

EMAJÕE SUUDMEALA JA PIIRISSAARE LINNUALA (EE0080373) LINNUSTIKU INVENTUUR

Tellija: Eesti Ornitoloogiaühing



MTÜ Otepää Loodusselts

2015

SISUKORD

Sissejuhatus	3
Metoodika lühikirjeldus	3
Välitööde kirjeldus.....	4
Metsaelupaigad.....	4
Rähnid ja laanepüü	4
Metsatransektid	5
Sooelupaigad	5
Teder.....	5
Sooelupaikade linnustik	7
Öölaulikute loendus.....	9
Inventuuri aruande juurde kuuluvad mapinfo kaardikihid.....	10
Lisa 1. Emajõe suudmeala ja Piirissaare linnuala haudelinnustiku loendusandmed ja arvukushinnangud.	11

SISSEJUHATUS

Emajõe suudmeala ja Piirissaare linnuala valitud linnuliikide inventuuri eesmärgiks oli inventeerida Emajõe Suursoo rähnide, tedre, öölaulikute jt nii metsas kui ka soos elutsevate liikide elupaigad ja hinnata nende arvukus. Inventuuri käigus kaardistati ka kõik kohatud kaitsekorralduslikult olulised linnuliigide elupaigad. 2015.a. tegi eriliseks asjaolu, et lumevaese talve ja väheste sademete tõttu oli sooalad erakordselt kuivad.

Eesti Ornitoloogiaühingu, kui tellija poolne lähteülesanne oli järgmine:

1. Teostada Emajõe suudmeala ja Piirissaare linnualal standardiseeritud metoodika alusel rähnide, laanepüü, tedre, metsa- ja sooelupaikade inventuur. Inventuuri käigus tuleb kirja panna ka kõik teised kohatud kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid.
2. Kanda kõikide kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide leiukohad vastava legendiga varustatud välitöökaardile või MapInfo kihile ja EELIS-sse sisestamiseks sobivasse andmevormi.
3. Anda inventeeritud liikide arvukushinnangud Emajõe suudmeala ja Piirissaare linnualal. Lisaks punktis 1 nimetatud inventeeritavatele liikidele hinnata linnuala tundva eksperdina oma teadmiste baasil ka teiste kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukust. Inventuuri viisid läbi Tarmo ja Janek evestus, Priit Voolaid, Margit Turb, Jaanus Tanilsoo, Kadri Niinsalu, Toomas Mastik, Janek Press.

METOODIKA LÜHIKIRJELDUS

Rähnid – ühekordne kaardistamine peibutusmeetodil 15.03.–30.04, kaardistatakse kõik rähni-liigid, punktide omavaheline kaugus 300–500 m (prooviaala pindala 20 km²).

Laanepüü - kaardistamine toimub rähnide inventeerimise ajal, kasutatakse laanepüü vilega peibutamist rähnidega samades peibutuspunktides ja vajadusel punktide vahel sobivates elupaikades (vormistatakse eraldi kaardikiht laanepüü peibutuspunktidega).

Teder – linnuala mängupaikades ühekordne kukkede ja kanade loendus perioodil 15.04.–15.05; loendus toimub kolmes prooviruudus (75 km²).

Metsatransektid – kolmel 5 km metsatransektil kaardistatakse kõik kohatud linnuliigid, loendused toimuvad perioodil 25.05–15.06.

Öölaulikud – ühekordne öine kaardistus linnuala jõgedel, järvedel ja soo prooviaalal perioodil 20.05.–20.06.

