Magnifik Mossa – Naturens Signal

Mäta föroreningar med hjälp av mossa och luftburna partiklar

Hur ren eller förorenad är luften där du bor? I den här instruktionen undersöker vi luftkvaliteten med hjälp av mossa och luftburna partiklar. Metoden bygger på forskning kopplad till mossa och det här fantastiska bladet som tagits fram av Opal (på engelska).

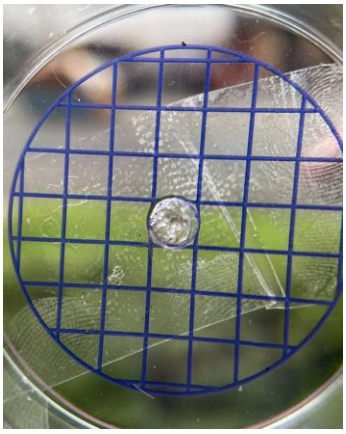
Steg 1: Välj de områden som du vill ta prov från
Vi tittade på ett område 2 meter från en trafikerad väg och jämförde våra data med data från vår fruktträdgård som ligger mer än 50 meter från en väg.

Steg 2: Samla in partiklar
Klipp en 10 centimeter lång tejpbit och placera den på en vägg/ett träd nära vägen. Låt tejpen sitta kvar på ytan i 10 sekunder och ta sedan bort den. Om det finns mossa i närheten samlar du in ett litet prov på 2 x 2 centimeter med en pincett och lägger det i antingen en förstoringsburk eller en liten smörgåspåse.

Steg 3: Undersök partiklarna
Lägg mossan på botten av en förstoringsburk eller, om du har tillgång till ett mikroskop, följ Opals metod. Välj slumpmässigt ut 5 små kvadrater och räkna noggrant alla svarta luftburna partiklar du hittar. Skriv in resultatet i en resultattabell.

Steg 4: Upprepa och jämför
Upprepa det här på den andra platsen och jämför resultaten.

Steg 5: Undersök mossprovet
Om du lyckades samla in ett mossprov placerar du det under ett mikroskop för närmare granskning med 50 gångers förstoring. Notera eventuella missfärgningar eller försök att ta ett foto om möjligt. Gulnade blad kan tyda på föroreningar från föreningar som innehåller svavel eller kväve.



Prov- plats	**Kvadratnummer**	**Antal partiklar**
Genomsnittligt antal partiklar		

Prov- plats	**Kvadratnummer**	**Antal partiklar**
Genomsnittligt antal partiklar		

Resurser till stöd för mossforskning

Den landsomfattande Mossarbetsgruppen är en organismarbetsgrupp som leds av miljöministeriet. Mossarbetsgruppen bland annat bereder och genomför bedömningar av hur pass hotade mossarterna är, tillhandahåller experthjälp för skydd av utrotningshotade mossarter och ökar medvetenheten om var de finländska mossarterna förekommer. https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/lajien-monimuotoisuus/lajien-uhanalaisuuden-arviointi/eliotyoryhmat/sammaltyoryhma (På finska.)

Sommaren 2024 bad Lapplands NTM-central och Mossarbetsgruppen personer som rör sig i naturen att anmäla sina observationer av de utrotningshotade parasollmossorna i hela Finland. Meddelandet innehåller kännetecken för parasollmossor och instruktioner för hur personer som rör sig i naturen kan rapportera sina observationer: https://www.sttinfo.fi/tiedote/70294199/ely-keskus-etsintakuuluttaa-sompasammalet-kerro-havainnostasi-mobiilisovelluksella?publisherId=69817869&lang=fi (På finska.) Samma i förkortat format i en nyhetsartikel från Yle: https://yle.fi/a/74-20092824 (På finska.)

Forskningsklassen Biopop vid Helsingfors universitet har skapat en interaktiv guide för att identifiera mossorna. Notera att länkarna i guiden, som är i powerpoint-format, endast fungerar i presentationsläget. https://blogs.helsinki.fi/biopop-keskus/materiaalit/koululaisen-sammalopas/tunnista-sammal/ (På finska.)

Enligt en undersökning som publicerades av Naturresursinstitutet, Tammerfors universitet och Helsingfors universitet 2023 bidrar skogsdiken som blir övervuxna med mossa till att bekämpa klimatförändringen. En bloggtext på ungefär en sida finns här: https://www.helsinki.fi/fi/maatalous-metsatieteellinen-tiedekunta/ajankohtaista/metsaojien-sammaloituminen-torjuu-ilmastonmuutosta (På finska eller engelska.)