

# Tervetuloa Uutelaan!

Uutela on Itä-Helsingin laajin ja monipuolisin ulkoilualue. Täältä voit löytää jylhien silokallioiden, rantaniittyjen ja tervaleppien reunustamia rantamaisemia, soita ja metsiä, vanhaa huvila-asutusta sekä historiallisesti arvokkaan Skatan tilan laidunalueineen.

## Uutelan luontopolku

Uutelan kahdeksikon muotoinen luontopolku koostuu kahdesta eripituisesta kierroksesta, joista voit kiertää joko toisen tai molemmat. "Metsä- ja laidunmaisemia" – kierroksen pituus on noin 2500 metriä. Sen aloituspiste ja opastaulu sijaitsevat Uutelantien varressa, noin 450 päässä Uutelan pääopastaulusta. "Kluuvijärviä ja rantaniittyjä" – kierroksen pituus on noin 1500 metriä. Sen aloituspiste sijaitsee Särkkäniemen luonnonsuojelualueen pysäköintipaikan vieressä, noin 1,5 km päässä Uutelan pääopastaulusta. Luontopolku kulkee pääasiassa ulkoiluteitä pitkin. Reitti on merkitty maastoon viitoin sekä valkoviirein nauhatunnuksin. Luontopolun varrella on viisitoista rastia, jotka on merkitty maastoon viereisen kuvan mukaisin numeroiduin pylvin. Rastien kuvaukset löydät tämän oppaan seuraavilta sivuilta.

## Mitä ottaisın mukaan luontoretkelle?

Tulosta tämä opasvihkonen ja sen sisältämät rastikuvaukset mukaan retkellesi!

Pukeudu vaatteisiin ja jalkineisiin, jotka sopivat luonnossa liikkumiseen. Luontopolku on suurelta osin varsin helppokulkuinen, mutta sen varrella on myös joitain vaikeakulkuisempia osuuksia, jotka on merkitty seuraavalla sivulla olevaan opaskarttaan.

Luontopolun rastit sisältävät hauskoja Uutelan luontoon liittyviä tehtäviä. Kiikari ja muistiinpanovälineet auttavat tehtävien suorittamisessa, mutta selviät niistä ilman apuvälineitäkin. Tehtävien vastaukset kerrotaan tämän oppaan viimeisellä sivulla.

Niemenapajassa ja Nuottaniemessä on kaksi keittokatosta joissa voit pitää evästauon luonnon tarkkailun lomassa.

## Muuta muistettavaa:

- Älä roskaa tai muutoin tärvele luontoa
- Pysyttele poluilla, erityisesti huhti- ja heinäkuun välisenä aikana.
- Pyöräily Särkkäniemen luonnonsuojelualueella on kielletty.
- Tulenteko on kielletty, lukuunottamatta opaskarttaan merkittyjä keittokatoksia.














15

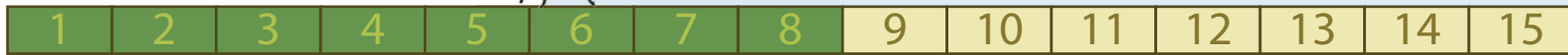
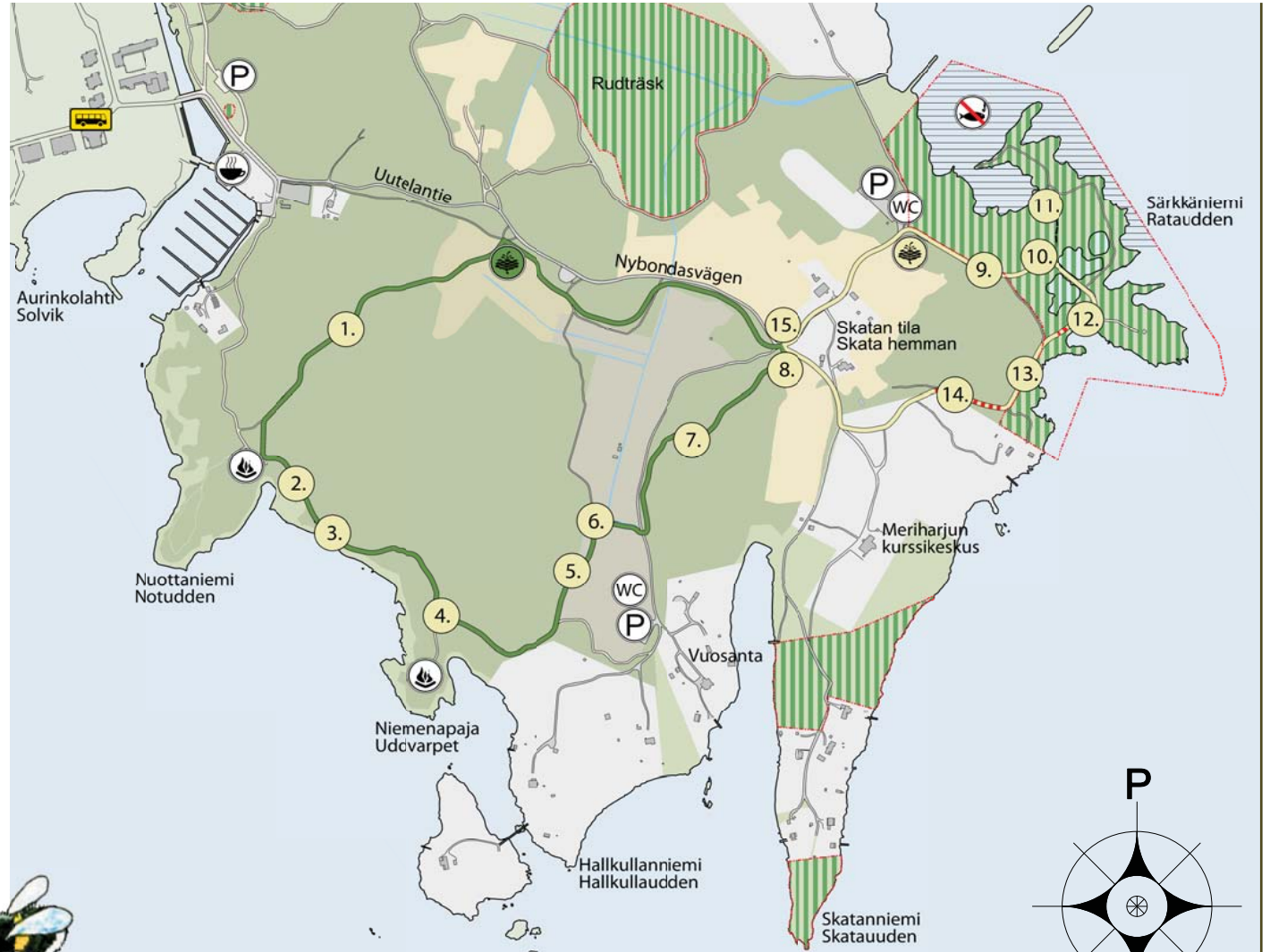


[www.hkr.fi/luontopolut](http://www.hkr.fi/luontopolut)

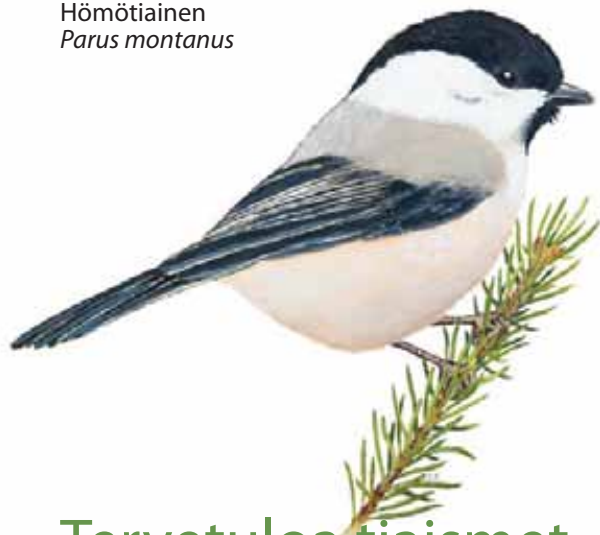


# Uutelan luontopolku - reitti ja rastien sijainti

-  Luontopolun ensimmäisen kierroksen aloituspiste
-  Luontopolun toisen kierroksen aloituspiste
-  Luontopolun ensimmäinen kierros, "Metsä- ja laidunmaisemia". Kierroksen pituus on noin 2 500 m. Reitin varrella sijaitsevat rastit 1-8.
-  Luontopolun toinen kierros, "Kluuvijärviä ja rantaniittyjä". Kierroksen pituus on noin 1500 m. Reitin varrella sijaitsevat rastit 9-15.
-  1. Luontopolun rasti. Rastit on merkitty maastoon numeroiduin tummanvihreihin tolpin.
-  Keittokatos
-  Pysäköintipaikka
-  Käymälä
-  Kahvila
-  Kalastuskieltoalue
-  Suojelualue / arvokas luontokohde



