



① Limatünniku (*Sarcosoma globosum*) tünnikujuliste viljakehade väliskülg on pruun ja kortsuline

LIMATÜNNIK, LOODUSKAITSE SÜMBOL SEENERIIGIST

Tänavuse aasta seeneks on valitud limatünnik. See on omapärase väljanägemisega kevadseen, keda tasub otsida varakevadel kuuskede alt.

Tekst ja fotod: **INDREK SELL**

Limatünniku ladinakeelne teaduslik nimetus on *Sarcosoma globosum* (Schmidel) Casp. Selle nimetuse osa *sarco* tähendab kreeka keeles lihajat/lihakat ning *soma* keha. Ladina *globosum* on aga 'ümar' või 'kerajas'. Soome keeles on seene nimetus

hytymaljakas. Inglisekeelsete nimetustena on levinud *witches cauldron fungus* ja *charred-pancake cup*. Prantsuse keeles on ta *pézize globuleuse* ning saksa keeles *Dunkle Gallertkugel*.

Limatünniku liigikirjeldus on pärit 18. sajandist Saksamaalt Baierimaalt:

seene kirjeldas Casimir Cristoph Schmidel (1718–1792) ladinakeelse nimena *Burcardia globosa* [11]. Ent saksa botaanik Johann Xaver Robert Caspary asetas seene perekonda *Sarcosoma*, seejärel sai liigi ladinakeelseks nimetuseks *Sarcosoma globosum*. Liik kuulub limatünnikuliste (*Sarcosomataceae*) sugukonda kottseente (*Ascomycota*) hõimkonnas. Suur osa senistest aasta seentest on olnud kandseente esindajad.

Limatünniku esimesed leiud Eestist pärinevad 1930. aastatest harrastusmükoloog Nikolai Witkowskilt (1868–

1948). Teadaolevalt avastas ta limatünniku Tartumaalt Haaslava Vooremäe nõlvalt 31. mail 1933, viis aastat hiljem oli sama leiukoht aga hävinud, ent 1939. aastal leiti uus limatünniku leiukoht Põlvamaalt Verioralt [13, 14]. Veidi hiljem, 1950. ja 1960. aastatel, leidsid mükoloogid seent aga muu hulgas Põlvamaalt Taevaskojalt ja Piigandist, Elvast Arbimäelt ja mitmelt poolt Viimsi poolsaarelt. Paljudest toonastest leidudest on säilinud tõendeksemplarid Eesti maaülikooli seente herbaariumis.

SEENE OMAPÄRANE VÄLIMUS

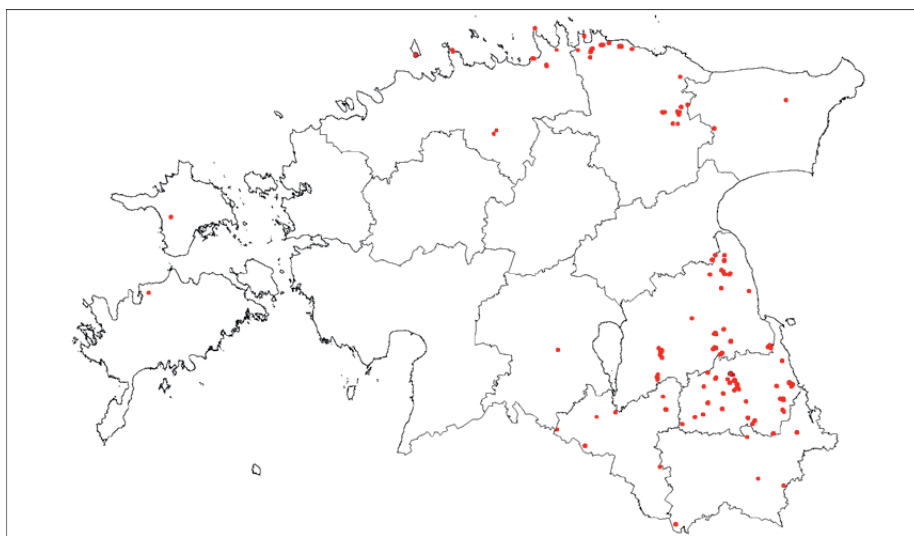
Nagu suur osa seentest koosneb ka limatünnik viljakehast ja mütseelist ehk seeneniidistikust. Seeneniidistik paikneb mullas, teda ei ole palja silmaga näha. Limatünniku viljakehad on omapärase välimusega: kera- või tünnikujulised ning pruuni kortsulise välisküljega (vt ①). Seene viljakehade ülapinnal asub pealt must või tumepruun kausjas eoslava. Sellel paiknevad eoskotid kotteostega, mille suurus on veidi üle 10 mikromeetri, mistõttu neid palja silmaga ei näe. Kui limatünniku viljakeha puudutada, tundub see olevat veega täidetud paun: viljakeha on täidetud hüaliinse sültja sisuga [9]. Seetõttu muudab viljakeha katsumisel või tõstmisel oma kuju justkui püdelat veega täidetud kott [5]. Limatünniku viljakeha ongi nagu veereservuaar: vett on viljakehades üle 99%, enamik kuivainest on koondunud viljakeha kesta ning seene limase sisu kuivainesisaldus ei ületa 0,2% [15]. Samas võivad viljakehad mõnikord olla välimuselt kõvemad ja lapikuks vajunud, eriti ajal, kui nad on juba vanad ning ilmad on olnud kuivad (mais või juunis). Eri andmetel võib viljakeha läbimõõt olla 3–15 cm ja kõrgus 4–15 cm, väiksemad viljakehad kaaluvad 50–100 g ning suuremad kuni pool kilogrammi [4, 8].

