

AISTIT APUNA LUONNOSSA

ohjaajan opas



Sisältö

Johdanto.....	3
Harjoitusten yleisiä tavoitteita.....	3
Harjoitus	4
Harjoituksen tavoitteita	4
Taustatietoa aisteista.....	4
Taustatietoa yrteistä	5
• Nokkonen	5
• Voikukka	5
• Maitohorsma.....	5
• Poimulehti.....	6
• Siankärsämö	6
• Vadelma	6
• Kanerva	6
Taustatietoa marjoista	7
• Mustikka	7
• Puolukka.....	7
• Karpalo	7
• Vadelma	8
• Variksenmarja.....	8
• Tyrni.....	8
• Juolukka	8
Harjoituskerran rakenne	9
Harjoituksen toteuttamiseen tarvitaan	9
Harjoituksen kulku	10
Näkö	10
Haju	10
Kuulo	10
Tunto	11
Maku.....	11
Kaikki aistit käyttöön välipalalla	11

Johdanto

Monipuolisesti syöminen ja aistikokemuksista nauttiminen ovat harjoittelua vaativia taitoja. Koska lapset oppivat parhaiten elämyksellisistä kokemuksista, tehokkainta oppiminen on heidän päästessään tutkimaan, kokeilemaan, maistamaan ja havainnoimaan itse uusia asioita. Näkö-, haju-, tunto-, kuulo- ja makuaistiaan käyttämällä lapset oppivat uusia asioita myös luonnontuotteista ja niiden valmistuksesta ruoaksi. Uteliaisuuden ja tutkimushalun herätessä lapset rohkaistuvat tutustumaan ennalta tuntemattomiinkin luonnontuotteisiin ja niiden kasvuympäristöön. Varhaislapsuudessa alkanut makumatka johdattaa lapset luontevimmin luonnontuotteiden monipuoliseen maailmaan.

Aistit apuna luonnossa -retken ohjaajan opas sopii esikoulu- ja alakouluikäisten lasten luontoretkien vetäjille ja opettajille luonnontuotteiden ja monipuolisen ravitsemuksen opetusmateriaaliksi. Aistirata -retken ohjaajan oppaan harjoitukset lisäävät lapsilla luonnontuotteiden, kuten marjojen ja yrttien, tuntemusta sekä rohkaisevat heitä tutustumaan niiden monimuotoiseen maku- ja tuoksumailmaan kaikkia aistejaan käyttäen.

Aistit apuna luonnossa -retken ohjaajan opas sisältää harjoituskerran, joka rakentuu kahdesta pääteemasta: villiyrteistä ja marjoista. Oppaassa on kuvattu harjoituskerran tavoitteet ja rakenne. Harjoitukset voi toteuttaa joko maastossa kasvien luonnollisilla kasvupaikoilla rastirata -tyylisesti tai rakentaa radan puistoon, pihalle tai luokahuoneeseen. Harjoitukset ovat esimerkinomaisia ja sovellettavissa ohjaajan omien ideoiden sekä käytävissä olevien materiaalien mukaan. Harjoituksissa ei etsitä ns. ”oikeita” vastauksia, vaan lasten itse tekemiä aistihavaintoja.

Harjoitusten tehtävät löytyvät Aistit apuna luonnossa -tehtävävihkosta. Se on valmistettu esikoulu- ja alakouluikäisille, ja sisältää hauskoja ja innostavia työkaluja luonnontuotteisiin tutustumiseen.