Hömötiainen  
*Parus montanus*



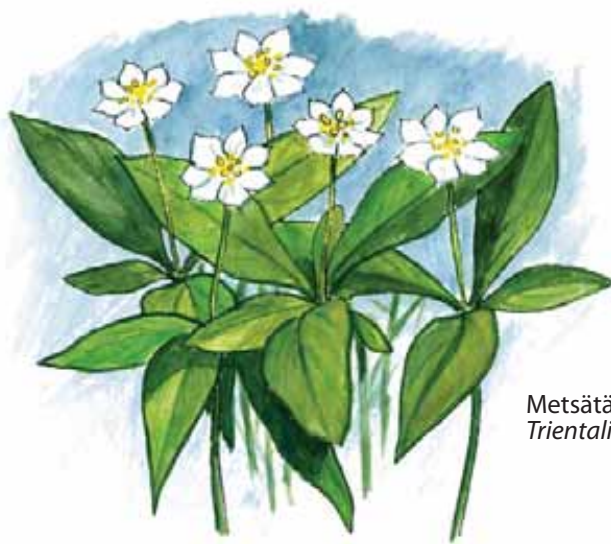
## Tervetuloa tiaismet- sään

Ympärilläsi levittäytyy mustikkametsää ja kalliomänniköitä. Mustikkametsän yleisin puulaji on kuusi, joka on mäntyä vaativampi kasvupaikan suhteen. Löydätkö tuoreelle kangasmetsälle tyypillisiä kasvilajeja: hentoa, maata pitkin suikertavaa vanamoja ja metsätähteä? Vanamo kukkii keskikesällä, metsätähti jo alkukesällä.

Tällä paikalla ympäristö on säilynyt melko luonnontilaisena. Kun Vuosaaren kartanon metsiä hakattiin ennen tilan siirtymistä kau-

pungille, hakkuita ei täällä kannattanut tehdä kallioiden maaston takia. Muualla metsät hakattiin ja nykyisin ne ovat näitä kalliomänniköitä paljon nuorempia.

Uutela on Itä-Helsingin laajin yhtenäinen metsäalue, jossa voit havaita luonnontilaista metsää suosivia lintulajeja. Onnistutko näkemään tai kuulemaan äänestä palokärkeä, pöllömäisesti huhuilevaa sepelkyyhkyä, puukiipijän hentoa srii kutsuääntä tai hömötiainen ti-ti tsää tsää kutsuääntä?



Metsätähti  
*Trientalis europaea*



Vanamo  
*Linnaea borealis*



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

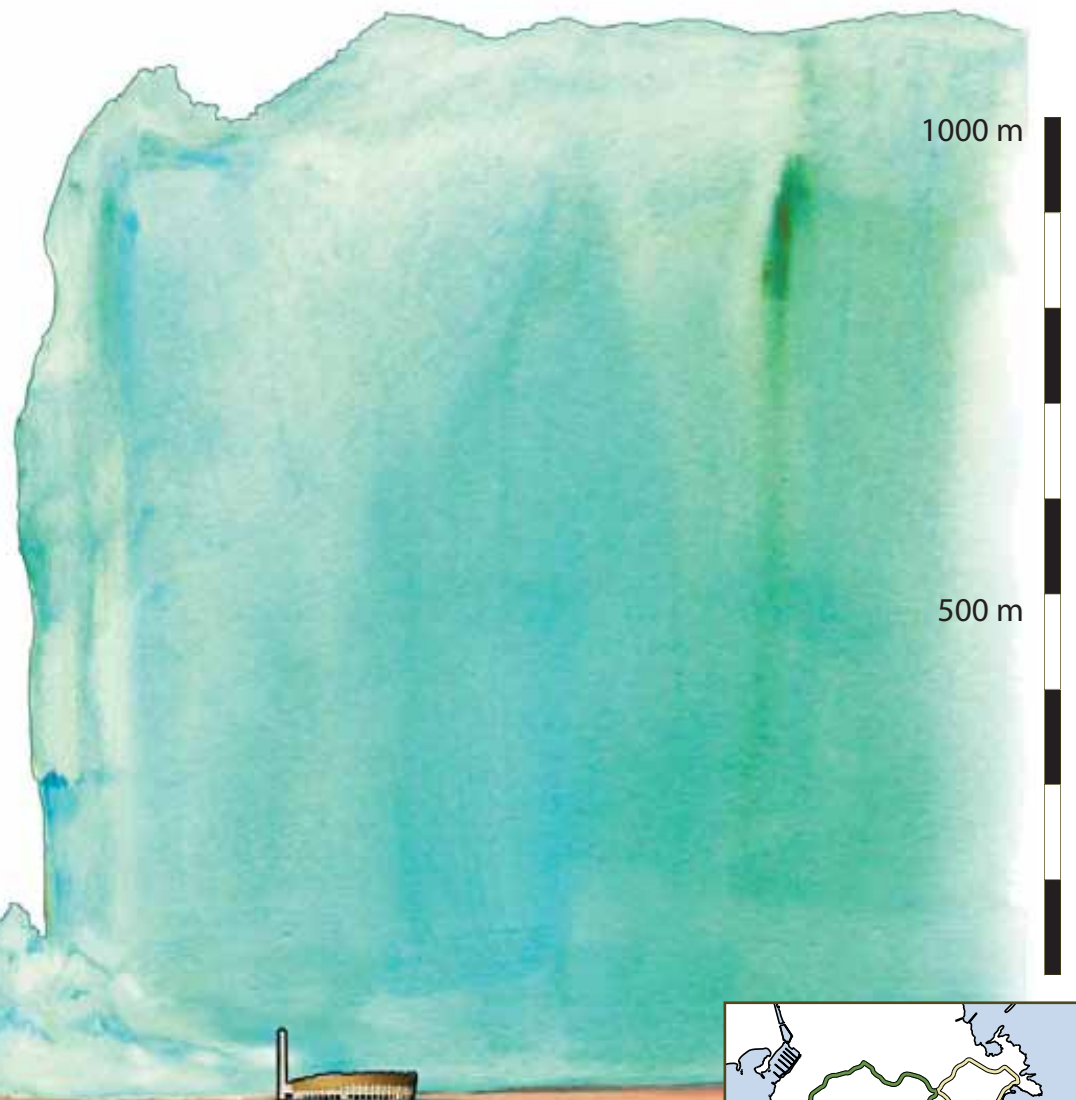
## Kivi vastaan jää, kumpi voittaa?

Yli 10 000 vuotta sitten tämän paikan yllä oli lähes kilometrin paksuinen jää. Kivikova peruskallio painui ja silottui jään voimasta. Lopputuloksena syntyi tasainen kallio ja sen reunalle jäi komea jyrkänne, jota jää ei hionut.

Jyrkänteen kivilaji on osittain tummaa gabroa. Suomessa harvinainen gabro on emäksinen kivilaji, jonka ansiosta jyrkännteellä kasvaa vaateliaita saniaisia kuten tummaraunioista. Jyrkänteen raoissa kasvaa talvellakin vihreä kalliomarre. Näetkö sen?



