

*Suomen Luonnonsuojeluliitto
Pori ry.*

*Satakunnan siilikartoitus 2019
Esko Inberg*

Siilikartoitus

Satakunnan alueella

2019

Esko Inberg

eskoinberg@hotmail.com

tel: 0500 127660

Pohjakartat:	Maanmittauslaitos, paikkatietoikkuna
Aineiston analysointi ja raportin kirjoittaminen:	Esko Inberg
Raportin tulostus:	Anita Inberg
Valokuvat:	© Esko Inberg

Sisällysluettelo

Johdanto.....	4
Siili.....	5
Siilin historiaa Suomessa ja Satakunnassa.....	6
Siilin levinneisyys Suomessa.....	8
Siilikyselyn toteutus.....	9
Satakunnan maakunnan kartta.....	10
Missä Satakunnan siilit elävät?.....	11
Satakunnan kuntakeskukset ja siilit kartalla.....	12
Satakunnan pohjoisosan siilit v. 2019	13
Satakunnan eteläosan siilit v. 2019	13
Porin keskustan pohjoisosan siilit v. 2019.....	14
Porin keskustan eteläosan siilit v. 2019.....	14
Porin Kyläsaaren ja Pihlavan siilit v. 2019.....	15
Porin Anttooran, Lampaluodon ja Reposaaaren siilit v. 2019.....	15
Uvilan siilit v. 2019.....	16
Luvian siilit v. 2019.....	16
Miten siilien yksilömäärät jakaantuvat eri kuukausille?.....	17
Kartoituksen yhteenvetoa.....	17
Kiitokset.....	19
Viitteet.....	19
Liite 1; Mitä voimme tehdä siilien hyväksi?.....	20

Johdanto

Satakunnan maakunnan siilikartoitus on toteutettu yhteistyössä Suomen Luonnonsuojeluliitto Pori ry:n kanssa.

2000-luvun alussa monet luontoa seuraavat ihmiset alkoivat puhua siilien vähentymisestä. 2010-luvun puolivälistä alkaen monissa, eri puolilla valtakuntaa ilmestyvissä medioissa, oli yhä useammin juttua siileistä ja arvioitiin siilien voimakkaasti vähentyneen ja paikoitellen jopa lähes kadonneen kokonaan.

Viimevuosien aikana monet tahot ovat olleet huolestuneita siilien vähentymisestä. On arveltu siilien vähentymisen alkaneen jo 1950-luvulla ja viime vuosien aikana vähentymisen arvellaan olleen hyvin voimakasta.

Suomessa siilien kannanseurantaan valtakunnan tasolla tietävästi ei ole tehty ja siksi on ollut vaikea osoittaa siilikannassa tapahtuneita muutoksia ja arvioida tähän mahdollisesti liittyviä syitä.

Siilien esiintymisen, yksilömäärien muutosten, käyttäytymisen, hyvinvoinnin ja terveyden tutkiminen ja seuranta on tärkeää, jotta entistä monipuolisemmin osaisimme suhtautua asuinympäristöömme ja siellä eläviin eläimiin.

Siilien toistuva kartoittaminen on erittäin tärkeää, koska siilien alueellinen olemassaolo ja kannassa tapahtuvat muutokset toimivat hyvänä indikaattorina oman asuinalueemme luonnonterveyden tilalle ja hyvinvoinnille. Siili toimii myös rakennuskulttuurin muutosten indikaattorina.

Siellä missä elää runsas siilikanta, viestii se omalta osaltaan myös terveestä ja viihtyisästä asuinympäristöstä.

Siili on erinomainen biologisen monimuotoisuuden ilmentäjä.

Satakunnassa ei tietävästi ole aiemmin tehty siilikartoitusta, eikä muitakaan kannan seurantaan liittyviä julkaisuja ole tiedossa.

Edellä kerrottujen asioiden johdosta toteutettiin tämä siilikartoitus. Lisäksi haluttiin paremmin tuntea siilien nykytilanne yhdistyksen toimialueella ja myös koko maakunnan alueella.

Kartoituksen tarkoitus on antaa hyvät lähtökohdat ja vertailuaineistoa tuleville, samoilla alueilla toteutettaville siilikartoituksille.

Tämä toteutettu kartoitus on erittäin tarpeellinen ja ajankohtainen. Suomen Luonnonsuojeluliitto Pori ry toivoo myös tämän kartoituksen lisäävän siilien huomioimista ja suojelua.

Siili (*Erinaceus europaeus*)

Siilin piikikäs ulkomuoto lienee kaikille tuttu.

Pituus 20-30 senttiä. Häntä 15-40 mm. Paino vaihtelee vuodenaikojen mukaan, paino on keväällä talvihorroksen jälkeen alimmillaan vain noin 0,3 kiloa ja syksyllä ennen horrosta jopa noin 2 kilon tuntumassa. Uros on aavistuksen kookkaampi, maastossa koon puolesta sukupuoli on kuitenkin vaikeasti tunnistettavissa toisistaan.

Parittelu tapahtuu touko-heinäkuussa. Kantoaika on noin 35 vrk. Pentuja syntyy 2-8, ne itsenäistyvät noin kuusiviikkoisina. Sukukypsäksi siili tulee noin yksivuotiaana.

Luonnossa siili saattaa elää 6-7 vuotiaaksi. Keski-ikä luonnossa kuitenkin tavallisesti on vain noin 3 vuotta. Suurin osa siileistä luonnossa tavallisesti kuolee alle yksivuotiaana.

Ravintona siilillä ovat lierot, etanat, pienet selkärangaiset ja vähäisessä määrin myös marjat ja kasvien osat.

Siilin uhkana ovat elinympäristömuutokset, liikenne, kasvinsuojelumyrkyt, hyönteis- ja etanamyryt, talvehtimis- lisääntymis- ja päiväpiilopaikkojen puute ja aliravittuna talvehtiminen.



Siilin historiaa Suomessa ja Satakunnassa



Suomeen siilejä seilasi purjelaivojen mukana 1800-luvulla Etelä-Ruotsista ja Virossa, mahdollisesti muualtakin.

Helsingin Eläinmuseon kokoelmien keräämisen alku sijoittuu 1840-luvulle. Ensimmäiset siilit museon kokoelmaan saatiin vuonna 1851 ja seuraavat vuonna 1853, nämä ensimmäiset siilit oli löydetty Helsingin alueelta.

1900-luvun alussa siiliä lienee esiintyneen hyvin harvinaisena Suomessa vain Ahvenanmaalla ja Uudellamaalla.

1920 - 1930 -lukujen vaihteessa kerrotaan siilien jo lisääntyneen Ahvenanmaalla melko yleiseksi lajiksi (Satakunnan Kansa 30.08.1928).

