

Yksi ihmisen karmeimmista loismadoista on katoamassa maailmasta

Guineanmato on kuuluisa karmeudestaan. Toukat pääsevät elimistöön juomaveden kautta. Naaraat kasvavat jopa metrisiksi. Kun on aika lisääntyä, loinen pyrkii ulos säärestä tai jalasta.



Guineanmadon voi vetää vähä vähältä ulos kiertämällä sitä tiukun ympärille. Loisesta kärsi kolmekymmentä vuotta sitten yli kolme miljoonaa ihmistä. Nyt tapauksia on niin vähän, että loisen arvioidaan katoavan. (KUVA: Daniel Heuclin Nature Picture Library)

[Matti Mielonen HS](#)

Julkaistu: 5.2.2015 2:00 , Päivitetty: 6.2.2015 7:59

Yksi ihmisen riesoista on katoamassa, ja hyvin ikävä sellainen.

Guineanmadosta kärsiviä ihmisiä havaittiin viime vuonna enää 126 muutamassa Afrikan maassa, kertoo loistauteja vastaan toimiva Carter Center.

Guineanmato on kuuluisa karmeudestaan. Toukat pääsevät elimistöön juomaveden kautta. Naaraat kasvavat jopa metrisiksi. Kun on aika lisääntyä, loinen pyrkii ulos säärestä tai jalasta.

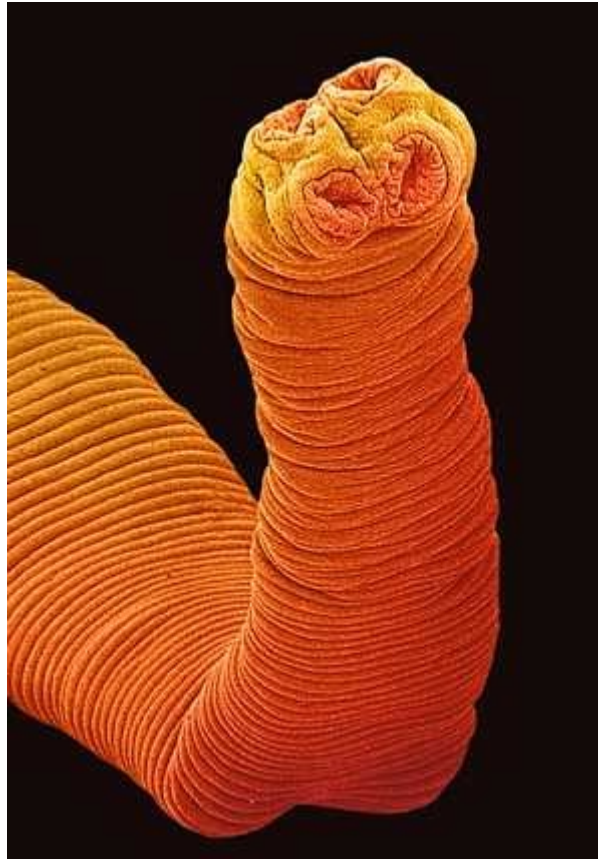
Kivulloisen uhrin ihoon nousee paise, josta voi pilkottaa guineanmadon pää. Loiselle sopii kuumottavan paiseen viilentäminen vedessä. Se haluaa purskauttaa munansa veteen.

Loisesta pääsee vetämällä sen tikun ympärille. Se vie viikkoja. Matoa voi kiskoa vain senttejä päivässä, ettei se katkea ja jää elimistöön.

"Guineanmato lisääntyy vain ihmisessä, ja sitä on rajatuilla alueilla. Juomaveden puhdistaminen on auttanut", selittää loistutkija [Tuomas Aivelo](#) Helsingin yliopistosta. Aivelo tekee väitöstä Madagaskarin hiirimakien loisista.

Loisia riittää. Niitä on yli puolet eliölajeista. Niitä elelee villieläimissä, kotieläimissä ja ihmisissä. Suomessa riesana on ollut etenkin leveä heisimato eli lapamato. Sen saa syömällä huonosti kypsennettyä järvikalaa. Kansanmatomme tartuntoja löytyy yhä satakunta vuodessa. Samoja määriä löytyy piiskamatoja ja suolinkaisia. Kihomadot kiusaavat tuhansia.