Harjoitusten yleisiä tavoitteita:

- herättää lasten kiinnostus luonnon monimuotoisuuteen ja tutustuttaa lapset luonnontuotteiden kasvupaikkoihin
- tukea ja rohkaista lapsia tutustumaan eri luonnontuotteisiin kaikkia aisteja käyttäen
- luoda myönteinen ja luonnollinen suhde ruokaan ja syömiseen
- kannustaa lapsia ilmaisemaan sanallisesti aistikokemuksiaan
- opettaa lapsille aistikokemusten yksilöllisyys ja arvostamaan toisten lasten kokemuksia
- edistää terveellistä ruokavaliota ja luonnontuotteiden talteenotto- ja käyttökulttuurin säilymistä

Mitä enemmän lapset osallistuvat luonnontuotteiden tutkimiseen, sitä enemmän he myös innostuvat niistä. Lapsille luonto ja ruoka ovat tässä ja nyt: aistittavissa, havaittavissa, tunnettavissa ja koettavissa. Iloinen asenne ruokaa kohtaan on paras matkalippu ruokamaailmaan!

Mukavaa retkeä!

Harjoitus

Harjoitus suositellaan toteutettavaksi ulkona, jolloin säänmukainen asu ja jalkineet ovat tarpeen kaikille retkeläisille. Poutasää sopii parhaiten sekä yrttien että marjojen poimimiseen.

Harjoituksen tavoitteita:

- viiden aistin oppiminen (näkö, haju, kuulo, tunto ja maku)
- tutustuminen syötäviin villiyrteihin ja luonnonmarjoihin
- eri aistien käyttö villiyrteihin ja marjoihin tutustuttaessa
- aistikokemusten sanallisen ilmaisun opettelu arvottavien ilmaisujen sijasta

Taustatietoa aisteista

Ihmisellä on viisi ympäristöä havainnoivaa aistia: näkö-, haju-, kuulo-, tunto- ja makuaisti, joiden toiminnasta vastaavat aistinelimet: silmät, nenä, korvat, iho ja kieli. Aistiärsykkeet, kuten valo, tuoksu, ääni, paine ja sylkeen liuenneet yhdisteet, kulkevat aistinelimien kautta aistinsoluihin, jotka lähettävät viestin hermoja pitkin aivoihin. Aivoissa viestit rekisteröidään, tulkitaan aistimukseksi, liitetään muuhun tietoon ja muodostetaan käsitys esim. elintarvikkeesta. Kaikki viisi aistiamme kertovat meille tärkeitä asioita ruoan laadusta. Ruokaa valitessamme, laittaessamme ja syödessämme käytämme monipuolisesti kaikkia aistejamme, vaikka emme sitä tietoisesti ajattelisikaan.

Näkö on ihmiselle tärkeä aisti ja se on hyvä verrattuna moniin muihin nisäkkäisiin. Tarkan näön lisäksi meillä on hyvin kehittynyt syvyys- ja värinäkö. Ruoan ja juoman ulkonäkö luo odotuksia sen mausta. Voikin olla hankalaa erottaa punaiseksi värjätystä omenamehusta omenan makua.

Ihminen erottaa toisistaan tuhansia hajuja. Niiden kuvaileminen voi olla kuitenkin vaikeaa, koska niitä ei ole nimetty. Hajujen niminä käytämme usein niiden aiheuttajien nimiä, kuten esim. mausteita. Suurin osa ruoan mausta on todellisuudessa hajua, sillä haistamme ruoan sen ollessa suussa, ja tulkitsemme sen mauksi. Nenästä kiinni pitäen voi olla vaikea erottaa esimerkiksi perunan ja omenan makuja toisistaan.

Ruoan käsittelyyn ja syömiseen liittyy monenlaisia ääniä, jotka auttavat valmistautumaan syömiseen ja ovat osa ruokanautintoa. Usein jo pelkästään totutun äänen kuuleminen saa haluamaan tiettyä ruokaa. Esimerkiksi himo makeisiin voi herätä, kun kuulemme makeispussin rapinaa.

Ilman tuntoaistia ihminen vahingoittaisi itseään esimerkiksi juomalla polttavan kuumaa juomaa. Myös ruoan tuntuma on tärkeä. Tietyiltä ruoilta odotamme esimerkiksi rapeutta, viileyttä, sileyttä jne. Se, miltä ruoka tuntuu suussa, vaikuttaa paljon ruoan miellyttävyyteen.