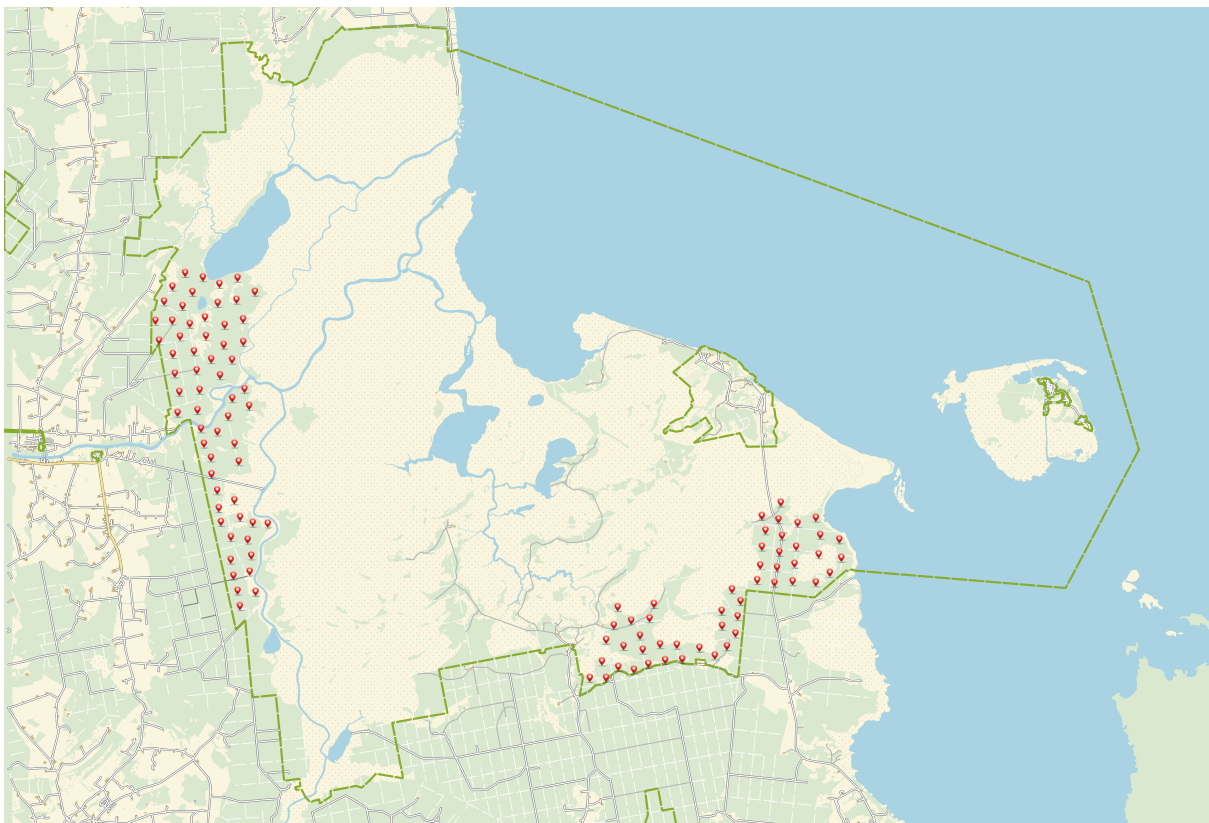
Soode elupaigad – ühekordne hommikune transektloendus varasematel riikliku seire transektidel (30), perioodil 20.05–10.06 (soovitavalt 01.06–10.06).

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.

VÄLITÖÖDE KIRJELDUS

Metsaelupaigad

Põhikaardi alusel on Peipsiveere kaitseala metsamaa pindala 48,3 km². Metsaregistri andmetel moodustavad põhilise osa 89,1% soometsad (levinumad kasvukohatüübid on madalsoo metsad 40,9% ja siirdesoo metsad 16,3%). Arumetsad on levinud laiguti soosaartel ja kildudena ka kaitseala lõunaosas, kokku moodustavad arumetsad vaid 9,9% (levinumad kasvukohatüübid on jänese kapsa-mustika 4,9% ja jänese kapsa kkt 2,8%.)



Joonis 1. Rähni inventuuri peibutuspunktide paiknemine.

