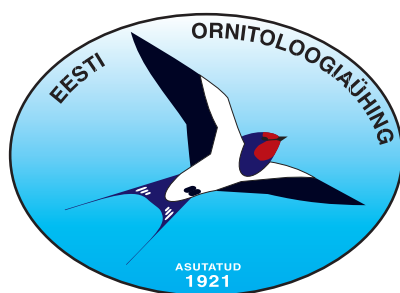


OTEPÄÄ LINNUALA (EE0080401) VALITUD LINNULIIKIDE INVENTUUR

Tellijä: Eesti Ornitoloogiaühing



MTÜ Otepää Loodusselts

2019

SISUKORD

Sissejuhatus	3
Metoodika lühikirjeldus	3
Välitööde kirjeldus.....	5
Metsaelupaigad ja -transektid.....	5
Rukkirääk	5
Järvede linnustik.....	8
Inventuuri aruande juurde kuuluvad mapinfo kaardikihid.....	8
Lisa 1. Otepää linnuala haudelinnustiku loendusandmed ja arvukushinnangud...	10

SISSEJUHATUS

Otepää linnuala valitud linnuliikide inventuuri eesmärgiks oli inventeerida Otepää looduspargi järve linnustiku, väike-kärbsenäpi (metsatransektid) ja rukkiräägu elupaigad ja hinnata nende arvukus. Inventuuri käigus kaardistati ka kõik kohatud kaitsekorralduslikult olulised linnuliigide elupaigad.

Eesti Ornitoloogiaühingu, kui tellija poolne lähteülesanne oli järgmine:

1. Teostada Otepää linnualal standardiseeritud metoodika alusel valitud liikide inventuur: väike-kärbsenäpp (metsaliikide transektloendus), rukkirääk ja järveliigid. Inventuuri käigus tuleb kirja panna ka kõik teised kohatud kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid.
2. Kanda kõikide kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide leiukohad vastava legendiga varustatult välitöökaardile ja sellelt GIS kihile ning EELIS-sse sisestamiseks sobivasse andmevormi.
3. Anda kõikide kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukushinnangud Otepää linnualal. Lisaks punktis 1 nimetatud inventeeritavatele liikidele hinnata linnuala tundva eksperdina oma teadmiste baasil ka teiste kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukust linnualal. Selleks kasutatakse varem alal tehtud inventuuride ja seirete tulemusi, mille loendusi käesoleval aastal ei teostatud (need annab EOÜ poolne tööde koordinaator)..

Arvukushinnangute andmisel võeti lisaks käesolevale inventuurile aluseks eelnevatel ja sel aastatel autori poolt läbiviidud riiklike seirete (röövlindude ja rähnide seire) ja teist vaatluskäikude tulemused. Inventuuri viisid läbi Tarmo Evestus, Priit Voolaid, Margit Turb ja Hannes Margusson.

