

Monella sienellä on lajille ominainen tuoksu, jonka perusteella sienen voi tuntea. Vai voiko? Suomen Luonto pyysi Luonnonvarakeskus Luken vanhempaa tutkijaa **Kauko Saloa** tunnistamaan sieniä sokkotestissä pelkästään tuoksun perusteella.

Ennen testiä näytteet olivat olleet pari tuntia huoneenlämmössä, jotta ne tuoksuivat voimakkaammin. Jokainen näyte oli omassa rasiassa, jotta sienten tuoksua ei jää nuuski-
jan käsiin.

Ensimmäisen lajin hedelmäisen tuoksun Salo tunnistaa melko helposti: kantarelli. Myös toinen näyte, sillihapero, on helppo.

Peltoherkkusienestä Salo löytää perunan tuoksua, mutta laji jää nimeämättä.

Neljännän näytteen, nuijamalikan, aromaattinen tuoksu vi-
vahtaa karvasmanteliin, mutta Salo ei löydä lajia.

”Erinomaisen vaikea tuoksu”, Salo kommentoi ja valittelee muovirasian hajua, joka sotkee tuoksukuvaa. Seuraavassa sokkotestissä tullaan käyttämään lasipurkkeja.

Viides rasia on tyhjä, joskaan Salo ei tätä tiedä, koska hänellä on huivi silmillään. Salo nuuhkaisee.

Nuuhkaisepa seuraavan kerran, kun poimit kantarellin. Sen tuoksu on hedelmäinen.



Sienen tuoksu

TEKSTI TOPI LINJAMA

Sienten maailmasta voi löytää valkosipulin, juuri leikatun retikan, mädän kaalin tai vaikkapa kuuman silitysraudan tuoksua.

”Perunakellari”, hän naurahtaa ja tunnistaa oitis savuha-
peron, jonka pala rasiassa oli aiemmin ollut.

Kiinnostavimmat lajiryhmät

Tuoksu-
jen näkökulmasta tatit eivät ole kovin kiinnostavia. Sen sijaan haperoissa ja rouskuissa on tuoksuvia lajeja.

”Molemmissa on muutama erinomainen ruokasieni, joiden tunnistamisessa tuoksu on merkittävässä roolissa. Haperot on tärkeä lajiryhmä metsäekosysteemissä, ja niitä voisi käyttää enemmän ruokasieninä, sillä niissä ei ole yhtään myrkyllistä lajia”, Salo tuumii.

Tuoksut tuntuvat voimakkaimmin lähellä maanpintaa.

”Jos olet herkkä ja tunteikas sieniä kohtaan, niin sinähän polvistut. Siellä tuntuvat vahvemmin myös humuksen ja maaperän tuoksut. Humuskerroksen tuoksu on puhdas ja miellyttävä”, Salo kuvailee.

Miltä sikuri tuoksuu?

Monien sienten nimissä näkyy lajille tunnusomainen tuoksu: sillihapero tuoksuu sillille, lakritsirousku lakritsille ja anis-herkkusieni anikselle.

Koska sieniä on nimetty paljon jo 1800-luvulla, monet nimet liittyvät tuoksumailmaan, jota ei enää ole. Palsamin (viita- ja kangaspalsamirousku) tai sikurin (sikurirousku) tuoksut eivät kuulu enää arkipäivään. Myös pelargonin (pelargonisei-



Vanhempi tutkija Kauko Salo tunnistaa sienet myös tuoksusta.

tikki), karvasmantelin (tuoksuwahakas) tai retikan (retikka-
valmuska) tuoksu voi olla nykyihmiselle tuntematon.

Eräs 2000-luvun sienikirja vertaa kultamyrkkyseitikin tuok-
sua höyryveturin tuoksuun. Harva nuoremman polven sienes-
tätä tietää, miltä höyryveturi tuoksuu. Toki myös ruokasienek-
si kelpaamaton kultamyrkkyseitikki saattaa olla tuntematon.

”Kultamyrkkyseitikin tuoksu on kyllä yksi erikoisimmista”,
sanoo konduktööri ja sienispecialisti **Jarkko Korhonen**.

”Siinä on kuuman metallin haju. Minulle höyryveturia tu-

Aloita näistä – 10 tuoksusientä

Katso 10 tuoksusientä lisää:

www.suomenluonto.fi



LAUKKANAHIKAS
(*Marasmius scorodonius*) ☞

Tuoksu: Valkosipuli ja sipuli. Sienet kasvavat ryhmissä, ja ne voi joskus löytää pelkän tuoksun perusteella.



TUOKSUVALMUSKA
(*Tricholoma matsutake*) ☞

Tuoksu: Voimakkaan aromaattinen, parfyymimäinen. Kauko Salo löytää tuoksulle vertailukohdan pari päivää auki olleesta siideritölkistä. Laji on helpointa erottaa kaulusvalmuskasta juuri tuoksun perusteella.



KANGASSILLIHAPERO
(*Russula erythropoda*) ☞

Tuoksu: Nimensä mukaisesti silli.

☞ = RUOKASIENI

tumpi on vertaus kuumaan silitysrautaan. Sitä on myös kuivattu sammutetun kynttilän hajuksi.”