Heisimato kiinnittyy ulokkeilla isännän suolistoon. Sen nukkamainen pinta imee ravintoa suoraan. Metrien mittaiseksi kasvava leveäheisimato tunnetaan lapamatona. Viime vuosisadan alkupuolella myös sadattuhannet suomalaiset elättivät lapamatoa sisällään. Jotkin muut heisimatolajit voivat hakeutua aivoihin tai silmiin. (KUVA: Richard Kessel ja Gene Shih Visuals Unlimited) Suurin osa ihmiselle haitallisista loisista elää tropiikissa ja lämpimissä maissa. Hyttysen levittämä malarialoinen sairastuttaa satoja



miljoonia ja tappaa jopa miljoona ihmistä vuosittain.

Malarialoinen turruttaa loista kantavan hyttysen tuntoaistin. Siksi hyttynen pistää veriateriaa hakiessaan useasti ja varmistaa loisen siirtymisen.

Aivelo kiehtovat muutkin loiset, jotka muuttavat isäntänsä käyttäytymistä varmistaakseen oman lisääntymisensä.

Esimerkiksi lampaita sairastuttava pienimaksamato kehittyy isäntänsä maksassa. Sen munat päätyvät lampaan ulosteissa maahan. Kun etana syö ulostetta, se nielee maksamadon munia. Kehittyneet madot tunkeutuvat etanasta limapalloina ulos ja päätyvät muurahaiseen. Loinen jatkaa muurahaisen päähän ja saa sen kiipeämään ruohoon. Siellä se joutuu helposti uuden lampaan syötäväksi.

Loisista voi olla yllättävää hyötyä. Ne virittävät ihmisen immuunijärjestelmää.

Autoimmuunisairauksiin kuuluvan Crohnin taudin oireet katosivat yhdysvaltalaiselta mieheltä, joka nieli kymmeniä suolistoloisia. Tapaus on yksittäinen, mutta erilaisten matohoitojen mahdollisuuksia kyllä tutkitaan maailmalla.

Mies oli kokeillut lääkkeitä, verensiirtoja ja suolistoleikkauksia. Nyt hän voi hyvin, kertoo Tiede-lehti helmikuun numerossaan. Kehon puolustusjärjestelmä ei enää hyökkää omia kudoksia vastaan.



