

NOKIAN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖNSUOJELUYKSIKÖN JULKAISUJA 1/2017



Markluhdanlahden luontoselvitys 2017

Pekka Rintamäki

Sisällysluettelo

1. Tiivistelmä.....	5
2. Johdanto.....	6
3. Tutkimusalue ja menetelmät	6
4. Tulokset	8
4.1 Linnusto.....	8
4.2 Lepakot.....	12
4.3 Sudenkorennot	12
4.4 Viitasammakko.....	14
5. Yhteenveto ja suosituksia.....	15
Viitteet.....	15

1. Tiivistelmä

Vuoden 2017 luontokartoituksessa selvitettiin Markluhdanlahden linnusto-, lepakko- sekä sudenkorentolajisto. Lisäksi kartoitettiin viitasammakon esiintyminen.

Markluhdanlahden eliölajisto on edustava. Uhanalaisista lintulajeista alueella pesivät vaarantuneet taivaanvuohi, naurulokki, pajusirkku sekä erittäin uhanalainen nokikana. Silmälläpidettävistä lajeista silkkiuikun lahdella pesivä kolonia on yksi Pirkanmaan suurimmista. Suomen Euroopan unionin vastuulajeista Markluhdanlahdella pesii tavi, telkkä, rantasipi ja kalatiira. Lintudirektiivin liitteen I lajeista lahdella pesivät laulujoutsen, ruskosuohaukka ja kalatiira. EU:n luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojelluista lajeista lahdella esiintyy viitasammakko sekä siro- ja täplälampikorento. Lisäksi lahti on tärkeä ruokailualue usealle liitteen IV lepakkolajille.

2. Johdanto

Matalalla ja kasvillisuudeltaan rehevällä Markluhdanlahdella on monipuolinen pesimä- ja muutonaikainen linnusto. Erityisesti lahti on vesilintujen suosiossa. Keskeisen sijaintinsa ansiosta se on ollut vuosikymmeniä myös pirkanmaalaisten lintuharrastajien suosima. Markluhdanlahti on valittu Birdlife Suomen maakunnallisesti tärkeäksi lintualueeksi eli MAALI-kohteeksi. Kuluvalle vuosikymmenellä on selvinnyt, että linnuston lisäksi myös muu alueella esiintyvä kasvi- ja eliölajisto on edustavaa.

Tässä luontokartoituksessa keskityttiin alueen linnuston lisäksi lepakko- ja sudenkorentolajistoon. Lisäksi selvitettiin viitasammakon (*Rana arvalis*) esiintyminen. Alueen kasvillisuus- ja luontotyytit on selvitetty vuonna 2011 (Pitkänen). Samaisessa selvityksessä tutkittiin myös alueen pesivä lintulajisto.

Vesilinnut ovat taantuneet merkittävästi viime vuosina. Suurimpana syynä tähän on nähty niille soveltuvien kosteikkojen umpeenkasvu. Jäljellä olevien arvokkaiden elinympäristöjen suojeleminen onkin yksi tärkeimmistä keinoista uhanalaistuvien vesilintujen suojelussa. Tästä syystä Nokian kaupunki poisti vuonna 2016 huomattavan osan Markluhdanlahden itäpuolisen luhta-alueen puustosta ja pensaikosta. Kesäkuussa 2017 alueella aloitettiin lammaslaidunnus (Kuva 1).

Suomen lintulajien uhanalaisuus päivitettiin vuonna 2015. Uhanalaisuuden tärkeimpinä kriteereinä on lintulajin parimäärä ja se miten lajin parimäärä on muuttunut viimeisen 10 vuoden aikana. Jos lajin kanta on vähentynyt vähintään 30 % tänä aikana, niin laji on uhanalaisuudeltaan vähintään vaarantunut. Suomen vastuulajit EU:ssa tarkoittaa lajeja, joiden pesimäkannasta merkittävä osa pesii Suomessa. Lintudirektiivin liitteen I lajien elinympäristöä on suojeltava erityistoimin, jotta varmistetaan lajien säilyvä olemassaolo.