Kallioimarre  
*Polypodium vulgare*



## Rantaelämää

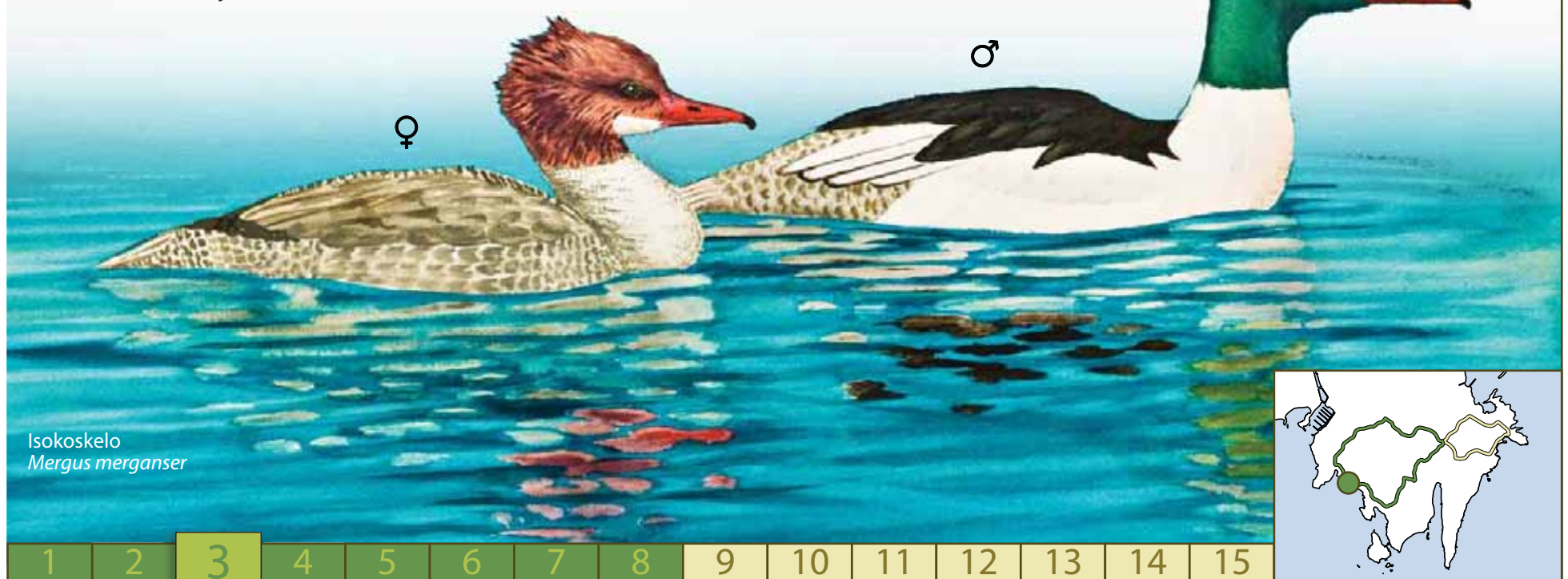
Rannan kasvit ja pikkueläimet ovat hyvin sopeutuvaisia. Ne kestävät kosteutta, auringon kuivattavaa paahdetta ja merisuolan vaikutuksia. Rantakasvin kannattaa olla sitkeä ja voimakasjuurinen, jotta aallokko, tuuli ja jää eivät vie sitä mukanaan.

Merenpinnan vaihtelut ja aallokko muovavat Nuottalahden rantoja alati erinäköisiksi. Matalan veden aikana voit etsiskellä simpukankuoria hiekasta ja korkean veden aikana

tutkailla kivien ja kallioiden muotoja. Mitä aarteita meri on tuonut rannalle?

Näetkö sukeltavia sorsia tai kauniita kyhmijoutsenia rantavedessä? Ne hakevat ravintonsa syömällä pohjikasveja tai kalastamalla pikkukaloja. Jos olet oikein onnekas, saatat nähdä pilkahduksen harmaahylkeen päästä!

*Tehtävä: Piirrä havaintovihkoosi vesilintu*





Arinakääpä  
*Phellinus igniarius*

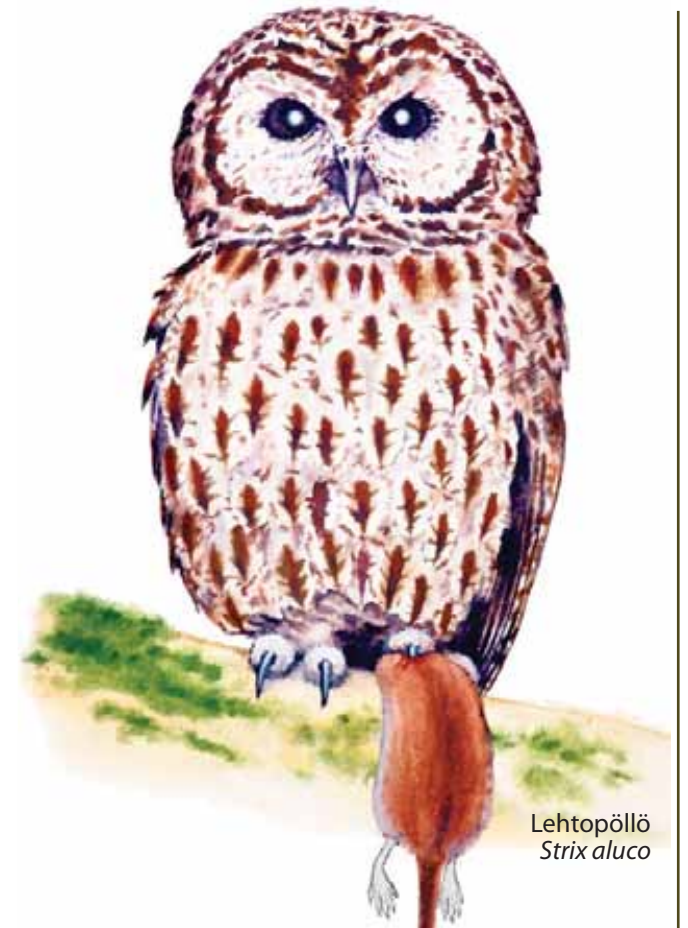
## Kuolema on uuden alku

Lahopuu on elinehto monille eliöille. Tikat ja eräät tiaiset kovertavat mielellään kolonsa pehmeään puuhun. Pöllöt, telkkä ja talitiainen käyttävät valmiita koloja pesintään, ruoan varastointiin ja pakkaselta suojautumiseen. Uutelassa on paljon vanhoja puita, keloksi kuivuneita mäntyjä, pötkelöksi katkenneita koivuja ja maapuuna lahoavia kuusia.

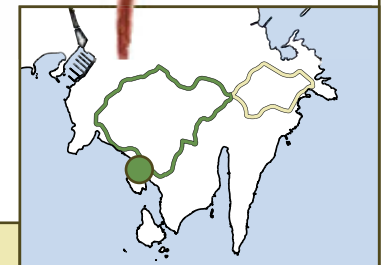
Sienet lahottavat puuainesta sisältäpäin. Rungoilta on havaittavissa mikä käppä tai sieni rungossa asustaa. Helpoiten löydät monivuotisen käävän lakin, kun taas yksivuotiset pehmeät käävät on löydettävissä vain syksyisin. Jotkut käävät valikoivat seuransa tarkoin ja asettuvat vasta tietyn käppälajin päälle "jälkiruualle". Yleiset käävät, kuten kanto- tai taulakääpä, asettuvat puuhun kuin puuhun, kun taas harvinaiset lajit asustavat vain yhdessä lajissa, esim. kuusessa tai haavassa.

*Kuinka monta erilaista käppää näet? Montako elävää lajia löydät yhdeltä kuolleelta rungolta?*

Polku niemekkeelle johtaa taukopaikalle, jos haluat levähtää ja katsella merimaisemia!



Lehtopöllö  
*Strix aluco*



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

## Viljelijöitä ja kaivelijoita

Polun oikealla puolella näet pitkään viljelyksessä olleen laakson, joka on alun perin ollut matalaa merenpohjaa. Kun savinen maa kohosi, meren tuomat ravinteet jäivät paikalle lannoittamaan maaperää. Viljelyn päätyttyä alue siirtyi monen vaiheen kautta Helsingin työväenopiston opistolaisyhdistykselle ja muutettiin palstaviljelyalueeksi. Viljelmillä kasvatetut vihannekset täydensivät monen helsinkiläisen ruokavaliota 1950-luvulla, kun ruokakaupoista ei aina saanut tuoreita vihanneksia. Nykyään aarin (10 x 10 m) laikuilla viljellään vihanneksia, marjapensaita ja koristekasveja.