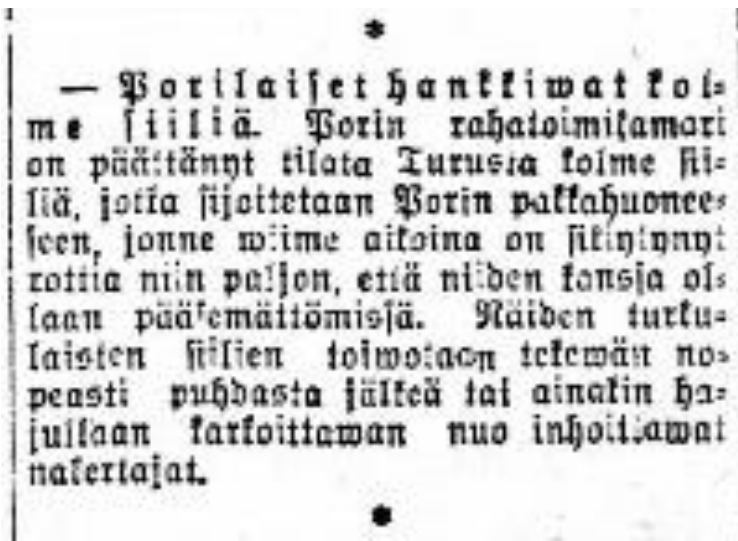
Siili oli aikoinaan arvokas kauppatavara, koska nahkoja käytettiin karstoissa (viljojen käsittelyssä käytetty käsityökalu) ja siilillä uskottiin myös olevan merkitystä viljavarastojen jyrksijöiden torjunnassa.

Hyödylliseksi mielletty siili on ollut aikoinaan kysyttyä ja arvokasta kauppatavara Suomessa, tästä viestii myös jo aikoinaan Turun Sanomissa maaliskuussa 1926 ostopalstalla ollut ilmoitus: *"Halutaan ostaa. Siili-pari Maakauppiaitten Oy, Humalistonkatu 16"*

Ensimmäisten Satakuntaan saapuneiden siilien tarkkaa ajankohtaa on vaikea osoittaa, mutta lehtitietojen perusteella se lienee tapahtuneen 1920-luvulla, todennäköisesti vuosikymmenen loppupuolella.

Satakunnan Kansan lehtitietojen mukaan, 1.11.1926 päätti Porin kaupungin rahatoimikamari tilata Turusta kolme siiliä.

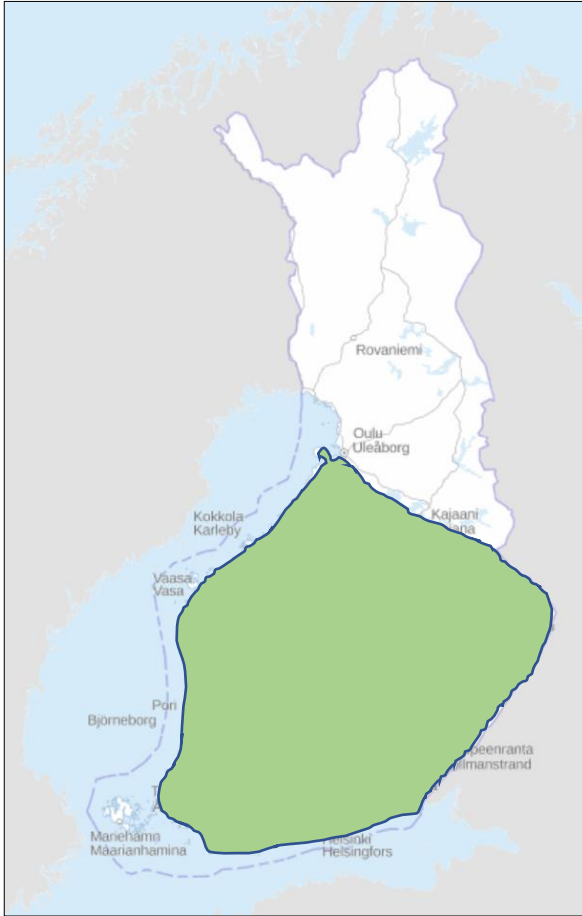
4.11.1926 Turun Sanomat julkaisi uutisena, että Porin rahatoimikamari oli päättänyt tilata Turusta kolme siiliä tekemään nopeasti puhdasta jälkeä kaupungin pakkahuoneen rotista.



30.8.1928 Satakunnan Kansa -lehti julkaisi artikkelin, missä kerrotaan muuan Ahvenanmaalla asuvan kokemäkeläisen miehen saapuneen Poriin, mukanaan hänellä oli kesytettyjä siilejä suopalaatikossa ja kauppaavansa niitä.

4.4.1929 Satakunnan Kansa kertoi muuan Ahvenanmaalla asuvan kokemäkeläisen myyneen siilejä Porin kaupungin pakkahuoneelle 150 markan kappalehintaan. Mistä kuitenkin toinen oli myöhemmin taittanut jalkansa ja se oli jouduttu lopettamaan. Samassa artikkelissa mainitaan kauppias Lipsasen jo aiemmin ostaneen siilejä rottien torjumiseen, mutta ilmeisesti saaneensa pehmeänahkaisia yksilöitä, koska siilit olivat alkaneet veljeilemään rottien kanssa ja rottien on todettu syöneen siileille asetettuja ruokia.

Siilin levinneisyys Suomessa



Suomessa siilin levittäytymisessä ihmisen tekemillä siirroilla on ollut merkitystä.

Siiliä tavataan pääosin Tornio – Kuhmo linjan eteläpuolella, joitain havaintoja on ilmoitettu hieman pohjoisempaakin mm. Rovaniemeltä ja Kemijärveltä. Ihminen on siirtänyt siilejä vielä tätäkin pohjoisemmaksi, missä kuitenkin pitkä talvijakso on ollut siileille usein kohtalokas.

Siiliä esiintyy pääosin ihmisasutuksen läheisyydessä. Suomessa siiliä ei juuri koskaan tavata 200 - 300 metriä kauempana ihmisasutuksesta, eikä laajemmilla havumetsäalueilla.

Siili on hämärä- ja yöaktiivinen ja kotipaikkauskollinen. Myös nuoret siilit pyrkivät löytämään oman elinalueensa mahdollisimman läheltä synnyin pesäänsä.

Uroksilla elinalue on isompi ja naarilla pienempi, keskimäärin n. 30 ha kokoinen. Hyvin ravintoa ja suojaa tarjoavilla elinalueilla huomattavasti pienempi.

Viimeisen 40-50 vuoden aikana arvellaan siilin yksilömääriltään vähentyneen lähes koko maamme levinneisyysalueella. Vähentymisen arvellaan 2010-luvulla olleen voimakkainta.

Siilikyselyn toteutus

Satakunnan siilien levinneisyyden selvittäminen toteutettiin yleisökyselynä sanomalehdissä, radiossa ja Suomen Luonnonsuojeluliitto Pori ry:n verkkosivuilla.

Syyskesällä 2018 Suomen Luonnonsuojeluliitto Pori ry aloitti siilihavaintojen keräämisen ja yhdistyksen verkkosivuille laadittiin siilihavaintolomake (Ismo Ilen ja Esko Inberg) ja asiasta tiedotettiin jäsenistölle.

Kesällä 2019 tiedottamista jatkettiin yhdistyksen sivustolla. Myös Satakunnan radiossa ja Satakunnan Kansa -lehdessä julkaistiin aiheesta juttua ja tiedotettiin kartoituksesta.

Kartoitusraportissa esitetyt tulokset perustuvat pääosin yleisöltä saatuihin, havaintolomakkeelle kirjattuihin ilmoituksiin.