Kielen makuaistinsolut maistavat viisi perusmakua: makean, suolaisen, happaman, karvaan ja umamin. Muut arkikielessä mauiksi kutsutut aistimukset ovat itse asiassa hajuja. Kielen osat maistavat eri ihmisillä eri tavoin ja ns. kielikartat, joissa esitellään eri makuja maistavia alueita kielestä, ovat vanhentunutta tietoa.

Makuaisti on yksilöllinen, ja jotkut erottavat huonosti esimerkiksi karvaita makuja. Karvailta maistuvia yhdisteitä on erityisesti kasviksissa. Mieltymys makeaan on synnynnäistä, ja ruoassa yleiset suolaiset maustavat opitaan tunnistamaan jo pienenä. Happaman tunnistamista vaikeuttaa happojen moninaisuus, sillä mm. sitruunahappo maistuu raikkaalta, toisin kuin esim. voihappo. Myös umamin tunnistaminen voi olla vaikeaa; makua kuvaillaan lihaisaksi tai ruokaisaksi. Tällainen on mm. sienien aromi.

Taustatietoa yrteistä

Luonnossa kasvaa paljon ravinteikkaita ja syötäväksi sopivia kasveja. Ne sisältävät runsaasti mm. folaattia, kalsiumia, rautaa, karotenoideja ja C-vitamiinia. Jokamiehen oikeudella voi kerätä ruohovartisia ravintokasveja omaan käyttöönsä. Ravinnoksi käytettävät kasvit kannattaa kerätä puhtailta, saasteettomilta alueilta, nuorina ja vahingoittumattomina. Suurimmalle osalle yrteistä paras keruuaika on varhain keväällä ja alkukesästä poutaisella säällä, yökasteen haihduttua kasvien lehdistä.

Villiyrttien käyttö jaetaan neljään eri luokkaan: vihanneskäyttö, maustekäyttö, käyttö yrttijuomissa ja rohdoskäyttö. Vihannesyrttejä (mm. nokkonen, maitohorsma, poimulehti) käytetään salaateissa, taikinoissa, keitoissa, muhennoksissa, paistoksissa ja leivän päällä. Mausteyrtit (mm. katajanmarjat, siankärsämön kukinnot, voikukka) antavat makua ruokaan ja niillä voi osittain korvata suolan käyttöä. Yrttijuomiin soveltuvat tuoreina ja kuivattuina lähes kaikki villiyrtit (esim. kanervan ja valkopilan kukat, ahomansikan, koivun ja maitohorsman lehdet). Luonnonyrtejä kannattaa käyttää vain pieniä määriä tai lyhyitä aikoja kerrallaan, sillä ne sisältävät luonnollisia, lähes lääkkeenomaisesti vaikuttavia aineita.



Nokkonen

Nokkonen on erittäin yleinen ja monivuotinen polttovalehtinen ruohokasvi. Nokkonen polttavuus johtuu kasvin muurahaishappoa sisältävistä polttinkarvoista, jotka murtuvat kosketettaessa. Nokkonen kasvaa runsasravinteisilla, puolivarjoisilla kasvupaikoilla, kuten pelloilla, sekametsissä, pihalla ja niittyjen reunamilla. Nokkonen on maukas villivihannes, joka on ravintosisällöltään vähintään pinaatin veroinen.



Voikukka

Yleisenä kasvava ja monivuotinen voikukka leviää tehokkaasti juuristonsa ja lentävien siemenhaiveniensa avulla. Voikukalla on useita satoja alalajeja, jotka eroavat mm. lehtien muodon perusteella. Aurinkoisilla paikoilla pihamailla ja joutomailla viihtyvä voikukka on ravintorikas villivihannes, jonka juuri avautuneet kukinnot ja nuoret lehdet sopivat hyvin salaattiin.



