

Marimetsa-Õmma linnuala (EE0040203) tedre ja valitud soode haudelinnustiku inventuur 2017

ARUANNE

Töö tellija: Eesti Ornitoloogiaühing

Aruande koostaja: Triin Leetmaa



Hallõgija pesa Kuistlemma rabas. Foto: Triin Leetmaa

Harjumaa 2017

Sisukord

Sissejuhatus	3
Materjal ja metoodika.....	4
TULEMUSED.....	6
1. Teder.....	6
2. Soolinnustiku transektloendus.....	7
3. Öösorri transektloendus.....	11
Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukused Marimetsa-Õmma linnualal.....	12
LISAD	17
Lisa 1. Tehniline kirjeldus.....	17
Lisa 2. Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide nimekiri (KKOL).....	18
Lisa 3. Projekt nr. 4703 „Marimetsa looduskaitseala soolinnustiku inventuur“ lõpparuanne (Ojaste 2013)	19
Lisa 4. Fotod.....	20

Sissejuhatus

Marimetsa-Õmma linnuala (EE0040203) (edaspidi linnuala) asub Lääne maakonnas Lääne-Nigula vallas ning Rapla maakonnas Märjamaa vallas. Selle maismaa pindala on 7822,5 ha ja siseveekogude pindala 45,6 ha. Linnualal asuvad Marimetsa looduskaitseala (KLO1000215), Marimetsa-Õmma hoiuala (KLO2000139, KLO2000151, KLO2000185), Tõlva kaljukotka püsielupaik (KLO3000583) ja Õmma metsise püsielupaik (KLO3000240). Nimetatud kaitstavatel aladel on kinnitatud kaitsekorralduskava aastateks 2016-2025.

Lausaliselt on linnuala haudelinnustikku inventeeritud üksnes Marimetsa rabas, viimati 2013. aastal soolinnustiku inventuuri käigus. Soolinnustikule eelduslikult sobilikes pesitsuspaikades Kuistlemma ja Tõlva rabas seni haudelinnustikku inventeeritud ei ole. Ühtlasi ei võimalda 2013. aasta soolinnustiku inventuur metoodikast tulenevalt (juunikuine hommikune loendus) anda usaldusväärseid arvukushinnanguid liikidele nagu teder (varakevadine aktiivsus) ja öösorr (öine aktiivsus). Sellest tulenevalt keskenduti käesolevas inventuuris just nende vajakute katmisele.

Käesoleva inventuuri raames teostati Marimetsa-Õmma linnualal standardiseeritud metoodika¹ alusel järgmised haudelinnustiku inventuurid: tedremängud ning soolinnustiku ja öösorri transektloendused. Tedremängude ja öösorri transektloendused (5 transektil) toimusid kogu linnualal sobilikes elupaikades ning kaardistati kõik kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid ([Lisa 2](#)). Soolinnustiku transektloendustel (5 transektil) Tõlva ja Kuistlemma rabas ning nendega piirnevatel sooladel Maidla külas kaardistati kõik linnuliigid. Inventuuri tulemusel anti linnuala kohta kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukushinnangud ja digiteeriti leiukohaandmed, mis edastatakse Keskkonnaametile EELISse kandmiseks.

Arvukushinnangute andmisel võeti lisaks käesolevale inventuurile aluseks järgmised varasemad loendused:

1. Projekt nr. 4703 „Marimetsa looduskaitseala soolinnustiku inventuur“ lõpparuanne (Ojaste 2013)
2. Metsisemängude loendused 2017 (Nellis, avaldamata andmed)
3. Kotkad ja must-toonekurg 2017 (Kotkaklubi, avaldamata andmed)
4. Kanakull 2017 (Tuule, avaldamata andmed)

Käesoleva aruande juurde kuuluvad järgmised MapInfo ja MS Excel formaadis failid:

1. Tedremängude asukohad: „marimetsa-omma_teder_2017“
2. Sootransektide asukohad: „marimetsa-omma_sootransektid_2017“
3. Soolinnustiku vaatlused: „marimetsa-omma_soolinnud_2017“
4. Öösorri loendustransektide asukohad: „marimetsa-omma_sorritransektid_2017“
5. Öösorri vaatlused: „marimetsa-omma_sorr_2017“
6. Kaitsekorralduslikult oluliste liikide vaatluskohad: „marimetsa-omma_KKOL_2017“
7. Kaitsealuste linnuliikide leiukohad polügoonidena EELISse saatmiseks: „marimetsa-omma_Iikat_EELIS“ ja „marimetsa-omma_IIIkat_EELIS“
8. Lisaks kaitsealuste liikide vaatluskohad EELISse alamkirjeteks: „marimetsa-omma_Iikat_alamkirjed“ ja „marimetsa-omma_IIIkat_alamkirjed“
9. Marimetsa-Õmma linnuala haudelinnustiku koondtabel: „marimetsa-omma_arvukused_2017.xls“

¹ Renno Nellis, 2013. Natura 2000 kaitsealade võrgustikku kuuluvate linnualade linnustiku seire ettepanek ja seirekava aastateks 2013-24

Materjal ja metoodika

Marimetsa-Õmma linnuala tedre inventuur ning valitud soode haudelinnustiku (edaspidi soolinnustiku) loendus Tõlva ja Kuistlemma rabas ning nendega piirnevatel soosaladel Maidla külas teostati vastavalt tehnilisele kirjeldusele ([Lisa 1](#)) ja ettenähtud metoodikale² järgmiselt:

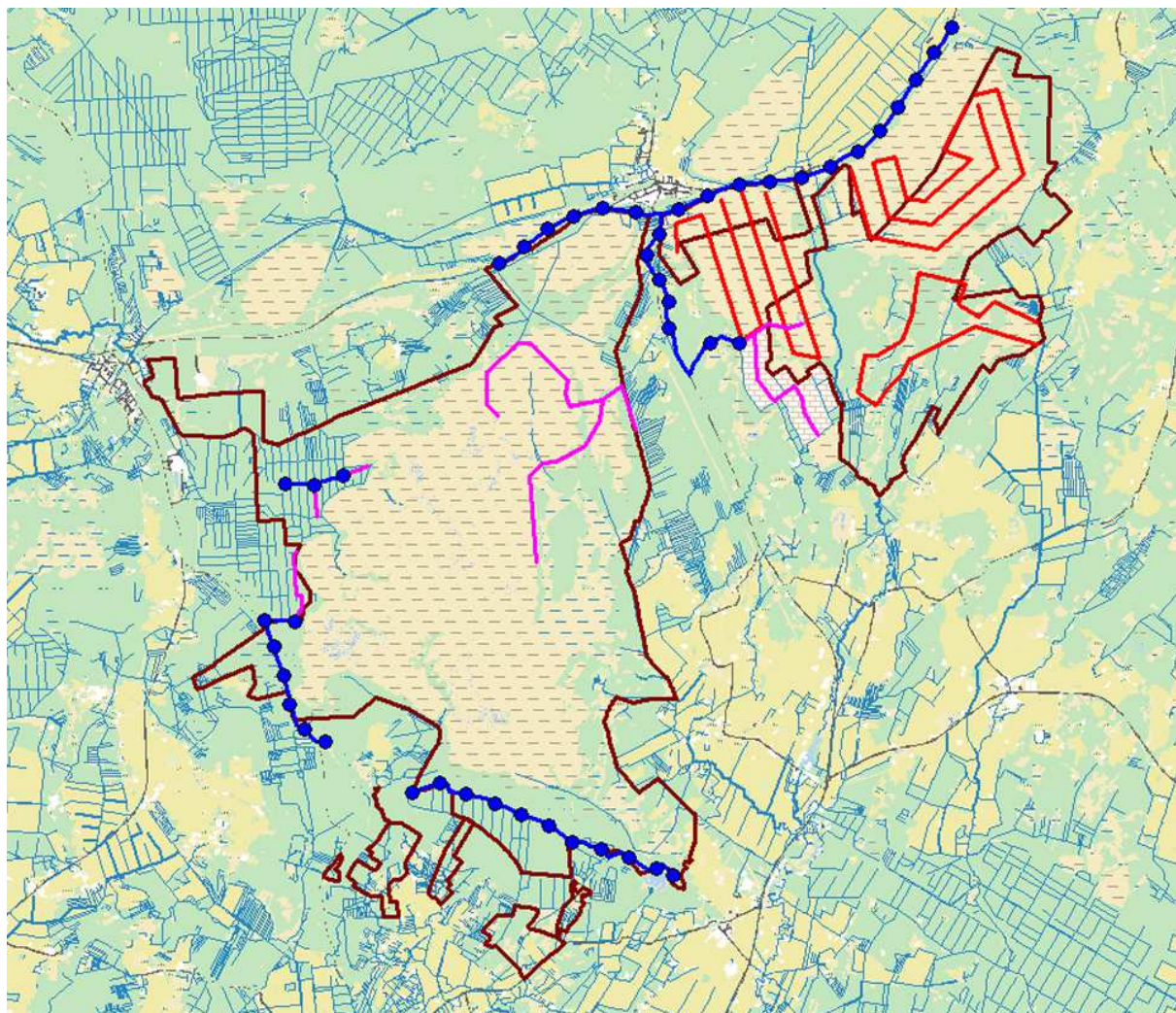
1. **Tedremängude loendus** toimus kogu Marimetsa-Õmma linnualal ning sellega piirnevatel soosaladel ja lähiümbruse põldudel ühekordse kukkede ja kanade loendusena perioodil 22.04-06.05.2017. Tedremänge otsiti kukkede häälte järgi ja soode läbikäimise teel. Mängule läheneti vaid kauguseni, kust avanes vaade mängus toimuvale. Üldjuhul jälgiti mängupaika parema ülevaate saamiseks puude otsast. Välitööd toimusid tuulevaikse (nõrga tuulega) ja sademeteta ilmaga ning loendati vahemikus päikesetõusust alates kuni neli tundi (eeldusel, et tetrede mänguaktiivsus ei langenud). Lisaks tedrele kaardistati kõik kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid. Välitööd teostasid Triin Leetmaa ja Renno Nellis.
2. **Soolinnustiku transektloendused** toimusid Tõlva ja Kuistlemma rabas ning nendega piirnevatel soosaladel Maidla külas ühekordse hommikuse loendusena perioodil 20.05-24.05.2017, kokku 5 transektil kogupikkusega 37 km ([Joonis 1](#)). Juhutransektid paiknesid keskmiselt 400 m vahedega kogu inventeeritaval soosalal. Välitööd toimusid tuulevaikse (nõrga tuulega) ja sademeteta ilmaga ning loendati vahemikus päikesetõusust alates kuni neli tundi (madalsoodes kuni kuus tundi). Kaardistati kõik linnuliigid. Välitööd teostas Triin Leetmaa.

Lisaks teostati kogu Marimetsa-Õmma linnualal valitud elupaikades öösorri loendus³ vastavalt metoodikale² järgmiselt:

1. **Öösorri transektloendused** toimusid Marimetsa-Õmma linnualal ja sellega piirnevates valitud elupaikades ühekordse öise loendusena perioodil 29.06-08.07.2017, kokku 5 transektil kogupikkusega 38,5 km, millest 15 km läbiti jalgsi ([Joonis 1](#)). Loendustransektid paigutati maastikku eelistatult olemasolevatele teedele, radadele ja sihtidele raba serva. Loendusala kaeti liikudes jalgsi või autoga, kusjuures autoga liikudes tehti kuulamispause 500 m vahedega paiknevates vaatluspunktides (kokku 46 vaatluspunkti). Välitööd toimusid tuulevaikse (nõrga tuulega) ja sademeteta ilmaga ning loendati öösel vahemikus alates pool tundi pärast päikeseloojangut kuni pool tundi enne päikesetõusu. Lisaks öösorriale kaardistati kõik kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid. Välitööd teostas Triin Leetmaa.