Muutamassa yksittäistapauksessa kaksi lähes samanaikaista ilmoitusta on havaintolomakkeen analysointi vaiheessa yhdistetty yhdeksi ilmoitukseksi, koska todennäköisesti ne ovat koskeneet samoja siiliyksilöitä.

Joissakin kohteissa maastossa on ollut samanaikaisesti, tai lähes samanaikaisesti liikkeellä useita siiliyksilöitä. Näissä tapauksissa havainnoitsijalle on ollut haasteellista määrittää tarkkaa yksilömäärä ja siksi ilmeisesti havaintolomakkeen yksilömäärä kohtaan on merkitty ”muutama”. Näissä tapauksissa lomakkeen analysointivaiheessa olen joutunut arvioimaan yksilömäärän ilmoituksen muun sisällön perusteella. Tästä johtuen raportin kirjoitusvaiheessa olen joissakin kohdin ilmaissut yksilömäärän arvioituna noin lukuna.

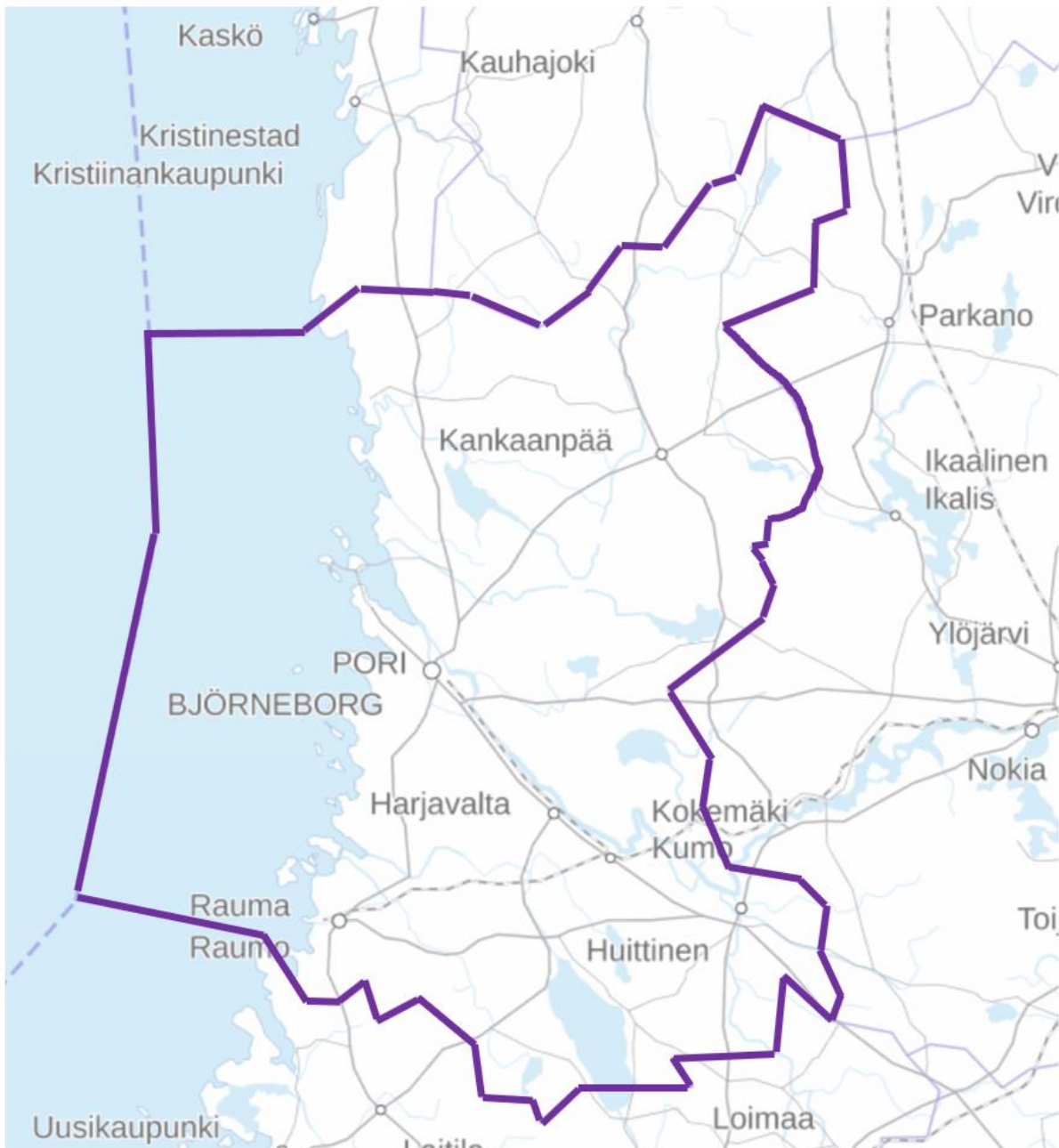
Raportissa siilien levinneisyydestä kertovat valtakunnalliset historiatiedot perustuvat Helsingin eläinmuseon kokoelma-aineiston tietoihin. Satakuntaa koskevat tiedot on poimittu lehtien artikkeleista (Turun Sanomat ja Satakunnan Kansa).

Karttapohjat perustuvat Maanmittauslaitoksen karttojen paikkatietoaineistoon.

Tätä kartoitusta ei ole toteutettu sellaisella tarkkuudella, että tätä raporttia voitaisiin yksinomaan käyttää maakunnan siilien levinneisyyskarttana. Raportti ei myöskään tuo esiin siilien tarkkoja yksilömääriä koko kartoitusalueella.

Raportti kuitenkin antaa hyvän käsityksen siilien esiintyvyydestä ja nykytilanteesta Satakunnan maakunnan alueella. Tämä raportti toimii myös hyvänä pohjana ja vertailuaineistona myöhemmin toteutettaville siilikartoituksille.

Satakunnan maakunnan kartta



Satakunnan maakunnan kartta.

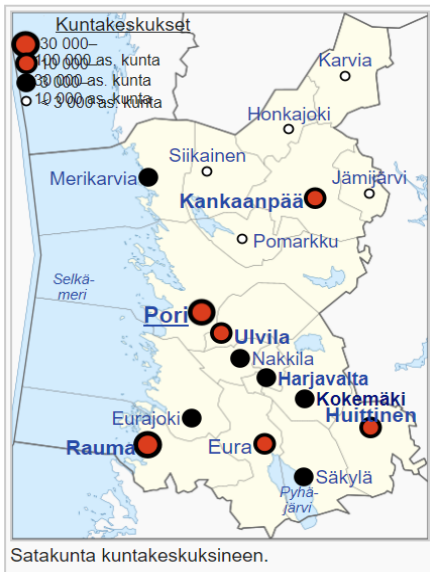
Pinta-ala on 8412 km². Maakunnassa on 17 kuntaa, lisäksi kuntien alueella on useita isompia ja/tai pienempiä asuttuja taajamakeskittyä.

Missä Satakunnan siilit elävät?