Maitohorsma

Maitohorsma on komea punakukkainen ruohokasvi, jonka kasvustot valtaavat nopeasti hakkuaukeat, niityt ja ojanpientareet. Maitohorsman versot nousevat maasta toukokuussa ensimmäisten vihreiden versojen joukossa pian lumien sulamisen jälkeen. Tuoreet versot ovat maukkaita tankoparsan tapaan nautittuina. Myöhemmin kesällä ennen kukintaa kerättyjä lehtiä voidaan käyttää yrttijuoman valmistukseen.



Poimulehti

Kaunis piparkakkureunainen ja laskostunut poimulehti viihtyy puolivarjoisilla ja hiekkapohjaisilla kasvupaikoilla pihoidilla ja niityillä. Poimulehden kukinto on vaatimattoman vaaleanvihreä, mutta koristukseksi se saa sateen ja aamukasteen jälkeen kimmeltävän kastepisaran. Eri poimulehtien maku ja karvaisuus vaihtelee, joten maistamalla voi löytää maukkaimmat kasvustot salaatteihin.



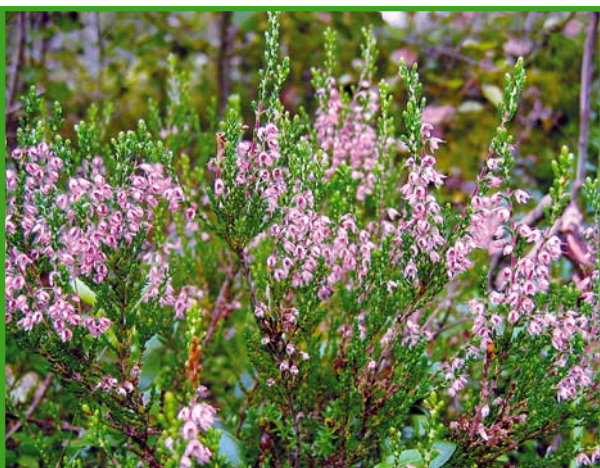
Siankärsämö

Yleisenä kasvava siankärsämö on monivuotinen kasvi, jonka lehdet ovat hienoliuskaiset, kukinnot valkoisia mykeröitä ja vankka varsi pehmeän karvainen. Siankärsämö kestää hyvin kuivuutta ja kasvaa pihoidilla, pientareilla ja pelloilla. Voimakkaan makuinen siankärsämö sopii pieninä annoksina mausteeksi salaatteihin, yrttisuolasekoituksiin ja lämpimiin ruokiin.



Vadelma

Vadelma on nopeasti ravinteikkaat hakkuuaukeat ja peltojen reunamat valtaava pensas. Sen piikikkäät varret kukkivat ja marjovat toisena kasvuvuotenaan. Ensimmäisenä kesänä varret ovat vihreitä ja haarattomia, toisena ruskeakuorisista ja haarovia. Vadelman lehdet ovat maultaan miellyttävän makeita ja sopivat hiostettuna yrttijuoma-aineksiksi.



Kanerva

Kanerva on ikivihreä varpukasvi, joka kasvaa kuivahkoilla, valoisilla ja maaperältään happamilla kasvupaikoilla, kuten kangasmetsissä, kallioilla ja rämesoilla. Kanerva kukkii loppukesästä tuoksuvina, vaaleanpunaisina mattoina houkutellessa ympärilleen kimalaisia. Loppukesällä kerättävät kukinnot sopivat yrttijuomien aineksiksi.

Taustatietoa marjoista

Luonnossa kasvaa noin 50 erilaista marjalajia, joista suurin osa on syötäviä. Yleisimmät ja satoisimmat ovat puolukka, mustikka, variksenmarja, lakka ja vadelma. Vaikka eri marjalajien vuosittaiset sadot vaihtelevatkin kevään ja kesän sääolosuhteiden mukaan, kasvattaa luonto joka vuosi noin 20 ämpärillistä marjoja jokaista suomalaista kohden. Sadosta suurin osa jää poimimatta. Luonnonmarjat sisältävät runsaasti sekä vitamiineja, kivennäisaineita että polyfenoleja.