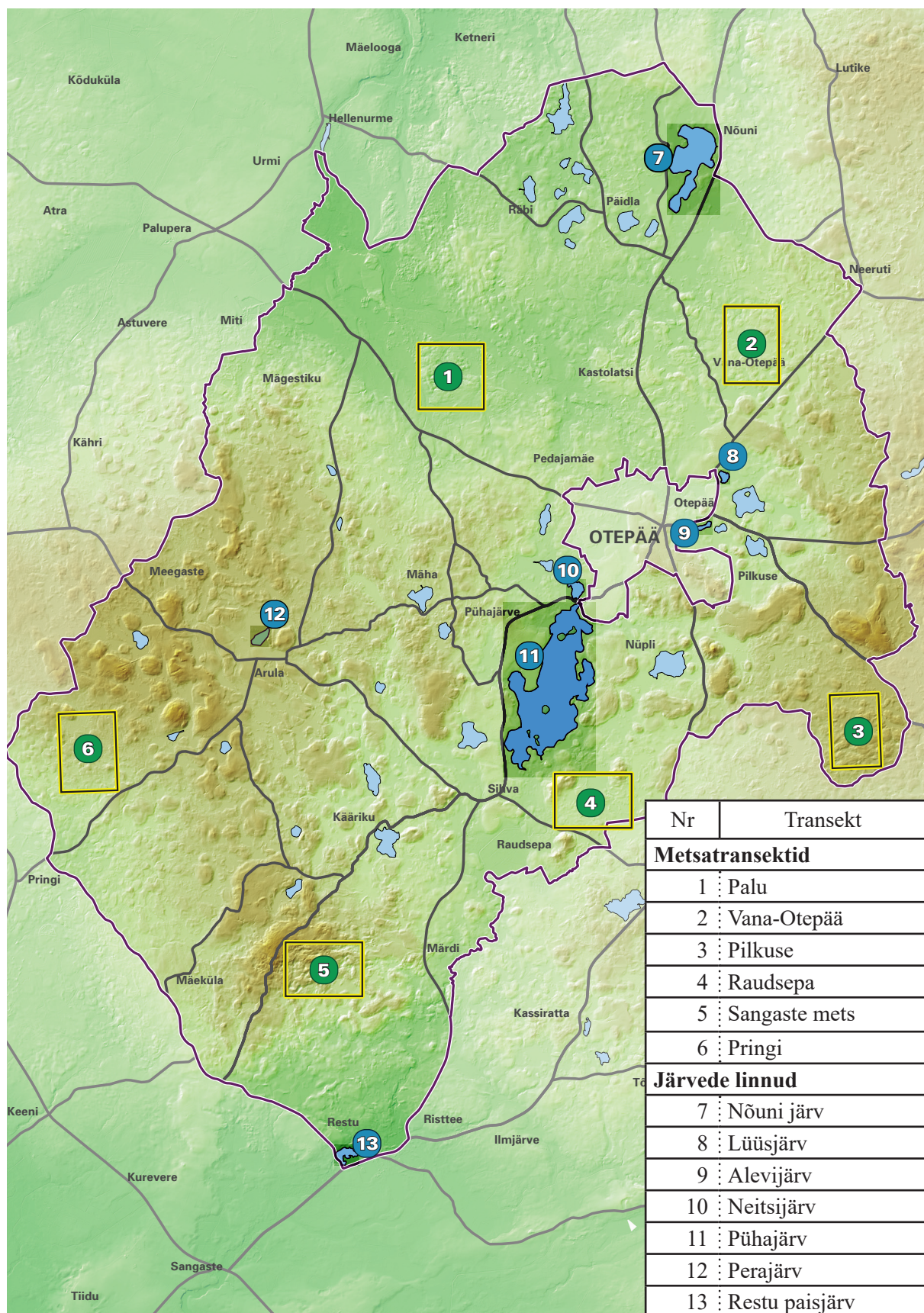
METOODIKA LÜHIKIRJELDUS

Järvede haudelinnustik – kahekordne hommikune inventuur toimus 7 järvel (Pühajärv, Nõuni järv, Lüüsjärv, Alevijärv, Neitsijärv, Arula-Perajärv, Restu järv) perioodidel 5.–19.05 ja 20.05–15.06 ning ühekordne ööloendus Lüüsjärvel ja Alevijärvel perioodil 20.05–20.06. Inventeerimine toimus järvedel paadiga mööda kaldajoont sõudes pesitsevate liikide kaardistamise ja loendamise teel.

Rukkirääk - inventuur toimus öösel laulvate lindude ühekordse kaardistamise teel kogu linnuala avatud maastikes perioodil 10.06–10.07 päikeseloojangust kuni päikesetõusuni. Ala kaeti põhiliselt jalgrattaga liigeldes.

Metsatransektid – kuuel kitsal 5 km metsatransektil kaardistati kõik kohatud linnuliigid, loendused toimusid perioodil 25.05–15.06. Transektid paigutati suurematesse metsamassiividesse.

Hajusalt levinud kaitsekorralduslikult oluliste liikide arvukuse hinnangu (vähemalt 3 paari erinevates kaitseala osades) juures on loendusandmed (loendusriba või loendusala) ekstrapoleeritud kogu uuritavale alale ja arvukusel üle 15 ümmardatud allapoole 0 või 5 lõppevaks arvuk. Nii saadi arvukushinnangu miinimum, maksimumi leidmiseks on miinimuile lisatud tõenäoliselt avastamata paaride arv.