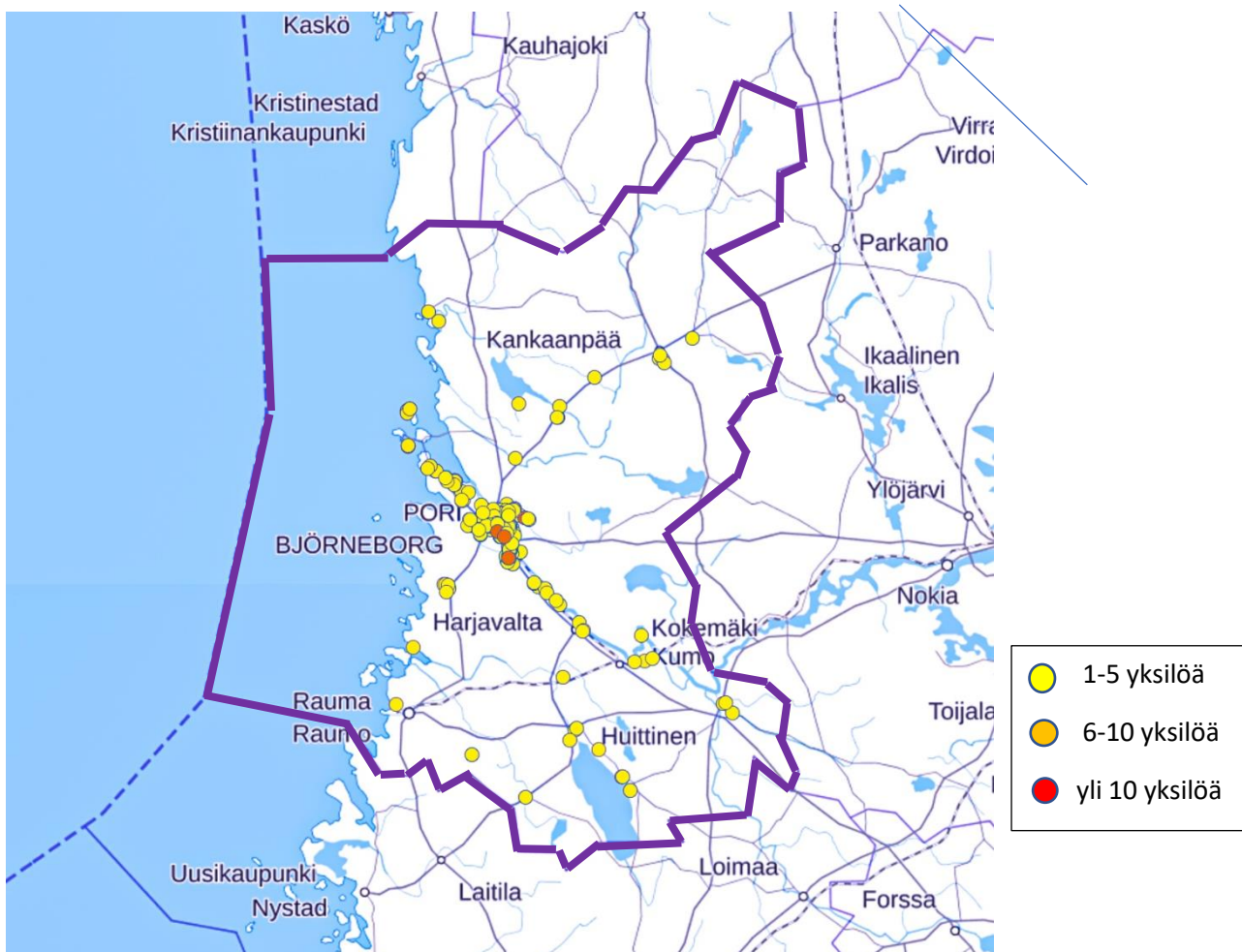
Ajanjaksolla 27.6.2019 – 10.11.2019 siileistä kertyi havaintolomakkeelle n. 241 ilmoitusta, ja havaintoja ilmoitettiin n. 514 yksilöstä. Satakunnan 17 kunnasta, havainnot jakaantuivat 13 kunnan ja 16 taajaman alueelle.

<u>Kunta (taajama)</u>	<u>Ilmoitusmäärä</u>	<u>Yksilömäärä</u>
Eura	5	6
Eura (Kiukainen)	1	4
Eurajoki	1	2
Eurajoki (Luvia)	6	9
Harjavalta	4	9
Honkajoki	-	-
Huittinen	3	11
Jämijärvi	-	-
Kankaanpää	3	7
Kankaanpää (Niinisalo)	1	1
Karvia	-	-
Kokemäki	3	8
Merikarvia	2	6
Nakkila	9	15
Pomarkku	5	10
Pori	163	347
Rauma	2	2
Siikainen	-	-
Säkylä	5	17
Ulvila	28	60

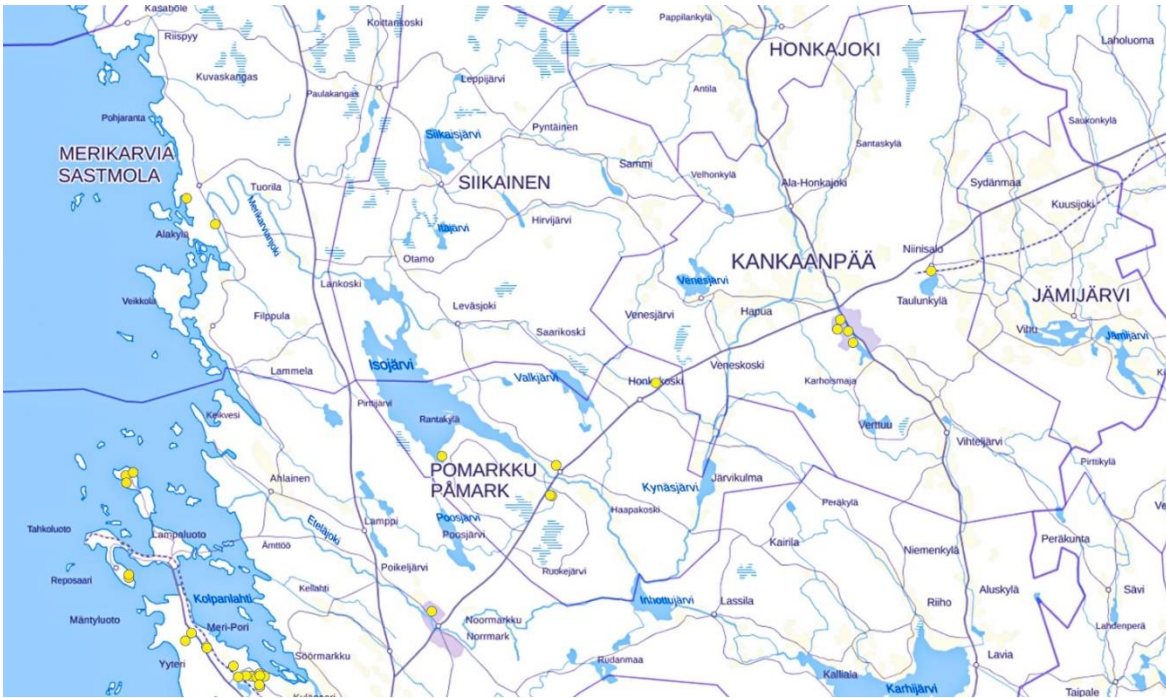
Satakunnan kuntakeskukset ja siilit kartalla



