



LLLA ry

Prammi 30.8.2014

Sienet

- Lehtivihreättömiä, valtaosaltaan monisoluisia eliöitä, joita voidaan pitää omana, eriytyneenä ryhmänä kasvien ja eläinten rinnalla
- Tärkein ero kasveihin: lehtivihreän ja yhteyttämiskyvyn puute
- Sienten solut muistuttavat kasveja, sillä niillä on soluseinä
- Sienten soluseinässä on yleensä kitiiniä, mikä on eläinkunnassa esiintyvä tukiaine
- Limasienet ovat yksinkertaisia ja alkeellisia, kasvuvaiheessa niillä ei ole soluseinää vaan ne uiskentelevat yhtenäisessä solulimassa ja pystyvät liikkumaan
- Vaillinaissienet, leväsienet ja yhtymäsienet ovat mikroskooppisia sieniä
- Kotelosienten ryhmään kuuluu loisia (härmät ja lahottajat), homeet (penisilliini) ja muumiotaudin aiheuttaja sekä torajyvä
- Suurin osa suursienistä kuuluu kantasieniin. Tähän ryhmään kuuluvat myös mm. ruoste- ja nokisienet, kupusienet ja kääväkkäät
- Arvio maapallon lajimäärästä on yli 100 000 lajia
- Pohjoismaiden sienilajien määrä on arviolta yli 10 000 joista ns. suursieniä on n. 4000 lajia

Mikä sieni on?

- Arkipuheessa sienien maanpäälle nouseva osa
- Itiöemä palvelee lisääntymistä
- Sienen toiminnallinen osa on sienirihmasto
- Lajista riippuen rihmasto elää mullassa, karikkekerroksessa, puiden juurenkärkien ympärille kietoutuneena tai puun sisässä
- Rihmasto ottaa ravintoa kasvualustastaan ja levittää yksilön elinpiiriä
- Sopivissa oloissa rihmasto tuottaa itiöemiä, jotka tuottavat itiöitä, joista alkaa kasvaa uutta rihmasto
- Hyvänä sienikautena kuutiossa ilmaa saattaa olla useita tuhansia itiöitä



Elintavat, poiminta, säilöntä

- Eivät valmista itse ravintoaan, ovat toisenvaraisia ja käyttävät energianlähteenä muiden eliöiden valmistamia aineita
- Ravinnonhankkimistapoja: lahottajat (kasvavat kasvi- ja eläinjätteillä), mykorritsasienet (elävät symbioosissa isäntäkasvin kanssa) ja loissienet
- Yleensä sienet ovat erikoistuneita, esim. koivunkantosieni, kuusen-neulasnahikas, karvarousku ja keltahapero
- Varjoisat, paksusammaleiset metsät sopivat useille lajeille, mäntymetsissä on oma lajistonsa samoin kulttuuriympäristössä
- Poimintavälineet: sieniveitsi, puhdistusharja ja kori (sienikirja)
- Säilöntä: kuivaus, pakastus, suolaus, hapansienet, pikkelssit jne.

Sato

- Arviolta Suomessa 1500-2000 milj. kg, parhaimmillaan yli 4000 milj .kg
- Riippuvaisia ympäristöstään ravitsemuksen vuoksi, myös valo, lämpö ja kosteus vaikuttavat. Edellisen syksyn ja talven sääolot voivat vaikuttaa, kovat pakkaset ja vähälumisuus heikentävät satoa.
- Metsänhoitotoimet näkyvät, mykorritsasienet häviävät, muidenkin vaikeutuu varjostavan ja kosteutta säilyttävän puuston hävitessä, heinittyminen heikentää itiöemien muodostusta
- Sienistön elpyminen alkaa, kun taimikko ja pensaat tarjoavat mykorritsasienille riittävän juuristoyhteyden
- Nuoren ja vanhan metsän lajisto on erilainen
- Satokausi alkaa toukokuussa korvasienellä, sitten tulevat tatit ja haperot, elo-syyskuu on parasta ja monipuolisinta sienestysaikaa, myöhäissyksyn sato koostuu pääasiassa suppilovahverosta



Tunnistaminen

- Piikit, pillit vai heltat
- Koko, muoto, eri osien pintarakenne, väri, haju ja joskus maku
- Lakki: koko ja muoto vaihtelee, myös saman lajin eri-ikäisillä yksilöillä. Värit voivat haalistua, muuntua kosteuden mukaan, voi olla pintakelmu, pinta voi olla sileä, jauheinen, jyväsikäs, suomuinen, limainen, tahmea tai kuiva
- Heltat: leveys, haaroittuminen, tiheys, paksuus ja liittyminen jalkaan (tasa-, kolo- tai irtotyvinen, johteinen). Väri saattaa muuttua sienen vanhetessa ja itiöiden värin tullessa esille
- Itiöpölyn väri on pysyvä
- Jalan rakenne ja muoto: mukulamainen, nuijamainen, tasapaksu tai suippeneva
- Rengas ja vyö: joidenkin sienten itiöemää ympäröi ulkosuojus, joka repeää sienen kasvaessa. Siitä voi jäädä lakin ja jalan pinnalle jätettä (lakin pinnalle suomuja, jalan tyveen tuppi tai suomukiehkuroita) Joillakin sienillä on helttojen suojana sisäsuojus, josta lakin auettua voi jäädä jalan ympärille rengas (monet kärpässienet, voitatti) tai seittimäistä jätettä (seitikit)
- Malto: useimmiten säikeistä, rouskuilla ja haperoilla haurasta, juustomaista ja lohkeilevaa. Väri voi muuttua (punikkitatti, lampaankäöpä)
- Eriterihmat rouskuilla, joista tihkuu useimmiten valkoista maitiaisnestettä. Joillakin lajeilla nesteen väri muuttuu, mikä on tärkeä tuntomerkki.