Joonis 1. Metsatranssektide ja inventeeritud järvede paiknemine

VÄLITÖÖDE KIRJELDUS

Metsaelupaigad ja -transektid

Põhikaardi alusel on Otepää linnualal metsamaa pindala 127,6 km². Linnuala maastik on Lõuna-Eestile iseloomulikult mosaiikne ja kupliline, kus lagealad ja järved vahelduvad metsamassiividega. Linnuala künkaid katavad enamasti metsad, küngaste vahelistes nõgudes levivad madal-sood, soonidud ja lodud. Kasvukohtadest on ülekaalus sinilille, jänsekapsa ja naadi kasvukohatüübid. Alal leidub väärtuslikke tamme, saare ja pärna enamusega salumetsi. Pühajärve saartel kasvab looduslikke pärnikuid.

Inventuuri teostati 6 viiekilomeetrise metsatransektil (Joon 1) ning kokku viidi ühekordne loendus läbi 3 km² suurusel alal (kogu loendusala moodustas metsamaa 89%). Metsatransektid asusid hajutatult kõigis suuremates Otepää linnuala metsamassiivides. Enamikel transektidel oli valdavad laanemetsad, vaid Palu transektil oli enamuses palumetsad. Välitööd teostati 25.05, 26.05, 30.05, 5.06, 8.06 ja 13.06.

Kokku tuvastati uuritud transektidel 44 liiki võimalikke pesitsejaid, kellest kõrgeim koguarvukus oli metsvindil (144 paari, tabel 1). Kõrge arvukus oli veel mets-lehelinnul (72 p), salu-lehelinnul (59 p) ja käblikul (56p). Suhteliselt kõrge arvukus oli ka väike-kärbsenäpil (19p). Sellest lähtuvalt võib väike-kärbsenäpi arvukust hinnata linnualal 40-80 paari.

1983.a inventeeriti salu- ja laanemetsade haudelinnustikku Hobusemäel. Loenduse tulemustel oli arvukaim liik väike-lehelind ja metsvint (dominants 9%). Arvukuselt järgnesid mets-lehelind, vainurästa, mustpea-püüsalind ja muusträsta. Seega on 35 aasta jooksul toimunud Otepää metsalinnustikus järgmised muutused

- suurenenud on käbliku ja väike-kärbsenäpi arvukus
- vähenenud on väike-lehelinnu, vainurästa, mustpea-pöösalinnu arvukus.