Rähnid ja laanepüü

Inventuuri ajal peibutati rähne 110 punktis (Joon 1), mis paiknesid laanerähni mudeli alusel sobivaimates metsa massiivides kogupindalaga 25 km². Nendest arumetsad moodustasid 6,9%. Inventuur viidi läbi 3 päeval: 25.03, 11.04 ja 18.04. Töö tulemusena registreeriti 22 suur-kirjurähni, 14 valgselg-kirjurähni, 11 hallrähni, 6 musträhni, 4 laanerähni ja 2 väike-kirjurähni territooriumi. Laanepüü territooriume tehti kindlaks 9.

Metsatransektid

Inventuuri teostati 3 viiekilomeetrisel metsatransektil (Joon 3). Metsatransektid asusid Ahja jõe ja Suure Emajõe äärsetes soistes metsades ning Meerapalu soo lõunaküljes paiknevas metsamassiivis. Arvestades loendusriba laiuseks 50 m, siis toimus metsalindude loendus 1,5 km²-l, millestb 17% moodustasid arumetsad. Välitööd teostati 28.05, 30.05 ja 1.06.

Kokku avastati uuritud metsaalal 35 liiki võimalikke pesitsejaid, kellest kõrgeim koguarvukus oli metsvindil (77 paari). Kõrge arvukus oli veel mets-lehelinnul (75 p), punarinnal (50 p), salu-lehelinnul (48 p) ja käblikul (37p). Suhteliselt kõrge arvukus oli ka väike-kärbsenäpil (11p).

Tabel 1. Kaitsekorralduslikult oluliste metsaliikide loenduse tulemused ja arvukushinnagud.

Liik	Loendatud paare	Loendatud ala / elupaiga kogu pindala (km ²)	Asustus-tihedus	Hinnang ekstrapoleerides	Arvukuse hinang
valgeselg-kirjurähn	14	25/48	0,56	27	25-35
väike-kirjurähn	2	25/48	0,08	3	2-4
musträhn	6	25/48	0,24	12	12-15
laanerähn	4	25/48	0,16	8	8-10
hallpea-rähn	11	25/48	0,44	21	20-25
laanepüü	9	25/48	0,36	17	15-20
metstilder	1 paar 50m loendusribal, kokku 3 paari	1,5/48	0,67	32	30-50
väike-kärbsenäpp	7 paari 50m loendusribal, kokku 11 paari	1,5/ 48	4,67	224	220-300

Soolupaigad

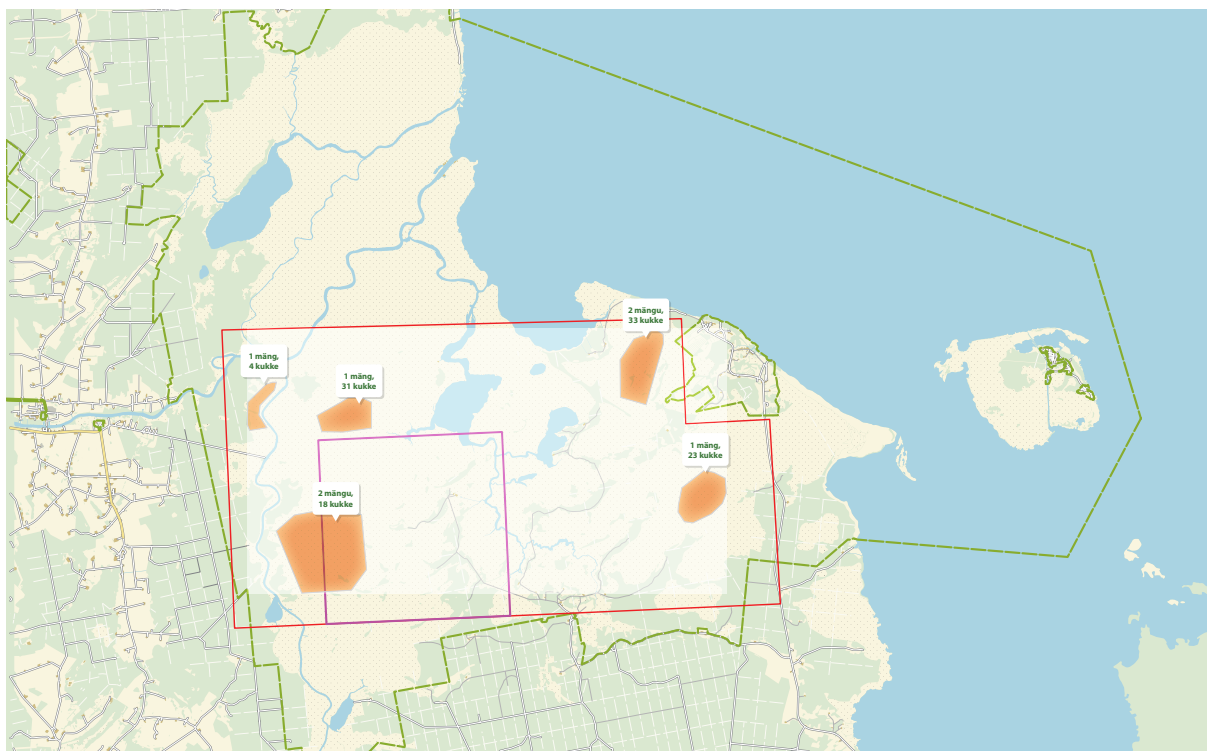
Põhikaardi alusel on Peipsiveere kaitseala soode kogupindala 156,1 km². Põhilise osa moodustavad siirde- (46,0%) ja madalsood (43,6%). Rabade pindala on 10,4% kogupindalast.