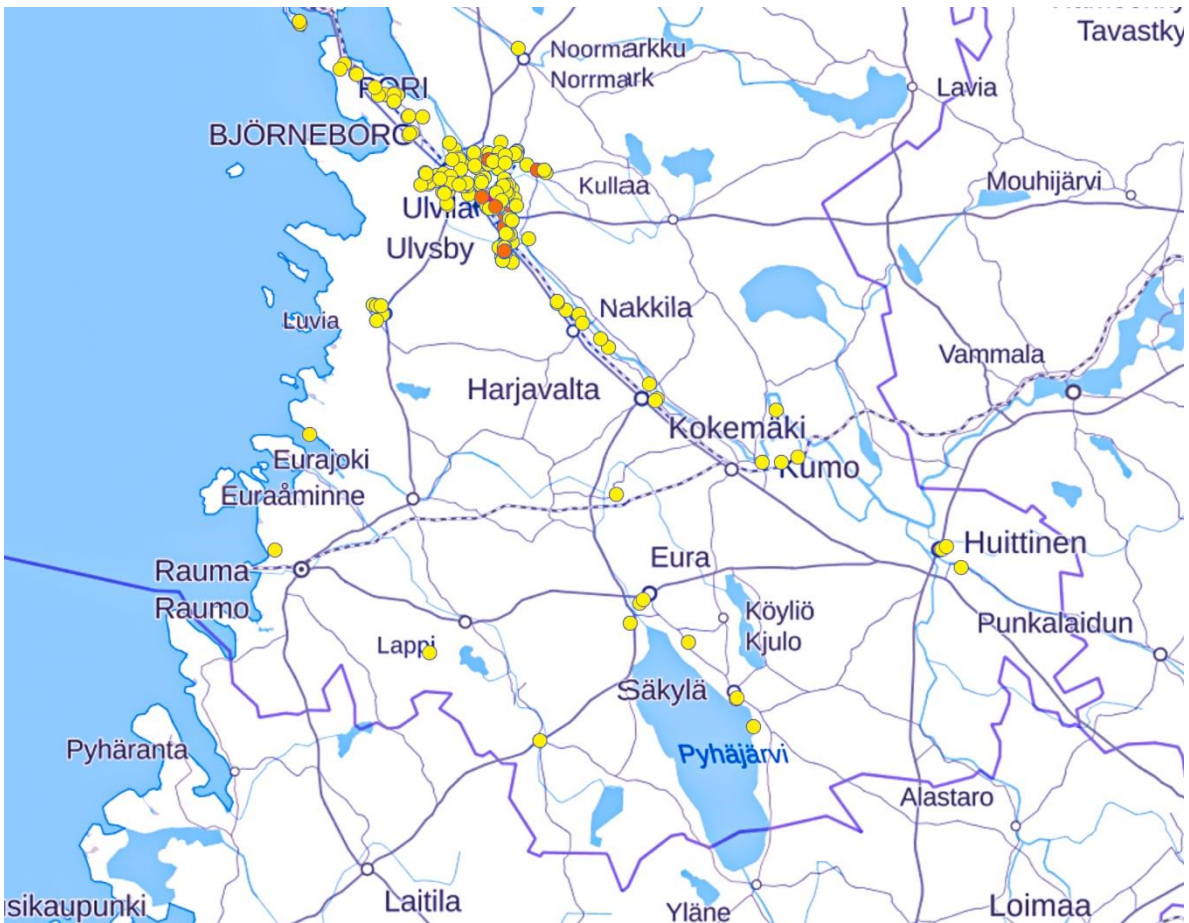
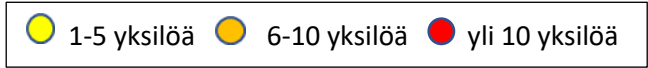
Satakunnan 17 kuntakeskusta ja merkinnät väestötiheydestä



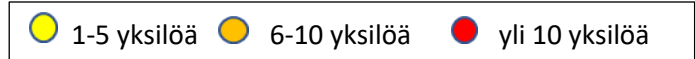
Satakunnan siilihavainnot keskittyivät pääosin kuntakeskusten taajama-alueille. Ilmoituksia saatiin 514 yksilöstä = 0,061 yksilöä/km². Suurin osa ilmoituksista koski 1-5 yksilön havaintoja.

