

Kuidas ja milliseid kevadseeni süüa?

Ain Raitviir

Seeneriik on tänaseni jäänud veel paljuki mõistatuslikuks. Palju on selgitamata ka seente mõjus inimesele. Hõrgutav söögiseen kevadkogriits (*Gyromitra esculenta*, tagakaanel) on ammu kõitnud tähelepanu värske loodusliku toidu vaeguse leevendajana pika talve järel, kuigi esimesed selle seene tekitatud mürgistusjuhtumite kirjeldused pärinevad juba XVIII sajandist. Kesk-Euroopa riikides on kevadkogriits viimase kahesaja aasta jooksul põhjustanud aastas keskmiselt ühe inimese surma ja sadakond tervenemisega lõppenud mürgistust (Rumack ja Salzmann, 1978). Kui arvestada, et igal aastal sööb maailmas kevadkogriitsaid vähemalt miljon inimest (Bresinski ja Besl, 1985), on kannatanute protsent üsna väike, kuid sellest hoolimata võib kindlalt väita, et kevadkogriits on ohtlik mürkseen. Tema kaubastamine on juba ära keelatud SDV-s, SLV-s ja Šveitsis, kuid kogriits on vist ka ainus mürgine looduslik toiduaine, mida teiste riikide turgudel ikka edasi müüakse. Kevadkogriitsa tarbimist iseloomustavad mõnevõrra järgmised arvud. Müncheni turul on teda sajandi algusest kuni üsna hiljutise müügikeelu kehtestamiseni müüdüd 1,5 tonni aastas, Poolas oli kevadkogriitsasaak 1930. aastal 350 tonni, Soomes on teda soodsal seenekevel kogutud kuni sada tonni. Pole teada, kui palju korjatakse ja süüakse kevadkogriitsaid igal aastal Eestis. Tartu turul näiteks müüdi teda 1985. aasta kevadel vaid 42 kg, millest võib järeldada, et keskmine iga-aastane läbimüük ongi umbes 50–100 kg.

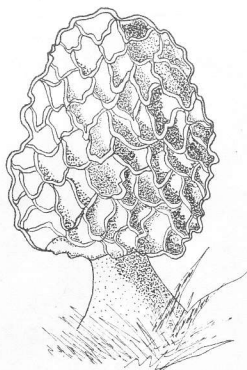
Samal ajal kui soomlased väidavad (Pyy-salo, 1976), et õigesti toiduks ettevalmistatud kevadkogriitsate söömisest ei ole neil keegi isegi kerget mürgistust saanud, oli Eestis paar aastat tagasi kaks küllaltki tugevat mitme inimese mürgistusjuhtu, mis siiski veel lõppesid õnnelikult.

Kevadkogriitsa mürgisuse põhjuste üle on aastaid vaieldud. Alles 1967. aastal avastati täiustatud analüüsimeetodite abil temas sisalduv mürkaine güromitriin¹, mis kujutab endast atseetaldehüüdi N-metüül-N-formüülhüdrasooni ja mõnede teiste väikestes kogustes leiduvate hüdrasoonide segu. Güromitriini hüdrolüüsil tekib väga mürgine monometüülhüdrasiin, mis kahjustab eelkõige maksa ja neerusid.

Hüdrasoonid ja eriti monometüülhüdrasiin on kergesti lenduvad ühendid, mis 10-minutilise keetmisel suures hulgas vees või kuivatamisel eralduvad seentest 99,5%-liselt.

Güromitriin toimib kevadkogriitsate viljakehades arvatavasti kasvuregulaatorina ja osa temast on ilmselt seotud valkudega ning vabaneb üksnes siis, kui valgud viljakeha vananedes hakkavad lagunema.

Monometüülhüdrasiini-sisaldus võib kevadkogriitsate geograafilistel rassistel ja isegi eri mütseelitüvedel olla tunduvalt erinev, arvatavasti sõltuvalt viljakehade kasvu aegsest ilmastikust ning korjatud seente seisuaegast enne toiduks valmistamist. Uurimised on näidanud, et mono-



Umarmürkkel. Malle Raitviiru joonistus.

¹ Varem arvati, et kevadkogriitsa mürgisust põhjustab nn. helvellahape. Hiljem aga selgus, et tegemist oli orgaaniliste hapete seguga, mida analüüsivea tõttu peeti üheks aineks.



Märkelliudik — maitsev, kuid Eestis haruldane seen.



Kurrel. Autori fotod.

metüülhüdrasiini-sisaldus kevadkogriksate viljakehades võib erineda rohkem kui kümme korda (Andary jt., 1985). Tuleb arvestada, et erinevus kahjutu ja surmava monometüülhüdrasiini koguse vahel on väga väike, vaid 2—3 mg/kg. Inimorganism kahjutustab seda mürkainet atsetüülimise teel, kuid see võime on inimestel väga erinev. Kõigi nende asjaolude tõttu on kevadkogriks üsna mõistatuslik seen, mille söömise tagajärgi pole kunagi võimalik ette näha.

Paljude liudseente monometüülhüdrasiini-sisalduse võrdlev uurimine on näidanud, et helvelliliste sugukonna (sinna kuulub ka kevadkogriks) mitmed liigid, välja arvatud liudkogriks (*Gyromitra perлата*), sisaldavad vähesel hulgal monometüülhüdrasiini (Andary jt., 1985).

Teised söödavuse poolest arvestatavad kevadseened kuuluvad mürklike sugukonda, mille liikide viljakehadest ei ole leitud gyromitriini ega muid mürkaineid. Sellepärast on soovitatav kevadel korjata just neid seeni. Kõikjal on üsna tavaline ja arvukas kurrel (*Ptychoverpa bohemica*), mis kasvab niiskemates haavasegametsades. Seda meie kõige maitsvamat kevadseent ei osata kahjuks õigel ajal õigest kohast otsida ning sellepärast on tema tarbimine vähene (Narva turul on neid siiski mõnikord veidi müügil olnud).

Mürklikud, eeskätt parimaks peetav ümar-mürkel (*Morchella esculenta*), on lubjalembesed liigid ja kasvavad seetõttu peamiselt Põhja- ja Lääne-Eestis. Koonilise kübaraga kuhikmürkel (*M. conica*) on tegelikult mitmest teisikliigist koosnev koguliik. Ümar-mürklist on ta veidi vintskem. Harva võib mürkleid näha Tallinna turul, olgugi et looladel leidub neid korjamisväärses koguses üsna tihti. Harulduse tõttu ei tule meil söögiseenena arvesse õrna lihaga märkelliudik (*Disciotis venosa*).

Seente söödavus ja mürgisus on ulatuslikum teema, tõenäoliselt räägime sellest veel edaspidigi.

KIRJANDUS: Andary, C., Privat, G., Bourrier, M.-J., 1985. Variations of monomethylhydrazine content in *Gyromitra esculenta*. *Mycologia*, 77. — Bresinsky, A., Besl, H., 1985. Giftpilze. Stuttgart. — List, P. H., Luft, P., 1967. Gyromitriin, das Gift der Frühjahrsorchel *Gyromitra (Helvella) esculenta* Fr. *Tetrahedron Letter*, 20. — Pysyalo, H., 1976. Tests for gyromitriin, a poisonous compound in false morel *Gyromitra esculenta*. *Z. Lebensm. Unters. Forsch.*, 160. — Raitviir, A., 1975. Lugu kogriksatest ja mõtteid seente-taimede-loomade nime-tustest. *Eesti Loodus*, 1. — Rumack, B. H., Salzman, E., 1978. Mushroom poisoning: diagnosis and treatment. West Palm Beach.