EU:n luontodirektiivin liitteessä IV on lajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Liitteen

lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty automaattisesti, ilman erillistä suojelupäätöstäkin. Tämä liite koskee Markluhdanlahdella esiintyvistä lajeista viitasammakkoa, osaa sudenkorentolajistosta sekä lepakoita.

Suomi liittyi vuonna 1999 Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS). Sopimus velvoittaa osapuolimaita huolehtimaan lepakoiden suojelusta ja säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita sekä siirtymä- ja muuttoreittejä.



Kuva 1. Lampaista laiduntamassa Markluhdanlahden kupeessa. Kuva: Pekka Rintamäki.

3. Tutkimusalue ja menetelmät

Tutkimusalue sijaitsee Pitkäniemen länsipuolella valtatie 12:n eteläpuolella. Alueen kaakkoisosassa sijaitsee lintutorni, jolta voi tarkkailla alueen luontoa. Markluhdanlahden läpi kulkee voimalinja, jonka voimalinjayhtiö on ilmoittanut kaapeloivansa tien viereen tulevaisuudessa. Tutkimusalueen pinta-ala on noin 29 ha (Kuva 2).

Markluhdanlahden pesimälinnusto selvitettiin lahden kaakkoiskulman niemessä sijaitsevalta lintutornilta kolmena päivänä 28.4., 13.5. ja 23.5. Lisäksi 6.6. alueen rannat kierrettiin kiertäen

laskennassa. Pesimälinnustoa havainnoitiin myös lepakoja ja sudenkorentoja koskeneilla käynneillä.

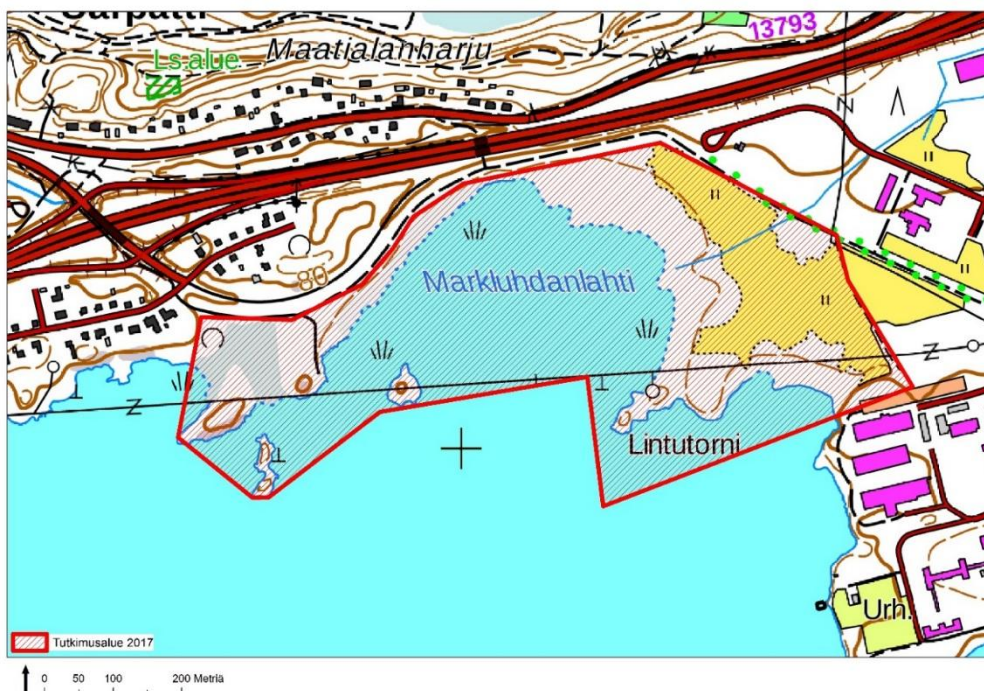
Vesi- ja lokkilintujen poikastuotto arvioitiin kolmella käynnillä 21.6., 30.6. ja 2.7. Laskenta suoritettiin lahden pohjoisrannalta ja lintutornilta pesinnän häirinnän välttämiseksi.