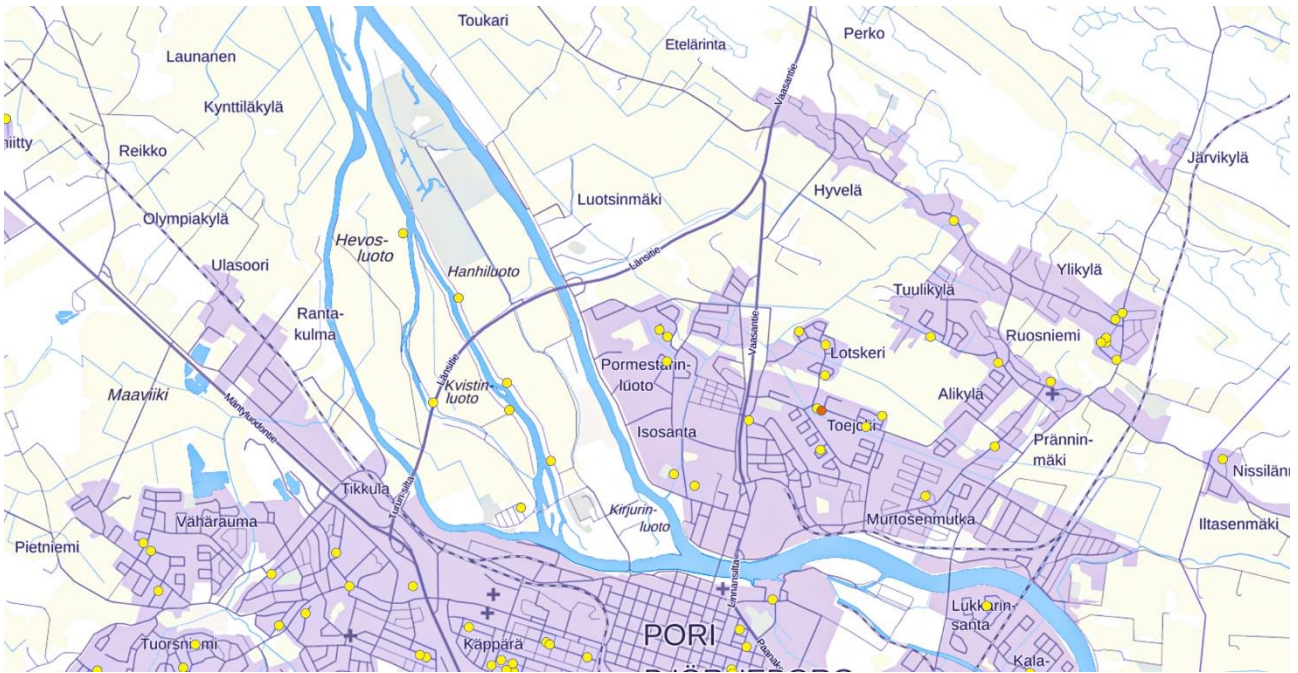


Satakunnan pohjoisosan siilit v. 2019

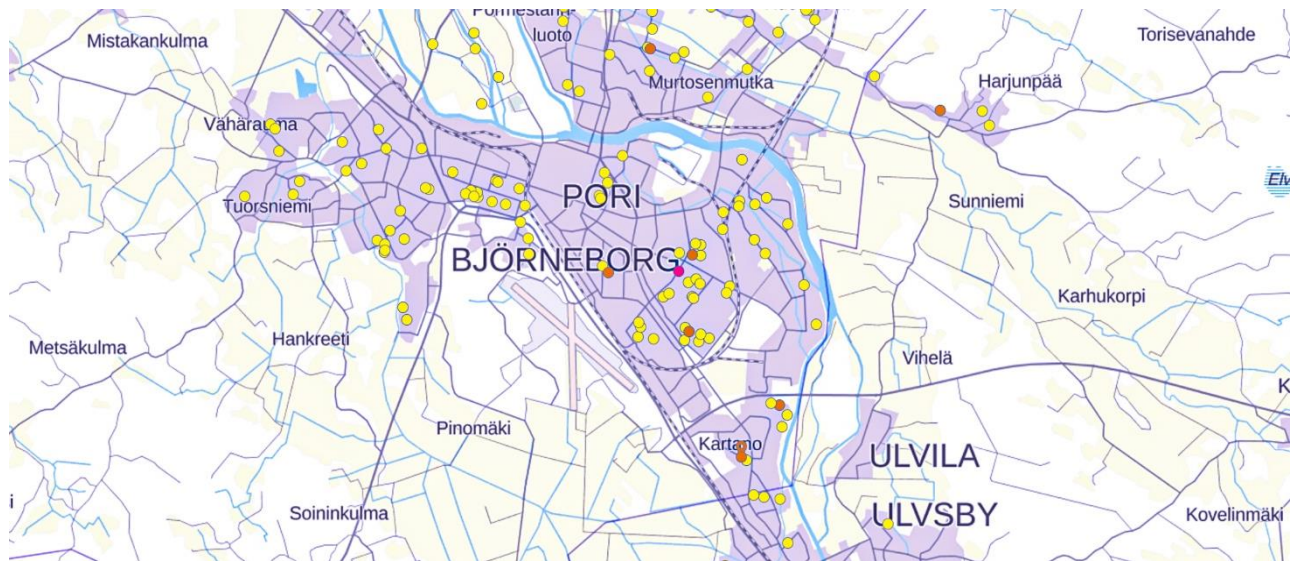
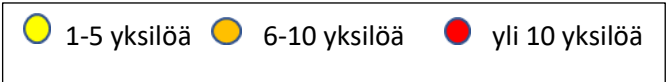


Satakunnan eteläosan siilit v.2019

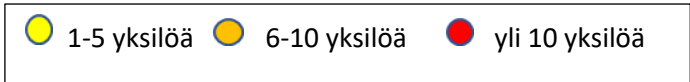




Porin keskustan pohjoisosan siilit v.2019



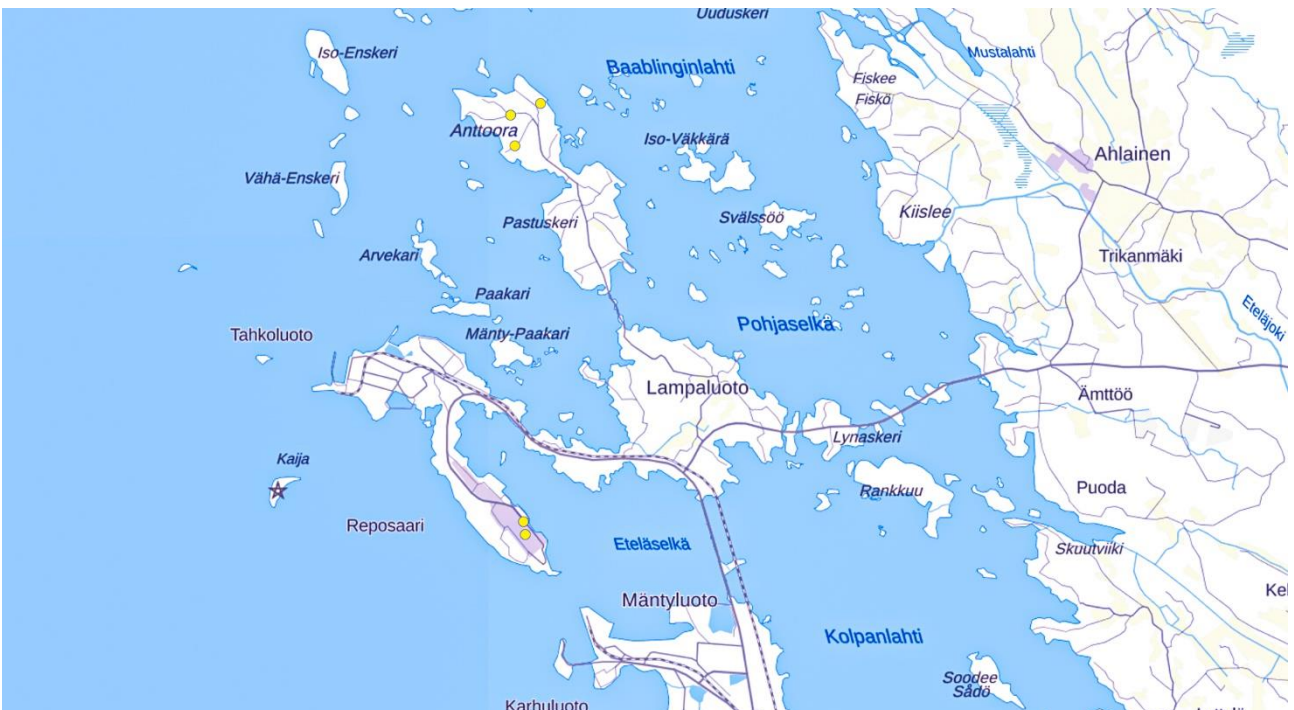
Porin keskustan eteläosan siilit v. 2019





