

**Kahepaiksete sigimisedukuse tuvastamine
Astangu tänava tiikides ning Merimetsa
kaitsealale 2023. a rajatud väikeveekogudes ja
Hipodroomi suures üksiktiigis**



Aruande koostaja:
Riinu Rannap (MTÜ Põhjakonn)

Tellijaja:
Tallinna Keskkonna- ja Kommunaalamet

Tallinn 2025

Kahepaiksete sigimisedukus Astangu tänava tiikides

Astangu tänava ääres asuva nelja tiigi lõunakaldaid puhastati 2023. aastal võsast. Lisaks puhastati 2024. aasta sügisel kõige idapoolsemat tiiki orgaanilisest settest ja prügist (nr 4, joonis 1). 2025. aastal külastati Astangu tänava tiike 6. juunil, eesmärgiga tuvastada kahepaiksete sigimine. Meetodina kasutati kahvapüüki ning lisaks otsiti vesilike mune. Spetsiaalset kahepaiksete kahva kasutades tehti igas veekogus vähemalt 10 minuti jooksul kahvatõmbeid (veekogud nr 2 kauem), kattes kõik erinevad veekogude mikrobiotoobid – nii taimestunud kaldaäärse veeala, ujulehtedega taimede (lemmel) vahelised alad kui ka tiikide avatud veega alad.



Joonis 1. Astangu tänava tiigid.

Kui 2024. aastal leiti rohukonna kulleseid kõigist neljast veekogust ja hariliku kärnkonna kulleseid veekogudest nr 2 ja 4 (vt joonis 1), siis 2025. aastal sigisid rohukonnad vaid veekogus nr 1 ja harilikud kärnkonnad veekogus nr 4 (tabel 1). Kõik veekogust nr 1 leitud rohukonna kulleused olid hästi arenenud (pikast külmast kevadest hoolimata olid kulleused 6. juunil juba tagajalgadega). Tiik nr 4 oli päikesele avatud ja selgeveeline, kuid paraku olid selle asustanud kalad, mis võib olla ka põhjuseks, et rohukonna kulleseid sel aastal veekogust ei leitud. Küll aga leidis veekogus massiliselt hariliku kärnkonna kulleseid (vt foto 5). Veekogud 2 ja 3 olid väga eutroofsed ning suures osas lemmeldegaga kaetud. 2024. aastal leiti veekogust nr 2 üks tähnikvesiliku täiskasvanud isend ja 1 muna. Sel aastal veekogust nr 2 kahepaikseid ei leitud. Üks tähnikvesiliku vastne leiti veekogust nr 3 (vt tabel 1).

Tabel 1. Kahepaiksete esinemine Astangu tänava tiikides.

Kuupäev	Tiigi nr	Harilik kärnkonn	Rohukonn	Tähnikvesilik	Märkused
6.06.2025	1.	0	>50 kullest	0	Väga eutroofne ja vesi hägune (foto 1)
	2.	0	0	0	Väga eutroofne + kaladega asustatud (foto 2)
	3.	0	0	1 vastne	Väga eutroofne (foto 3)
	4.	>10 000 kullest	0	0	Kaladega asustatud (foto 4)



Foto 1. Tiik nr 1 (6.juunil 2025), kust leiti rohukonna kulleseid.



Foto 2. Tiigi nr 2 veepind oli 6. juunil väikese lemlega tihedalt kaetud.



Foto 3. Tiik nr 3 (6.juunil 2025).



Foto 4. Tiik nr 4 (6.juunil 2025), mida puhastati 2024. aasta sügisel prügist ja setetest.



Foto 5. Hariliku kärnkonna kullased tiigi nr 4 madalas kaldavees (6.juunil 2025).

Astangu tänava tiike külastati veel ka 20. juunil. Selleks ajaks olid 1. tiigi rohukonna kulle sed moonde läbinud ja tiigist lahkunud. Tiigis nr 4 olid harilikud kärnkonnad moondumas – osa oli veekogust lahkunud, osadel olid välja arenenud kõik neli jalga ja osadel alles tagajalad.