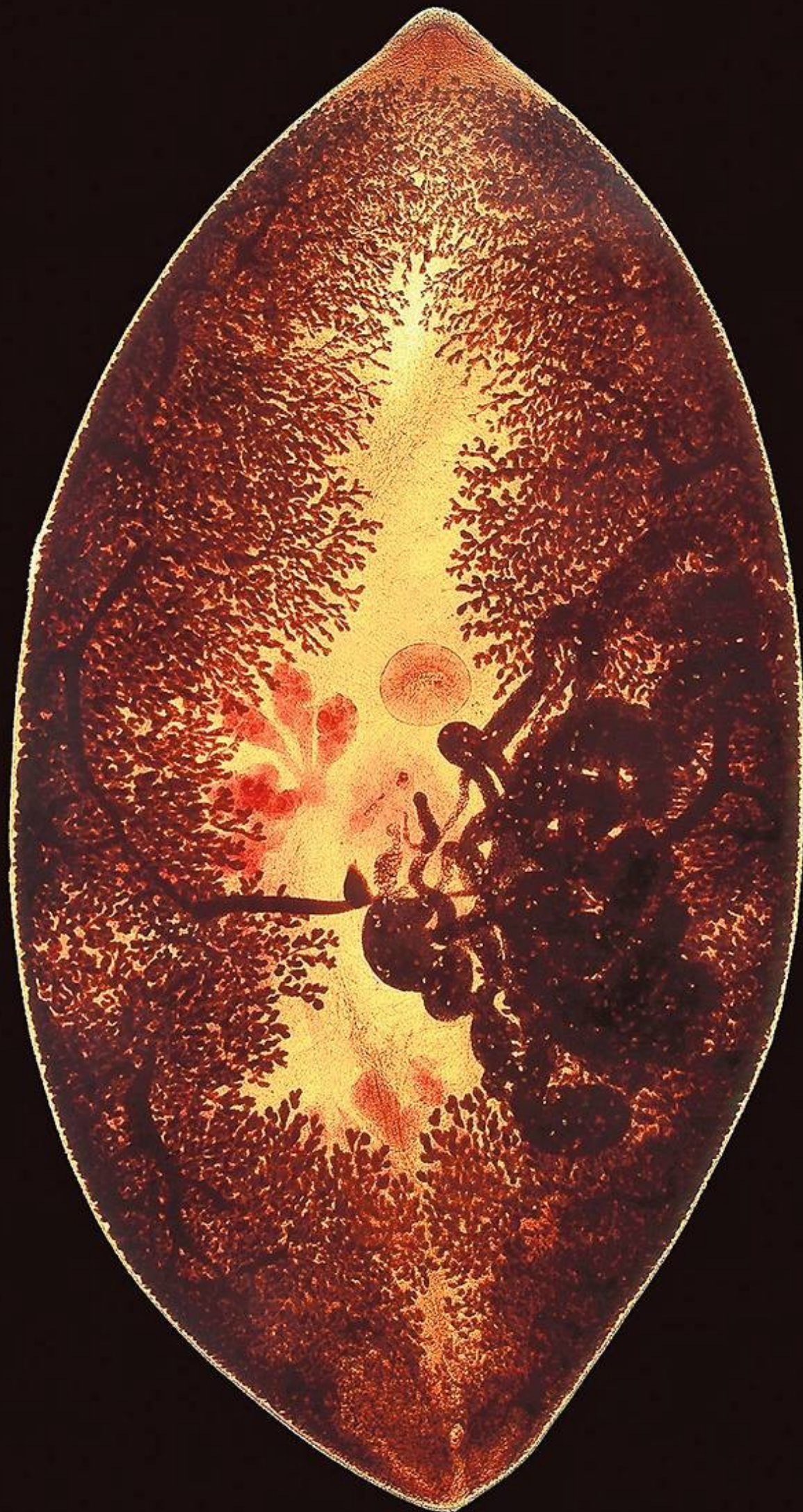
Skistosomiaasi eli bilhartsia on trooppisilla alueilla toiseksi yleisin loistauti malarian jälkeen. Sitä aiheuttavia halkiomatoja kantaa 200 miljoonaa ihmistä. Makeissa vesissä elävä otus tunkeutuu ihon läpi ja aiheuttaa esimerkiksi kuumeilua. Kuvassa kaksi halkiomatoa parittelee. Vaaleasta uroksesta näkyy osa. Loppuosa on naaraan sisällä. (KUVA: Eye of Science Science Photo Library)



Suolinkaisen voi saada vaikka salaattista, jossa on maaperästä tarttuneita munia. Munasta kuoriutuu ohutsuolessa toukka. Se tunkeutuu suolen seinän läpi ja kiertää keuhkojen kautta takaisin suoleen. Siellä se kasvaa jopa 35-senttiseksi. Oireita ei välttämättä ole – paitsi jos matoja on suolistossa massoittain. Suolinkaisia on arviolta 1,2 miljardilla ihmisellä. (KUVA: Sinclair Stammers Science Photo Library)



Sukkulamato trikiini vaivaa petoeläimiä melko yleisesti etenkin Etelä-Suomessa. Lihaa syömällä ihminenkin voi saada madon aiheuttaman trikinelloosisairauden. Teurastamot tutkivat kaikki siat ja hevoset loisen varalta. Sianliha kannattaa syödä kunnolla kypsennettynä. (KUVA: Eye of Science Science Photo Library)



Laakamadon isännäksi kelpaa kissojen ja koirien ohella ihminen. Se voi asustaa keuhkoissa, ja siellä infektio tulkitaan joskus tuberkuloosiksi. Madon lisääntymiselimet näkyvät tummana syherönä oikean kyljen puolella, ja suolisto kiertää sisuksia vaaleampana syherönä. Otuksen toisessa kärjessä on suu ja imukuppi. (KUVA: Lontoon luonnonhistoriallinen museo Science Photo Library)



Leishmania-siimaeläimiä on kaikkialla trooppisissa maissa. Kymmenet leishmanialajit pystyvät sairastuttamaan ihmisiä. Euroopassa infektion voi saada Välimeren maissa. Oireet alkavat kuumeilulla. Sitten imusolmukkeet, perna ja maksa suurenevät. Hoitamaton infektio voi johtaa munuaisvaurioon. (KUVA: Eye Of Science Science Photo Library)
Lähteenä on myös Terveyskirjasto ja sen asiantuntijalääkäri Jukka Lumio.