Teder

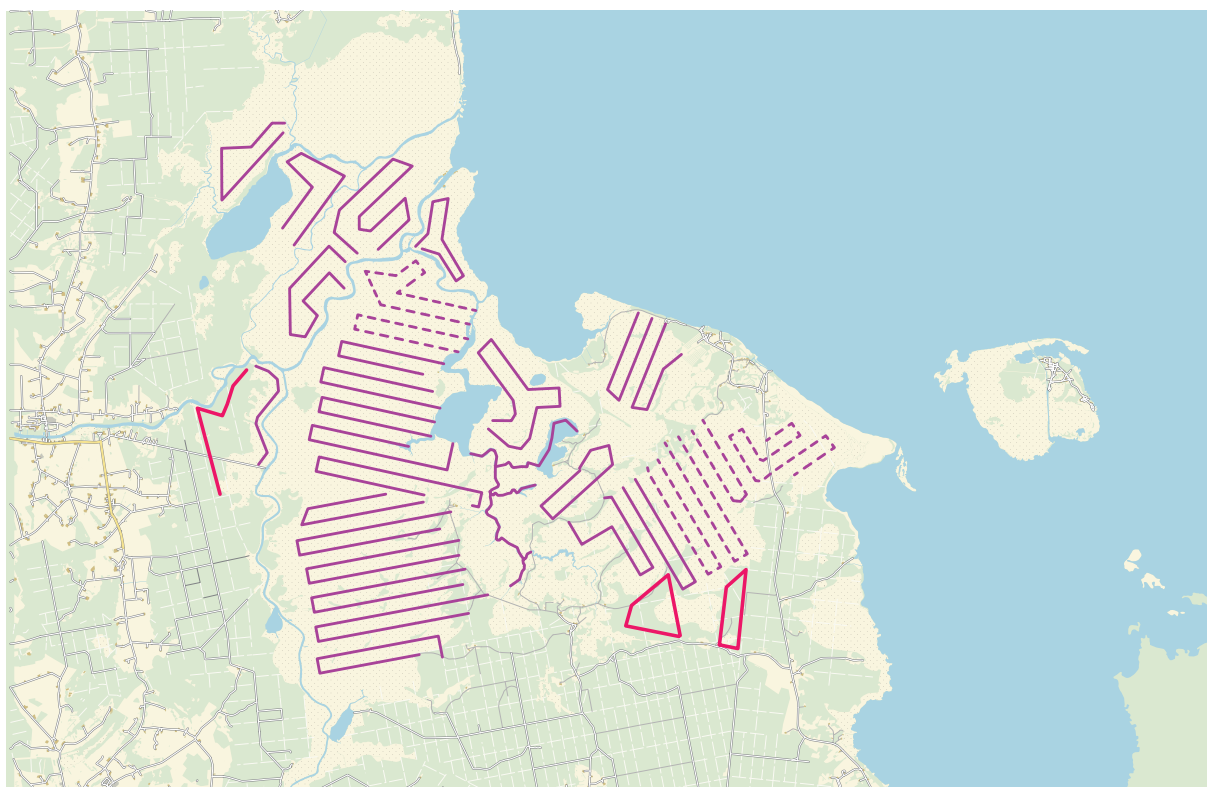
Tedre loendus viidi läbi ca 110 km² alal, kuhu jäi ka 1 riiklik seireruut (NE1065). Välitööd toimusid 16.04, 18.04, 19.04, 8.05 ja 10.05. Kokku loendati linnualal 7 mängu, kus mängis kokku 109 kukke (Joon 2). Kompaktsed mängud olid Meerapalu soos ja Suursoos. Jõmmsoos, Pedaspää soos mängisid kuked hajusamalt ning loenduspäevadel registreeriti 2 erinevat mängu kummaski mängualas. Ahja jõe läänekaldal olid mängivad kuked väga hajustalt.