Astangu tänava tiikide nr 1-3 peamiseks probleemiks on eutrofeerumine ja sellest tulenev vee üldine madal kvaliteet, mida näitab veekogude kaetus paksu väikese lemle kihiga. Lisaks on Astangu tänava tiike kasutatud aastaid prahipaigana, mistõttu on tiigid prahistatud ja mudastunud. Positiivseks näiteks on 2024. aasta sügisel toimunud tiigi nr 4 mudast ja prügist puhastamine, mille tulemusena on tiigi kvaliteet oluliselt paranenud – tiigi vesi oli selge ja läbipaistev, puudus varasem paks vetikakiht. Lisaks oli sel aastal tiigis ka massiliselt hariliku kärnkonna kulleseid. Paraku oli aga puhastatud tiiki juba prahti (peamiselt tühja taarat) loobitud. Lisaks valgustingimuste parandamisele on lähiajal väga oluline ka ülejäänud tiigid mudast ja setetest puhastada. Kindlasti tuleks puhastamise käigus takistada tiikide nr 2 ja 3 vahelise oja vee voolamist tiiki nr 2, kuna oja kaudu pääsevad sinna kalad.

Kahepaiksete sigimisedukus Hipodroomi tiigis ja Merimetsa kaitseala tiikides

Hipodroomi tiik

Hipodroomi tiiki külastati 2. ja 12. aprillil ning 6. ja 20. juunil 2025. aastal, eesmärgiga tuvastada kahepaiksete sigimine. Aprillikuus loendati täiskasvanud isendeid ja kudupalle. Juunis, kahepaiksete sigimise kindlakstegemiseks, kasutati aga kahvapüüki ja otsiti vesilike mune. Spetsiaalset kahepaiksete kahva kasutades tehti tiigis kahvatõmbeid 10 minuti jooksul, kattes kõik erinevad veekogu mikrobiotoobid.

Tiigi kaldaalalt oli 2024. aastal eemaldatud puid, et parandada tiigi valgustingimusi (foto 6). Juuni alguses oli tiigi veetase väga madal ning tiigi lauge põhjaosa oli täiesti kuiv (foto 7). Kui aprillis loendati tiigis üsna arvukalt rohukonna isasloomi, siis kahvapüügi tulemusena leiti vaid 3 rohukonna kullest. Samas oli hariliku kärnkonna kulleseid tiigis >1000 (tabel 2). 20. juunil rohukonna kulleseid tiigist ei leitud, küll aga leidis seal hulgaliselt hariliku kärnkonna kulleseid, kellel olid arenenud tagajalad.



Foto 6. Hipodroomi tiik 1. aprillil 2025.a.



Foto 7. Hipodroomi tiik 6. juunil 2025.a. Esiplaanil tiigi kuvale jäänud põhjakallas.

Tabel 2. Kahepaiksete esinemine Hipodroomi tiigis.

Kuupäev	Harilik kärnkonn	Rohukonn	Tähnikesilik	Märkused
2. ja 12. 04.2025	21 isaslooma	30 isaslooma, 1 kudupall	0	Rohukonnad on koondunud tiigi madalaveelisse laugesse põhjaossa
6.06.2025	>1000 kullest	3 kullest	0	Veetase väga madal, tiik osaliselt kuiv
20.06.2025	>50 tagajalgade ga kullest	0	0	

Varasemalt (nt 2020.a.) on Hipodroomi tiigist leitud ka tähnikesilikke, kuid 2025. aastal selle liigi esindajaid leida ei õnnestunud.



Foto 8. Hipodroomi tiigi veega ida- ja lõunaosa 6.juunil 2025.

