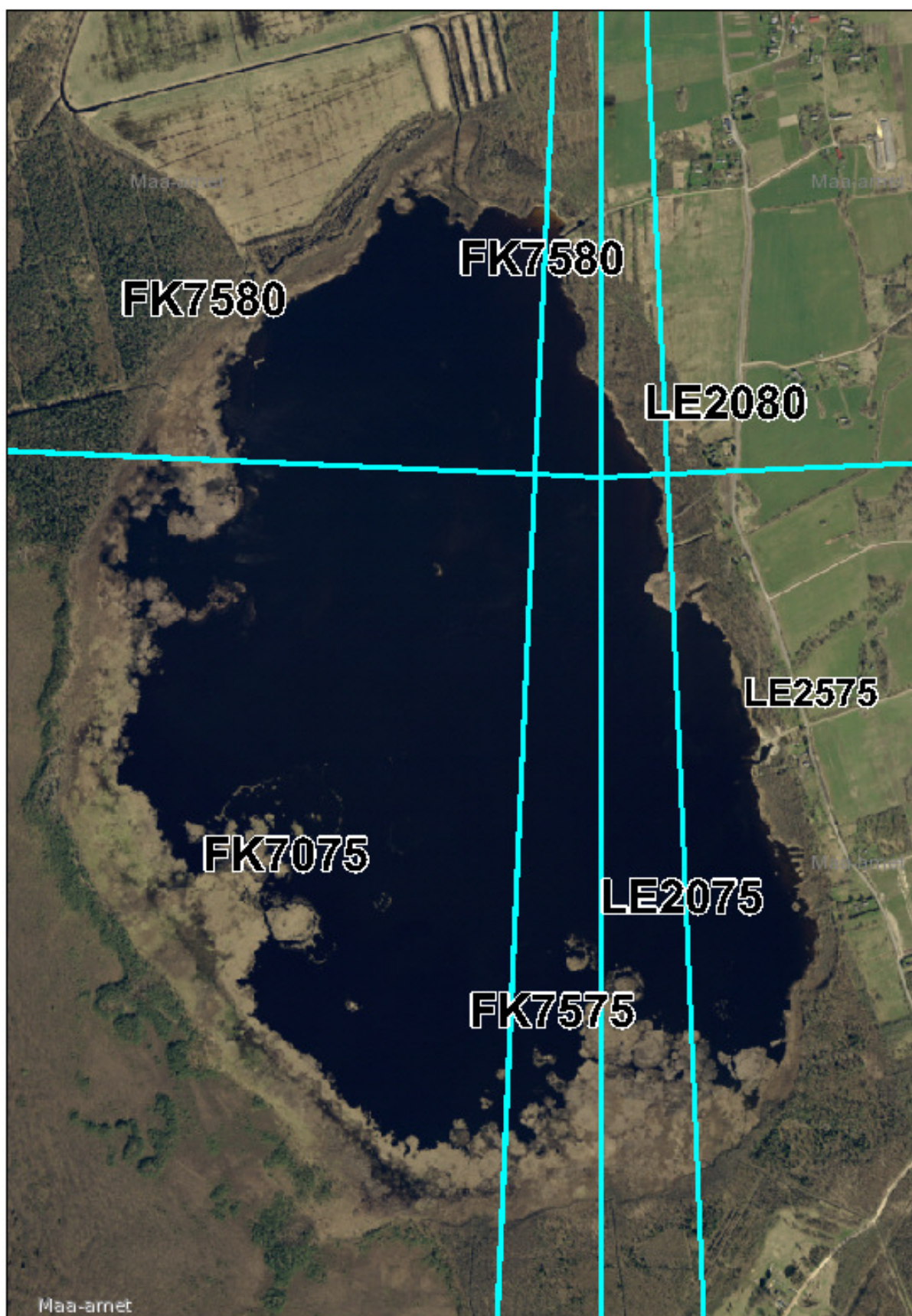
Nr	UTM-ruut/ kuupäev/liik	FK7080		FK7580		LE2080		KOKKU
		12.06.2013	6.08.2013	12.06.2013	6.08.2013	12.06.2013	6.08.2013	
1	luhakõrsik	0	0	0	5	0	0	98
2	seenliidrik	1	26	120	2	1	0	722
3	sarvikliidrik	0	0	0	0	0	0	72
4	sadulliidrik	0	0	0	0	0	0	26
5	odaliidrik	0	0	0	0	0	0	8
6	punasilm-liidrik	80	0	200	0	1	0	1312
7	sügis-tondihobu	0	4	0	0	0	0	40
8	rohesilm-tondihobu	6	0	6	0	0	0	65
9	pruun-tondihobu	0	0	0	3	0	0	53
10	rohe-tondihobu	0	0	0	0	0	0	23
11	soo-tondihobu	0	0	0	0	0	0	27
12	väike-tondihobu	2	0	0	0	0	0	15
13	harilik hiilgekiil	25	0	4	1	4	0	346
14	harilik vesikiil	200	0	200	0	80	0	8498
15	harilik sinikiil	0	0	80	0	0	0	157
16	väike-rabakiil	0	0	0	0	0	0	4
17	punakas-rabakiil	0	0	0	0	0	0	145
18	suur-rabakiil	40	0	0	0	0	0	1320
19	valgelaup-rabakiil	100	0	30	0	2	0	1639
20	hännak-rabakiil	150	0	30	0	2	0	1582
21	harilik loigukiil	0	0	0	0	0	0	8
22	ranna-loigukiil	0	0	0	0	0	0	1
		604	30	670	11	90	0	16161