Lepakoita kartoitettiin neljänä yönä 2.5., 5.5., 21.5. ja 2.7. Markluhdanlahdella ja sen itäpuoleisella luhta-alueella. Havaintopäiviksi valikoitiin ajankohtaan nähden mahdollisimman lämpimät ja tyynät päivät. Havainnointi tehtiin detektoria hyväksikäyttäen ilta- ja yöaikaan.

Markluhdanlahden sudenkorentolajistoa kartoitettiin yhteensä kuudella käynnillä 10.7.–2.9. seuraavasti: rannalta 10.7. ja veneestä lahdella 23.7., 7.8., 12.8., 27.8. ja 2.9. Veneily lahdella olisi ollut mahdollista jo aikaisemmin kesällä, mutta erittäin uhanalaisen nokikanan, vaarantuneen naurulokin ja silmälläpidettävän silkkiuikun pesintöjen takia ei haluttu ylimääräistä häiriötä.

Tästä syystä ainoastaan alkukesällä lentävä sudenkorentolajisto on saattanut jäädä havaitsematta. Tutkimuspäiviksi valikoitiin aurinkoiset ja tyynät päivät.

Viitasammakoselvitys tehtiin toukokuussa. Havainnointi perustuu koiraiden kutuaikaiseen ääntelyyn, joka eroaa selvästi muiden sammakolajien ääntelystä, muistuttaen uppoavasta pullosta kuuluvaa pulputusta. Viitasammakoiden (*Rana arvalis*) kutuaika ajoittuu pari viikkoa ruskosammakkoa (*Rana temporaria*) myöhäisemmäksi. Markluhdanlahdella tarkkailu aloitettiin hyvissä ajoin toukokuun alkupuolella (2.5., 5.5., 7.5., 12.5.), kunnes soidinpulputus alkoi toden teolla kolean kevään takia vasta 19.5. ja 21.5. Havainnointi keskitettiin auringonlaskun jälkeiseen aikaan, jolloin ääntely on vilkkaimmillaan.



Kuva 2. Tutkimusalue. Taustakartta: Maanmittauslaitoksen avoindata 2017.

4. Tulokset

4.1 Linnusto

Markluhdanlahden alueella pesi vuonna 2017 yhteensä 15 lajia (Taulukko 1). Merkittävimpiä näistä oli 25 parin silkkiuikkukolonia (*Podiceps cristatus*) sekä viime vuosina nopeasti uhanalaistunut nokikana (*Fulica atra*). Huomionarvoisten lintulajien esiintymispaikat on esitetty kuvassa 4. Kuvasta hahmottaa, että huomionarvoiset lajit eivät esiinny tietyllä alueella vaan Markluhdanlahti ranta- ja luhta-alueineen on monipuolinen kokonaisuus.

Noin 75 parin naurulokkikolonian (*Larus ridibundus*) poikastuotto oli vähintään 10 lentopoikasta ja silkkiuikulla (*Podiceps cristatus*) vähintään viisi. Tulokset ovat todennäköisesti aliarvioita, koska lahdelle ei menty veneellä ennen kuin pesimäkausi oli varmasti ohi. Lahdella pesineen laulujoutsenparin (*Cygnus cygnus*) pesimämenestys oli hyvä, viisi lentokykystä poikasta. Muiden huomionarvoisten lajien pesimämenestyksestä ei saatu tietoa

Vuoden 2011 (Pitkänen) tuloksiin verrattaessa huomionarvoisista lajeista laulujoutsenen (*Cygnus cygnus*), silkkiuikun (*Podiceps cristatus*), telkän