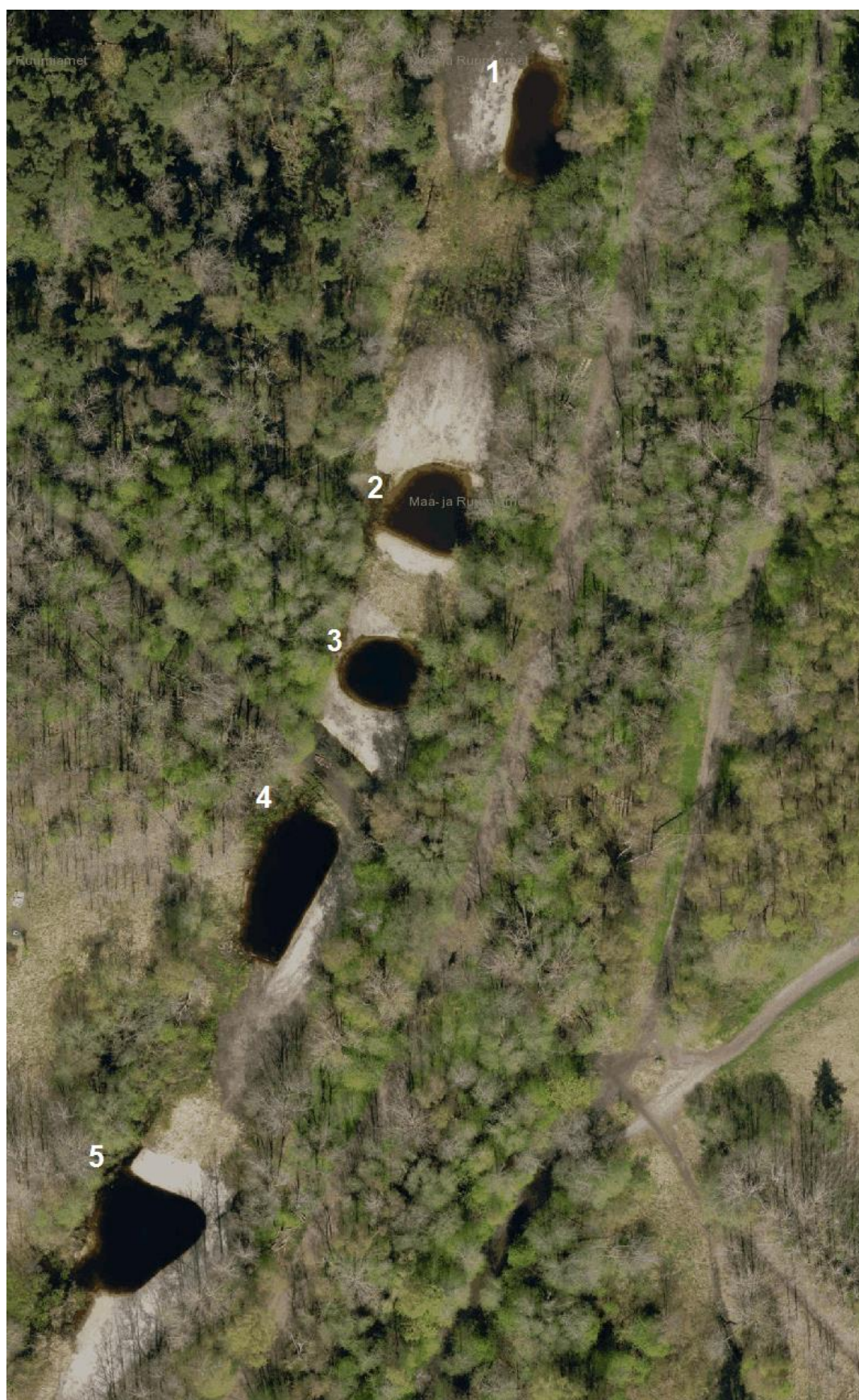


Foto 9. Hipodroomi tiik 1. augustil 2025. Veepinda katab tihe vetikakiht.

