UUTISET

Parasta on välttää turhaa pölyä ja käyttää hengityksensuojaimessa hyvää P3-luokan pölynsuodatinta. **MELAN TYÖTURVALLISUUSAGRONOMI ERIK LINDROOSIN OHJE MYYRÄKUUMEEN VÄLTTÄMISEKSI**

Varastojen siivoojan kannattaa varustautua suojaimella

Myyräkuumetta pelätään esiintyvän ennätysmäisen paljon loppuvuonna ja ensi vuonna.

Viljelijöiden kannattaa varautua hengityksensuojaimin, kun he syksyllä ja talvella siivoavat latoja ja varastoja. Myyräkuumeen vaara on suuri.

Ihmisiä on sairastunut myyräkuumeeseen varsinkin Kymenlaaksossa, Savossa, Pohjois-Karjalassa, Keski-Suomessa sekä Uudellamaalla.

Sairastumiset lisääntyivät keväällä etelässä. Pohjoiseen taudin odotetaan leviävän ensi vuonna, kun metsämyyrät ehtivät sinne.

Metsämyyrät levittävät Puumala-virusta. Se siirtyy kuivuneista, pölyävistä eläimen ulosteista ihmiseen hengitysteiden kautta.

”Myyräkannat ovat vahvimmillaan kolmen tai korkeintaan neljän vuoden välein”, professori **Heikki Henttonen** Metsäntutkimuslaitokselta selvittää. Myyrävuodesta odotetaan nyt ennätysmäistä.

Hengityssuojain varataan latotöihin

Myyräkuume yleistyi viimeksi toissa vuonna. Vuonna 2008 kivulloista sairautta poti 3 259 henkilöä.

Viljelijä sairastuu usein syksyllä. ”Korvaushakemuksia saapuu muutamien kuukausien viiveellä”, tapaturmayksikön päällikkö **Jaana Laine** Maatalousyrittäjien eläkelaitoksesta kertoo.

Viljelijällä myyräkuume voi olla ammattitauti, jos altistus on saatu työssä.

Metsämyyrät hakeutuvat kylmällä ulkorakennuksiin, latoihin ja vilja-aittoihin. Varmin keino saada myyräkuume on hakata halkoja sisällä puuliiterissä loppusyksystä.

Henttonen neuvoo pilkkomaan puut ulkona. Tilat on hyvä kostuttaa, mikäli mahdollista. Hiirenloukut kannattaa pitää vireessä. Pölyimuria ei suositella, se levittää pölyä.

”Parasta on välttää turhaa pölyä ja käyttää hengityksensuojaimessa hyvää P3-luokan pölynsuodatinta”, Melan työturvallisuusagronomi **Erik Lindroos** neuvoo.

Metsämyyrä ei yleensä juuri jätä merkkejä itsestään. Selvimpiä tietoja eläimestä ovat sen pienet papanat ladoissa ja varastoissa. Niissä piilee sairauden vaara.

Vakuuttaja varautuu myyrätuhoihin

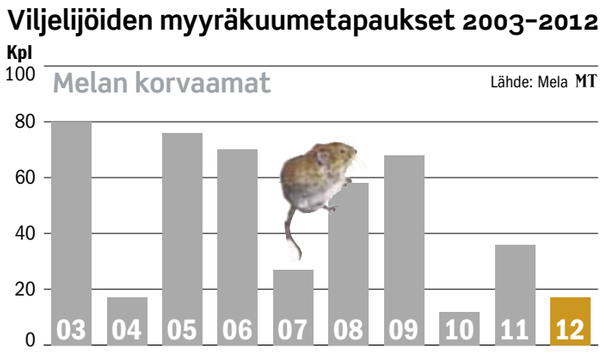
Metsämyyrät ovat saaneet vakuutusyhtiöt liikkeelle. Lähi-Tapiola perustelee metsävakuutuksen hinnankorotuksia osin myyrien tuhojen pelossa.

Lähi-Tapiola varautuu 15 prosentin maksunkorotuksin mittaviin myyrävahinkoihin. Osaa perustellaan takavuosien myrskyillä. Laaja metsävakuutus korvaa myyrien tuhoja.