Mäyrä, *Meles meles*

Polun vasemmalla puolella on maassa onkaloita. Mäyrä on kaivanut kolot pitkällä kynsillä varustetuilla etutassuillaan. Onkaloissa on myös asunut supikoira. Jos luolasto on laaja, voi supikoira asua ylemmissä kerroksissa ja mäyrä samanaikaisesti alemmissä kerroksissa. Viljelypalstoilta ja ojista löytyy molemmille eläimille syötävää. Mäyrän herkkuja ovat juuret, lierot ja marjat, supikoiralle kelpaa lähes mikä vain sammakoista roskisten antimisiin.

*Pohdittavaa: Jos saisit olla puutarhuri yhdellä palstalla, mitä haluaisit viljellä?*



## Vieraat valtaavat alaa

Tälläkin alueella oleskelee kutsumattomia vieraita, joista on vaikea päästä eroon. Vieraslajit, kuten jättiukkonputki tai kani, voivat olla kauniita, mutta ne saattavat aiheuttaa paljon vahinkoa alkuperäiselle luonnolle. Muita Suomen luontoon kotiutuneita lajeja ovat mm. Venäjältä Suomeen levittäytynyt supikoira, Kiinasta tuotu kyhmyjoutsen, turkistarhoilta karannut minkki ja puutarhoista levinnyt kanadanpiisku. Luonnossa vieraslajit ovat haitallisia, koska luontaisten vihollisten puuttuessa ne vievät elintilaa alkuperäisiltä lajeilta.

Polun varrella kasvaa tuoksuvaa jättipalsamia. Se on Himalajalta kotoisin oleva, Helsingissä yleistynyt vieraslaji. Jättipalsami on viljelykarulainen eli se on karannut puutarhasta tai viljelypalstalta luontoon. Se viihtyy kosteissa ja rehevissä paikoissa kuten lehdoissa, ojanvarsilla ja muhevamultaisissa korvissa.



Supikoira  
*Nyctereutes procyonoides*

Jättipalsami  
*Impatiens glandulifera*



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

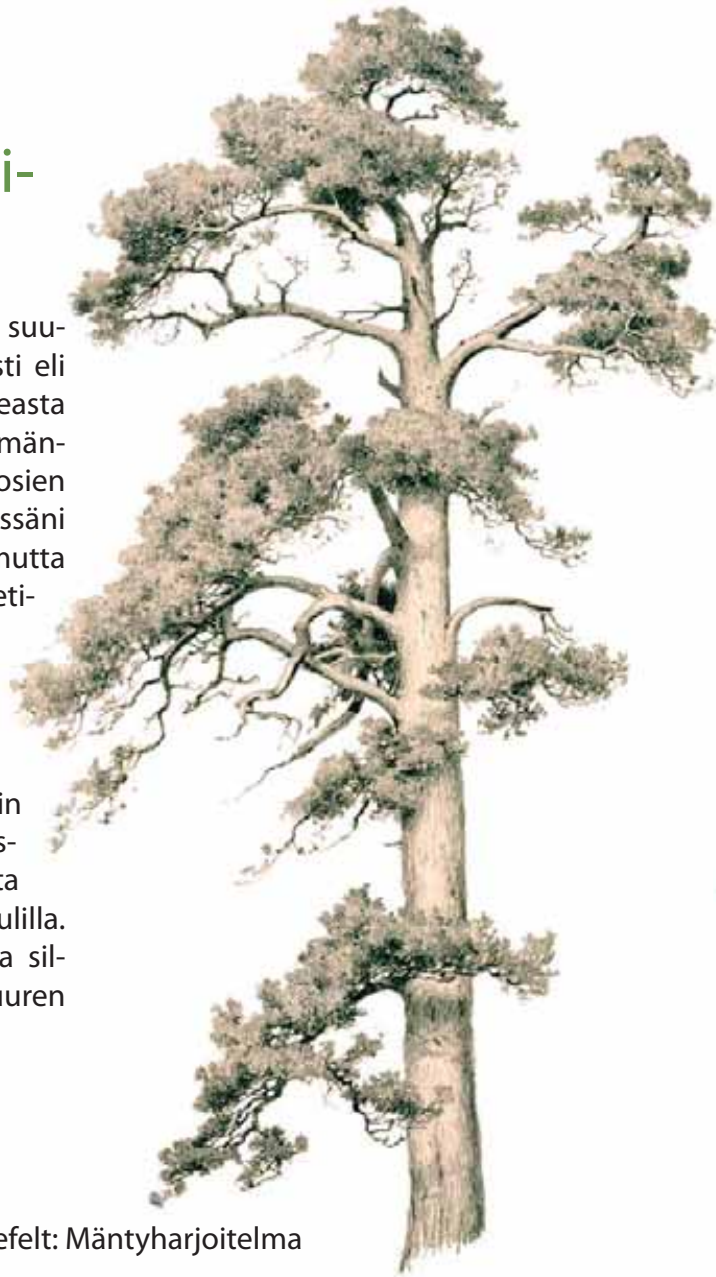
15



# Ikipeitäjän elämänvaiheita

”Olen kasvanut tässä tsaarin ja Suomen suuriruhtinaan Aleksanteri II syntymästä asti eli melkein 200 vuotta. Olen ylpeä korkeasta iästäni, koska kilpikaarnani on nuoriin mäntyiin verrattuna paksua ja kaunista. Vuosien saatossa olen nähnyt yhtä ja toista. Edessäni avautuva laakso on aina ollut viljeltyä, mutta nuoruudessa siinä kasvoi ruista ja vetisimmässä kohdissa heinää vetohärille.

Toisen maailmansodan aikaan luulin jo loppuni tulleen, kun venäläiset vuonna 1944 pommittivat lähes asumatonta Vuosaarta. Helsingin keskusta säilyi vähin vaurioin, kun suuressa hämäysoperaatiossa Helsinki pimennettiin ja pommikoneita harhautettiin Vuosaaren sytytetyillä tulilla. Onnekseni tuli ei vahingoittanut minua silloin, koska vasta nyt kaarnani kestäisi suuren tulipalon kuumuutta.”



Eero Järnefelt: Mäntyharjoitelma

*Tehtävä: Tehkää männynkävyistä entisajan lasten leikkilampaista tikkujalkoineen. Pässille voi laittaa tikusta myös sarvet.*



Mänty  
*Pinus sylvestris*





Mustialan opiston pellot. I. K. Inha, Suomen maanviljelys, 1899. (Rajattu)

## Historian havinaa

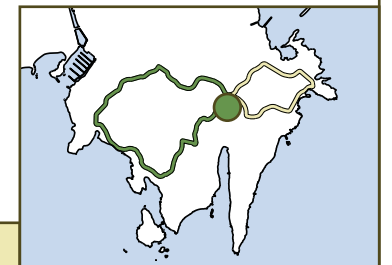
Edessäsi näet vuosisatojen saatossa muotoutuneen maalaismaiseman. Ennen ihmisen tuloa paikalla kasvoi metsää. Sitten asukkaat raivasivat metsän viljelypelloksi ja lopulta sitä käytettiin eläinten laidunmaana. Ilman laidunusta avomaisema muuttuu pensaikkoiseksi ja lopulta se umpeutuu takaisin metsäksi.

Miksi laitumella on kiviröykkiö? Raskaat kivenmurikat on nostettu maasta ilman kaivinkonetta ja kuljetettu kasoihin hevostärryillä! Pellon heinä niitettiin aikanaan viikatteella.

Jos viikate osui kiveen, sen terä tylsyi. Sen vuoksi kivet kannatti kerätä pois.

Tienristeyksessä sijaitsevan Skatan tilan rakennukset ovat 1800-luvun loppupuolelta. Siihen aikaan elettiin omavaraisesti, vilja ja kasvikset saatiin omasta pellosta ja kalaa lähivesiltä. Tilalla pidettiin todennäköisesti vetoeläimenä hevosta, siellä oli joitakin lypsylehmiä, sikoja ja kanoja. Sotien jälkeen tilalle tuli traktori, niityt muutettiin viljapelloiksi ja karjasta luovuttiin.