Merimetsa kaitseala tiigid

2023. aasta sügisel süvendati Merimetsas, endise kõrgepingeliini trassil, 2 ajutist lompi ning lisaks rajati samale alale veel 3 väikeveekogu (joonis 2), et parandada kahepaiksete sigimistingimusi ning tagada edukas sigimine, kuna varem kuivasid siinsed lombid enne kulleste moonde läbimist. 2025. aastal külastati tiike 1., 2. ja 12. aprillil ning 6. ja 20. juunil, eesmärgiga tuvastada kahepaiksete sigimine. Aprillikuus loendati täiskasvanud isendeid ja kudupalle. Juunis, kahepaiksete sigimise kindlakstegemiseks, kasutati kahvapüüki ja otsiti vesiliku mune. Spetsiaalset kahepaiksete kahva kasutades tehti kahvatõmbeid igas veekogus 10 minuti jooksul, kattes kõik erinevad veekogu mikrobiotoobid – nii taimestunud kaldaäärse veealad, põhjataimestikuga alad kui ka avatud veega alad.

2025. aasta aprillikuus oli tiikides vett üsna palju, kuid siiski vähem kui 2024. aastal (vt Merimetsa tiikide fotod lk 10). Tiikides tuvastati aprillis kahe kahepaikseliigi, hariliku kärnkonna ja rohukonna esinemine (tabel 3), kusjuures rohukonnad olid koondunud tiikide madalaveelistesse ülejutusaladele. Kui 2024. aastal loendati rohukonna kudupalle vaid tiigist nr 2 (kokku 3 kudupalli), siis 2025. aastal olid rohukonnad kudenud neljas tiigis (kokku 49 kudupalli, vt tabel 3). Ka hariliku kärnkonna isasloomi loendati 2025. aastal enamates veekogudes kui 2024.a. (kokku 12 isaslooma 4 veekogus, 2024. aastal 3 isaslooma 2 veekogus).



Joonis 2. 2023. aasta sügisel taastatud/rajatud vähikeveekogud Merimetsas.

Tabel 3. Kahepaiksete esinemine Merimetsa tiikides.

Kuupäev	Tiigid	Harilik kärnkonn	Rohukonn	Rabakonn	Tähnikesilik
1., 2. ja 12.04. 2025	1.	3 isaslooma	Vähemalt 15 surnud isendit, 1 kudupall	0	0
	2.	2 isaslooma	0	0	0
	3.	0	10 isaslooma, 1 emasloom, 2 kudupalli	0	0
	4.	4 isaslooma	15 isaslooma, 1 emasloom, 27 kudupalli	0	0
	5.	3 isaslooma	9 isaslooma, 19 kudupalli	0	0
6.06.2024	1.	23 kullest	1 kull	0	0
	2.	0	0	4 kullest	16 muna
	3.	0	17 kullest	3 kullest	3 muna
	4.	16 kullest	90 kullest	18 kullest	46 muna
	5.	0	27 kullest	21 kullest	24 muna
20.06.2025	1.	13 kullest	0	0	0
	2.		0	2 kullest	5 vastset
	3.		0	1 kull	1 vastne
	4.	12 kullest	2 kullest	10 kullest	30 vastset
	5.		1 kull	16 kullest	18 vastset

Juunikuus tehti veekogudes kulleste kahvapüüki ning otsiti vesilike mune. Kõigis veekogudes oli sel ajal vett piisavalt ning ühegi veekogu puhul kuivamisohtu ei täheldatud (vt Merimetsa tiikide fotod lk 10). Rohukonna kulleseid leiti pea kõigist veekogudest (tabel 3). Lisaks leiti ka rabakonna kulleseid, kelle kudupalle aprillis ei täheldatud. Rabakonnad sigivad rohukonnadest tavaliselt hiljem, sel aastal ilmselt aprilli lõpus-mai alguses, pärast mitu nädalat kestnud külmaperioodi. Kõik juunis kinnipüütud kullused olid heas toitumuses ja elujõulised (kehvas toitumuses kullused muutuvad kujult „väljavenitatuks“, parasiitidega nakatunud kullused aga jäävad kasvus kängu). Lisaks leidis pea kõigis veekogudes ka tähnikesiliku mune. Võrreldes 2024. aastaga olid kõik veekogud jõudnud veesisese taimestikuga taimestuda.