Kokkuvõte

Tegu on esimese arvestatava Tõhela järve kiilistikku käsitleva ülevaatega. Varasemast ajast on Tõhela järve kiilide kohta infot laekunud vaid juhuvaatlustest. Eesti putukate levikuatlas, 3. Kiililised (Odonata) kohaselt on Tõhela järv märgitud kui üks vaatlusalade, kus kiilide esinemist uuritud. Nimetatud töös on aga Tõhela järve piirkonnas näidatud vaid üksikute liikide esinemine. 19.06.2009 vaatlus Jaak Tammekänd kiile Tõhela järve idakaldalt, samal päeval vaatlusid kiile Indrek Tammekänd ja Eike Vunk Tõhela järvest lõunasse jäävatel põldudel. Üksikuid vaatluseid on tehtud ka järve läänekaldalt. Nende andmete kohaselt oli Tõhela järvel enne 2013. aastat kohatud 15 liiki kiile. Käesoleva töö tulemusel leiti järvelt 22 liiki, kellest 20 on järves võimalikud kuni kindlad sigijad.

Üllatav tulemus oli osade tavaliste liikide, nagu harilik läikkiil ja must-loigukiil, täielik puudumine. Järve kalda õõtsiksoo võiks sobida veel kollatähn-läikkiili ja tumekõrsiku sigimisalaks. Ka võib vähemalt järve idakallast pidada pronkskõrsikule sobivaks elupaigaks. Nimetatud liikide leidmine eeldab aga mööda kallast jalgsi vaatlemist, paadist on neid raske leida. Varasest loendusperioodist tulenevalt võis hilistest liikidest leidmata jääda puna-loigukiil.

Käesolev töö kinnitas, et Tõhela järve näol on tegu Eesti ühe olulisema kiilide sigimisalaga, kindlasti on tegu Pärnumaa tähtsaima kiilide elupaigaga. Tõenäoliselt ulatub ainuüksi suurte ehk eristiivaliste kiilide Tõhela järvest ühel aastal kooruvate isendite arv üle miljoni. Sealhulgas on Tõhela järv nelja kaitstava liigi tähtis sigimisala. Tõhela järve edasist kaitset planeerides on tingimata vaja arvestada ala kõrget kiilide kaitseväärtust.



Joonis 6. Vaadeldud UTM-ruutude paiknemine Tõhela järvel.