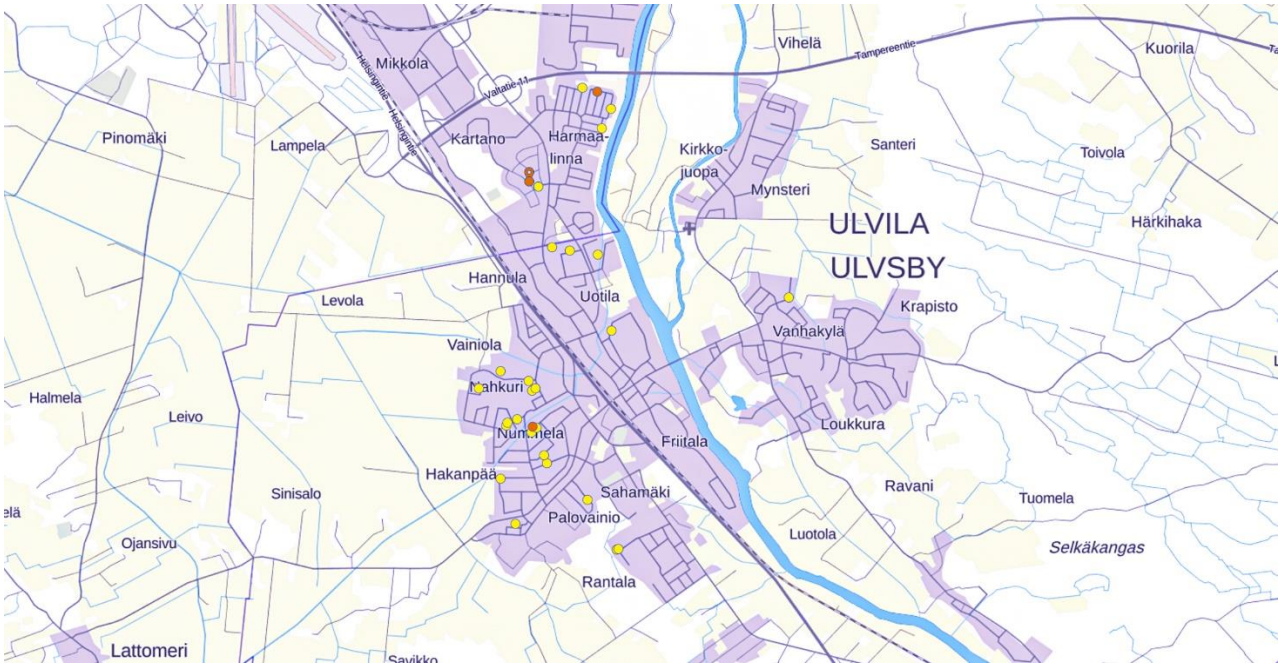
Porin Kyläsaaren ja Pihlavan siilit v. 2019

● 1-5 yksilöä ● 6-10 yksilöä ● yli 10 yksilöä



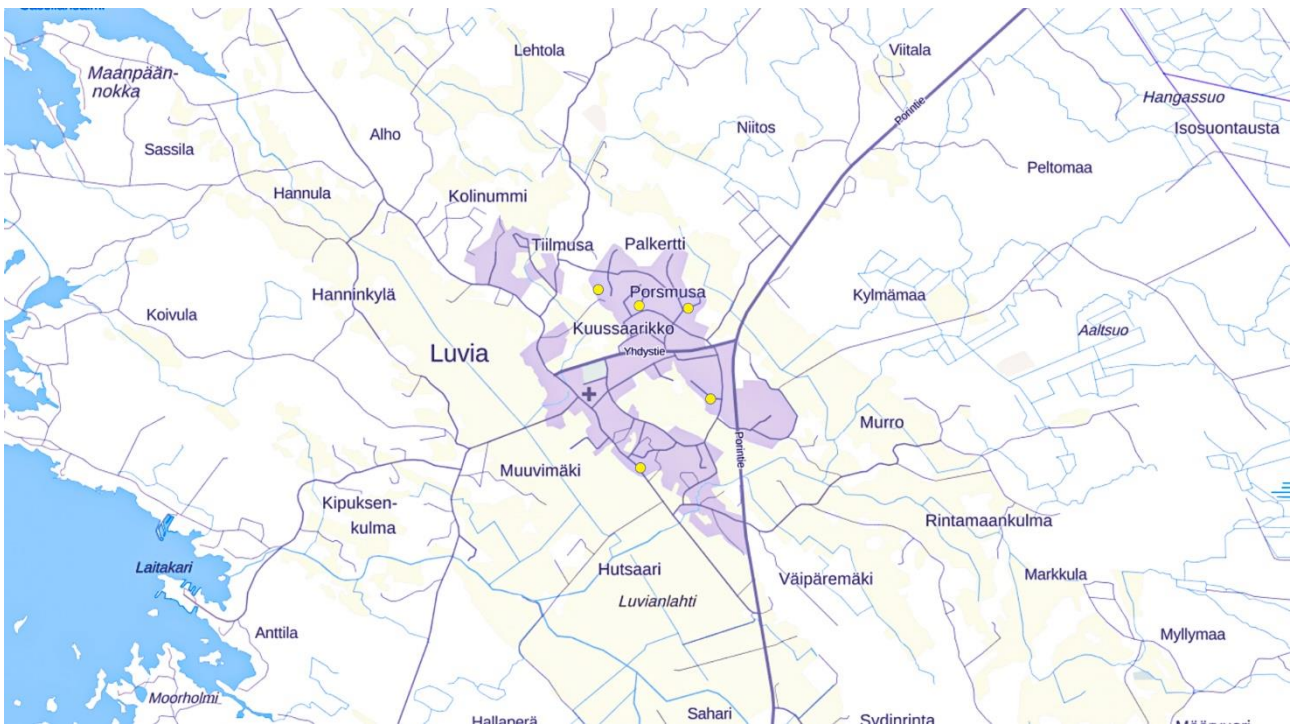
Porin Anttooran, Lampaluodon ja Reposaaren siilit v.2019

● 1-5 yksilöä ● 6-10 yksilöä ● yli 10 yksilöä



Ulvilan siilit v. 2019

● 1-5 yksilöä
 ● 6-10 yksilöä
 ● yli 10 yksilöä



Luvian siilit v. 2019

● 1-5 yksilöä
 ● 6-10 yksilöä
 ● yli 10 yksilöä

Miten siilien yksilömäärät jakaantuvat eri kuukausille?

	Aikuiset yksilöt	Pennut
Huhtikuu	-	-
Toukokuu	8	-
Kesäkuu	6	-
Heinäkuu	451	20
Elokuu	15	-
Syyskuu	7	-
Lokakuu	7	-

Kartoituksen yhteenvetoa

Koko maakunnan alueelta tuli noin 241 siili-ilmoitusta ja ne koskivat noin 514 yksilöä.

Kuntakeskuksista ilmoituksia tuli noin 231 (95,85 %) ja ne koskivat noin 489 (95,14 %) yksilöä.

Ei varsinaisista kuntakeskuksista, mutta kuitenkin asutuilta alueilta ilmoituksia tuli kymmeneltä alueelta (4,15 %) ja ne koskivat noin 25 (4,86 %) yksilöä. Vain yksi (1 yksilö) ilmoitus tuli kesämökkialueelta, missä ei tiettävästi ole ympärivuotista asutusta.

Havaintoilmoituksia tuli eniten heinäkuun ajalta. Heinäkuun alussa vuonna 2019 siilikartoituksesta tiedotettiin eniten, mikä mahdollisesti on osaltaan korostuneesti lisännyt heinäkuun havaintoilmoituksia. Lisäksi heinäkuu on lomakuukausi ja ihmiset ovat usein iltamyöhällä liikkeellä ulkona, mikä mahdollisesti on antanut enemmän aikaa tehdä havaintoja muihin kuukausiin verrattuna.

Heinäkuussa ensimmäiset samana kesänä syntyneet pennut aloittelevat itsenäistä elämäänsä ja tämä lisää siilien yksilömääriä maastossa ja todennäköisesti siten myös näkyy runsaampina ilmoitettuina heinäkuun havaintoina.