LIMATÜNNIKU ELUPAIGAD JA VILJAKEHADE LEIDUMINE

Limatünnik kasvab vähese alustaimestikuga keskealistes ja vanades kuusikutes ning kuuse-segametsades, sageli veekogu lähedal happelistel niisketel liivakatel muldadel [6]. Rohtunud metsades leidub teda pigem harva. Sada aastat tagasi arvati, et limatünnik elab mükoriisaseenena sümbioosis kuusejuurtega [8, 15]. See ei ole õige, sest laboris kasvab ta puhaskultuuris tehissöötmel. Seetõttu on tegemist saprot-



② Limatünniku levik maailmas (Nitare 2009)



③ Limatünniku levik Eestis. Leiukohad on märgitud punase värviga: suur osa leiukohtadest paikneb Tartu-, Põlva-, Valga- ja Võrumaal, samuti on keskmiselt enam leiukohti kolmes põhjapoolsemas maakonnas. Saare- ja Hiiumaalt on teada vaid üksikleid, Järva-, Lääne-, Rapla- ja Pärnumaalt pole aga seent leitud (EELIS, 06.02.2026).

roofiga, kes väga tõenäoliselt toitub kuuseokkavarisest.

Limatünniku viljakehad tekivad enamasti varakevadel, üldjuhul võib neid leida märtsist maini. Parim aeg seene viljakehasid leida on aprillikuu teine pool. Sageli on limatünniku viljakehad lühiealised: niipea kui ilmad lähevad kevadel soojemaks ja kuivemaks, hakkavad sültjat massi sisaldavad viljakehad kuivama ja kokku tõmbuma. Suuremaid viljakehi on kergem leida, aga kui need paiknevad näiteks samblasse mattunult või peidavad end okkavarise all, on neid raskem märgata.

Siinse kirjutise autor on looduskait-

sealuseid seeneliikide seirates pannud tähele, et limatünniku viljakehad võivad samas kasvukohas ilmuda aastate- või isegi aastakümnetepikkuste pauside järel. Näiteks on mükolooge üllatanud 2005. aasta, kui varakevadel tuli pärast aastatepikkust pausi nähtavale hulgaliselt limatünniku viljakehi. Sellele eelneval aastal oli külmadele talvedele järgnenud vihmane jahe suvi ning pehme talv, kui pinnas ei külmunud sügavalt [6]. Ka järgnevad aastad on toonud hulga üllatusi: seni oli teada, et seene viljakehad tekivad varakevadel, ent pehmetel talvedel, kui jaanuaris oli seitse soojakraadi, kerkisid nad esile jaanuaris ja veebruaris.



④ Kasvukohana eelistab limatünnik hämaraid kuusemetsi

ris ning seda on juhtunud hiljemgi. Viljakehade arvu suurenemist viimase paari aastakümne soojadel talvedel on ka lähiriikide mükoloogid seostanud kliimamuutustega [7].

SEENE LEVIK EESTIS

Suurem osa limatünniku leiukohtadest on koondunud lõunapoolsetesse maakondadesse: enim leiukohti on Põlva- ja Tartumaal, mõnevõrra vähem Võru- ja Valgamaal. Limatünniku esindusala- na võiks esile tõsta Ahja jõe ürgoru maastikukaitseala, Põhja-Eestis aga Lahemaa rahvusparki. Samuti on limatünnik levinud mitmel pool Põhja-Eestis, eeskätt Lääne-Viru- ja Harjumaal. Viljandi- ja Jõgevamaalt on teada vaid üksikleid, samasugune on olukord Saare- ja Hiiumaal. Kõnealust seent ei ole leitud Pärnu-, Lääne- ega Rapla- maalt (vt ③).

LIIGI OHUSTATUS JA KAITSE

Limatünnik kuulub looduskaitsealuste liikide esimesse kategooriasse. Seega peaks looduskaitseeaduse järgi olema kõik kasvukohad kaitse all, ent kahjuks on aastate vältel võetud kaitse alla ainult umbes kaks kolmandikku leiukohtadest. Kuna tegemist on aga kõrgeimasse kategooriasse kuuluva ohustatud liigiga, tuleks riigiametites looduskaitse korralduse eest vastutavatel töötajatel hakata agaralt tegutsema: vajalik on luua piisielupaigad veel kaitseta leiukohtades

ning jälgida, et kaitsekord tagaks limatünniku soodsa seisundi. Näiteks üldjuhul ei taga kaitseala piiranguvöönd limatünniku soodsa seisundi hoidu. Juba üle kümne aasta tagasi on koostatud limatünniku kaitse tegevuskava, mis ootab tänini ametkondade kinnitust.