(*Bucephala clangula*), nokikanan (*Fulica atra*) ja pajusirkun (*Emberiza schoeniclus*) parimäärät olivat samat. Vain vuonna 2011 pesineitä lajeja olivat vaarantunut haapana (*Anas penelope*) ja erittäin uhanalainen punasotka (*Aythya ferina*). Tänä vuonna sellaisista lajeista, jotka eivät pesineet lahdella vuonna 2011 havaittiin tavi (*Anas crecca*), kalatiira (*Sterna hirundo*), ruskosuohaukka (*Circus aeruginosus*) ja taivaanvuohi (*Gallinago gallinago*). Naurulokkikolonian (*Larus ridibundus*) koko vuonna 2017 oli vain noin 75 paria, kun se vuonna 2011 arvioitiin 400 parin suuruiseksi. Naurulokkien pesimämenestys oli vuonna 2011 huomattavan suuri (noin 330 lentokykystä poikasta) verrattuna vuoteen 2017 (noin 10 poikasta).

Monien uhanalaisten tai muuten huomionarvoisten lintulajien parimäärät ovat pienehköillä Markluhdanlahdella vain korkeintaan muutama pari, ja siihen vaikuttaa vuotuinen kuolleisuus. Naurulokkikolonioiden parimäärän ja lisääntymismenestykseen tiedetään vaihtelevan samalla paikalla suuresti eri vuosina. Vuoden 2011 huomattavan korkeaan nuorten yksilöiden voi olla syynä myös muualla syntyneet Markluhdanlahdelle ruokailemaan kerääntyneet yksilöt. Muutoin vertailuvuosien lajisto, parimäärät ja vuotuinen poikastuotto ovat tyyppisiä Markluhdanlahden tapaisille lintukosteikoille.

Taulukko 1. Markluhdanlahden pesimälajiston parimäärät vuonna 2017. Muuta -sarakeessa on ilmoitettu lajin suojellisuus ja suluissa arvio siitä, kuinka monta prosenttia lajin EU:n jäsenvaltioiden alueella pesivästä kannasta esiintyy Suomessa.

Laji	Parimäärä	Muuta
Laulujoutsen (<i>Cygnus cygnus</i>)	1	Lintudirektiivin liite I (59 %)
Kanadanhanhi (<i>Branta canadensis</i>)	1	(17 %)
Tavi (<i>Anas crecca</i>)	2	Suomen vastuulaji (62 %)
Sinisorsa (<i>Anas platyrhynchos</i>)	2	(9 %)
Telkkä (<i>Bucephala clangula</i>)	2	Suomen vastuulaji (69 %)
Silkkiuikku (<i>Podiceps cristatus</i>)	25	Silmälläpidettävä (NT) (16 %)
Ruskosuohaukka (<i>Circus aeruginosus</i>)	1	Lintudirektiivin liite I (2 %)
Nokikana (<i>Fulica atra</i>)	2	Erittäin uhanalainen (EN) (1 %)
Rantasipi (<i>Actitis hypoleucos</i>)	1	Suomen vastuulaji (47 %)
Taivaanvuohi (<i>Gallinago gallinago</i>)	1	Vaarantunut (VU) (25 %)
Naurulokki (<i>Larus ridibundus</i>)	75	Vaarantunut (VU) (10 %)
Kalatiira (<i>Sterna hirundo</i>)	1	Suomen vastuulaji, Lintudirektiivin liite I (28 %)
Ruokokerttunen (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	10	(5 %)
Punavarpunen (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	1	(23 %)
Pajusirkku (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	3	Vaarantunut (VU) (11 %)



Kuva 3. Laulujoutsen (*Cygnus cygnus*) hautomassa Markluhdanlahdella vuonna 2017. Kuva: Oleg Zakirov.



Kuva 4. Markluhdanlahdella esiintyvät uhanalaiset, lintudirektiivi liitteen I lajit tai Suomen vastuulajit EU:ssa. Taustakartta: Maanmittauslaitoksen avoindata 2017.