Lisaks tedre loendusele vaadeldi mängivaid tetri ka soolooduse käigus veel Kargaja soos (7 is), Surnusoos (8 is) ja emajõe Suursoo põhjaosas (13 is). Kokku hinnati linnuala tedre arvukuseks 150–200 kukke.

Kõikide leitud mängupaikade põhjal võib Emajõe Suursood pidada üheks terviklikuks tedre elupaigaks, mis hõlmab nii mängu- kui ka peamised pesitsuselupaigad. Liigi elupaikade seisundile hinnangut andes võib öelda, et põhiosa elupaikadest on heas looduslikus seisundis. Liigi soodsa seisundi tagamiseks on vajalik ala kaitsega jätkamine ja selle tõhustamine, tagades soolade ja soometsade tervikliku säilimise.



Joonis 2. Tedre loendusala (lilla ruut tähistab riikliku seireruutu) ja registreeritud mängud koos kukkede arvuga.



Joonis 3. Transektide paiknemine linnualal. Lilla värviga joon tähistab sooelupaikade (katkendjoo- nega tähistatud rajad, kus loendati vaid kaitsekorralduslikult olulised liigid) ja punase värviga joon metsaelupaikades paiknevat transekti.

Soolupaikade linnustik

Inventuuri teostati 30 sootransektil (Joon 3), kogupikkusega 213,5 km. Üks transekt paiknes ka Kalli ja Leegu jõel ning Leegu järves. 24 transektil loendati kõik liigid ja 6 vaid kaitsekorralduslikult olulised liigid. Arvestades, et linde registreeriti soosaladel kuni 150m kauguselt jagunevad elupaigad transektil järgnevalt 58 km² soolupaiku. Lisaks soosaladel jäid transekti-dele veel arvestaval hulgal metsaelupaiku ja veekogusid. Nende hinanguline pindala tuli kokku 50m loendusribal metsas 1,9 km² metsaelupaiku (0,5 km² arumetsi) ja 2 km² veekogude (150 m loendusriba) elupaiku. Välitööd teostati 20.05 kuni 13.06.

Kokku avastati uuritud soostikus 103 liiki võimalikke pesitsejaid, kellest kõrgeim koguarvukus oli metskiurul (824 paari). Kõrge arvukus oli veel salu-lehelinnul (440 p), metsvindil (297p), sookiurul (156 p), tedrel (152 is), kadakataksil (122p) ja tikutajal (105p).