² Renno Nellis, 2013. Natura 2000 kaitsealade võrgustikku kuuluvate linnualade linnustiku seire ettepanek ja seirekava aastateks 2013-24

³ Ei sisaldu Marimetsa-Õmma linnuala (EE0040203) tedre ja valitud soode haudelinnustiku inventuur 2017 tehnilises kirjelduses

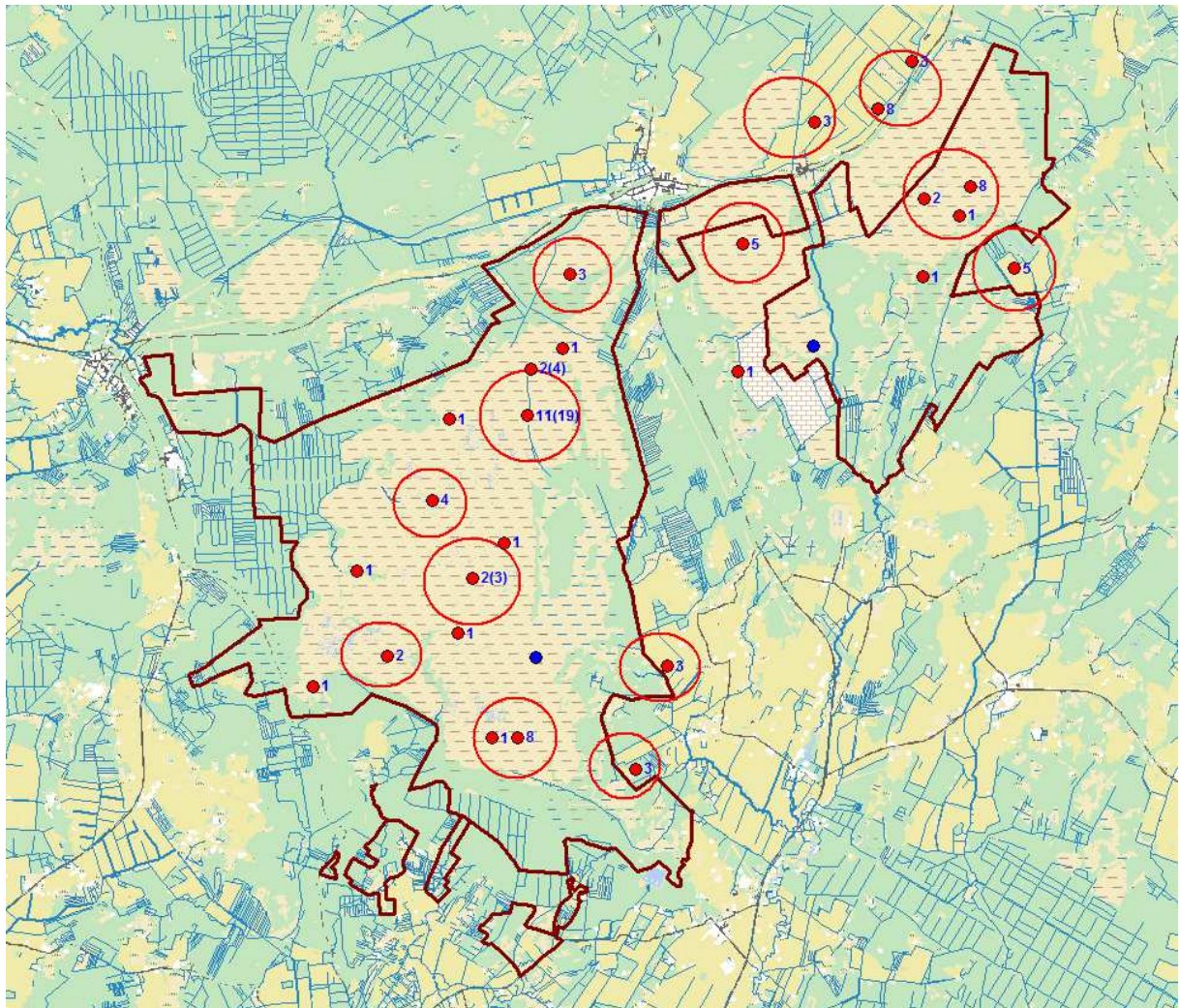


Joonis 1. Soolinnustiku loendustransekid (punane joon) ning õösorri loendustransekid (lilla joon – jalgsi, sinine joon – autoga,) ja vaatluspunktid sõidetavatel teedel (sinised täpid) Marimetsa-Õmma linnualal (pruun joon) 2017. a