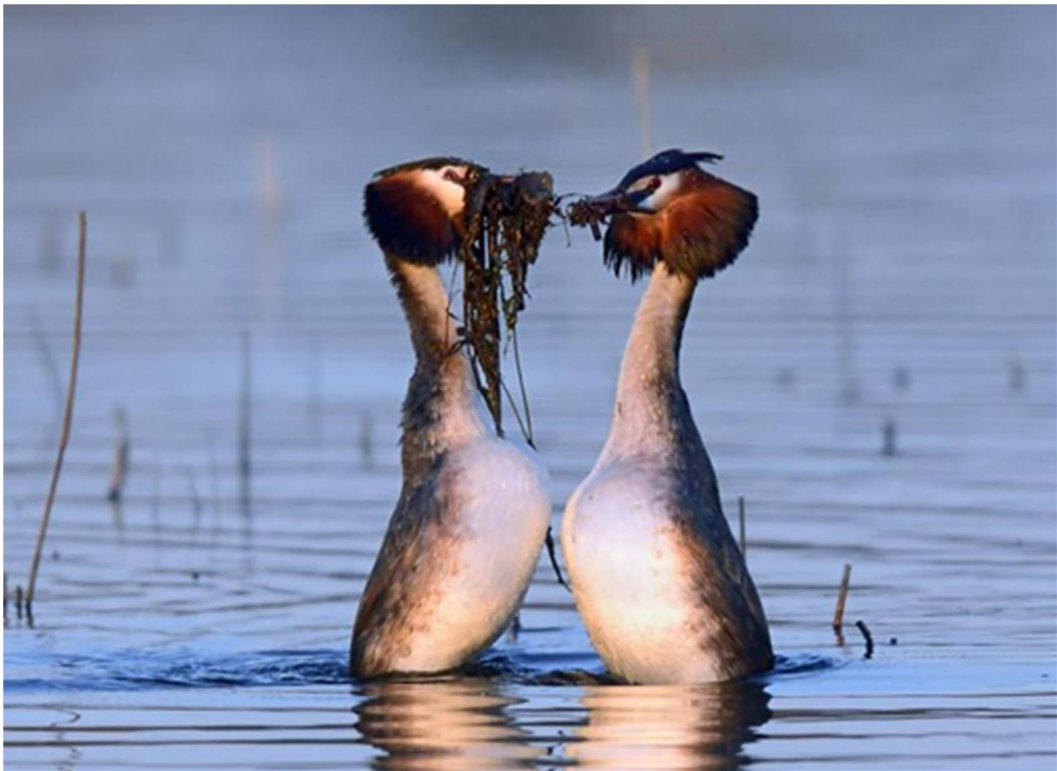
Kuva 5. Nokikana (*Fulica atra*) on vähentynyt huolestuttavasti niin Suomessa kuin Pirkanmaalla ja laji on nykyisin luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Kuva: Lassi Kangasmäki.



Kuva 6. Naurulokkien (*Larus ridibundus*) ja silkkiuikkujen (*Podiceps cristatus*) rinnakkaiseloa Markluhdanlahdella. Kuva: Pekka Rintamäki.



Kuva 7. Taivaanvuohi (*Gallinago gallinago*) kiihdyttämässä soidinlennolleen. Kuva: Harri Laurila.



Kuva 8. Sillkiuikkujen (*Podiceps cristatus*) soidinmenoa. Kuva: Harri Laurila.

4.2 Lepakot

Selvitysalueella esiintyy kesän 2017 kartoitusten perusteella ainakin kahta lepakkolajia: Vesisiippaa (*Myotis daubentonii*) sekä viiksi- (*Myotis mystacinus*) ja/tai isoviikisiippaa (*Myotis brandtii*). Viiksi- ja isoviikisiipan erottaminen toisistaan perustuu anatomisiin rakennetunomerkkeihin, eikä niitä voida määrittää lajilleen maastokartoituksissa. Havaitut lajit eivät lisäänty Markluhdanlahdella, mutta suojaisia vesialue ja rantaluhta ovat niille tärkeitä ruokailualueita.