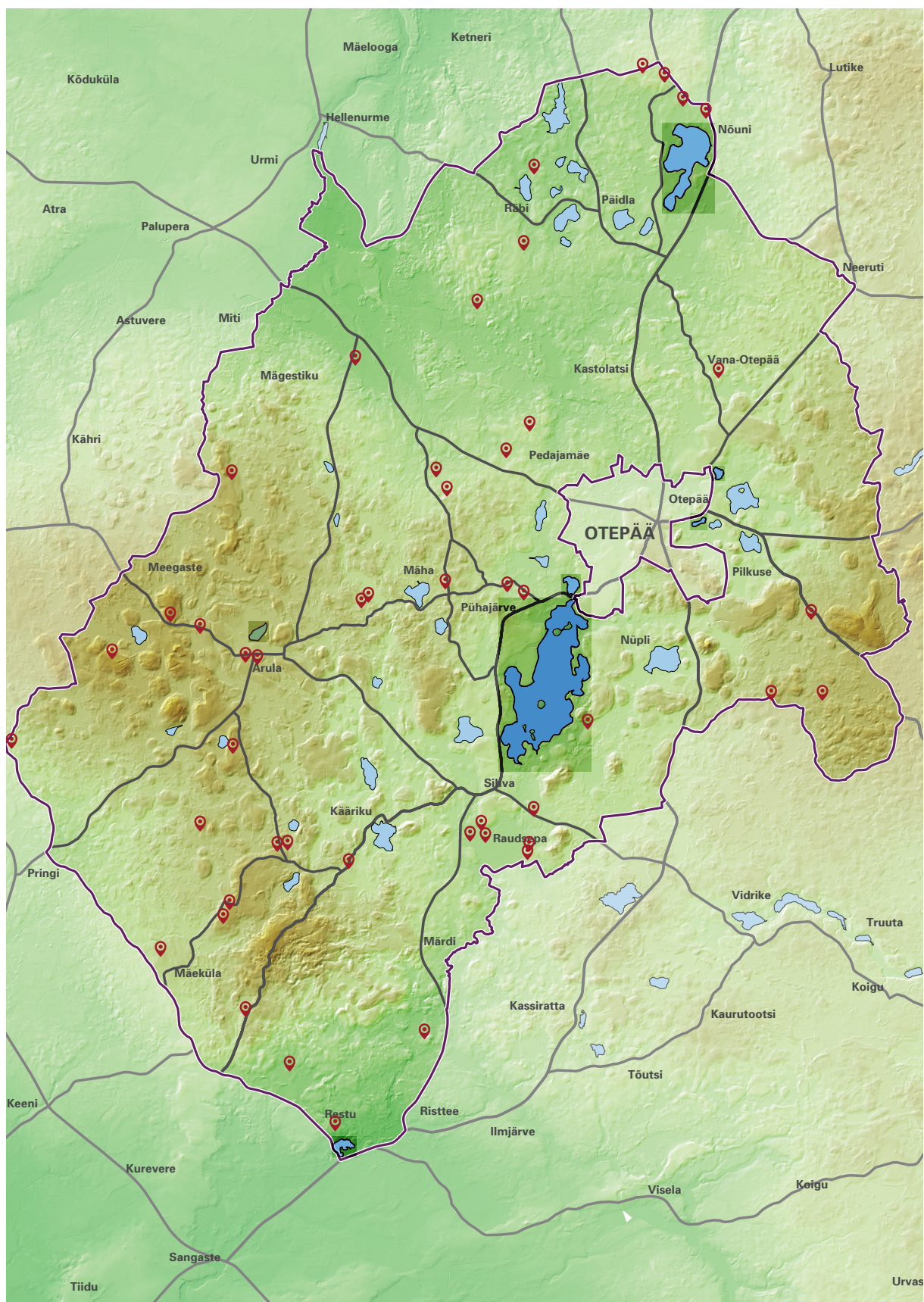
Rukkirääk

Rukkiräägu loendus viidi läbi kogu linnualal, kuhu olid hõivatud kõik olulisemad rukkiräägu elupaigad. Lagedate alade pindala on Otepää linnualal 76 km². Välitööd toimusid 17.06 kuni 20.06. 2019 a. oli rukkiräägu arvukus Otepää linnualal suhteliselt madalseisus. Aastatel 2015 kuni 2019 on arvukust hinnatud Vana-Otepää küla kontrollalal, 2019.a. loendustulemustel oli liigi arvukus kontrollalal vaid 1 paari, samas 2016 oli arvukus 5 paari.

Loendustulemustel registreeriti linnuala 47 rukkiräägu territooriumi (joon 2). Seega on hinnanguline arvukus Otepää linnualal 50-100 paari.

Tabel 1. Metsatranssektidel loendatud peamised linnuliigid

Liik	Pilkuse 25.05	Raudse- pa 27.05	Palu 30.05	Vana- Otepää 5.06	Sangaste mets 8.06	Pringi 13.06	Kokku paare	Domi- nants
Metsvint	24	25	22	30	23	29	153	28.7%
Mets-lehelind	13	17	3	14	9	16	72	13.5%
Salu-lehelind	10	21	7	5	5	11	59	11.0%
Käblik	12	13	6	9	5	11	56	10.5%
Laulurästas	10	11	7	6	8	10	52	9.7%
Väike-lehelind	9	8	9	7	8	10	51	9.6%
Punarind	4	6	9	14	8	9	50	9.4%
Musträstas	7	3	3	5	6	6	30	5.6%
Must-kärbsenäpp	7	9	3	1	1	1	22	4.1%
Metskiur	6	4	4	1	4	2	21	3.9%
Väike-kärbsenäpp	5	5	2	4	2	1	19	3.6%
Rasvatihane	4	2	4	4	2	3	19	3.6%
Mustpea-põõsalind	4	2		3	4	3	16	3.0%
Siisike	2	2	3	1	2	1	11	2.1%
Vösaraat	3		3	3		2	11	2.1%
Aed-põõsalind	2	4		2	1	2	11	2.1%
Pöialpoiss			4	2	2	3	11	2.1%
Vainurästas		3		1	4	1	9	1.7%
Metstilder	2	3		1		2	8	1.5%
Pruunselg-põõsalind	3	1		1		2	7	1.3%
Laanepüü	1	1		2	1	2	7	1.3%
Karmiinleevike	2	4					6	1.1%
Pasknäär	1			3		1	5	0.9%
Porr	1	1	2			1	5	0.9%
Kaelustuvi				1	3	1	5	0.9%
Suur-kirjurähn		1	1	1		1	4	0.7%
Leevike	1			1	1	1	4	0.7%
Puukoristaja			2	1		1	4	0.7%
Hall-kärbsenäpp	1	1			1		3	0.6%
Tikutaja		2					2	0.4%
Käosulane	2						2	0.4%



