

# **Soomaa Natura linnuala tedre inventuur 2016. aastal**

Tellija: Eesti Ornitoloogiaühing

Pärnu 2016

## Kokkuvõte

2016. aasta kevadel viidi Eesti Ornitoloogiaühingu tellimusel läbi tedre inventuur Soomaa Natura linnualal. Loendustega kaeti kõik linnualal asuvad tedrele sobivad elupaigad – sookooslused ja poollooduslikud kooslused (lamminiidud). Põhiosa loendusala moodustasid Kuresoo, Valgeraba, Öördi, Kikepera ja Riisa raba soolaamad. Loendustega kaeti ka suuremad lamminiidualad, kus aga üllatuslikult tetre ei esinenud. Muud mänguks sobivad elupaigad linnualal on veel Riisa ja Tipu kultuurniidud, kus samuti tetre ei esine.

Inventuuri viisid läbi Margus Ellermaa, Üllar Tammekänd, Jaak Tammekänd, Indrek Tammekänd.

Kokku loendati Soomaa linnualal 79 mängu, kus mängis kokku **191 kukke**. Tegu on esimese täieliku ülevaatega Soomaa linnuala oluliseks kaitse-eesmärgiks oleva tedre arvukuse kohta. Tulemused kinnitavad, et Soomaa linnuala on Eesti üks olulisemaid tedre pesitsusalasid ja ala omab väga suurt tähtsust liigi soodsa seisundi tagamisel.

## Metoodika

Loendustel järgiti Eesti Ornitoloogiaühingu poolt loendajatele edastatud alljärgnevalt toodud metoodikat.

### **Inventeerimine toimub tedremänge kaardistades ja mängus olevaid kukki loendades.**

**Vaatleja ja vahendid** – enne loendust peab vaatleja kindlasti oma võimeid hindama, sest tedre loendus tähendab enamasti suurte vahemaade läbimist raskes soomaastikus. Paremaks orienteerumiseks on soovitatav GPSi olemasolu. Välitöökaart peab olema mõõtkavas, mis võimaldab mängude asukohtade täpset kaardistamist. Soovitatav on kasutada mustvalget põhikaarti mõõtkavas 1:20 000 (1 cm = 200 m). Välitmatult vajalik on binokkel, osadel aladel on võimalik kasutada ka vaatlustoru ja vaatlejad võivad seda võimalusest lähtuvalt teha.

**Vaatlusalad** – kõik inventeeritava piirkonna avamaastikualad. Eelkõige sood, põllud ja niidud, samuti suured lageraielangid.

**Vaatlusala katmine ja mängu loendamine** – loendused toimuvad avamaastikus hääle järgi mängu otsides, arvestades seejuures, et tedre mänguhäälitsused kostavad avatud maastikus isegi üle 2 km kaugusele. Kuuldud häälitsuste põhjal määratakse mängu asukoht või mängude asukohad ja liigutakse kuulmiskohale lähima mängu suunas. Mängule lähenetakse vaid kauguseni, kus avaneb vaade mängus toimuvale. Soovitatav on seejuures parema vaate saavutamiseks vaadelda näiteks puude otsast. Hoiduma peab mängu häirimisest, millega võib kaasneda tetrede põgenemine mängust ja nii ka loendushommiku rikkumine. Mängu peab jälgima seni, kuni kõik kuked on tuvastatud. Seejuures peab arvestama, et varahommikul ei pruugi kõik kuked mängu keskele kogunenud olla. Kindlasti on kõik kuked mängus kui maapinnal toimub aktiivne mäng ja emased külastavad mängupaika. Arvestama peab ka asjaoluga, et mängus võib toimuda hommiku jooksul suuremaid ja väiksemaid pause, mil laulmine lõpetatakse. Kui mängu ei ole oluliselt häiritud, jätkatakse enamasti mängimist. Sellisel juhul peab vaatleja ära ootama mängu jätkumise, mille järel saab loendamist jätkata. Kui mängus on kuked kokku loetud, võib liikuda järgmise lähima mängu juurde. Nii võib ilusa hommiku jooksul loendada sageli rohkem kui ühe mängu. Ala võib loendatuks lugeda kui üles on leitud kõik mängud ja loendatud korralikult kõik mängivad kuked. Arvestama peab, et tulemuseni jõudmine eeldab sageli sama ala korduvat külastamist.

**Välitööde ajavahemik** – 15.04-15.05. Hiljem või varem tehtud loenduseid ei ole võimalik arvestada, sest vaatamata mängu toimumisele ei ole väljaspool toodud perioodi kuked koondunud mängualadele, osad kuked ei ole mängimist alustanud või on selle juba lõpetanud.