Luontopolun ensimmäinen kierros loppuu tähän. Voit jatkaa toista kierrosta Särkkäniemen luonnonsuojelualueelle tai palata takaisin lähtöpisteeseen.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15



## Lepakoiden apajat

Lepakot ovat rantametsien yöllisiä saalistajia, jotka kesäisin popsisivat valtavan määrän hyönteisiä. Uutelassa voi nähdä kaupunkiin hyvin sopeutuneen ja nopeasti lentävän pohjanlepakon, metsissä viihtyvän viiksisiiipan ja veden äärellä saalistavan vesisiipan.

Hämärän suojissa lepakot liikkuvat pitkiäkin matkoja, kunhan yölämpötila on yli viisi astetta eikä sade estä matkantekoa. Talvet lepakot

viettävät horroksessa esim. maakellarissa tai muussa kosteassa ja viileässä piilossa. Jotkut lajit muuttavat etelään. Lepakot suosivat vanhojen rakennusten ullakoita. Sopivasta tilasta voi löytää jopa yhdyskunnan, jossa useat lepakot pesivät yhdessä.

Voit auttaa lepakoita rakentamalla lepakkopöntön. Pöntössä lepakot nauttivat päivänistaan pöllöiltä ja kissoilta suojassa.

*Tehtävä: Oletko joskus nähnyt lepakon? Löydätkö rastin läheisyyteen sijoitetun lepakkopöntön?*



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

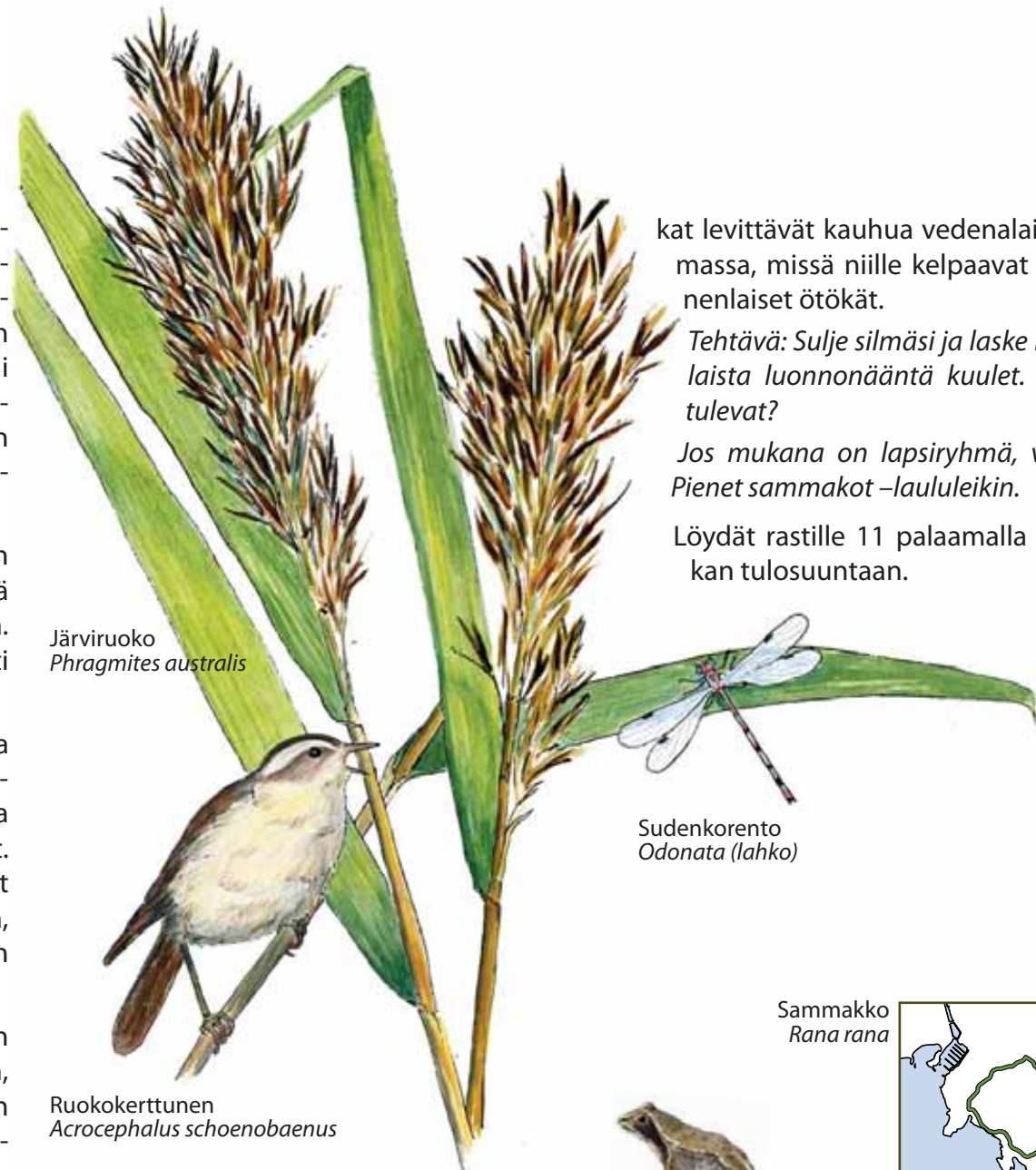
## Uutelan fladat ja kluuvit

Polun molemmin puolin näet Uutelan erikoisuuden, fladat ja kluuvit! Maan hidas kohoaminen jääkauden jälkeen synnyttää matalia merenlahtia, fladoja. Jos lahden suulla on särkkä, kuroutuu lahti vähitellen kluuviksi, eli lammikoksi, joka on yhteydessä mereen ainoastaan korkean veden aikaan. Myöhemmin kluuvi kuivuu avoimeksi rantaniityksi ja muuttuu vähitellen metsäksi.

Eteläinen kluuvi on piilossa kasvillisuuden seassa. Siellä kasvaa yleistä järviruokoa sekä harvinaisempaa, särmikäsvertista merikaislaa. Ruovikon suojassa elää kesän alussa helposti kuultava, rätisevä-ääninen ruokokerttunen.

Keväisin koirassammakot kutsuvat naaraita lammikkoon kudulle. Kuuletko niiden kurnutuksen? Naaras valitsee koiraan, joka saa hedelmöittää veteen lasketut mätimunat. Munista kuoriutuu nuijapäitä, jotka kasvavat lammikossa pieniksi sammakoiksi. Katsoa saa, mutta ei koskea. Sammakot ja niiden kutu on rauhoitettu.

Sudenkorennot kimaltelevat lentäessään kuin jalokivet. Erinomainen lentotaito on tarpeen, sillä sudenkorennot saalistavat ravinnokseen pienempiä hyönteisiä. Sudenkorennon tou-



Järviruoko  
*Phragmites australis*

kat levittävät kauhua vedenalaisessa maailmassa, missä niille kelpaavat ruuaksi monenlaiset ötökät.