Suurkoovitaja, mudatildti ja hallõgija arvukuse hinnanguks kaardistati kõigepealt ära liigile soodsad elupaigad, kuna kogu Emajõe Suursoo soosalad ei ole neile sobivad elupaigad (nt välja jäid madalsoode võsastunud servaalad). Selle alusel saadi liigile sobiva elupaiga pindala ja ka sobivas pindalas toimunud loendusriba pindala.

Tabel 3. Sooloendusel kaitsekorralduslikult oluliste liikide loenduse tulemused ja arvukushinnagud.

Liik	Loendatud paare	Loendatud ala / elupaiga kogu pindala (km ²)	Asustus-tihedus	Hinnang ekstrapoleerides	Arvukuse hinang
väikepistrik	1	58/156	0,02	*	0-1
rüüt	4	58/156	0,07	**	5-10
rohunepp	1	58/156	0,02	*	1-3
mustsaba-vigle	5-10	58/156	0,09	**	5-15
väikekoovitaja	3	58/156	0,05	**	3-5
suurkoovitaja	14	50/80	0,24	19	15-25
mudatilder	6	50/80	0,10	8	8-12
metstilder	4 paari loendusribal ja kokku 8 paari	1,9 /48	2,10	101	100-110
hänilane	19	58/156	0,33	51	50-65
punaselg-õgija	23	58/156	0,40	62	60-80
hallõgija	11	56/120	0,19	21	20-30
hoburästas	1 paar loendusribal metsas ja 1 paar loendusribal soos, kokku koos väljaspool loendusriba loendatud 5 paari	1,9/48	0,52	25	25-30
väike-kärbsenäpp	7 paari loendusribal ja kokku 9 paari	1,9/48	3,68	176	175-230

* - väga madal arvukus ja ekstrapoleerimine ei anna õiget tulemust

** - vaid väikese ja lokaalse levikuga Meerapalu rabas ning ekstrapoleerides ei saa õiget tulemust

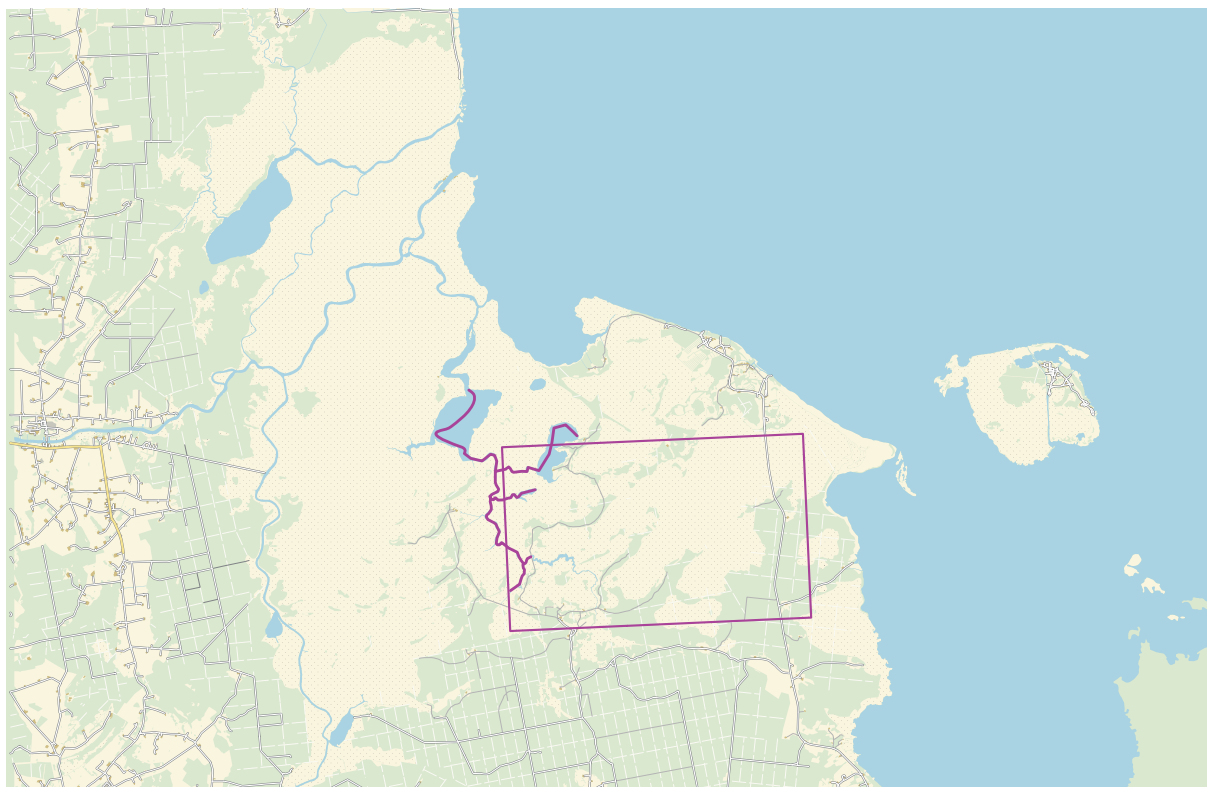
ELFi soode inventuuri alusel moodustavad uuritud alast põhilise osa siirdesood (87%, 961056 ha), rabad (6%, 69804 ha), madalsood (5%, 52000 ha) ning siirdesoo- ja rabametsad (2%, 20840 ha). Inventeeritud aladest tehti kõige rohkem liike kindlaks siirdesoodel (63 liiki, 75%