**Välitööde kellaaeg** – hommikul pool tundi enne päikesetõusu kuni 3 tundi peale päikese tõusu. Erandina võib loendustega jätkata kui mänguaktiivsus ei ole langenud.

**Sobiv ilm** – välitööd on lubatud vaid tuulevaikse ja sademeteta ilmaga.

**Andmete vormistamine.** Välitöökaardile kantakse võimalikult täpselt vaadeldud tedremängu asukoht, loendatud kukkede ja kanade arv mängus. Kaardile kanda ka kõik teised kaitstavad liigid ja nende tegevus.

Andmed esitatakse EOÜ-le järgmise kahe kaardikihina.

1. Kõik vaadeldud tedremängud kantakse ühele kaardikihile pindalaliste objektidena, piiritledes mänguala äärmiste kukkede järgi nii, et kõik vaadeldud kuked jääksid ala sisse.

Iga mängu puhul täidetakse järgmised infoväljad – liik (6-täheline lühend), kuupäev, kellaaeg (mängu vaatlemise ajavahemik), kukkede arv (üks number), kanade arv (üks number),

vaatleja, märkused (siia kanda igasugune muu info, nt see, kas mäng toimus maapinnal või puudel.

2. Kõikide vaadeldud mängude ja teiste leitud kaitstavate liikide kohta vormistatakse EELISesse edastamiseks piiritletud elupaikadega kaardikiht. Tedre ja teiste kaitstavate liikide elupaigad kaardistatakse pindalaliste objektidena. Elupaigad piiritletakse järgmiste põhimõtete alusel. Kui mäng/mängud asuvad soos, siis elupaiga sisse jääb terviklik soolaam (enamasti kogu soo) ja selle servametsad (soometsad, mis on peamiseks pesitsusalaks). Kui mäng asus kultuurmaastikul või langil, siis elupaigalaigu sisse jääb kogu põllumassiiv või lank ja seda ümbritsevad soometsad. Elupaiga piiritlemisel eelistada aluskaarte järgmiselt – 1. vektor põhikaart, 2. metsakorraldus, kinnistu piirid, 3. ortofoto. Elupaikade kaardikihi infoväljade täitmisel arvestada järgmist. lad\_nimi – täispikkuses ladinakeelne nimi; est\_nimi – täispikkuses eestikeelne nimi; vaatluse\_kpv – vaatluse kuupäev; vaatleja – vaatlejate ees- ja perekonnanimi; kaardi täpsus – kaaristamise aluseks olnud kaart, nt vektor põhikaart, ortofoto jne; arvukus – kukkede arv, nt „6 kukke”, kui piiritletud elupaigalaigus esineb mitu mängu, siis arvukuse lahtrisse kanda kukkede summa ja märkuste lähtris märkida ära mängude arv; märkused – tedre elupaikade puhul peaks märkuste lahtrisse kirjutama täpsustuse „mängu- ja pesitsuselupaik”, sinna lahtrisse võib kirjutada ka igasugust muud infot, mis leitud liigi elupaika puudutab.

**Välitööde käigus registreeritud teiste kaitstavate liikide vaatlused kanda punktobjektidena eraldi kaardikihile. Samuti piiritleda koos tedre elupaikadega teiste kaitstavate liikide elupaigad EELISesse edastamiseks, eelpool kirjeldatud põhimõtete alustel ja arvestades seejuures iga liigi elupaigavalikut.**

## Tulemused ja arutelu

Kokku loendati Soomaa linnualal **79 mängu**, kus mängis kokku **191 kukke**. 2016. a võib Soomaa linnualal tedre arvukuseks hinnata 190-200 kukke.

Kõikide leitud mängupaikade põhjal piiritleti Soomaa linnualal 5 tedre elupaikka, mis hõlmavad nii mängu- kui ka peamised pesitsuselupaigad – Kuresoo, Valgeraba, Öördi, Kikepera ja Riisa (*Tabel 1*).

	Mängude arv	Kukkede arv	Keskmine mängu suurus	Elupaiga suurus km <sup>2</sup>	Keskmine tihedus
<b>Kuresoo</b>	37	89	2,4	107	0,83
<b>Valgeraba</b>	5	12	2,4	24	0,50
<b>Öördi</b>	18	44	2,4	51	0,86
<b>Kikepera</b>	15	29	1,9	46	0,63
<b>Riisa</b>	4	17	4,3	10	1,70
	<b>79</b>	<b>191</b>	<b>2,4</b>	<b>238</b>	<b>0,90</b>

Tabel. 1. Loendatud mängude arv, kukkede arv, mängu keskmine suurus, piiritletud elupaigalaigu suurus ja keskmine asustustihedus elupaigalaigul Soomaa linnualal.