*Tehtävä: Sulje silmäsi ja laske montako erilaista luonnonääntä kuulet. Mistä äänet tulevat?*

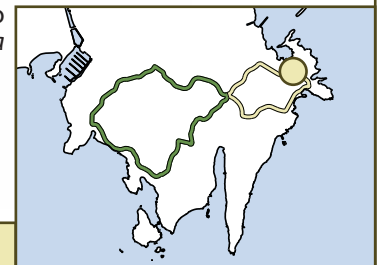
*Jos mukana on lapsiryhmä, voitte leikkiä Pienet sammakot –laululeikin.*

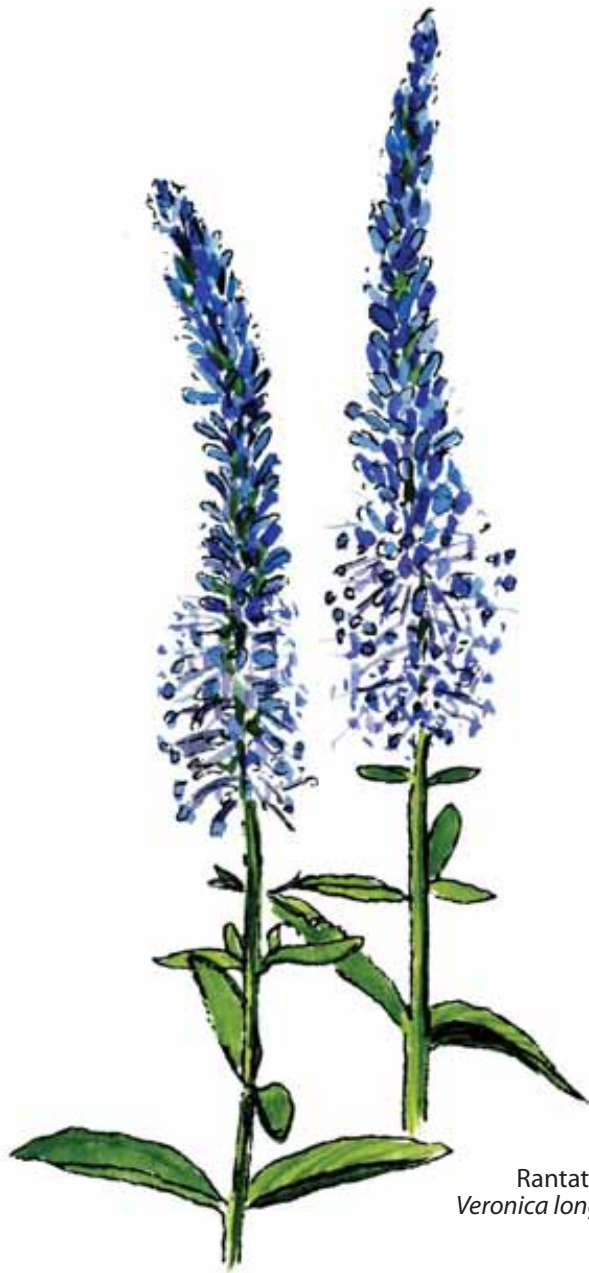
Löydät rastille 11 palaamalla lyhyen matkan tulosuuntaan.

Sudenkorento  
*Odonata (lahko)*

Ruokokerttunen  
*Acrocephalus schoenobaenus*

Sammakko  
*Rana rana*





Rantatädyke  
*Veronica longifolia*

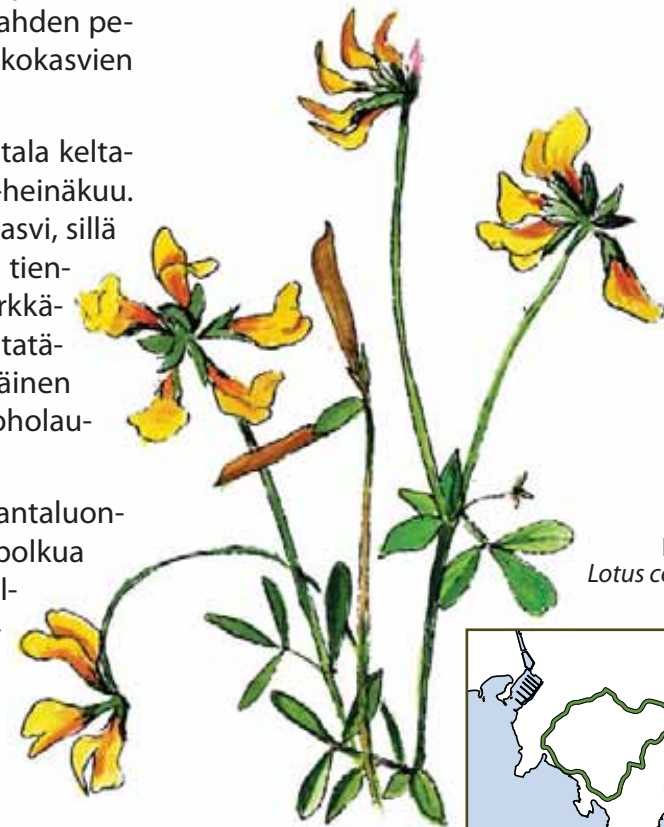
## Saisinko suolaa kiitos

Uutelan rannat ovat kivikkoisia ja rantaniittyä on vain kapea kaistale. Lähellä vesirajaa olevan merenrantaniityn tyypillisiä kasveja ovat suolavihvilä, merisuolake ja rantasappi. Ne ovat suolakkokasveja, joille kasvupaikan suolaisuus on elinehto. Itämeren suolapitoisuus vähenee Suomenlahden ja Pohjanlahden perukoita kohti ja heikentää suolakkokasvien elinmahdollisuuksia noilla alueilla.

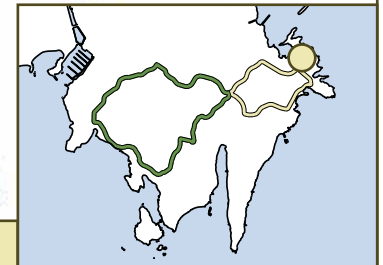
Rantahiekassa ja niityllä kasvaa matala keltamaite. Sen kukinta-aikaa on kesä-heinäkuu. Keltamaite ei ole ainoastaan rantakasvi, sillä sitä tavataan Etelä-Suomessa myös tien- ja radan varsilta sekä harjuilta. Särkkäniemen rannoilta löydät myös rantatädykkeen, jolla on sininen tähkämäinen kukinto sekä tutun sipulikasvin, ruoholaukan.

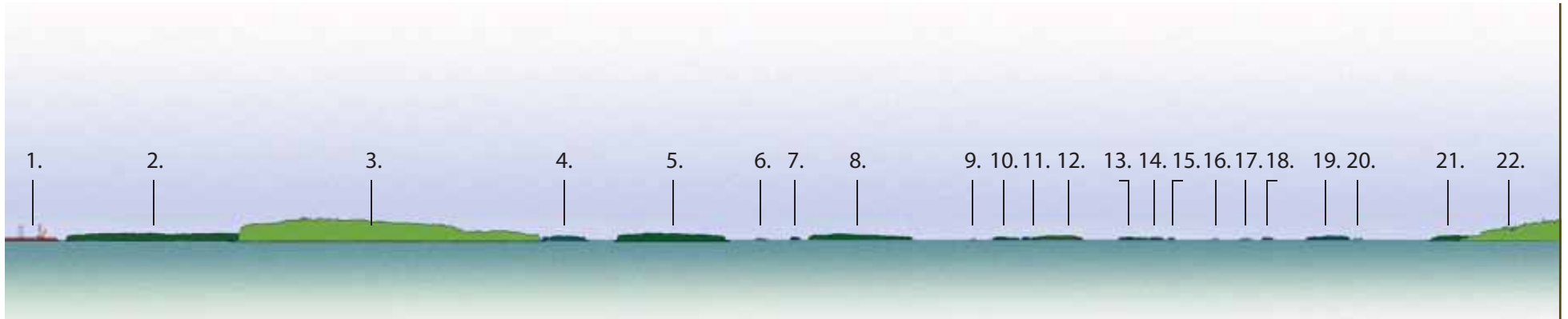
Halutessasi voit tutustua alueen rantaluontoon tarkemmin jatkamalla tätä polkua pitkin, joka yhtyy takaisin ulkoilupolkuun hieman edempänä. Rantapolku voi ajoittain olla märkä. Osa reitistä kulkee pitkospuita pitkin.