kohatud lindudest). Liigirikastes madalsoodes tehti kindlaks 32 liiki (15% kohatud lindudest), rabades ja rabametsades kummaski 23 liiki (5% lindudest). Kõigis elupaigatüüpides oli domineerivaks liigiks metskiur (tabel 2).

Tabel 3. Sooloenduse käigus kindlaks tehtud dominant liikide arvukus erinevates elupaigatüüpides

Dominant liigid	Rabad	Siirdesood	Liigirikkad madalsood	Rabametsad
metskiur	33	629	58	33
salu-lehelind	3	252	50	22
metsvint	1	116	18	18
sookiur	27	91	25	1
kadakatäks	10	101	10	
tikutaja		58	33	4
teder	25	62	4	2
rootsiitsitaja		37	21	
aed-põõsalind	1	30	7	1

Välitööde käigus tehti kindlaks kaks uut merikotka ja 3 uut kalakotka pesapaika. Sookurgede territooriumite kaarditus viidi läbi kõigi loenduste käigus ja kindlaks tehti 6 territooriumi



Joonis 4. Öölaulikute loendusala.

Öölaulikute loendus

Öölaulikute loendus viidi läbi ca 40 km² soo maastikus ning Kalli ja Leegu jõel ning Kalli ja Leegu järves. Välitööd toimusid 29.05, 8.06 ja 10.06. Öiste vaatluste käigus täheldati viit linnuliiki. Tähelepanu vääriv on, et ei registreeritud ühtegi täpikhuika. Loenduse põhjal saab ekstrapoleerides arvutada öösorri arvukuse. Arvestades, et öösorrile sobiliku elupaiga pindala on ca 170 km² ja 40 km² leiti 9 territooriumi, siis liigi arvukuse hinnanguks linnualal on 35-50 paari.

Tabel 4. Öiste vaatluste käigus linnuala järvedel ja soodes kohatud linnuliikide nimekiri.

JRK Nr	Linnuliik	Vaatlused
1	Öösorr	9 territooriumi Meerapalu soos
2	Ööbik	5 territooriumi järve äärsetes põõsastikes
3	Hüüp	1 territoorium Leegu järve ääres, lisaks 1 territoorium väljaspool loendusaega veel Meerapalus ja 1 Koosa järvel
4	Jõgi-ritsiklind	1 territoorium Kalli järve ääres
5	Võsa-ritsiklind	4 territooriumi Kalli jõe ja Kalli järve ääres

INVENTUURI ARUANDE JUURDE KUULUVAD MAPINFO KAARDIKIHID.