Ainoat pentuhavainnot ilmoitettiin heinäkuussa. Mahdollisesti tähän on vaikuttanut se, että silloin pennut saattavat joskus seuraila emojaan ja ovat pienemmän kokonsa puolesta helpoiten erotettavissa aikuisista, talvehtineista, siileistä.

Tämän kartoituksen perusteella Satakunnan maakunnan siilikanta näyttää olevan keskittynyt taajamiin ja ihmisasutuksen välittömään läheisyyteen. On myös mahdollista, että kartoituksesta tiedottaminen on tavoittanut useampia havainnoitsijoita tiheästi asutuissa kuntakeskuksissa, kuin harvaan asuttujen keskusten alueilla. Siksi todennäköisesti tiheästi asuttujen keskusten siilien havaintomäärät korostuvat suhteessa harvempaan asuttujen alueiden havaintomääriin verrattuna.

Niillä kohteilla, missä havaittiin ja ilmoitettiin runsaimmat siilien yksilömäärät, oli myös aktiivista siilien ruokintaa. Lisäksi muutamilla paikoilla oli myös siileille rakennettu talvehtimispesä, mitkä havainnoitsijat ilmoittivat edellisinä talvina olleen siilin/siilien talvehtimispaikkoina.

On myös alueita, mistä havaintoilmoituksia ei tullut ollenkaan. Tämä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita sitä, että niillä alueilla siilejä ei esiintyisi. On todennäköisempää, ettei siilikartoituksesta tiedottaminen ole tavoittanut alueen havainnoitsijoita.

Tätä kartoitusta ei voida yksin käyttää maakunnan siilien levinneisyyskarttana. Kartoituksen tulokseen vaikuttaa ilmoittajien aktiivisuus ja se, miten tiedottaminen on tavoittanut maakunnan eri alueet ja havainnoitsijat. Mutta tämä kartoitus kuitenkin antaa hyvä kuvan siitä, missä siilejä nyt havaittiin. Myös tulevaisuudessa samalla tavalla toteutettava kartoitus mahdollistaisi siilien kannanvaihtelussa tapahtuneiden muutosten seurannan tähän ensimmäiseen kartoitukseen verrattuna.

Siilikartoituksen tuloksia on 2.3.2020 esitelty yleisölle Satakunnan museon tiloissa.

Kiitokset

Kiitän Suomen Luonnonsuojeluliitto Pori ry:tä yhteistyöstä ja siilien suojelun edistämisestä.

Kiitän Suomen Luonnonsuojeluliitto Pori ry:n sihteerää Ismo Ileniä seurantaraportin laadintaan osallistumisesta, ylläpidosta ja sen saattamisesta havainnoitsijoiden nähtäville.

Kiitän Helsingin Eläinmuseota siilikokoelma-aineistotietojen luovuttamisesta tämän kartoituksen käyttöön.

Kiitän Sini Solalaa, Suomen Luonnonsuojeluliitto Pori ry:n edustajana osallistumisesta Satakunnan Kansan siilihaastatteluun heinäkuussa 2019.

Kiitän Satakunnan Kansa –lehteä siiliartikkelin julkaisusta, mikä auttoi siilikartoituksen tiedottamisessa.

Kiitän Yle Poria siiliohjelmasta, mikä osaltaan myös auttoi siilikartoituksen tiedottamisessa.

Kiitän siiliharrastaja Piia Valleniuksen tarjoamasta mahdollisuudesta tarkkailla siilejä talonsa läheisyydessä.

Erityisesti **KIITÄN** kaikkia siilihavainnoista ilmoittaneita, koska teidän havaintonne ja apunne tämän kartoituksen toteutumiseen on ollut hyvin merkittävä. **TÄSTÄ ARVOKKAASTA TYÖSTÄ ERITTÄIN SUURI KIITOS.**

Viitteet

Kansalliskirjasto, digitaaliset aineistot:

Satakunnan Kansa 1.11.1926, 30.8.1928, 4.4.1929

Turun Sanomat maaliskuu 1926, 4.11.1926

Liite 1

Mitä voimme tehdä siilien hyväksi?

Pihan rauhallisimpaan kulmaan voidaan jättää muutamia pensaita, leikkaamatonta heinikkoa ja mahdollisesti risu/lehtikasa siilien, ja siilien luontaisen ruuan suojaksi. Pihapiirissä ja lähialueella ei tule käyttää hyönteismyrkkyjä eikä kasvimyrkkyjä, jotta ei hävitettäisi siilien luontaista ruokaa.

Toukokuusta syyskuulle on hyvä pitää siileille tarjolla vettä matalareunaisesta juomasiasta juotavaksi. Pitää myös muistaa puhdistaa astia päivittäin kaikesta liasta.

Siileille voi laittaa ruokaa tarjolle heinäkuun lopulta syyskuulle ja lämpiminä syksyinä aina lokakuun puoliväliin asti, jotta siilit olisivat hyvin ravittuja asettuessaan talvehtimaan. Talvihorros alkaa vanhemmilla ja hyvin ravituilla usein jo syyskuussa, mutta etenkin nuoria ja heikosti ravittuja yksilöitä saattaa olla liikkeellä vielä lokakuun lopulle asti. Heikosti ravitut yksilöt saattavat menehtyä talvehtimisen aikana, siksi ruokinta voi olla tarpeen syyskesällä ja alkusyksystä. Myös ruokintapaikan puhtaudesta tulee huolehtia mahdollisten loisten ja tarttuvien tautien vähentämiseksi.

Siileille ruuat kannattaa laittaa tarjolle iltahämärissä ja mieluusti joka ilta samoihin aikoihin.

Siileille ruokana voi tarjota kosteaa kissan- tai koiranmuonaa ja/tai keitettyä kalaa. Parasta tietenkin olisi, jos siili löytäisi itse pihapiiristä luontaista ruokaansa. Tähän voi myös vaikuttaa suosimalla pihapiirissä paikoitellen korkeampaa heinikkoa, missä saalishyönteiset, toukat, madot ja etanat viihtyvät.

Mikäli lähistöllä ei ole siileille sopivia talvehtimissuojia riittävästi, niin niitä voi myös rakentaa pihan rauhallisimpaan osaan.

Riittävän kokoinen talvehtimislaatikko on n. 80 x 80 senttimetriä ja n. 40 senttimetriä korkea, pohjastaan avoin. Laatikossa tulee olla eteinen ja varsinainen ”horrostamishuone”. Lisäksi suuaukon eteen tulee laittaa n. 20 x 20 senttiä ja n. 35 senttiä pitkä laudasta tehty sisäänmenoputki. Sisäänmenoaukko on mitaltaan n. 15 x 15 senttimetriä. Laatikko pitää laittaa hieman ympäristöään korkeampaa kohtaan, jotta sulamisvedet eivät tule laatikon pohjaan. Laatikko tulee olla vedoton. Horrostamishuoneeseen tulee laittaa riittävästi kuivaa heinää ja kuivia lehtiä lämpösuojaksi siilille. Laatikko on parasta rakentaa höyläämättömästä ja maalamattomasta havupuun raakalaudasta. Katon voi tehdä raakalaudasta ja päälle laittaa kattuhuopa. Katon tulee olla hyvin sateen pitävä. Katto on myös hyvä olla helposti irrotettava, jotta laatikko voidaan puhdistaa alkukesän aikana.