Juba üle kümne aasta tagasi on koostatud limatünniku kaitse tegevuskava, mis ootab tänini ametkondade kinnitust.

Limatünnikut ohustab peamiselt uuendusraie, mille tõttu hävivad seene kasvukohad. Ohtu kujutavad ka pinna-sekahjustused (metsaad kaevavad seente viljakehad üles) ning puhketegevus seene kasvukohas (mõne väga suure külastuskoormusega matkaraja ääres).

Kuna limatünnik on haruldane mitmel pool Euroopas, on Euroopa seenekaitse nõukogu mükoloogid teinud ettepaneku lisada limatünnik koos 32 teise haruldase seeneliigiga Berni konventsiooni lissasse [1]. Kõik 33 selle nimestiku seeneliiki on haruldased kogu Euroopas ning vajavad seetõttu erilist tähelepanu. Ohustatud liikide Eesti punase nimestiku ohukategooria on limatünni-

kul „ohualdis“ [10]. Peale Eesti on ta ohustatud liikide punases nimestikus näiteks kümnes Euroopa riigis; teadaolevalt on limatünnik hävinud nii Saksamaal kui ka Slovakkias [2]. Meie lähiriikides Soomes ja Leedus on ta üsna haruldane [7, 12]. Maailma looduskaitseliidu rahvusvahelises punases nimestikus on kõnealune liik arvatud „ohulähedaseks“. Limatünnik on kasutusel põlis- metsade ning metsa-vääriselupaikade (VEP) indikaatorliigina.

Kirjanik Aapo Ilves [3] on limatünniku kohta Eesti Looduses kirjutanud: „ .. kummaline kevadseen, sametjas kortsuline junn, ilmselt pärit mõnelt teiselt planeedilt, kuulub Eesti punasesse nimestikku ja looduskaitsealuste liikide esimesse kaitsekategooriasse“. Vältimaks meie looduskaitse sümbolligi ja tema elupaigaks olevate metsade hävimist, tuleb limatünniku kaitsele pöörata senisest rohkem tähelepanu. Kaasa saab aidata iga loodushuviline, kes teatab põnevast leiust keskkonnaametile. ☺

Autor tänab Irja Saart täienduste ja paranduste eest.

- Dahlberg, Anders jt 2006. The 33 threatened fungi in Europe. Convention on the conservation of European Wildlife and habitats (Bern Convention). Nature and environment, n. 136. Council of Europe Publishing.
- Dahlberg, Anders 2015. *Sarcosoma globosum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T58515314A58515381 (19.02.2026)
- Ilves, Aapo 2023. Sada rida Eesti loodusest: Pool sajandit loodust. - Eesti Loodus 74 (3): 50-51.
- Kalamees, Kuulo 1986. Seenespekter. Valgus, Tallinn.
- Kullman, Bellis 2005. Kagu-Eesti - limatünniku varjupaik. ELUS XXVIII Eesti Loodusuurijate päev, Setomaa loodus: 77-79.
- Kullman, Bellis 2011. Limatünnik Eestis. - Kull, T.; Liira, J.; Sammul, M. (toim). 2011. Haruldused Eesti looduses. Eesti Looduseuurijate Seltsi 86. aastaraamat. Eesti Looduseuurijate Selts, Tartu: 9-16.
- Ohenoja, Esteri et al. 2013. *Sarcosoma globosum* - an indicator of climate change? - Acta Mycol. 48: 81-88.
- Parmasto, Erast 1958. Limatünnik - omapärane kevadseen. - Eesti Loodus 9 (2): 106-107.
- Raitviir, Ain 1972. Kevadseened. Valgus, Tallinn.
- Saar, Irja jt 2019. Red List of Estonian Fungi - 2019 update. Folia Cryptogamica Estonica 56: 117-126
- Schmidel, Casimir Cristoph 1793. Icones plantarum et analyses partium. Ed. Palm (Man. III): 261.
- Vabuolė, Eglė et al. 2024. Habitat diversity, environmental conditions, and distribution of endangered fungus *Sarcosoma globosum* (Ascomycota) in Lithuania. - Journal of Fungi 10: 263.
- Witkowski, Nikolai 1939. Seene *Sarcosoma globosum* uuest leiukohast Eestis. - Eesti Loodus 7 (2/3): 99-100.
- Witkowski, Nikolai 1940. *Sarcosoma globosum* (Schmiedel) Caspary Eestis. - Eesti Loodus 8 (2): 109-111.
- Рихтер, Андрей Александрович 1925. Аскомицетный гриб *Sarcosoma* (Bulgaria) *globosum*, как пример своеобразного смитического аппарата. Изв. Биологич. научно-исслед. Института при Пермском Университете.

INDREK SELL (1983) on mükoloog, metsaökoloog ja loodusfotograaf.