Linnuinventuur_EELISesse_elupaigad - EELISesse edastamiseks piiritletud oluliste linnuliikide elupaigad

KKolulised_liigid_asukohad - koondkiht loendustel kohatud kaitsekorralduslikult oluliste liikide registreerimisest

Metsa transektide loendus - metsaelupaikades transektide loendusel kohatud liigid

Oolaulikute loendus - öölaulikute loendusel kohatud liigid

Rahnide vaatlused - rähni loendusel kohatud rähnid

Soo_transektide_loendus - soolupaikades transektide loendusel kohatud liigid

Laanepüü - rähni loendusel transektloendustel kohatud laanepüüd

Tedred - tetrede mängu loenduse tulemused

Rähnipunktid_EmajoeSS2015 - rahnide loendusel läbitud peibutuspunktid koos andmetega vaatleja ja aja kohta

Transektid - vaatleja GPS teekonnad soolupaikade ja metsaelupaikade transektloendusel

Oolaulikud - vaatleja teekonnad ja loendusala öölaulikute loendusel

Lisa 1. Emajõe suudmeala ja Piirissaare linnuala haudelinnustiku loendusandmed ja arvukushinnangud.

Liik	Arvukus (paari pesitsemas, va *)			
	Loendus		Hinnang	
	Min	Max	Min	Max
Piilpart <i>Anas crecca</i>	1		10	15
Rägapart <i>Anas querquedula</i>	2		3	5
Jääkoskel <i>Mergus merganser</i>	1		1	3
Laanepüü <i>Tetrastes bonasia</i>	9		15	20
Teder <i>Tetrao tetrix</i> *	110	140	150	200
Hüüp <i>Botaurus stellaris</i>	1	3	3	10
Merikotkas <i>Haliaeetus albicilla</i>	10		10	15
Roo-loorkull <i>Circus aeruginosus</i>	1	3	5	15
Kanakull <i>Accipiter gentilis</i>	1		1	2
Kaljukotkas <i>Aquila chrysaetos</i>	1		2	3
Kalakotkas <i>Pandion haliaetus</i>	6		6	9
Väikepistrik <i>Falco columbarius</i>	1		0	1
Lõopistrik <i>Falco subbuteo</i>	6		6	10
Rukkirääk <i>Crex crex</i>	1		1	3
Sookurg <i>Grus grus</i>	6		9	15
Rüüt <i>Pluvialis apricaria</i>	4		5	10
Kiivitaja <i>Vanellus vanellus</i>	4		5	10
Rohunepp <i>Gallinago media</i> *	1		1	3
Mustsaba-vigle <i>Limosa limosa</i>	5	10	5	15
Väikekoovitaja <i>Numenius phaeopus</i>	3		3	5
Suurkoovitaja <i>Numenius arquata</i>	14		15	25
Metstilder <i>Tringa ochropus</i>	12	15	45	60
Mudatilder <i>Tringa glareola</i>	6		8	12
Väikekajakas <i>Hydrocoloeus minutus</i>	5		50	100
Mustviires <i>Chlidonias niger</i>	5		100	200
Händkakk <i>Strix uralensis</i>	1	2	3	10
Öösorr <i>Caprimulgus europaeus</i>	9	10	35	50
Hallpea-rähn <i>Picus canus</i>	11		20	25
Musträhn <i>Dryocopus martius</i>	6	7	12	15
Valgeselg-kirjurähn <i>Dendrocopos leucotos</i>	15	16	25	35
Väike-kirjurähn <i>Dendrocopos minor</i>	2		2	4

Laanerähn <i>Picoides tridactylus</i>	4		8	10
Hänilane <i>Motacilla flava</i>	19		50	65
Hoburästas <i>Turdus viscivorus</i>	5		25	30
Rästas-roolind <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	5		10	20
Väike-kärbsenäpp <i>Ficedula parva</i>	20		175	230
Punaselg-õgija <i>Lanius collurio</i>	23		60	80
Hallõgija <i>Lanius excubitor</i>	11		20	30