*Tehtävä: Arvaatko Helsingin edustan meriveden suolapitoisuuden?*



Keltamaite  
*Lotus corniculatus*





## Ihana avaruus

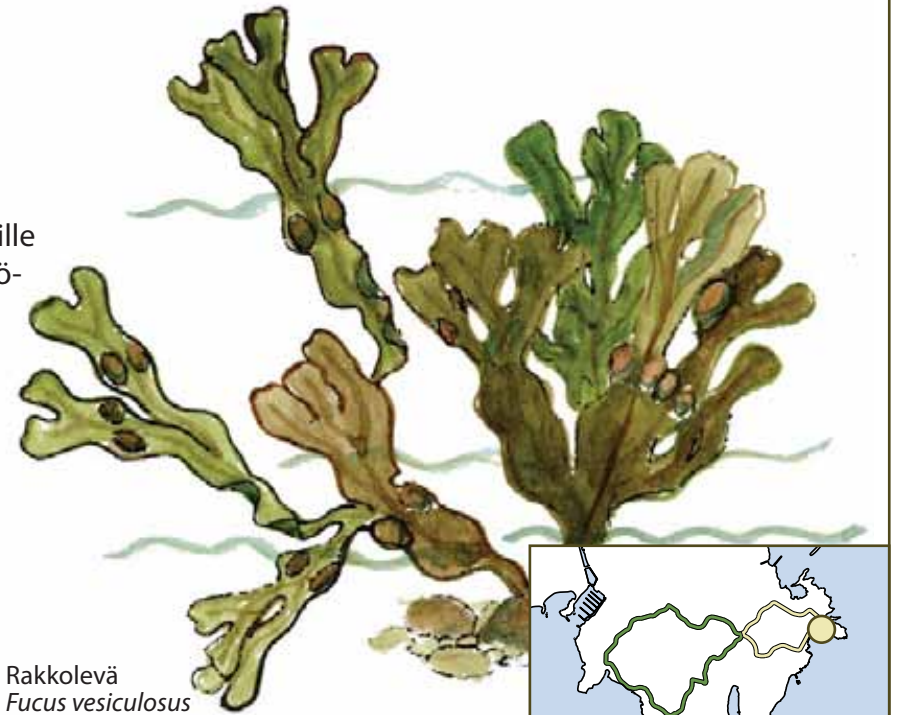
Edessäsi aukeaa Skatanselkä ja horisontissa siintää Musta Hevonen ja Kuiva Hevonen, saaria molemmat. Meren aallokko ja lounaistuuli muovaavat tätä rantaa joka päivä hieman erilaiseksi. Pilvisenä päivänä maisema on harmahtava, kun taas aurinkoisella säällä vedestä heijastuva valo häikäisee ja saaret näyttävät melkein mustilta. Mitkä värit hallitsevat maisemaa tänään?

Rannalle kerääntyy syysmyrskyjen voimasta rakkolevää kasoihin, joita kutsutaan ryönävalleiksi. Rakkolevä on ravinteikasta ja se

on oivaa kasvualustaa monille suolasta pitäville kasveille. Ryönävalleista voit löytää myös pieniä niveljalkaisia tai pikkukärpäsiä. Ryönävallit ovat oma pienoismaailmansa!

*Tehtävä:*

- 1) Tunnista saaret ja nimeä ne.
- 2) Valitse pieni kivi rannalta ja tunnustele sitä, onko se sileä vai karhea?



Rakkolevä  
*Fucus vesiculosus*

## Kuhinaa pinnan alla

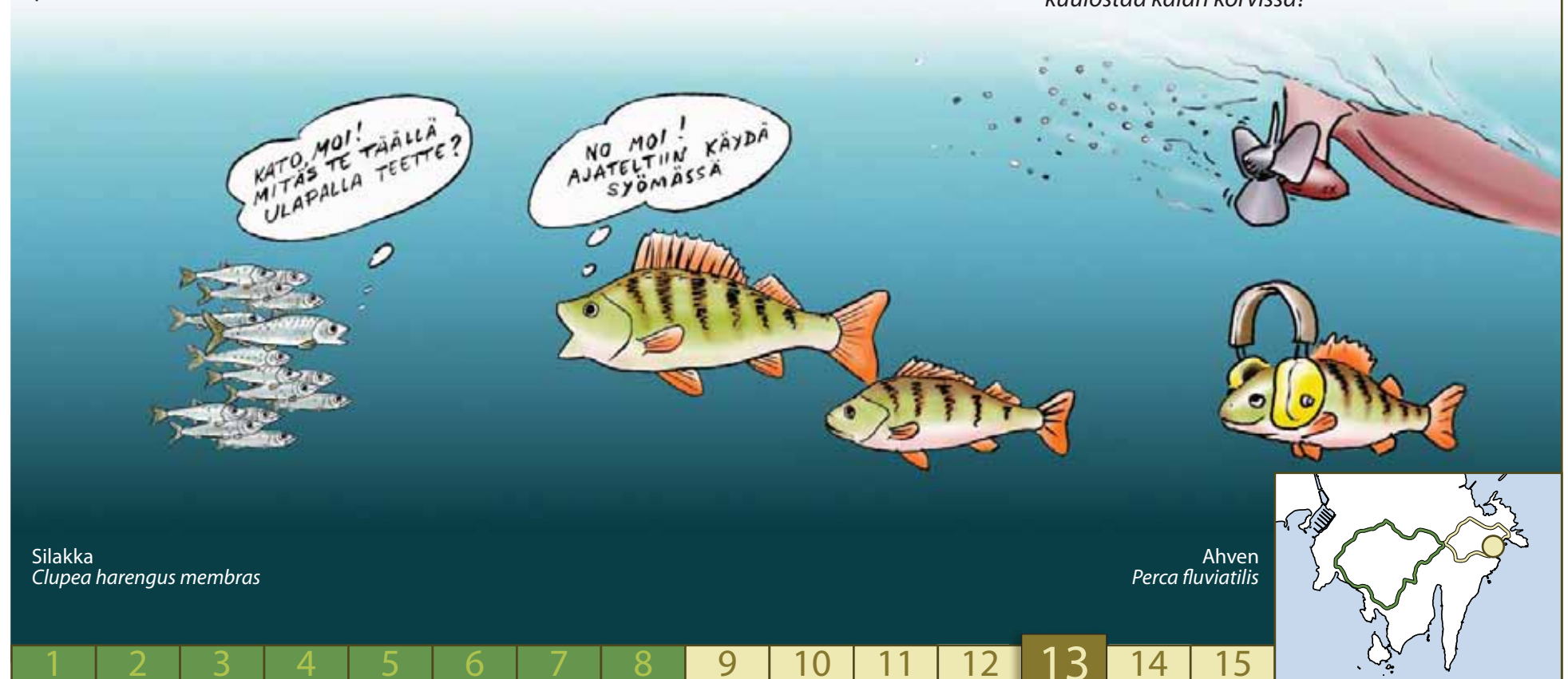
Rannan tuntumassa piilostaan hyökkäävä hauki väijyy pikkukalaa. Raidalliset pikkuaahvenet uivat yhdessä petoa tarkkaillen. Suurella ulapalla silakat ja kilohailit liikkuvat suurissa parvissa. Ahven Järvikala ja Silakka Merikala kohtaavat toisensa täällä Uutelan edustalla. Tapaamisen mahdollistaa Itämeren makean

ja suolaisen sekainen murtovesi, joka soveltuu molemmille kalalajeille.

Ulapalla uiskentelee siikoja ja lohia silakoiden perässä. Sekä siika että lohi ovat Suomenlahdella luontaisia petokaloja, mutta nykyään suurin osa kaloista on mereen istutettuja. Ka-

lanistutus on tarpeen, koska kutu luonnonjoissa ei monessa paikassa enää onnistu.