Vesisiippaa havaittiin lahden keskiosassa 21.5. Enimmillään vesisiippaa tavattiin kolme yksilöä yhtäaikaaisesti. Viiksi- ja/tai isoviikisiippaa havaittiin 2.7 selvitysalueen keskiosassa lammaslaitumella.

4.3 Sudenkorennot

Kesän 2017 aikana Markluhdanlahdelta havaittiin yhteensä yhdeksän sudenkorentolajia (Taulukko 2). Havaituista lajeista sirolampikorento (*Leucorrhinia albifrons*) on Suomessa rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojelema laji. Markluhdanlahdella on lisäksi tavattu toinen direktiivilaji, täplälampikorento (*Leucorrhinia pectoralis*) (Pitkänen 2011). Muut korentolajit ovat tyypillisiä runsaskasvuisten lahtien lajeja, kuten ruskohukankorento (*Libellula quadrimaculata*) (Kuva 9) ja punasyyskorento (*Sympetrum vulgatum*) (Kuva 8).

Markluhdanlahden sudenkorentolajisto on todellisuudessa luultavasti monipuolisempi. Havainnointia ei voitu tehdä veneellä aikaisemmin kesällä lintujen pesinnän takia.



Kuva 8. Punasyyskorento (*Sympetrum vulgatum*) on yksi Markluhdanlahden tavallisimmista korentolajeista. Kuvassa ylempänä koiras ja alempana naaras. Kuva: Pekka Rintamäki.

Taulukko 2. Markluhdanlahdella vuonna 2017 tavatut sudenkorentolajit sekä niiden yksilömäärät. Lajistosta huomionarvoinen on sirolampikorento, joka on rauhoitettu ja luontodirektiivin tiukasti suojelema laji.

Laji	Yksilöä	Muuta
Neidonkorento (<i>Calopteryx virgo</i>)	1	
Sirotytönkorento (<i>Coenagrion pulchellum</i>)	20	
Isotytonkorento (<i>Erythromma najas</i>)	30	
Okatytonkorento (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	10	
Ruskoukonkorento (<i>Aeshna grandis</i>)	5	
Ruskohukankorento (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	5	
Tummasyyskorento (<i>Sympetrum danae</i>)	5	
Punasyyskorento (<i>Sympetrum vulgatum</i>)	30	
Sirolampikorento (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	1	Rauhoitettu, luontodirektiivin liite IV