TULEMUSED

1. Teder

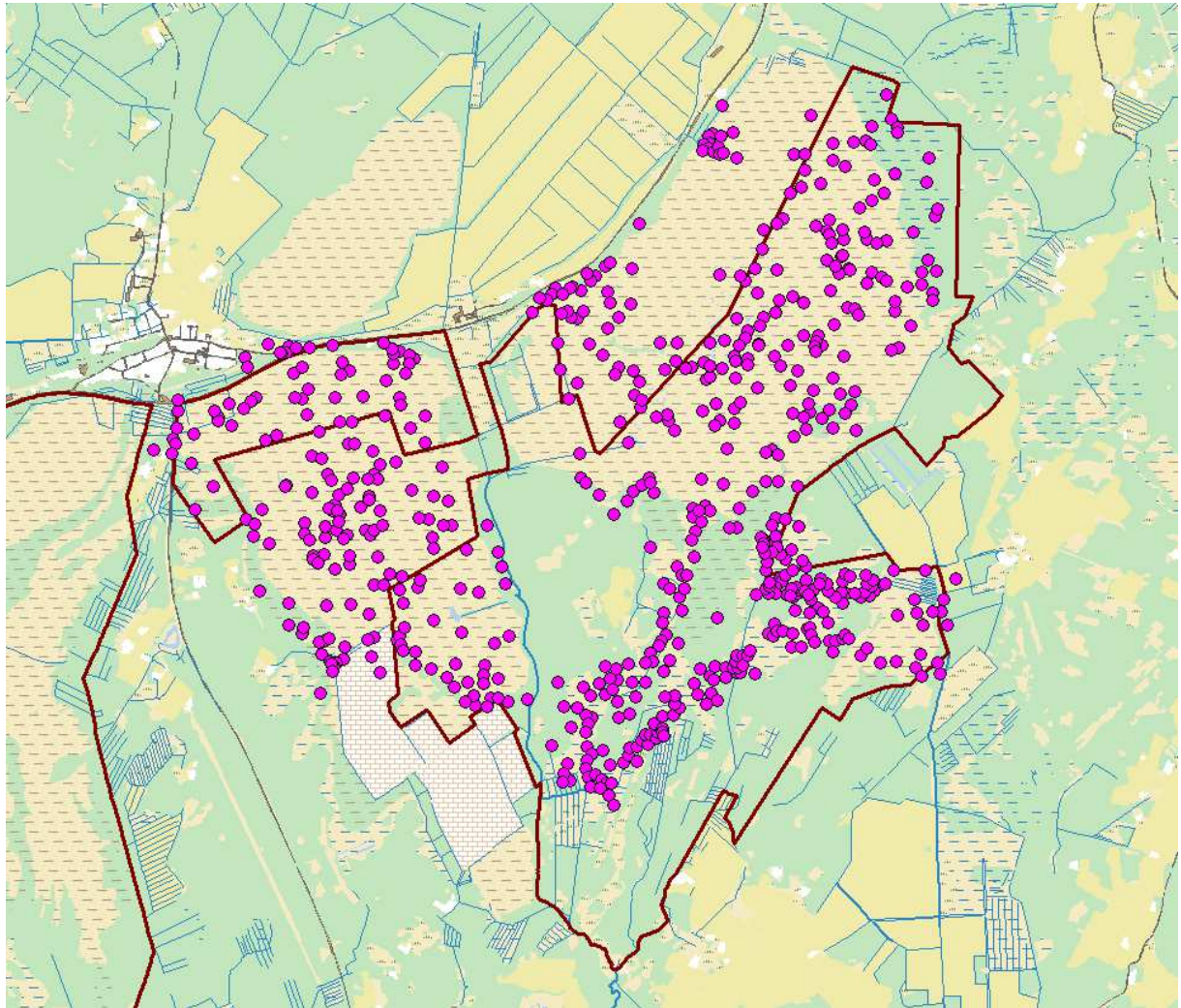
Tedreloendustega kaeti Marimetsa-Õmma linnuala ning sellega piirnevad soolad (sh turbaväljad) ja lähikümbruse põllud kokku 58,6 km² ulatuses. Loendati 26 tedremängu (**Joonis 2**), millest kolme mängu Marimetsa rabas vaadeldi kahel korral erinevatel hommikutel. Edasises analüüsis on arvestatud ainult esimese loenduse tulemust. Kokku loendati 82 kukke ja 22 kana, st kokku 104 tetre. Mängude suurus varieerus vahemikus 1-11 kukke (keskmiselt 3 ja mediaan 2 kukke). Arvestades ühe kukega mängude suurt arvu (10 mängu) ja võimalust, et kuked liiguvad erinevate lähestikku asetsevate mängude vahel, piiritleti vaadeldud kukkede järgi 13 mängukeset, mille suurus varieerus vahemikus 2-15 kukke (keskmiselt 6 ja mediaan 4 kukke). Piiritletud mängukeskmed asusid üksteisest 1-3 km (keskmiselt 2 km) kaugusel. Lähtudes loetud mängude ruumilisest paiknemisest ja tedrele sobilikest elupaikadest võib lisaks loetud mängudele linnualal ja selle lähikümbruses olla veel 1-2 keskmise suurusega mängu. Arvestades, et linnualal on tedrele sobilikku biotoopi 51,0 km² ning lähtudes ühekordse loenduse efektiivsust (0,9) ja lisaks kuni kahe tõenäolise mängu olemasolust on tedre arvukus Marimetsa-Õmma linnualal 85-90 kukke.



Joonis 2. Loendatud tedremängud (punased täpid) mängivate kukkede arvuga (sulgudes kahel korral vaadeldud mängude teise loenduse tulemus) ja mängude ruumilise paiknemise alusel piiritletud eeldatavad mängukeskmed (punane joon) ning tõenäolised mängukohad (sinised täpid) Marimetsa-Õmma linnualal (pruun joon) 2017. a

2. Soolinnustiku transektloendus

Soolinnustiku transektloendused toimusid Tõlva ja Kuistlemma rabas ning nendega piirnevatel sooladel Maidla külas kokku 5 transektil kogupikkusega 37 km. Vektor-põhikaardi alusel kaeti loendustega 19,43 km² rabasid ja madalsoid ning 2,23 km² mineraalmaad. Kokku loendati 574 linnupaari (**Joonis 3**), kellest 211 linnupaari soo servametsades ja mineraalmaal (edasises analüüsis ei arvestata). Loendustulemused tinglikel elupaigalaikudel liikide kaupa on esitatud **tabelites 1-3** ning Marimetsa 2013. aasta soolooduse koondtabel (Ojaste 2013) **Lisas 3**.



Joonis 3. Soolinnustiku loendustransektidel loendatud lindude vaatlused/kontaktid (lillad täpid) Marimetsa-Õmma linnualal (pruun joon) 2017. a

Tõlva ja Kuistlemma rabades loendati kokku 277 haudelinnupaari 33 liigist tihedusega 16,87 paari/100 ha. Dominantliikideks olid Tõlva rabas metskiur (22,5%) ja Kuistlemma rabas põldlõoke (45,3%). Marimetsa raba arvukuselt neljas liik sookiur esines aga vaid 8 haudepaarina. Sookurvitsaid loendati kokku 81 paari seitsmest liigist. Seda hoolimata turbatööstuse negatiivsest mõjust rabade seisundile (eelkõige kuivendus Tõlva raba aktiivsel kaevandusalal). Sarnaselt Marimetsa rabaga olid Tõlva ja Kuistlemma lagerabades arvukamad rüüt (48 paari) ja kiivitaja (18 paari), kuid mustsaba-vigle pesitses vaid ühe haudepaarina ning mudatildrit ei kohatud.

Sooladel Maidla külas loendati 86 haudelinnupaari (koos mineraalmaaga 221 paari) 18 liigist tihedusega 28,19 paari/100 ha. Dominantliigiks oli metskiur (41,9%). Arvukuselt järgnesid

puistuvärvulised metsvint (12,8%), salu-lehelind (12,8%) ja väike-lehelind (7,0%). Sookurvitsalistest esines ootuspäraselt vaid tikutaja viie haudepaarina.

Tabel 1. Tõlva raba (10,0 km²) haudelinnustik 2017. aastal. Vaadeldud isendite arv hõlmab tõenäoliselt samade isendite või paaride kordusvaatlusi ning sulgudes on esitatud kontaktide arv koos mineraalmaal loendatud lindudega (ei kajastu haudepaaride hinnangus). Kaitsekorralduslikult olulised liigid tumedas ja sookurvitsad allajoonitud kirjas.