Luonnonmarjojen yleisimmät kasvualueet ovat kuivia, kuivahkoja tai tuoreita kankaita sekä karuja soita, joilla pääasiassa puulajina kasvaa mäntyjä tai kuusia. Mustikka kasvaa yleisimmin tuoreissa, kuusivaltaisissa kangasmetsissä. Puolukka ja variksenmarja viihtyvät puolestaan kuivilla mäntykankailla. Lakka ja karpalo ovat räme- ja korpisoiden kasvatteja, ja juolukka kasvaa soiden reunamilla sekä kosteissa rantametsissä. Luonnonvaraisena tyrniä tavataan meren rantakivikoissa.



Mustikka

Mustikka on tyypillinen tuoreiden ja varjoisien kangasmetsien kasvi. Sen särmikäs ja talveksi lehtensä pudottava varpu voi kasvaa jopa 30 vuotta. Vaaleanpunaiset ja kellomaiset kukinnot ovat herkkiä sääolosuhteille, mikä vaikuttaa marjomiseen. Herkullisen mustikan paras poiminta-aika on heinäkuun loppupuolelta syyskuun alkuun. Voimakasväriäinen luonnonmustikka sisältää runsaasti terveyttä edistäviä antosyaaniyhdisteitä.



Puolukka

Puolukka on tyypillinen kuivahkojen ja kuivien mäntykankaiden ainavihanta varpukasvi. Se on suomen satoisin luonnonmarja, joka tuottaa noin 250 miljoonaa kiloa marjoja vuosittain. Puolukka kukkii kesä-heinäkuussa, kaksikolme viikkoa mustikkaa myöhemmin, joten sen sato on yleensä varmempi kuin mustikalla. Kirpeä ja mehukas puolukka sisältää runsaasti terveydelle edullisia yhdisteitä.



Karpalo

Karpalo on karujen ja kosteiden alueiden maanmyötäinen varpukasvi. Se tuottaa suuria satoja erityisesti lampien ja järvien rantanevoilla sekä märillä avosoilla. Karpaloa voi poimia syyskuun loppupuolelta lumen tulon saakka ja jopa lumen alta keväällä. Karpalo on maukkaimmillaan syksyn ensimmäisten pakkasten jälkeen, jolloin marjan sokeripitoisuus on suurentunut ja happamuus vähentynyt.



Vadelma

Vadelma on keskikorkea pensas, joka vaatii kasvaakseen runsaasti valoa ja viihtyy siksi aukeilla kasvupaikoilla. Se kukkii kesäkuussa vihertävänvalkoisin kukin, joista muodostuu myöhemmin punaisia, meheviä ja aromikkaita kerrannaisluumarjoja. Kerrannaisluumarjat muodostuvat useasta pienestä luumarjasta, joiden sisällä on siemen. Vadelman satokausi on elokuun alusta syyskuun alkuun.



Variksenmarja

Satoisa variksenmarja eli kaarnikka kasvaa kuivilla kankailla, suometsissä ja tuntureiden rinteillä. Sen lehdet ovat neulasmaisia ja vahapeitteisiä, joten variksenmarja selviytyy karuilakin kasvupaikoilla. Tuulipölytteinen variksenmarja kukkii touko-kesäkuussa aniliininpunaisin ja huomaamattoman pienin kukin, joista muodostuu kiiltävänmustia ja runsaasti terveyttä edistäviä väriaineita sisältäviä marjoja.



Tyrni

Tyrni kasvaa luonnonvaraisena Pohjanlahden rannikkoalueella ja Ahvenanmaalla. Parhaiten se viihtyy kivisillä hiekka- tai sorarannoilla. Tyrnin juuristossa elävä sädesieniin kuuluva bakteeri sitoo ilmakehän typpeä, joten tyrni kasvaa niukkaravinteisessakin maaperässä. Ravintorikkaan tyrnin pensaat ovat piikkisiä ja tiheitä, joten marjojen keruu onnistuu parhaiten lokakuussa marjojen kypsyttyä kepillä oksia kopauttaen.