Merimetsa tiike külastati ka 20. juunil ning 1. augustil, et hinnata kulleste/vesilikuvastsete arengut ning veekogude püsivust (hüdroperioodi). 20 juuniks oli enamus rohukonna kulleseid moonde läbinud – veekogude kaldapiirkonnas nähti moonde läbinud rohukonna noorloomi. Rabakonna ja hariliku kärnkonna kullestel, keda õnnestus kahvaga kinni püüda, olid kõigil tagajalad välja arenenud. 1. augusti külastuse ajal leidis vett kõigis tiikides – ükski tiik polnud ära kuivanud (vt Merimetsa tiikide fotod).

Merimetsa tiikide rajamist võib pidada kahepaiksete seisukohast edulooks, kuna selle tegevusega – kvaliteetsete kalavabade väikeveekogude grupi rajamisega – parandati oluliselt siinsete kahepaiksete sigimistingimusi. Edaspidi on oluline tiikide ümbrust avatuna hoida – ala niita ja võsa eemaldada. Kindlasti tuleb noor, mahavõetud võsa, alalt ka eemaldada, et vältida puidu lagunemisel liigsete toitainete lisandumist tiikide ümbrusesse.

Merimetsa tiike tuleks ka edaspidi (nt üle aasta) seirata, et jälgida nii tiikide arengut kui ka kahepaiksete asurkondade seisundit, samuti seda, kas tiike hakatakse prügistama või suurematesse tiikidesse kalu

asustama. Praegu on tiigi nr 1 kaldaalale rajatud grillikoht ning tiigist leiti 6. juunil mitmeid saiatükke (võiks viidata kalasöödale) – kalu siiski tiigis ei tuvastatud. Lisaks on tiikidesse nr 1 ja 2 visatud vanad rehvid. Tiikide nr 4 ja 5 kaldapiirkonnas (sh madalas kaldavees) toimub üsna aktiivne mootorsõidukitega sõitmine, mille tulemusena tekib tugev lainetus mis omakorda erodeerib kaldalt pinnast ja toitaineid vette. Pidev toitainete juurdevool võib põhjustada nende veekogude tavapärasest kiiremat kinnikasvamist.

Merimetsa tiikide fotod

Tiik nr 1



1. aprillil 2025. a. (vaatega loode suunas).



6. juunil 2025 (vaatega põhja suunas).



1. augustil 2025 (vaatega põhja suunas).

Tiik nr 2.



1. aprillil 2025 (vaatega põhja suunas).



6. juunil 2025 (vaatega põhja suunas).



1. augustil 2025 (vaatega põhja suunas).

Tiik nr 3.



1. aprillil 2025 (vaatega põhja suunas).



6. juunil 2025 (vaatega lääne suunas).



1. augustil 2025 (vaade edela suunas).

Tiik nr 4.



1. aprillil 2025 (vaatega edela suunas).



6. juunil 2025 (vaatega põhja suunas).



1. augustil 2025 (vaatega edela suunas).

Tiik nr 5.



1. aprillil 2025. a. (vaade tiigi madalaveelisele edelaosale).



6. juunil 2025 (vaatega lõuna suunas).



1. augustil 2025 (vaatega lääne suunas).

Kasutatud materjalid

Rannap, R. 2023. Astangu tänava äärsete tiikide seisundi parandamine. Aruanne.

Rannap, R., Jürgenson, M. 2019. Astangu kahepaiksete ja roomajate rohevõrgustiku sidususe analüüs. Aruanne.

Rannap, R., Soomets, E., Psotski, J. 2020. Tallinna kahepaiksete inventuur. Aruanne.