*Tehtävä: Kuvittele olevasi kala ja uiskentele aalokossa. Miltä Vuosaaren satamaan kulkeva laiva näyttää alta kalan silmin katsottuna? Miltä pikkuveneen ja rahtilaivan potkurit mahtavat kuulostaa kalan korvissa?*

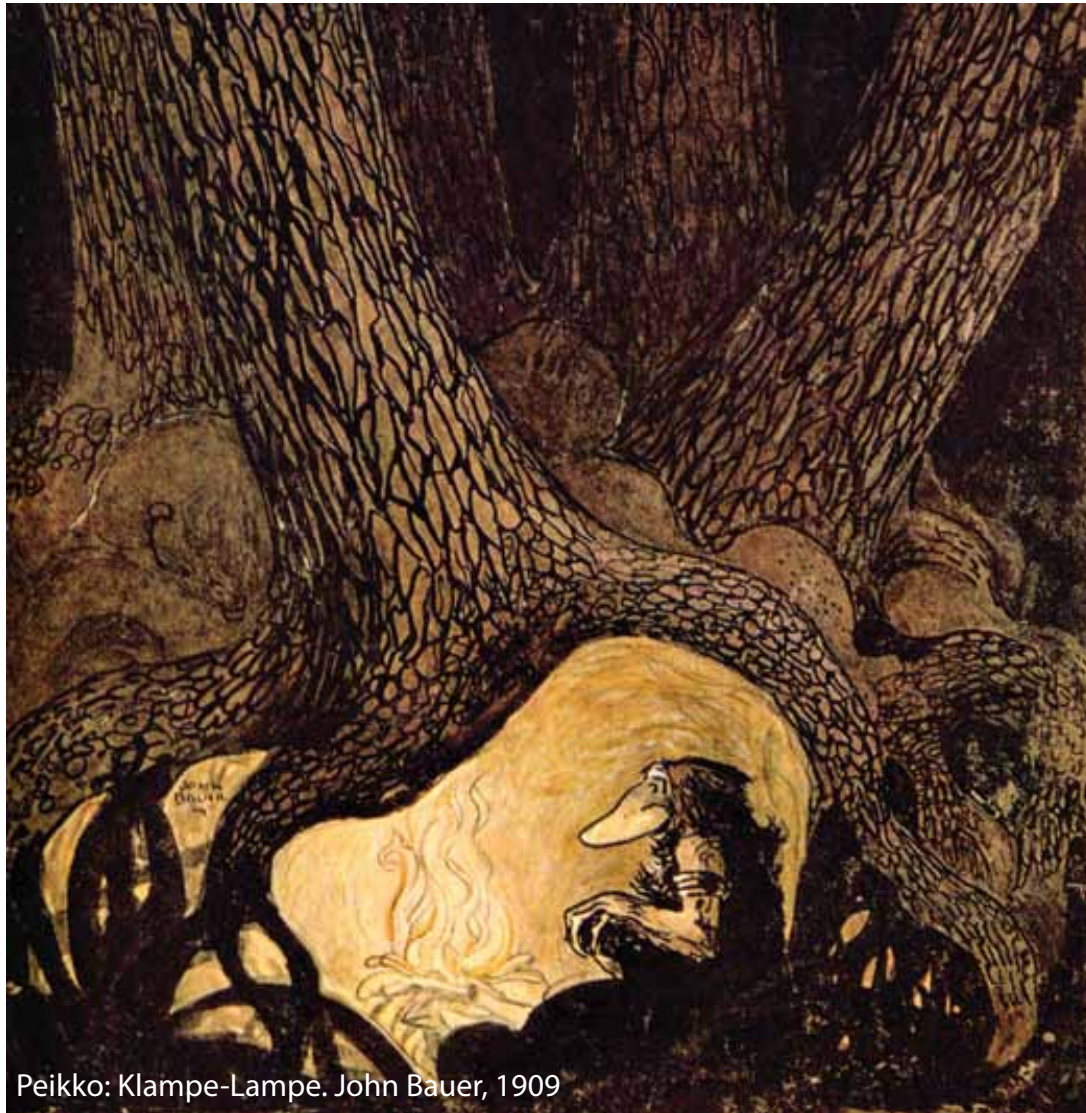


## Korven hämyisää valoa

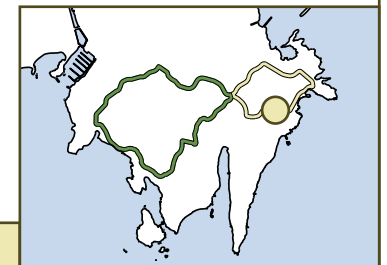
Korpi syntyy, kun kangasmetsä soistuu. Soistuminen alkaa, kun vettä kerääntyy alavaan kohtaan enemmän kuin mitä siitä valuu tai haihtuu pois. Korpi vaatii syntyäkseen rehevää maata ja liikkuvaa, hapekasta vettä. Korvessa viihtyvät monet vaateliaat kasvit.

Kuusi viihtyy varjoa ja vettä hyvin sietävänä kasvina mielellään korvessa. Se tukahduttaa varjoonsa valoa tarvitsevat puut. Siksi korpi onkin usein hämyisä ja satumainen paikka. Voisitko kuvitella kuusen takaa tähyilevän maahisen tai tontun?

*Tehtävä: Laulakaa yhdessä tai lukekaa Mörrimöykky*



Peikko: Klampe-Lampe. John Bauer, 1909



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

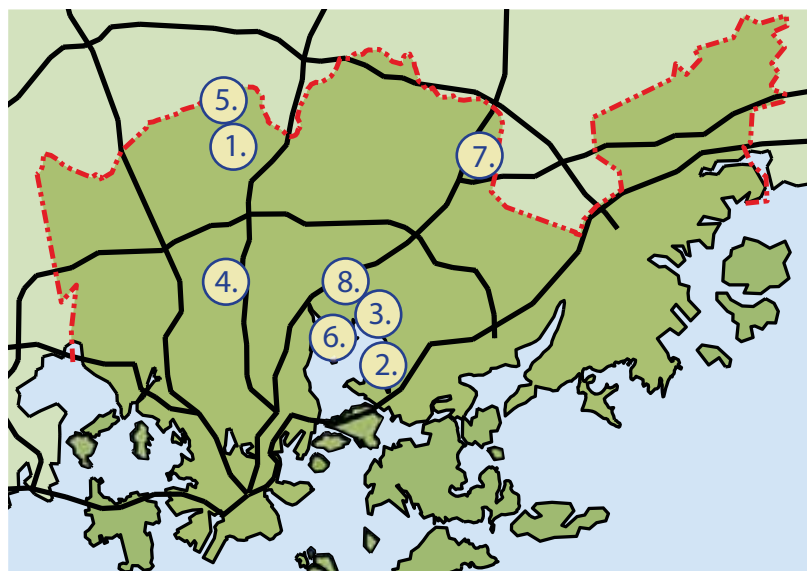
15



## 15. Kiitos käynnistä

Luontopolku päättyy tähän. Toivottavasti retkesi on ollut antoisa! Voit palata alkupisteeseen Särkkäniemen pysäköintialueelle tai luontopolun toisen kierroksen alkupisteeseen Aurinkolahden suuntaan. Jos voimia riittää, voit myös lähteä ihailemaan upeita silokallioita ja merimaisemaa Skatanniemen kärkeen. Skatanniemen reitin varrella voit tutkailla ensimmäisen maailmansodan aikaisia linnoituslaitteita.

Tervetuloa uudelleen!



### Tehtävien vastaukset

11. Meriveden suolapitoisuus Helsingin edustalla vaihtelee 4-7 promillen välillä. Promille tarkoittaa 1 tl suolaa / litra vettä.

12. Saarten nimet:

1. Vuosaaren satama; 2. Mölandet; 3. Pikku Nii-nisaari (Lilla Bastön); 4. Skogsholmen; 5. Krokholmen; 6. Krokholmshället; 7. Tallholmen; 8. Svarta Hästen (Musta-Hevonen); 9. Pentarn;

10. Handskholmen (Hanskinen); 11. Torrhäst-klobbarna; 12. Torra Hästen (Kuiva-Hevonen); 13. Estlotan (Eestiluoto); 14. Träsklandet; 15. Granlandet; 16. Itätoukki (Östertokan); 17. Kuminapaasi (Kumminhället); 18. Tammaluoto (Märaskrinet); 19. Pihlajaluoto (Rönnskär); 20. Nuottakari (Notgrundet); 21. Iso Leikosaari (Stora Lekholmen); 22. Skatanniemi (Skatauden)

### Muita luontopolkuja Helsingissä:

- [1. Haltiala](#)
- [2. Kivinokan Puumerkkipolku](#)
- [3. Viikarien Viikki, lasten luontopolku](#)
- [4. Maunula](#)
- [5. Niskalan puulajipuisto](#)
- [6. Pornaistenniemi](#)
- [7. Slättmossen](#)
- [8. Viikin puulajipuisto](#)

Kuvitus:

Zdravko Kolev: ss. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 15

Krister Welander: ss. 1, 12

Pirkko Jäntti: ss. 1, 3, 4, 12, 13, 14