Juolukka

Soistuvilla kankailla, rantametsissä ja soiden reunamilla yleisenä kasvava juolukka on varpukasvi, jonka puumainen varsi voi kasvaa jopa puolen metrin korkuiseksi. Juolukan marja on pallomainen ja hiukan kulmikas, väriltään harmaansininen ja sisältä vaalea. Maultaan se on mehukas ja mieto. Juolukka kukkii myöhään ja on kypsä poimittavaksi elokuussa.

Harjoituskerran rakenne:

1. Pohtikaa yhdessä lasten kanssa, mitä aistinelimiä ja aisteja ihmisellä on. Millaisia asioita eri aistit kertovat ympäristöstä ja ruoasta? Lapsille kerrotaan, että aistit välittävät monenlaista tietoa ruoasta. Uusista mauista voi opetella pitämään samoin kuin muitakin asioita voi opetella.
2. Keskustelkaa, onko joku lapsista maistanut luonnonyrttejä esimerkiksi nokkosta nokkosleiuissa tai voikukanlehtiä salaattissa. Mietitään yhdessä, mitkä marjat ovat tuttuja. Minkälaisia marjaruokia lapset ovat syöneet? Lapsia muistutetaan siitä, että mitään tuntematonta kasvia tai marjaa ei saa omin päin laittaa suuhun, vaan yrtteihin ja marjoihin tutustutaan aina aikuisten kanssa.
3. Tehkää yhdessä harjoitus.

Harjoituksen toteuttamiseen tarvitaan:

- maastosta ennalta etsittyjä villiyrtytien kasvupaikkoja tai ennalta poimittuja villiyrtejä (esim. nokkosen, maitohorsman, poimulehden, voikukan lehtiä)
- maastosta ennalta etsittyjä marjojen kasvupaikkoja tai ennalta poimittuja marjoja ja muutama varpu (esim. puolukka, mustikka, variksenmarja)
- kuivattuja villiyrtejä
- kuivattuja marjoja jauheina/kokonaisina
- suurennuslaseja
- muutama taskupeili
- tiiviit käsineet nokkosten käsittelyä varten
- teippiä kasvin lehtien kiinnittämistä varten
- lasten Aistit apuna luonnossa -tehtävivihkoja ja kyniä (1/lapsi)
- välineet yrtyjuoman valmistamiseen (yrtyjuoma-aineksia, keitettyä vettä termospulloissa (2 dl/osallistuja), haudutuspannu, siivilä, mukeja ja lusikoita (1/osallistuja), sokeria/hunajaa makeutukseen
- välineet marjaleipien valmistamiseen (joko rukiisia palaleipiä tai vaaleata täysjyväleipää, tuorejuustoa, voiveitsiä, mukeja marjojen keräämistä varten (1/osallistuja))

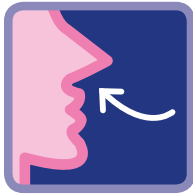
Harjoituksen kulku:



Näkö:

Miettikää, miten ruoan ulkonäkö vaikuttaa sen valitsemiseen. Näyttääkö väritön ruoka yhtä houkuttelevalta kuin esim. värikkäät marjat?