Tõlva 2017					
Liik	Lad. nimi	Vaadeldud isendeid	Haudepaaride hinnang	Haudepaare / 100 ha	Dominants
põldlõoke	<i>alaarv</i>	37	36	3,60	22,5%
metskiur	<i>anttri</i>	32	27	2,70	16,9%
<u>rüüt</u>	<u>pluapr</u>	<u>31</u>	<u>23</u>	<u>2,30</u>	<u>14,4%</u>
<u>kiivitaja</u>	<u>vanvan</u>	<u>20</u>	<u>12</u>	<u>1,20</u>	<u>7,5%</u>
metsvint	<i>fricoe</i>	8 (12)	8	0,80	5,0%
teder	<i>tetrix</i>	8	7	0,70	4,4%
sookiur	<i>antpra</i>	7	5	0,50	3,1%
linavästrik	<i>motalb</i>	8	4	0,40	2,5%
salu-lehelind	<i>phylus</i>	4 (9)	4	0,40	2,5%
laulurästas	<i>turphi</i>	4 (6)	4	0,40	2,5%
kadakatäks	<i>saxtra</i>	4	4	0,40	2,5%
<u>punajalg-tilder</u>	<u>tritot</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>0,30</u>	<u>1,9%</u>
<u>väikekoovitaja</u>	<u>numpha</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>0,30</u>	<u>1,9%</u>
kalakajakas	<i>larcen</i>	4	2	0,20	1,3%
väike-lehelind	<i>phycol</i>	2 (5)	2	0,20	1,3%
rasvatihane	<i>parmaj</i>	2	2	0,20	1,3%
sinitihane	<i>cyacae</i>	2	2	0,20	1,3%
käosulane	<i>hipict</i>	2	2	0,20	1,3%
sinikael-part	<i>anapla</i>	7	1	0,10	0,6%
kägu	<i>cuccan</i>	4 (10)	1	0,10	0,6%
<u>mustsaba-vigle</u>	<u>limlim</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>0,10</u>	<u>0,6%</u>
kivitäks	<i>oenoen</i>	2	1	0,10	0,6%
ööbik	<i>luslus</i>	1 (6)	1	0,10	0,6%
kaelustuvi	<i>colpal</i>	1 (4)	1	0,10	0,6%
musträstas	<i>turmer</i>	1 (3)	1	0,10	0,6%
<u>tikutaja</u>	<u>galgal</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0,10</u>	<u>0,6%</u>
rootsiitsitaja	<i>embsch</i>	1	1	0,10	0,6%
soo-loorkull	<i>cirpyg</i>	1	1	0,10	0,6%
sookurg	<i>grugru</i>	1	0	0,00	0,0%
piilpart	<i>anacre</i>	1	0	0,00	0,0%
siisike	<i>carspi</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
mänsak	<i>nuccar</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
pasknäär	<i>gargla</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
talvike	<i>embcit</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
vares	<i>cornix</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
<u>väike-kärbsenäpp</u>	<u>ficpar</u>	<u>0 (1)</u>	<u>0</u>	<u>0,00</u>	<u>0,0%</u>
KOKKU	28/36	206 (242)	160	15,98	100,0%

Tabel 2. Kuistlemma raba (6,4 km²) haudelinnustik 2017. aastal. Vaadeldud isendite arv hõlmab tõenäoliselt samade isendite või paaride kordusvaatlusi ning sulgudes on esitatud kontaktide arv koos mineraalmaal loendatud lindudega (ei kajastu haudepaaride hinnangus). Kaitsekorralduslikult olulised liigid tumedas ja sookurvitsad allajoonitud kirjas.