Kuigi töö eesmärk oli vaid tedre inventeerimine, kaardistati ka kõikide teiste kaitstavate liikide leiupaigad (*Tabel 2*).

Jnr	Liik	Pesitsus-territooriumeid	Jnr	Liik	Pesitsus-territooriumeid
1	rüüt	162	16	hallpea-rähn	3
2	mudatilder	61	17	händkakk	3
3	väikekoovitaja	57	18	rohunepp	3
4	hoburästas	40	19	roo-loorkull	3
5	punajalg-tilder	35	20	valgeselg-kirjurähn	3
6	sookurg	21	21	soo-loorkull	3
7	musträhn	16	22	värbkakk	2
8	mustsaba-vigle	15	23	kodukakk	1
9	heletilder	14	24	rabakonn	1
10	hallõgija	13	25	rooruik	1
11	laanepüü	12	26	rukkirääk	1
12	laanerähn	5	27	sarvikpütt	1
13	väike-kärbsenäpp	5	28	sooräts	1
14	suurkoovitaja	4	29	täpikhuik	1
15	väike-kirjurähn	4			<b>491</b>

Tabel 2. Leitud kaitstavate liikide (v.a teder) pesitsusterritooriumite/sigimispaikade arv

Kõik kaitstavate liikide leiupaigad vormistati Keskkonnaregistrisse kandmiseks sobivasse formaati.

Tedre madal arvukus oli üllatav. Kokku loendati küll 191 kukke, kuid ala suurust ja elupaikade ulatust arvestades on see tagasihoidlik tulemus. Enamus mänge olid väikesed ja valdavalt oligi tegu 1 kukega mängudega. Keskmise mängu suurus 2,4 on ligi 2 korda väiksem kui 2012. a Lavassaare linnualal 4,6 kukke mängu kohta. Sageli tuli ette, et loenduse algusel ei olnud soo servast tetre üldse kuulda, mis ilmselgelt viitab rohkele alaaasustatud elupaigale. Tedre arvukuse kohta Soomaa linnualal on varasemast ajast andmeid kogunenud soolinnustiku seire käigus. Soolinnustikku seiratakse mai lõpus ja juuni algusel, kui tedred mängimist lõpetamas/lõpetanud ja enamasti on andmed seetõttu väga suure veaga. Viimati loendati Kikepera, Riisa, Öördi ja Valgeraba sood 2014. a. Võrreldavaid andmeid tedre osas kogunes 2014. aastal vähe. Siiski viitavad osad Kikepera ja Öördi rabas 2014. a korralikult loendatud tedremängude suurused mõningasele kõrgemale (kuni kolmandik suuremad mängud) arvukusele tollal. Võib arvata, et 2016. a väga madala arvukuse põhjuseks võib olla eelkõige eelnevate aastate madal pesitsusedukus. 2014. ja 2015. a juunis esines pikki külmi ja vihmaseid perioode, mis ühtivad tedre tibude perioodiga ja mis võisid tugevalt vähendada produktiivsust. **Arvestades, et 2016. a oli Soomaal ilmselgelt tedre mõõna-aasta, võib Soomaa linnuala tedre arvukuseks hinnata 190-300 kukke.**

## LISAD

Lisa 1. Joonis. Kuresoo tedre elupaik, mängude paiknemine ja kukkede arv

Lisa 2. Joonis. Valgeraba tedre elupaik, mängude paiknemine ja kukkede arv

Lisa 3. Joonis. Öördi tedre elupaik, mängude paiknemine ja kukkede arv

Lisa 4. Joonis. Kikepera tedre elupaik, mängude paiknemine ja kukkede arv

Lisa 5. Joonis. Riisa tedre elupaik, mängude paiknemine ja kukkede arv

Käesoleva töö lisadena on esitatud täiendavalt järgmised materjalid:

1. SoomaaTederEelisesseAlam – Mapinfo kaardikiht kõikide leitud kaitstavate liikide pesitsusterritooriumitega Keskkonnaregistrisse esitamiseks
2. SoomaaTederEelisesseElup – Mapinfo kaardikiht kõikide leitud kaitstavate liikide piiritletud elupaikadega Keskkonnaregistrisse esitamiseks