”Korvauksesta ei vähennetä omavastuuta, mikäli taimikkoa on suojattu mekaanisilla taimisuojuksilla”, tuotepäällikkö **Sami Viljanen** kertoo.

JUHANI VIITALA

Viljelijöiden myyräkuumetapaukset 2003–2012



Metsämyyrä.

OIREET

Korkea kuume ja kova särky, toipuneelle immuniteetti

Myyräkuume alkaa korkealla kuumeella. Se voi äkkiä nousta yli 40 asteeseen ja jatkua monta päivää.
Sairastunut voi pahoin. Tuskallinen päänsärky sekä vatsan ja selän kivut saattavat jatkua viikkoja.
Äkillinen likinäköisyys voi liittyä taudinkuvaan, mutta se on ohimenevää.
Sairastuneen munuaiset saattavat toimia vajaalla teholla viikkoja.
Osa myyräkuumetta sairastavista ei oireile. Sairastuminen todetaan jälkeenpäin veren vasta-aineista.
Sairastunut henkilö saa elinikäisen immuniteetin. Poikkeuksia tiedetään.
Myyräkuumetta aiheuttaa Puumala-virus, jota ihminen hengittää metsämyyrän ulosteista. Metsämyyrä levittää virusta.

JERE LAUHA

Kuume nousi äkkiä 39–40 asteeseen. Kuumeilu jatkui viikon. Sitten alkoi särkeä päätä ja niskaa, kuvailee Teuvo Pulliainen myyräkuumeen oireita.

Pulliainen sairastui myyräkuumeeseen jouluna

Pieksämäkeläinen maatalousyrittäjä **Teuvo Pulliainen** koki kovan joulun viime vuonna. Hän sairasti myyräkuumetta. Päätä ja takaraivoa särki vielä tammikuun.

Pulliainen sairastui joulun aatonaattona. Kuume nousi äkkiä 39–40 asteeseen. Kuumeilu jatkui viikon. Sitten alkoi särkeä päätä ja niskaa.

”Se oli taudin miehekkäin vaihe”, Pulliainen kuvaa.

Pulliainen tarkoittaa myyräkuumeen vaikeinta vaihetta. Hän ei pystynyt nukkumaan öisin. Tyynykin tuntui painavan. Särky jatkui useita viikkoja, helmikuuhun asti.

Maaliskuussa mies koki toipuneensa täyteen työkuntoon.

Myyräkuumeeseen ei ole lääkettä. Buranaa ei voi ottaa. ”Särkylääke ei ole hyväksi munuaisille.”

Vaimo analysoi netistä miehen oireiden sopivan myyräkuumeeseen. Joulun pyhinä vasta-aineet eivät vielä näkyneet. Antibiootti lopetettiin taudin varmistuttua.

Pulliainen kiittää Pieksämäen terveyskeskusta hyvästä hoidosta. Hän kävi alkuvaiheessa päivittäin tiputuksessa. Munuaisten kuntoa seurattiin.

Sairaalapetiin Pulliainen ei joutunut, sillä hänen munuaisensa toimivat.

Pulliainen raivasi metsissä taimikoita joulukuun vaihteessa. Hän epäilee taudin tarttuneen, kun hän sahasi kallionkielekkeillä kasvojen korkeudelta.

Toinen mahdolllisuus on, että tauti tarttui konehallin siivouksessa. Hallin lattialla oli jyviä. Siellä olivat myyrät ehkä vilistäneet.

Pulliainen sanoo iloitsevansa, että sairasti maataloustöiden kannalta hiljaisena aikana. ”Jos myyräkuume kerran piti sairastaa.”

Pulliaisen myyräkuumeen vastustuskyky on nyt elinikäinen. ”Tosin kaverini on sairastanut kahdesti myyräkuumeen.”

JUHANI VIITALA

Rehunsäilönnän uusi vaihde – Älybakteerit!