- **Yrtit:** tutkikaa suurennuslaseja käyttäen erilaisia tuoreita yrttejä. Verratkaa esimerkiksi paimulehden ja voikukan lehden muotojen eroja, tarkastelkaa suurennuslasin avulla nokkosien poltinkarvoja jne. Piirtäkää harjoitusvihkoon lehtien muotoja (tai teipatkkaa harjoitusvihkoon erimuotoisia lehtiä). Lapsia rohkaistaan tuottamaan kasvien ulkonäköä kuvailevia sanoja. Katselkaa suurennuslasilla kuivattuja yrttejä. Onko helpompi erottaa lajituntomerkit tuoreista vai kuivatuista yrteistä?
- **Marjat:** tutkikaa suurennuslaseja käyttäen erilaisia tuoreita marjoja. Verratkaa esimerkiksi mustikan ja juolukan marjojen eroja (väriä, muotoa, kummasta löytyy tikkauskuvio). Hangatkaa harjoitusvihkon ympyröihin eri marjoista väriä ja vertailkaa. Lapsia pyydetään kuvaamaan sanallisesti marjojen ulkonäköä, värejä, muotoja jne. Katselkaa suurennuslasilla kuivattuja marjoja. Miettikää, onko marjalaji helposti tunnistettavissa kuivatusta marjasta.



Haju:

Miettikää, millaista olisi elää ilman hajuaistia tai omata ”superhaju-aisti”. Keskustelkaa, miltä ruoka maistuu nuhaisena.

- **Yrtit:** haistelkaa voimakkaasti tuoksuvia kasveja, kuten siankärsämöä, mustaherukan lehtiä ja nokkosta. Rapsuttakaa tuoreiden yrttien pintasolukko rikki ja haistelkaa uudelleen. Pohtikaa, voimistuiko vai mietoniko tuoksu. Lasten annetaan vuorotellen tuoksutella myös kuivattuja yrttejä niin, että he eivät näe yrtin nimeä pakkauksesta. Löytävätkö lapset tuoksuparit (= sama laji) tuoreista ja kuivatuista yrteistä? Alleviivatkaa tehtävävihkon sanalaatikoista haistelemienne yrttien tuoksua kuvaavia sanoja. Lapsia rohkaistaan tuottamaan myös itse kasvien tuoksua kuvailevia sanoja.
- **Marjat:** tuoksutelkaa eri marjalajeja tuoreina. Voiko marjan tunnistaa hajusta? Haistelkaa kuivattuja marjoja ja verratkaa tuoreen ja kuivatun marjan tuoksua toisiinsa. Merkitkää tehtävävihkoon, onko marjojen tuoksu mieto vai voimakas ja kumpi tuoksuu enemmän: kuivattu vai tuore marja. Entä tuoksuvatko marjojen kasvupaikat erilaisilta? Miltä tuoksuu kuumana kesäpäivänä mäntykankaalla tai syksyisellä suolla? Tai miltä tuoksuu nuotio, havupuu, sammal tai kostea hiekka?



Kuulo:

Keskustelkaa, millaista ruokaa on luvassa, jos keittiöstä kuuluu vispilän vatkauääni, pussin rapinaa tai kuplivaa kiehumista. Kuunnelkaa aivan hiljaa, mitä ääniä metsässä kuuluu. Merkitkää kuulemanne äänet harjoitusvihkoon. Lapsia rohkaistaan keksimään metsän ääniä kuvailevia sanoja.

- **Yrtit:** miettikää, onko ruoan nimellä väliä. Kumpi kuulostaa herkullisemmalta: nokkosmuhennos vai Muumimamman nokkosletut? Keksikää yhdessä herkullisia nimiä esim. nokkosletuille, yrttijuomalle jne.
- **Marjat:** kuunnelkaa, millaista ääntä kuuluu kun marjoja pureskelee. Kuulostaako mustikka erilaiselta kuin lakka? Pohtikaa yhdessä miksi.



Tunto:

Miettikää, mihin syödessä tarvitaan tuntoaistia (liian kuuman ruoan/ juoman tunnistaminen, ruoan rakenne osana miellyttävyyttä esim. rouskuva/vettynyt näkkileipä, sileä/paakkuinen kiisseli).