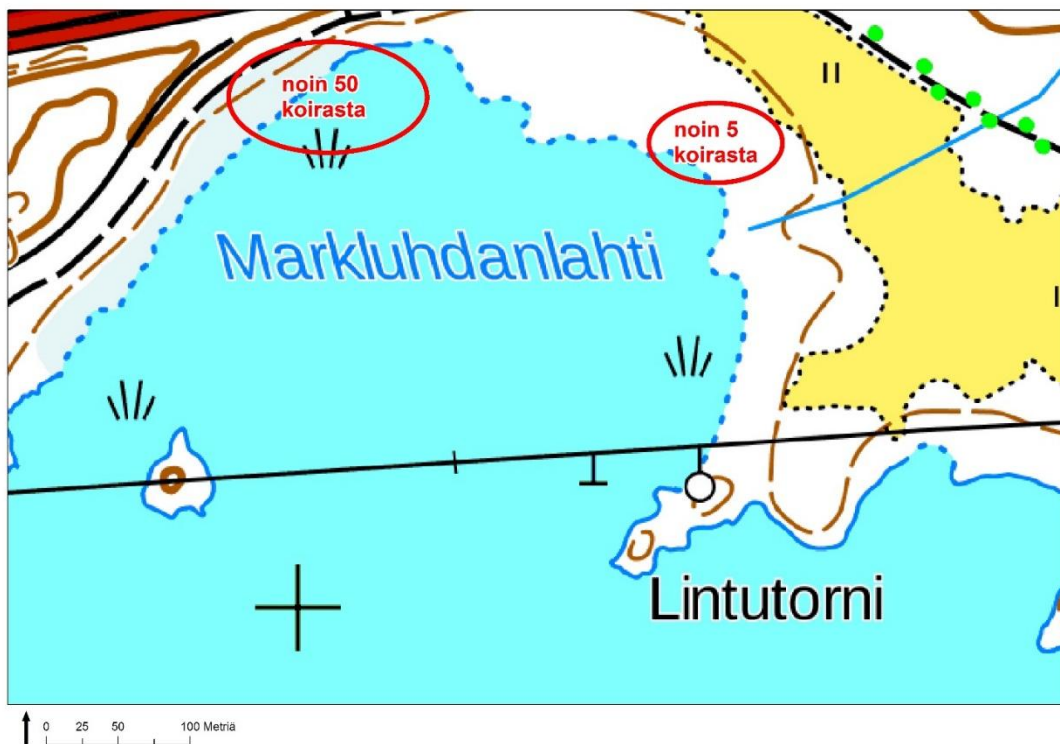
Kuva 9. Ruskohukankorento Markluhdanlahdella. Kuva: Pekka Rintamäki.

4.4 Viitasammakko

Viitasammakoiden (*Rana arvalis*) soidinaktiivisuus ajoittuu paria viikkoa myöhäisemmäksi kuin ruskosammakon (*Rana temporaria*), mutta lämpiminä keväinä se alkaa Pirkanmaalla jo ennen vappua. Kolean kevään seurauksena soidin alkoi Markluhdanlahdella vasta 19.5. Viitasammakoita esiintyi runsaasti lahden pohjukassa sekä pienemmässä määrin lahden itäisellä osalla (Kuva 10). Lisäksi lahdella esiintyy ruskosammakkoa.



Kuva 11. Viita- ja ruskosammakon suosima erillinen vesialue Markluhdanlahdella. Kuva: Pekka Rintamäki



Kuva 10. Markluhdanlahdella keväällä 2017 soidintaneiden viitasammakoiden (*Rana arvalis*) esiintymisalueet ja arvioitu koiraiden määrä. Taustakartta: Maanmittauslaitoksen avoindata 2017.

5. Yhteenveto ja suosituksia

Markluhdan eliölajisto on monipuolinen. Alue on erityisen arvokas voimakkaasti taantuneen ja uhanalaistuneen vesilinnuston kannalta. Pesimälajina alituisesti valppaat naurulokit suojelevat myös muuta Markluhdanlahden pesimälajistoa saalistajilta. Lisäksi lahden alueella tavataan viittä luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojelemaa lajia.

Markluhdanlahti ei nykytilassa edellytä erityisiä hoitotoimenpiteitä. Harkittavana on pienten tekosaarekkeiden teko matalaan veteen. Näille saarille tehdyissä pesimälaatikoissa lahdelle on mahdollista vakiinnuttaa erittäin uhanalaiset puna- ja tukkasotka. Lammaslaidunnus huolehtii lahden

itäpuolisen kasvillisuuden kurissa pidosta pajuja myöten. Tällä on merkitystä vakiinnuttaa taivaanvuohi alueen pesimälajistoon.

Viitasammakon esiintyminen lahdella säilyy sen nykytilassaan. Markluhdanlahden sudenkorentolajisto on todellisuudessa luultavasti monipuolisempi ja lajisto säilyy ainakin nykyisellään, mikäli aluetta ei rakenteellisesti muuteta.

Viitteet

Pitkänen, M-L (2011). *Nokian Markluhdan alueen luonto. Kasvillisuus-, luontotyyppi-, pesimälinnusto ja liito-oravaselvitys.*