Joonis 2. Loendatud rukkirääkude asukohad

Järvede linnustik

Keskkonnaregistri andmetel jääb Otepää linnualale kokku 87 siseveekogu (looduslikud järved, tiigid, tehisjärved, paisjärved), looduslikke järvi on kokku 60. Järvedest suurimad on Pühajärv (290,7 ha), Nõuni järv (82,1 ha), Nüpli järv (28,1 ha), Kaarnajärv (24,8 ha) ja Mõrtsuka järv (23,4 ha).

Järvede linnustiku inventuur teostati 7 linnurikkamal järvel (joon 1). Kokku tehti inventuuri käigus kindlaks 25 linnuliiki, neist vaid järvekaur oli kindel läbirändaja. Kõige levinumaks veelinnuks osutus tuttpütt ca 50 paariga. Järgnesid sõtkas (vähemalt 25 paari) ja sinikael-part (vähemalt 19 paari). Kõige rohkem liike inventeeriti Nõuni ja Pühajärvel (13 liiki pesitsejaid).

Järvede linnustikku on inventeeritud ka 1983.a. Kahe inventuuri võrdluses on toimunud Otepää järvede linnustikus väga suured muutused. Enamasti on järvede linnurikkus oluliselt suurenenud, näiteks Nõuni järvel on liikide arv kasvanud 4-lt 14-ni. Kadunud on vaid suuremad naerukajakakolooniad ning pesitsejatest on vähenenud tuttvardi ja punapea-vardi arvukus. Täiesti uuteks pesitsevateks liikideks on kühmnokk-luik, hüüp, roo-ritsiklind, rooruik, rästas- ja tiigi-roolind.

INVENTUURI ARUANDE JUURDE KUULUVAD MAPINFO KAARDIKIHID.

Otepaa_IIIkat_alamkirjed - loendustel kindlaks määratud III kaitsekategooria liikide olulised vaatlused

Otepaa_IIIkat_EELIS - loendustel kindlaks määratud III kaitsekategooria liikide elupaigad

Otepaa_Iikat_EELIS - loendustel kindlaks määratud II kaitsekategooria liikide elupaigad

Otepaa_jarvede_linnud - järve elupaikades loendusel kohatud liigid

Otepaa_Metsatransektid_2019 - metsaelupaikades transektide loendusel kohatud liigid

Otepaa_rukkiraak_2019 - rukkiräägu loendusel kohatud häälitsevate lindude asukohad

Otepaa transektid_2019 - vaatleja GPS teekonnad järve lindude loendusel ja metsaelupaikade transektid

Tabel 2. / järvel inventeeritud linnustik. Võrdluseks on tabelis ka samade järvede linnustiku loendustulemused aastast 1983.a.

Liik	Pühajärv		Nõuni		Neitsi		Lüüsjärv		Arula Perajärv		Alevi		Restu
	2019	1983	2019	1983	2019	1983	2019	1983	2019	1983	2019	1983	
hüüp			1				(2018 1 paar)						
kühmnokk-luik	2		1		1		1		1		1		
viupart	1	2								(2018 1)			
piupart	1												
sinikael-part	11-14	10	3-4	3	2	5	1-2	2	1	1	1		1
rägapart	1												
punapea-vart			1			1		1				1	
tuttvart			1			2		2		1			
sõtkas	20-25		2-3		3		1				1		3
jääkoskel	2												
tuttpütt	28-30	3	18-20	1	1	1	1	2		1	1	1	
hallpõsk-pütt			1		1 (2018 2 paari)								
roo-loorkull			1				(2018 1 paar)						
rooruik					1								
lauk	1		7-8			1		2				1	5
vihitaja	9	3											
mustviies					4-5	1	3						
jõgitiir	1 t		1 t			2		2					
naerukajakas					2			50					
kalakajakas	5												
roo-ritsiklind							1						
kõrkja-roolind	5	13	10			3	3	3		3	1	3	1
tiigi-roolind							1						
rästas-roolind			2										
rootsiitsitaja	8	x	6	x	1	2	4	2	1	2	1	2	2

Lisa 1. Otepää linnuala haudelinnustiku loendusandmed ja arvukushinnangud.