Entistäkin tehokkaampi Kärki Sil-All 4X4+ sisältää älykkäitä bakteereja, jotka parantavat säilörehun aerobista vakautta ja varmistavat hyvän säilörehun haastavissakin olosuhteissa.

Uudistunut Kärki Sil-All 4X4+ vastaa nykyajan säilörehunteon ja ruokinnan haasteisiin. Se varmistaa nopeimman pH:n laskun, entistäkin pienemmät kuiva-ainetappiot, paremman valkuaisen ja sulavuuden.

Kärki Sil-All 4X4+ takaa korkealaatuisen säilörehun viimeiseen syöttökertaan saakka!

Kärki Sil-All 4X4+ nyt ennakkomyynnissä kaudelle 2014, tilaa omasi.

Lisätietoja aluevastaaviltamme tai puh. 064 298 900

KÄRKI SIL-ALL 4X4+

Kärki-Agri

Kärki-Agri Oy – puh. 064 298 900 – www.karkiagri.fi

VÄITÖS

Maissi ja ahdekaunokki lupaavia energiakasveja

Maissi on Etelä-Suomessa tuottoisin energiakasvi, ahdekaunokki tuottaa satoa paljon myös pohjoisissa oloissa, maa- ja metsätaloustieteiden maisteri **Mari Seppälä** toteaa väitöskirjassaan.

Seppälä tutki biokaasun tuottamista perinteisistä ja uusista energiakasveista. Keski-Euroopassa maissi on merkittävä biokaasun raaka-aine.

Etelä-Suomessa yksi hehtaari maissia riittäisi 3–5 keskikokoisen omakotitalon vuotuisen sähkön ja lämmön tuottajaksi tai yhtä monen kaasukäyttöisen henkilöauton polttoaineeksi koko vuodeksi.

Yhdeltä maissihehtaarilta saadaan Seppälän mukaan 40–92 megawattituntia energiaa.

Perinteisten nurmikasvien metaanintuotto hehtaaria kohti on alle puolet maissin metaanintuotosta, mutta nurmi on viljelyvarmempaa ja viljelijöille tuttu. Nurmesta energiaa saadaan 12–36 megawattia hehtaarilta.

Toiseksi suurimmat metaanintuotot antoi ahdekaunokki, 27–61 megawattituntia hehtaarilta. Ahdekaunokki on monivuotinen luonnonkasvi, joka tuottaa korkeat kuiva-ainesadot alhaisella lannoituksella myös Pohjois-Suomessa.

Ahdekaunokin ja lehmän lietelannan yhteiskäytössä laboratoriomittakaavan biokaasureaktori toimi tasaisesti ja metaania tuli paljon, Seppälä toteaa.

Prosessijäännös käy lannoitteeksi

Kaasutusprosessista jäljelle jäävä massa on varastoitava ilmatiiviisti. Silloin ei pääse metaania ilmaan, ja kaikki tuotettu energia saadaan hyödyksi.

Prosessijäännös voidaan käyttää lannoitteeksi, kun viljellään seuraavaa energiakasvierää.

Näin saavutetaan lähes suljettu ravinnekierto ja huomattava energiansäästö, kun väkilannoitteita ei tarvita.

Uusiutuvan energian tuotantoa lisäämällä Suomi voisi vähentää riippuvuuttaan tuontipolttoaineista sekä vähentää kasvihuonekaasupäästöjään, Seppälä korostaa.

Biokaasu on yksi tapa tuottaa kotimaista ja uusiutuvaa energiaa. Biokaasu voidaan käyttää sähkön- ja lämmöntuotannossa sekä puhdistaa liikennepolttoaineeksi tai suoraan kaasuverkkoon syötettäväksi.

Energiakasveja voidaan viljellä kesantopelloilla ja luonnonhoitopelloilla sekä osana viljelykiertoa. Sekä maissi että ahdekaunokki vaativat Seppälän mielestä vielä lisätutkimuksia Suomen oloissa.

REIJO VESTERINEN

Seppälän ympäristötieteiden ja -teknologian väitöskirja tarkastetaan Jyväskylän yliopistossa tänään.