- **Yrtit:** tunnustelkaa, miltä nukkapintainen poimulehti, sileä maitohorsman lehti, tillimäinen siankärsämö jne. tuntuvat kädessä. Alleviivatkaa harjoitusvihkon sanalaatikosta kasveja kuvaavia sanoja. Lapsia rohkaistaan keksimään myös itse kasvien tuottamia tuntoaistimuksia kuvailevia sanoja.
- **Marjat:** tunnustelkaa sormien välissä mustikan varpua ja puolukan varpua. Huomaavatko lapset mustikanvarvun olevan kolmiomaisen kulmikas ja puolukanvarvun pyöreä? Tunnustelkaa tuoreita marjoja kädessä ja sen jälkeen suussa. Miltä kokonainen marja tuntuu? Entä kun sen litistää sormien välissä tai painaisee kielellä kitalakea vasten litteäksi? Tunnustelkaa kuivattua marjaa sormien välissä ja suussa. Alleviivatkaa tehtävävihkon sanalaatikosta marjoja kuvaavia sanoja. Lapsia rohkaistaan keksimään myös itse rakenteeltaan erilaisten marjojen tuottamia tuntoaistimuksia kuvailevia sanoja. Keskustelkaa, mitkä marjaruoat/ juomat viilentävät oloa, kun on kuuma ja millaiset lämmittävät, jos on kylmä.



Maku:

Lapsille kerrotaan viidestä perusmausta: makea, suolainen, hapana, karvas ja umami. Katselkaa taskupeilin avulla kielen makunystyjä.

Marjat: Miettikää, miksi moniin marjaruokiin lisätään hiukan sokeria. Maistelkaa tuoreita ja kuivattuja marjoja. Mitä perusmakuja marjoissa voi maistaa? Kumpi on makeampi: tuore vai kuivattu marja? Onko mustikka makea vai hapana? Entä puolukka? Merkitkää tehtävävihkoon, miltä maistamanne marjat maistuivat. Lapsia rohkaistaan keksimään erilaisten marjojen makuja kuvailevia sanoja. Moni marjaruoka on makea tai hapana, mutta onko jokin suolainen (esim. leipä, jonka taikinassa on marjoja)?

Kaikki aistit käyttöön välipalalla!

Yrttijuoma:

Mittaa esim. termospulloon 2 tl kuivattua yrttijuoma-ainesta/2 dl kiehuvan kuumaa vettä (x juojien määrä). Anna hautua 5-10 minuuttia. Siivilöi, makeuta tarvittaessa.

Keskustelkaa:

Miltä juoma näyttää? Miltä se tuoksuu? Miltä lämmin kuppi tuntuu kädessä ja juoma suussa? Miltä kuulostaa kun juomaa hörppää? Entä kun nielaisee? Miltä juoma maistuu? Onko se makeaa, suolaista, hapanta, karvasta vai umami?

Maailman herkullisin marjaleipä:

Voitele leipiä tuorejuustolla (tämän voi tehdä valmiiksi), poiimi kourallinen marjoja ja ripottele ne leivän päälle. Herkuttele!

Keskustelkaa:

Miltä maailman herkullisin marjaleipä näyttää ja tuoksuu? Herättääkö ulkonäkö ja tuoksu ruokahalu? Millaisia mielikuvia syntyy: onko leipä makea, suolainen vai ehkä hapana? Haukatkaa leipää ja kuvailekaa suutuntumaa ja makua.

Lapsilla kaiken oppimisen alkulähteenä tulisi olla aina ilo

Ilo ja innostus auttavat lapsia myös tutustumaan paremmin luontoon ja sen tarjoamiin monipuolisiin antimisiin. Aistit apuna luonnossa -ohjaajan opas tarjoaa hauskoja vinkkejä lasten luontoretken järjestämiseen ja luonnontuotteisiin tutustumiseen kaikkia aisteja apuna käyttäen.

*Lähdetään siis yhdessä aistit avoimina nauttimaan
luonnon tarjoamista monipuolisista elämyksistä!*

Omia muistiinpanoja:



Arktiset Aromit ry
Kauppakatu 20, 89600 Suomussalmi
puh. (08) 6155 5590, fax (08) 6155 5592
info@arktisetaromit.fi, www.arktisetaromit.fi

Rahoitettu Suomen valtion tuella.