Liik	Arvukus (paari pesitsemas, va *)			
	Loendus		Hinnang	
	Min	Max	Min	Max
Laululuik <i>Cygnus cygnus</i>	0	0	1	2
Viupart <i>Anas penelope</i>	1	1	1	3
Piilpart <i>Anas crecca</i>	1	1	2	5
Sinikael-part <i>Anas platyrhynchos</i>	20	25	40	60
Rägapart <i>Anas querquedula</i>	1	1	2	5
Punapea-vart <i>Aythya ferina</i>	1	1	2	4
Tuttpart <i>Aythya fuligula</i>	1	1	2	4
Sõtkas <i>Bucephala clangula</i>	28	34	50	70
Jääkoskel <i>Mergus merganser</i>	2	2	2	3
Laanepüü <i>Tetrastes bonasia</i>	2	2	25	50
Tuttpütt <i>Podiceps cristatus</i>	49	54	55	80
Hallpõsk-pütt <i>Podiceps grisegena</i>	2	2	3	6
Hüüp <i>Botaurus stellaris</i>	1	1	2	3
Herilaseviu <i>Pernis apivorus</i>	1	1	1	3
Roo-loorkull <i>Circus aeruginosus</i>	8	8	10	15
Soo-loorkull <i>Circus pygargus</i>	2	3	3	3
Kanakull <i>Accipiter gentilis</i>	3	3	3	5
Raudkull <i>Accipiter nisus</i>	6	6	8	15
Hiireviu <i>Buteo buteo</i>	37	40	40	50
Väike-konnakotkas <i>Aquila pomarina</i>	8	8	8	11
Lõopistrik <i>Falco subbuteo</i>	3	3	4	8
Rooruik <i>Rallus aquaticus</i>	1	1	1	1
Täpikhuik <i>Porzana porzana</i>	2	2	2	5
Rukkirääk <i>Crex crex</i>	47	47	50	100
Tait <i>Gallinula chloropus</i>	0	0	10	20
Lauk <i>Fulica atra</i>	13	14	15	20
Sookurg <i>Grus grus</i>	0	0	15	30
Väiketüll <i>Charadrius dubius</i>	0	0	2	5
Kiivitaja <i>Vanellus vanellus</i>	0	0	30	50
Suurkoovitaja <i>Numenius arquata</i>	0	0	1	3
Vihitaja <i>Actitis hypoleucos</i>	9	9	25	40
Metstilder <i>Tringa ochropus</i>	4	6	7	9
Kalakajakas <i>Larus canus</i>	5	5	10	15

Mustviires <i>Chlidonias niger</i>	7	8	8	15
Värbkakk <i>Glaucidium passerinum</i>	1	1	4	8
Kodukakk <i>Strix aluco</i>	4	5	5	10
Händkakk <i>Strix uralensis</i>	2	2	4	10
Karvasjalg-kakk <i>Aegolius funereus</i>	0	0	1	2
Öösorr <i>Caprimulgus europaeus</i>	0	0	5	15
Jäälind <i>Alcedo atthis</i>	0	0	2	5
Hallpea-rähn <i>Picus canus</i>	8	8	30	60
Musträhn <i>Dryocopus martius</i>	1	1	5	15
Tamme-kirjurähn <i>Dendrocopos medius</i>	0	0	3	8
Valgeselg-kirjurähn <i>Dendrocopos leucotos</i>	5	5	20	30
Väike-kirjurähn <i>Dendrocopos minor</i>	1	1	15	25
Laanerähn <i>Picoides tridactylus</i>	1	1	15	25
Nömmelöoke <i>Lullula arborea</i>	0	0	15	30
Hoburästas <i>Turdus viscivorus</i>	0	0	2	10
Nõlva-lehelind <i>Phylloscopus trochiloides</i>	0	0	10	20
Väike-kärbsenäpp <i>Ficedula parva</i>	18	18	40	80
Punaselg-õgija <i>Lanius collurio</i>	0	0	15	30