Nuuhkiminen ruokii aivoja

Kauko Salo neuvoo, että matka sienten tuoksuihin kannattaa aloittaa selkeistä lajeista. Aloittelija saa parin vuoden nuuhkimisella haltuun hyvinkin 10–15 tuoksuva sientä. Toisen mokoman opettelu vaatii jo harrastuneisuutta.

”Ahkeralla, vuosien paneutumisella nenä voi oppia erottamaan lähemmäs sata lajia”, Salo arvioi.

Ihmisen kyky erotella tuoksua on varsin hyvä. Kemisti ja tuoksututkija **Jari Tuominen** mukaan vielä jonkin aikaa sitten sanottiin, että ihminen voisi oppia noin 10 000 tuoksua.

”Nykyisin tiedetään, että ihmisen oppimiskyky eri tuoksuille on käytännössä rajaton”, Tuominen sanoo.

Kokonaan toinen asia on tuttujuuden tuoksujen nimeäminen. Kangasmetsän rouskua ei välttämättä osaa yhdistää leivontaa-aineksiin ennen kuin joku mainitsee kookoshiutalet ääneen.

Tuominen mukaan tuoksut ovat kuin kieli, jota voi opetel-

la. Nenän käytöstä on hyötyä, sillä tuoksulle herkistyminen kehittää hajuaistia ja aivoja. Tuoksujen käsittely aivoissa liittyy läheisesti muistiprosesseihin.

”Hajuaistia hyödyntävät tehtävät aktivoivat muistisairaiden tiedollisia kykyjä, toimintaa ja sosiaalisuutta”, Tuominen kertoo.

Kenties samantapaiset tehtävät voivat myös ehkäistä ennalta näitä sairauksia.

Tuoksun merkitystä ei tiedetä

Entä miksi sienet tuoksuvat?

”Tähän ei tiedetä vastausta. Toisaalta emme myöskään tiedä, miksi jotkut sienet ovat myrkyllisiä. Se on ainakin varmaa, että ihmistä varten ne eivät tuoksu”, Kauko Salo nauhahtaa.

Salon mukaan tuoksut eivät ole itiöemän strategian kannalta olennaisia. Paitsi haisusienen ja puistopökönsienen kaltaisissa tapauksissa: mädäntyneelle eläimelle tuoksuvat itiöemät houkuttelevat raatokärpäsiä, jotka levittävät itiöitä. Samantapainen merkitys saattaa olla tryffelien tuoksulla.

Salon tavoin myös sienikirjailija **Lasse Kosonen** arvelee, että tuoksut – siinä missä makuyhdisteet ja väriaineetkin – liittyvät aineenvaihduntaan ja aineenvaihduntatuotteisiin.

Tuoksuvat yhdisteet pitävät sisällään yleensä hiiltä, rikkiä, happea, typpiä tai vetyä. Alkuaineista ominaisuus on vain kloorilla, jonka hajun voi tavoittaa esimerkiksi joistakin rusokkaista. Tuoksuvat yhdisteet ovat haihtuvia ja ne yleensä häviävät, kun sieni kypsennetään.

Tuoksut kirjoihin?

Joitakin vuosikymmeniä sitten ei tunnettu lintukirjaa, josta voisi helposti kuulla eri lintujen äänet. Nykyisin äänet voi kuunnella vaikka metsässä kännykstä.

Sienten tunnistamisessa keskitytään näön avulla havaittaviin seikkoihin. Haju- ja makuaistilla täydennetään näköhavaintoa. Ilmestyykö joskus nenälähtöinen sienikirja? Ja voisiko tulevaisuuden sienikirjassa olla mukana tuoksut samoin kuin lintukirjassa on äänet? Jäämme odottelemaan. ■

Kirjoittaja on vapaa toimittaja ja ruokasieniharrastaja Joensuusta.

🍄 = RUOKASIENI



LÖYHKÄSILOKKA
(*Thelephora palmata*)

Tuoksu: Mädäntynyt kaali. Yksi voimakkaimmin tuoksuista sienistämme, jonka hajun voi havaita jo kymmenen metrin päästä.



SIKURIROUSKU
(*Lactarius camphoratus*) 🍄

Tuoksu: Makea, muistuttaa hyvin tarkasti sikuria. Tieteellinen nimi viittaa kamferiin, englanninkielinen nimi *Curry milkcup* mausteseokseen.



SAVUHAPERO
(*Russula adusta*)

Tuoksu: Maakellari. Jää muistiin kertanuuhkaisulla. Kellarin tuoksua on myös monissa tympöissä (*Hebeloma*).



LÖYHKÄVALMUSKA
(*Tricholoma inamoenum*)

Tuoksu: Rikkikaasumainen.



RETIKKAVALMUSKA
(*Tricholoma stiparophyllum*)

Tuoksu: Raaka retikka tai punajuuri.



RYYTIORAKAS
(*Phellodon tomentosus*)

Tuoksu: Salmiakki. Kuten tavallista, tuoksuu voimakkaimmin hieman kuivahtaneena.



VIHERTUOKSUMALIKKA
(*Clitocybe odora*) 🍄

Tuoksu: Voimakkaan aniksinen, voi havaita jo etäämpää.