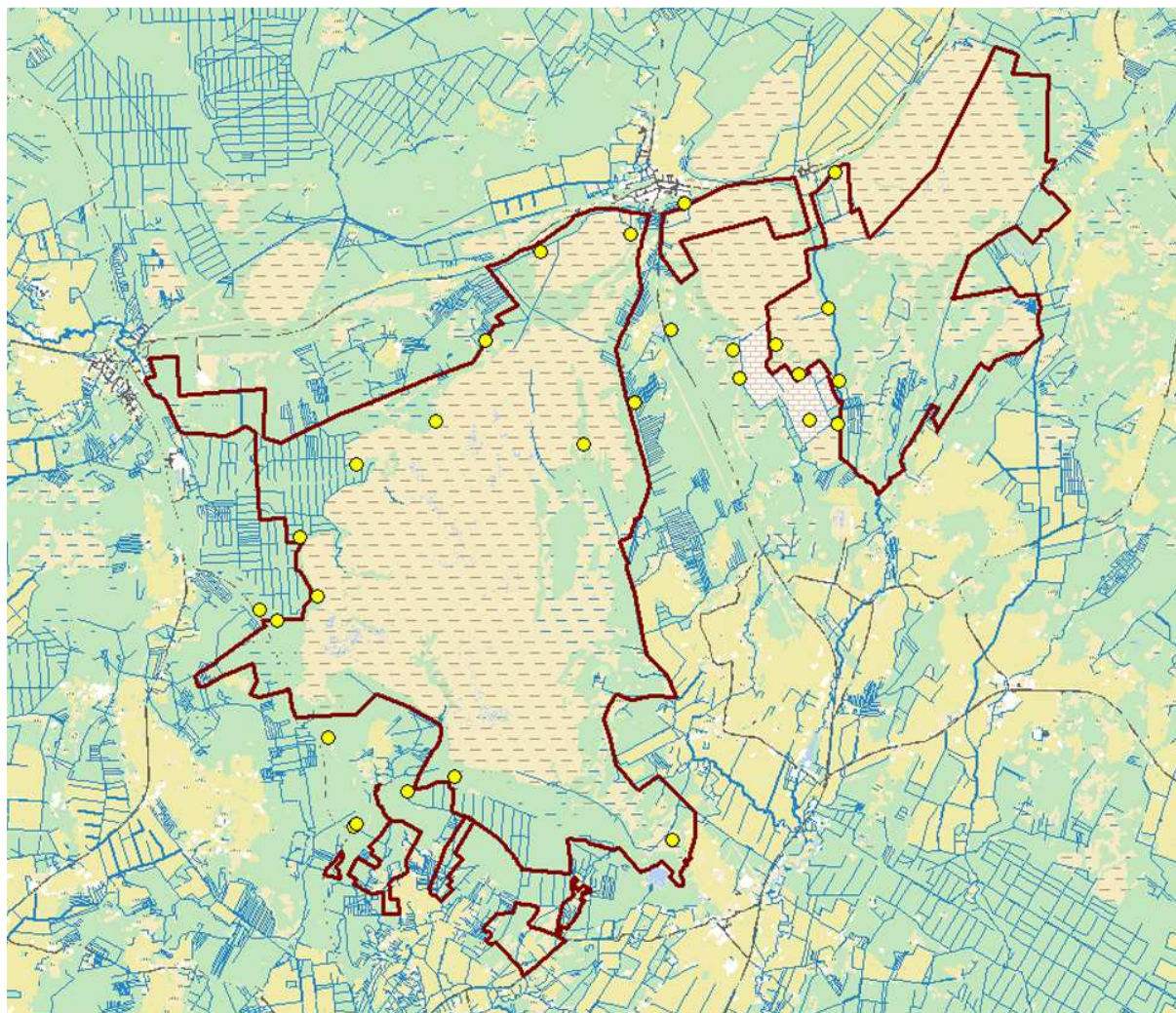
Kuistlemma 2017					
Liik	Lad. nimi	Vaadeldud isendeid	Haudepaaride hinnang	Haudepaare/ 100 ha	Dominants
metskiur	<i>anttri</i>	56	53	8,27	45,3%
<u>rüüt</u>	<u>pluapr</u>	<u>31</u>	<u>25</u>	<u>3,90</u>	<u>21,4%</u>
põldlõoke	<i>alaarv</i>	9	8	1,25	6,8%
<u>kiivitaja</u>	<u>vanvan</u>	<u>8</u>	<u>6</u>	<u>0,94</u>	<u>5,1%</u>
<u>punajalg-tilder</u>	<u>tritot</u>	<u>6</u>	<u>3</u>	<u>0,47</u>	<u>2,6%</u>
salu-lehelind	<i>phylus</i>	3 (8)	3	0,47	2,6%
sookiur	<i>antpra</i>	3	3	0,47	2,6%
sinitihane	<i>cyacae</i>	3	3	0,47	2,6%
<u>väikekoovitaja</u>	<u>numpha</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0,31</u>	<u>1,7%</u>
metsvint	<i>fricoe</i>	2 (10)	2	0,31	1,7%
<u>hallõgija</u>	<u>lanexc</u>	<u>7</u>	<u>1</u>	<u>0,16</u>	<u>0,9%</u>
sookurg	<i>grugru</i>	3	1	0,16	0,9%
<u>suurkoovitaja</u>	<u>numarq</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>0,16</u>	<u>0,9%</u>
musträstas	<i>turmer</i>	1 (7)	1	0,16	0,9%
rasvatihane	<i>parmaj</i>	1 (3)	1	0,16	0,9%
<u>metstilder</u>	<u>trioch</u>	<u>1 (2)</u>	<u>1</u>	<u>0,16</u>	<u>0,9%</u>
linavästrik	<i>motalb</i>	1	1	0,16	0,9%
<u>tikutaja</u>	<u>galgal</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0,16</u>	<u>0,9%</u>
<u>männi-käbilind</u>	<u>loxyt</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0,16</u>	<u>0,9%</u>
väike-lehelind	<i>phycol</i>	0 (8)	0	0,00	0,0%
kägu	<i>cuccan</i>	0 (5)	0	0,00	0,0%
laulurästas	<i>turphi</i>	0 (4)	0	0,00	0,0%
pasknäär	<i>gargla</i>	0 (3)	0	0,00	0,0%
<u>sinikael-part</u>	<u>anapla</u>	<u>0 (2)</u>	<u>0</u>	<u>0,00</u>	<u>0,0%</u>
ööbik	<i>luslus</i>	0 (2)	0	0,00	0,0%
kaelustuvi	<i>colpal</i>	0 (2)	0	0,00	0,0%
vares	<i>cornix</i>	0 (2)	0	0,00	0,0%
<u>kalakajakas</u>	<u>larcan</u>	<u>0 (1)</u>	<u>0</u>	<u>0,00</u>	<u>0,0%</u>
talvike	<i>embcit</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
leevike	<i>phyrula</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
aed-põõsalind	<i>sylbor</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
KOKKU	19/31	144 (198)	117	18,26	100,0%

Tabel 3. Maidla küla soolade (3,1 km²) haudelinnustik 2017. aastal. Vaadeldud isendite arv hõlmab tõenäoliselt samade isendite või paaride kordusvaatlusi ning sulgudes on esitatud kontaktide arv koos mineraalmaal loendatud lindudega (ei kajastu haudepaaride hinnangus). Kaitsekorralduslikult olulised liigid tumedas ja sookurvitsad allajoonitud kirjas.

Madalsood 2017					
Liik	Lad. nimi	Vaadeldud isendeid	Haudepaaride hinnang	Haudepaare / 100 ha	Dominants
metskiur	<i>anttri</i>	41 (42)	36	11,8	41,9%
metsvint	<i>fricoe</i>	12 (37)	11	3,61	12,8%
salu-lehelind	<i>phylus</i>	11 (30)	11	3,61	12,8%
väike-lehelind	<i>phycol</i>	6 (26)	6	1,97	7,0%
<u>tikutaja</u>	<u><i>galgal</i></u>	<u>5 (7)</u>	<u>5</u>	<u>1,64</u>	<u>5,8%</u>
männi-käbilind	<i>loxpyt</i>	5	2	0,66	2,3%
sookiur	<i>antpra</i>	3	2	0,66	2,3%
pruunselg-põõsalind	<i>sylcom</i>	2 (3)	2	0,66	2,3%
rasvatihane	<i>parmaj</i>	2 (10)	2	0,66	2,3%
sookurg	<i>grugru</i>	2	1	0,33	1,2%
kaelustuvi	<i>colpal</i>	1 (9)	1	0,33	1,2%
punaselg-õgija	<i>lancol</i>	1 (3)	1	0,33	1,2%
kadakatäks	<i>saxtra</i>	1 (2)	1	0,33	1,2%
põhjatihane	<i>poemon</i>	1 (2)	1	0,33	1,2%
laulurästas	<i>turphi</i>	1 (16)	1	0,33	1,2%
rootsiitsitaja	<i>embsch</i>	1	1	0,33	1,2%
suur-kirjurähn	<i>denmaj</i>	1	1	0,33	1,2%
metskurvits	<i>scorus</i>	1	1	0,33	1,2%
musträstas	<i>turner</i>	0 (9)	0	0,00	0,0%
siisike	<i>carspi</i>	0 (5)	0	0,00	0,0%
mets-lehelind	<i>physib</i>	0 (5)	0	0,00	0,0%
kägu	<i>cuccan</i>	0 (4)	0	0,00	0,0%
sinitihane	<i>cyacae</i>	0 (3)	0	0,00	0,0%
mänsak	<i>nuccar</i>	0 (3)	0	0,00	0,0%
metstilder	<i>trioch</i>	0 (2)	0	0,00	0,0%
ööbik	<i>lushus</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
vares	<i>cornix</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
musträhn	<i>drymar</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
punarind	<i>erirub</i>	0 (1)	0	0,00	0,0%
KOKKU	18/29	97 (235)	86	28,19	100,0%

