

Pienen roskan havainnointi

Suurin osa ympäristön roskasta on muovia. Suuret muoviroskat jauhautuvat luonnossa yhä pienemmiksi hiukkasiksi, lopulta muuttuen niin pieniksi ettei niitä näe paljaalla silmällä.

Pienikokoisten muovikappaleiden havainnointia testataan nyt Suomessa ensimmäistä kertaa. Suomen ympäristökeskus koostaa tuloksista ensimmäisen arvion pienen muovin määrästä Suomen rannoilla. Havainnot kaivataan kaikkialta Suomesta.

Pienikokoiset roskat ovat kooltaan alle 2,5 cm.



Tarvikkeet:

- 4 metrin mittainen naru, johon on tehty merkit metrin välein
- telttakepit tai muut tikut (4 kpl)
- lapio
- siivilä (silmäkoko 2-5 mm)
- pinsetit
- ämpäri (vettä rannasta) ja esim. kannu veden ottamiseen
- luokittelualusta
- älypuhelin

Yhtä ruutua kohden voi myös varata 2 kpl lapioita ja siivilöitä, jolloin puuhaa riittää useammalle havaitsijalle.

Näin teet havainnon

Miettikää yhdessä sopiva hiekkaranta tutkimukseen. Se voi olla joen, järven, lammen tai meren rannalla. Voitte tehdä yksittäisen havainnon tai useita havaintoja samasta paikasta. Voitte myös seurata saman rannan roskaisuutta useampina ajankohtina ja verrata tuloksia. Havainnointi kannattaa ajoittaa kuivalle säälle, sillä kuiva hiekka menee siivilästä läpi helpommin kuin märkä hiekka.

1. Etsi rannalta kohta, johon aallot korkeimmillaan ulottuvat. Kohdan tunnistaa siitä, että siihen on usein kasautunut muuta rantaa enemmän orgaanista materiaalia, kuten kasvinosia. Tee kohtaan 1 m x 1 m -kokoinen ruutu. Voit rajata ruudun esimerkiksi narulla ja telttakepeillä.
2. Mittaa tai arvioi ruudun etäisyys rantaviivasta viiden metrin tarkkuudella: 0-5m, 6-10m, 10-15m, >15m.
3. Erottele pienet roskat siivilöimällä ja/tai tiheyserottelulla (katso tarkemmat menetelmäohjeet seuraavilta sivuilta).
4. Luokittele roskat. Voit käyttää apuna luokittelualustaa. Lataa tästä luokittelualustan [PDF-tiedosto](#).

Roskaluokat

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Muovipelletti | 6. Lasi / keramiikka |
| 2. Styroksi / vaahtomuovi | 7. Metall |
| 3. Muovikuitu | 8. Paperi / pahvi |
| 4. Kalvomainen muovi | 9. Kumi |
| 5. Muu muovinkappale | 10. Muu materiaali |

5. Laske löytyneiden roskien määrä yhteensä. Jos roskia ei löydy, muista raportoida sekin tieto!
6. Raportoi havaintosi tutkimuskäyttöön Rosgis-verkkosovelluksella osoitteessa:
<https://www.ymparisto.fi/citobs/rosgis/>

Voit raportoida useita ruutuja samalta rannalta esimerkiksi eri etäisyyksiltä rantaviivasta.



Hiekan siivilöinti

Siivilöimällä hiekkaa pääset eroon kaikesta pienemmästä hiekasta, jolloin mahdolliset roskat löytyvät paremmin. Voit käyttää mitä tahansa siivilää, esimerkiksi keittiösiivilää, jonka silmäkoko on alle 0,5 cm.

1. Kerää hiekka lapiolla 1 cm syvyydeltä koko ruudun pinta-alalta. Ole tarkkana, 1 cm on hyvin ohut kerros!
2. Siivilöi hiekkaa sitä mukaa kun keräät sitä. Kannattaa siivilöidä pieni määrä hiekkaa kerralla.
3. Etsi siivilältä mahdollisia roskia ja kerää ne pinseteillä.



Hiekan tiheyserottelu

Tiheyserottelun avulla voidaan kevyet muovit erottaa painavasta hiekasta. Painava hiekka painuu pohjalle, kun taas kevyet muovit jäävät kellumaan veden pinnalle. Erityisesti rannan pienet muovipelletit saattavat yllättää löytymällä vasta tiheyserottelun avulla!

1. Täytä 10 litran ämpäri puolilleen vettä rannasta.
2. Lapioi hiekkaa 1 cm syvyydeltä koko ruudun pinta-alalta vedellä täytettyyn ämpäriin. Lisää hiekka ämpäriin varovasti sirottelemalla, jotta muovit eivät painu hiekan mukana pohjalle. Jos siivilöit hiekan ensin, laita tiheyserotteluun vain siivilään jäänyt materiaali, josta olet kerännyt roskat. Tiheyserottelu toimii siivilöinnin jälkeen tarkistusmenetelmänä, sillä silmä ei välttämättä erota kaikkea roskaa.
3. Tarkastele, löytyykö roskia veden pinnalta. Roskat on helppo poimia vedestä teesiivilän avulla. Voit myös kerätä teesiivilällä pinnalle jääneitä kappaleita ja tarkastella niitä lähemmin. Pinseteistä voi olla apua.