Ravintoarvo

- Vähän rasvoja ja sulavia hiilihydraatteja
- Vähäenergistä, kevyttä, kasviksia vastaavaa syötävää
- Energiapitoisuus on kymmenesosa viljan vastaavasta
- Valkuaisaineiden laatu on usein lähellä eläinkunnan parhaita tuotteita (kuiva-aineesta 15-40 %)
- Sisältävät runsaasti kivennäisiä (ka 5-15 %) ja B-ryhmän vitamiineja
- Vältettävä keräämästä teiden läheltä
- Tutustu: Suomen Sieniseura <http://www.funga.fi/> ja muut nettisivustot

Myrkkysienet

- Maassamme on n. 50 myrkyllistä sienilajia, vaarallisia niistä on kymmenkunta
- Solumyrkyt: oireeton aika 6 h – 17 vrk, vaikuttavat maksaan, munuaisiin ja verenkiertoelimiin. Ensioireet 4-24 h vatsakipu, oksentelu ja ripuli. Syklopeptidit (valko- ja kavalakärpässieni, myrkkynäöpikkä), orellaniini (suippu-, laaka- ja kangasmyrky-seitikki, monet muut seitikit) ja gyromitriini (korvasieni)
- Hermomyrkyt: oireeton aika 15 min - 3 h. Ensioireet hikoilu, syljen erittyminen, sekavuus, näköhäiriöt, alentunut verenpaine. Muskariini ja läheiset yhdisteet (kärpässienet, risakkaat, malikat, kuupikat ja näöpikät), psilokiini ja psilokybiini (madonlakit)
- Ruuansulatuskanavaa ärsyttävät mm. kultasieni, laksritsirousku, jotkin valmuskat, rusokkaat, kaulussienet
- Antabuksen tavoin vaikuttavat nuijamalikka ja harmaa mustesieni (ei saa syödä, jos juo alkoholia) sisältävät kopriinia
- Hemolyyttiset myrkyt aiheuttavat punaisten verisuonten hajoamista (rusokärpässieni, renkaattomat kärpässienet)
- Mustarouskun myrky on mutageeninen ts. aiheuttaa solumuutoksia
- Allergia: pulkkosieni, (vaikutus yksilöllinen, oireet voimistuvat ja pahimmillaan voi seurauksena olla verenkiertojärjestelmän tuhoutuminen ja kuolema), härmämalikka
- Sienisokerin imeytymishäiriö (trehaloosi)
- Vanhoja sieniä ei pidä syödä!

Muu käyttö:



- Lukuisia sienilajeja voi käyttää lankojen värjäyksessä, värit ovat voimakkaampia ja kestävämpiä kuin kasvivärit.
- Aina ei tarvita puretusaineita, ympäristöystävällistä
- Värjäyssienet saavat olla toukkaisia ja vanhoja, kuivattuja tai pakastettuja
- Hyviä: veri- ja verihelttaseitikki, samettijalka, pulkkosieni ja suomuorakas. Sienistä saadaan keltaisia, ruskeita, punaisia, vihreitä ja jopa sinistä
- Lääkekäyttö on perustunut huumaavaan vaikutukseen. Taulakäävistä valmistettua taulaa on käytetty tyrehdyttämään verenvuotoa. Haavoja hoidettiin myös maamunien ja tuhkeloiden itiöpölyllä. Pöckelökäpää on perinnetiedon mukaan käytetty vatsasyövän hoitoon, haisusienellä parannettu reumaa ja kihtiä samoin kuin punakärpässienestä tehdyllä voiteella. Penisilliinin lisäksi antibioottisia aineita on eräissä rouskuissa, herkkutatissa ja siitakkeessa.

Pakuria on käytetty mm. vatsavaivoihin ja sota-aikana kahvinkorvikkeena ja tikka-teenä



Opiskele, tunnista, vertaile

Herkkusieni



Valkoinen kärpässieni



Kannattaa tutustua

Kehnäsieni



Musta vahakas



Herkkuja ruokapöytään

Nokirousku, lampaankäöpä



Haperot





Syö vain tunnistamasi ruokasienet !!!



Suippumyrkkyseitikki



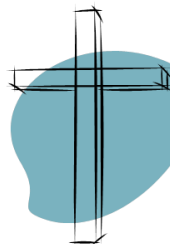
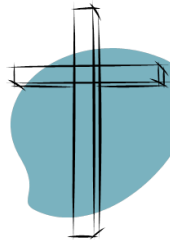
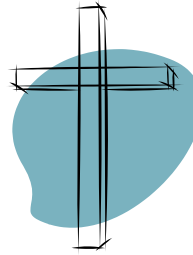
Valkokärpässieni



Kavalakärpässieni



Myrkkynäpikkö



Lopuksi

- Poimi, säilö ja valmista ruuaksi vain hyvin tuntemiasi sieniä
- Älä poimi läheltä maantietä, kaupunkien keskustoissa tai teollisuuslaitosten läheisyydessä
- Poimi mieluiten kuivalla säällä
- Ota kori, veitsi ja harja mukaasi
- Poimi vain hyväkuntoisia ja tuoreita sieniä
- Poimiessasi ryhmittele lajit erikseen
- Pihdista sieni toukista ja roskista jo metsässä
- Valmista ja käsittele sienet heti poiminnan jälkeen
- Opettele ainakin kauppasienet, niitä muistuttavat sienet ja vaarallisimmat myrkkysienet
- ANTOISIA RETKIÄ JA HERKULLISIA HETKIÄ !

Anneli Vähätalo