3. Öösorri transektloendus

Öösorri transektloendused toimusid Marimetsa-Õmma linnualal ja sellega piirnevates valitud elupaikades kokku 5 transektil kogupikkusega 38,5 km. Eeldatavalt kostab öösorri laul tuulevaikselt ööl vähemalt 500 m kaugusele, mis tähendab, et loendustega kaeti 17,9 km² öösorri sobilikke elupaiku (soomännikud, mineraalmaametsad), millest linnualale jääb 9,51 km². Kokku loendati 28 öösorri (5 kontakti väljaspool 500 m puhvrit), kellest linnualal loendati 16 lindu (3 kontakti väljaspool 500 m puhvrit) (**Joonis 4**). Seega oli öösorri asustustihedus loendatud alal 1,29 paari/100 ha ja linnualal 1,37 paari/100 ha. Arvestades, et Marimetsa-Õmma linnualal on soomännikuid ja mineraalmaametsi 32,3 km² ning ühekordse loenduse efektiivsust (0,9) on öösorri arvukus linnualal 45-50 paari.



Joonis 4. Öösorri loendustransektidel loendatud lindude vaatlused/kontaktid (kollased täpid) Marimetsa-Õmma linnualal (pruun joon) 2017. a

Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukused Marimetsa-Õmma linnualal

Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukushinnangud Marimetsa-Õmma linnualal on esitatud **tabelis 4**. Lisaks on toodud 2013. aasta Marimetsa raba sooloenduste arvukushinnangud (Ojaste 2013), mida on kasutatud kogu linnualal pesitsevate paaride arvukushinnangute andmisel (va uuema infoga liigid nagu teder, metsis, öösorr ning liigid, kelle arvukust on sooloenduste põhjal keeruline hinnata). Arvestades Eesti linnustiku pesitsusaegset arvukust (Elts jt, 2013) on Marimetsa-Õmma linnuala üle-eestilise tähtsusega mustsaba-vigle (7-12% Eesti asurkonnast), väikekoovitaja (7-12% Eesti asurkonnast) ja rüüda (5-6% Eesti asurkonnast) pesitsusala.

Tabel 4. Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukushinnangud Marimetsa-Õmma linnualal ning linnuala läänepoolse osa (Marimetsa raba) ja idapoolse osa (Tõlva ja Kuistlemma rabad ning madalsood) pesitsevate paaride (va *) arvukushinnangud 2017. aastal ja Marimetsa raba 2013. aasta sooloenduste arvukushinnangud (Ojaste 2013). Linnudirektiivi I lisa liigid tumedas kirjas.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

LISAD

Lisa 1. Tehniline kirjeldus

Marimetsa-Õmma linnuala (EE0040203) tedre ja valitud soode haudelinnustiku inventuur

1. Teostada Marimetsa-Õmma linnualal standardiseeritud metoodika alusel tedre inventuur ning soolinnustiku loendus Õmma ja Kuistlema rabas. Inventuuri käigus tuleb kirja panna ka kõik teised kohatud kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid.
2. Tedre loenduse puhul kanda kõikide kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide leiukohad vastava legendiga varustatult välitöökaardile ja sellelt GIS kihile (n MapInfo) ning EELIS-sse sisestamiseks sobivasse andmevormi. Sooloenduse puhul kaardistatakse kõik liigid.
3. Anda kõikide kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukushinnangud Marimetsa-Õmma linnualal. Lisaks punktis 1 nimetatud inventeeritavatele liikidele hinnata linnuala tundva eksperdina oma teadmiste baasil ka kõikide teiste kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide arvukust linnualal. Selleks kasutatakse varem alal tehtud inventuuride ja seirete tulemusi, mille loendusi käesoleval aastal ei teostatud (need annab vajadusel EOÜ poolne tööde koordinaator).

Töö teostaja saab tellijalt:

- Metoodika
- Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide nimekirja (kaardistatavad liigid)
- Välitööde tehniliste andmete kihid (loendusala ja transektide piirid jm)
- Välitööde paberkaardid (vajadusel)
- Liikide arvukushinnangute andmetabeli
- Alal tehtud varasemate inventuuride ja seirete loendustulemused, juhul kui käesoleva töö raames osasid liigirühmasid ei loeta
- Andmevormid GIS kihina (KKOL asukohad, EELIS elupaigad jne)
- Aruande näidise

Töö teostaja peab välitöödel kasutama oma vahendeid, k.a nõuetele vastav binokkel, GPS jne.

Töö esitamine:

Töö esitamise tähtaeg: 30. november 2017

Aruanne esitatakse elektrooniliselt. Aruanne peab sisaldama (1) välitööde lühikirjeldust ja tulemusi (vormistatud sarnaselt näidis-aruandele); lisadena (2) kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide leiukohti EELISse andmevormis (GIS kihil leiukohad punktobjektidena ja kaitsealuste liikide piiritletud elupaigad pindobjektidena); (3) GIS kihte kasutatud loendusala, transektide ja peibutuspunktidega; (4) GIS kiht välitöödel läbitud GPS teekondadega (kui metoodikas on nõutud).

Marimetsa-Õmma linnuala linnustiku inventuuri metoodika lühikirjeldus:

- Teder – kogu linnualal mängupaikades ühekordne kukkede ja kanade loendus perioodil 15.04.–15.05.

Soode elupaigad – kuuel⁴ loendusrajal ühekordne hommikune transektloendus Õmma ja Kuistlema rabas perioodil 20.05-15.06.

⁴ Täpsustatud tehnilise kirjelduse järgi viiel loendusrajal

Lisa 2. Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide nimekiri (KKOL)

Kaitsekorralduslikult olulised liigid, kes tuleb kaardistada (tumedas kirjas Linnudirektiivi I lisa liigid)

kühmnokk-luik	must-toonekurg	mustsaba-vigle	väike-kirjurähn
väikeluik	valge-toonekurg	vöötsaba-vigle	laanerähn
laululuik	herilaseviu	väikekoovitaja	nõmmelõoke
rabahani	must-harksaba	suurkoovitaja	kaldapääsuke
suur-laukhani	merikotkas	vihitaja	nõmmekiur
väike-laukhani	madukotkas	metstilder	randkiur
hallhani	roo-loorkull	tumetilder	hänilane
valgepõsk-lagle	välja-loorkull	heletilder	kuldhänilane
mustlagle	soo-loorkull	lammitilder	jõgivästrik
punakael-lagle	kanakull	mudatilder	vesipapp
kanada lagle	raudkull	punajalg-tilder	sinirind
ristpart	hiireviu	kivirullija	hoburästas
viupart	karvasjalg-viu	veetallaja	väike-käosulane
rääkspart	väike-konnakotkas	naerukajakas	rästas-roolind
piilpart	suur-konnakotkas	kalakajakas	vööt-põõsalind
sinikael-part	kaljukotkas	tõmmukajakas	rohe-lehelind
soopart	kalakotkas	väikekajakas	väike-kärbsenäpp
rägapart	tuuletallaja	räusk	kaelus-kärbsenäpp
luitsnokk-part	punajalg-pistrik	tutt-tiir	roohabekas
punapea-vart	väikepistrik	jõgitiir	kukkurtihane
tuttvart	lõopistrik	randtiir	punaselg-õgija
merivart	rabapistrik	väiketiiir	hallõgija
hahk	rooruik	mustviires	koldvint
kirjuhahk	täpikhuik	valgetiib-viires	männi-käbilind
aul	väikehuik	alk	põldtsiitsitaja
mustvaeras	rukkirääk	krüüsel	
tõmmuvaeras	tait	õõnetuvi	
sõtkas	lauk	kaelus-turteltuvi	
väikekoskel	sookurg	turteltuvi	
rohukoskel	merisk	kassikakk	
jääkoskel	naaskelnokk	vöötakk	
laanepüü	väiketüll	värbkakk	
rabapüü	liivatüll	kodukakk	
teder	rüüt	händkakk	
metsis	plüü	habekakk	
nurmkana	kiivitaja	sooräts	
põldvutt	suurrüdi	karvasjalg-kakk	
punakurk-kaur	leeterüdi	öösorr	
järvekaur	väikerüdi	jäälind	
väikepütt	värbrüdi	siniraag	
tuttpütt	kõvernokk-rüdi	vaenukägu	
hallpõsk-pütt	merirüdi	väänkael	
sarvikpütt	rüdi	hallpea-rähn	
kormoran	plütt	roherähn	
hüüp	tutkas	musträhn	
hallhaigur	mudanep	tamme-kirjurähn	
hõbehaigur	rohunepp	valgeselg-kirjurähn	

Lisa 3. Projekt nr. 4703 „Marimetsa looduskaitseala soolinnustiku inventuur“ lõpparuanne (Ojaste 2013)

Tabel 1. Marimetsa soolinnustiku liigiline ja arvuline koosseis ja selle muutused 1998-2013. aastal.

Seletused: 0 arvukus stabiilne, - väike kuni mõõdukas arvukuse langus (5-20%), - - (tugev arvukuse langus (üle 20%), + arvukuse mõõdukas tõus (5-20%), ++ arvukuse tugev tõus (üle 20%).

Linnuliik	Haudepaaride arv 1998. a	Haudepaaride arv 2013. a	Arvukuse trend	Arvukuse trend Eestis (1991-2008)
Sarvikpütt	1	1	0	0
Piilpart	6	11	++	0
Sinikael-part	2	0	(-)	0
Tuttvart	1	0	(-)	-
Sõtkas	2	9	++	++
Jääkoskel	0	1	?	0
Soo-loorkull	2	2	0	+
Teder	16	14	-	-
Sookurg	9	5	--	+
Rukkirääk	0	1	?	+
Rüüt	54	160	++	0 /-
Kiivitaja	34	140	++	+
Niidurüdi	1	0	(-)	--
Tutkas	1	2	(+)	--
Tikutaja	23	16	(-)	0
Mustsaba-vigle	17	48	++	-
Väikekoovitaja	38	45	-	+/-
Suurkoovitaja	4	0	(--)	-/+
Punajalg-tilder	22	64	++	-
Metstilder	9	3	--	+
Mudatilder	18	20	0	0
Kalakajakas	4	3	0	0
Kägu	10	31	++	0/+
Põldlõoke	72	102	++	-
Nõmmelõoke	0	1	?	-
Metskiur	130	253	++	-
Sookiur	148	121	-	-
Linavästrik	3	8	(++)	+
Kadakatäks	0	2	?	0
Võsa-ritsiklind	6	0	(--)	+
Soo-roolind	2	0	(-)	++
Tiigi-roolind	3	0	(-)	+
Pruunselg-põõsalind	10	2	--	++
Aed-põõsalind	2	2	0	++
Salu-lehelind	15	30	++	+
Mets-lehelind	0	11	(++)	0
Väike-lehelind	0	12	(++)	0
Põhjatihane	1	1	0	-
Punaselg-õgija	2	2	0	-/+
Hallõgija	2	3	(+)	0
Metsvint	20	37	++	0
Rootsiitsitaja	4	0	(-)	+

Lisa 4. Fotod



Foto 1. Laugastik Marimetsa raba läänesosas. Foto: Triin Leetmaa



Foto 2. Soonik Marimetsa raba matkaraja juures. 11 kukega tedremängu asukoht. Foto: Triin Leetmaa



Foto 3. Maastikusõiduki rajad rohusoos Marimetsa raba idaosas. Foto: Triin Leetmaa



Foto 4. Vana põlenguala Kuistlemma raba lõunaosas. Foto: Triin Leetmaa



Foto 5. Marimetsa-Õmma linnuala koosseisu mittekuuluv Kuistlemma raba keskosa. Foto: Triin Leetmaa



Foto 6. Ammendatud kaevandusala Kuistlemma raba lõunaosas. Foto: Triin Leetmaa



Foto 7. Aktiivses kasutuses Ömma kaevandusala ja Tõlva raba laukad. Foto: Triin Leetmaa



Foto 8. Tikutaja pesa madalsoos Maidla külas. Foto: Triin Leetmaa