

Vuoden eläinlääkäri 2006: Elintarvikehygienian professori Hannu Korkeala

Innostava, visionääri, keskusteleva, aikaansaapa, vaativa, mutta reilu... tällaisia laatusanoja kirposi kysyttäessä kollegoilta elintarvikehygienian professori Hannu Korkealasta ja hänen kanssaan työskentelystä. Korkealan valinta vuoden eläinlääkäriksi 2006 julkistettiin 5. toukokuuta.



Vuoden eläinlääkäri 2006 elintarvikehygienian professori Hannu Korkeala on tehnyt pitkään työtä elintarvike- ja ympäristöhygienian opetuksen, tutkimuksen ja yhteiskunnallisen painoarvon kehittämiseksi.

TEKSTI JA KUVAT: ANNA PARKKARI

”Vuoden eläinlääkäri tai vuoden eläinlääkintäteko julkistetaan nyt kuudennen kerran. Tänä vuonna Suomen Eläinlääkäriliiton hallitus lähti valinnassa liikkeelle teemasta: eläinlääkäri työskentelee ihmisen terveyden puolesta. Yhteiskuntamme varustautuu parhaillaan torjumaan eläintautia, jolla on teoreettinen mahdollisuus tarttua ihmisiin. Meidän oloissamme tuo mahdollisuus on tosin äärimmäisen pieni. Median suuren kiinnostuksen myötä suurelle yleisölle on kuitenkin kirkastunut, että eläinlääkärit ovat etulinjassa turvaamassa myös ihmisten terveyttä”, sanoi Eläinlääkäriliiton puheenjohtaja Antti Nurminen julkistustilaisuudessa.

”Erityisesti pohjoismaissa on eläinlääkärikoulutukseen aina kuulunut hyvin olennaisena osana elintarvike- ja ympäristöhygienian opetus. Suomessa on ollut itsestään selvää, että kaikki valmistuvat eläinlääkärit koulutetaan myös ympäristöterveydenhuollon ammattilaisiksi. Viisikymmentäluvulla käyttöön otettu hygieenikotutkinto oli ensimmäinen askel eläinlääkäreiden erikoistumiskoulutuksessa. Nykyisin elintarvike- ja ympäristöhygienian sektorilla voi suorittaa ympäristöterveyden-

huollon erikoiseläinlääkärin tai elintarviketuotannon hygienian erikoiseläinlääkärin tutkinnon.”

Nurminen kertoi edelleen: ”Vuoden 2006 eläinlääkäriksi valittiin elintarviketurvallisuustyön asiantuntija, Helsingin yliopiston eläinlääketieteellisen tiedekunnan elintarvike- ja ympäristöhygienian laitoksen johtaja, professori Hannu Korkeala. Ammattikunnan piirissä hänet tunnetaan eläinlääkärinä, joka on aina valmiina auttamaan kollegojaan. Hänen puoleensa voi arastelematta kääntyä maalaiskunnan kunnaneläinlääkäri tai kansainvälisen tutkimusryhmän vetäjä. Kiireiden keskelläkin häneltä löytyy aina ymmärtämystä ja hyviä neuvoja niin pieniin kuin suurempiinkin ongelmiin.”

Kansainvälistä menestystä

Elintarvikehygienian laitos on saanut monia palkintoja ja hyvä arvosanoja kansainvälisissä ja kansallisissa arvioinneissa. Maaliskuussa julkistetussa kansainvälisessä vertailussa, jossa oli mukana 75 tutkimusta tekevää Helsingin yliopiston yksikköä, elintarvike- ja ympäristöhygienian laitos sai korkeimman mahdollisen pistemäärän. Arvosana nousi kuusi vuotta aiemmin tehdystä vastaavasta arviosta toiseksi korkeimmasta korkeimpaan.

Arviointiraportin mukaan laitoksen tutkimus on huipputasoa, keskittyy tärkeisiin kysymyksiin ja tutkimusmenetelmät ovat tuoreita. Henkilökuntaa kehdutaan laadukkaaksi ja omistautuneeksi ja tutkimusohjelmaa hyvin rakentuneeksi ja hyvin mentoroiduksi. Raportin mukaan laitoksen tutkimukset ovat päässeet julkaistuksi merkittävässä alan tiedejulkaisuissa. Myös laitoksen johtamista pidettiin poikkeuksellisen hyvänä.

”En minä ole mikään erityinen johtaja”, Hannu Korkeala aloittaa. ”Minä haluan tarjota hyvät työskentelymahdollisuudet. Meillä on laitoksella hyvä tekemisen, ei valittelun meininki. Haluamme tehdä hyvää tutkimusta ja kehittää suomalaista elintarvike- ja ympäristöhygienian osaamista. Tänne on saatu hyvää väkeä, ja tällä hetkellä tulijoita mahtuisi enemmänkin. Minä kannatan, että osa uusista opiskelijoista valittaisiin elintarvike- ja ympäristöhygienian laitokselle kiinnostuksen perustella jo tiedekuntaan valittaessa. Uskon, että se toisi uutta vetoa ympäristö- ja elintarvikehygienian alalle eläinlääketieteen sisällä.”

Hyvät toimitilat, rahoituksen hankintaa

Yliopisto palkitsee tuoreessa arvioinnissa parhaiten menestyneet, ja



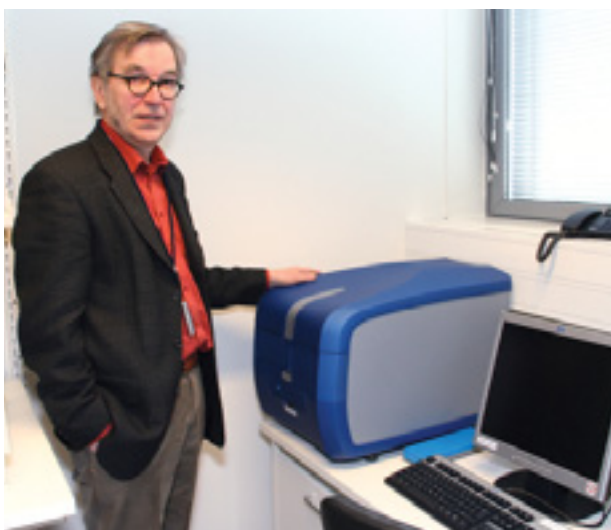
Antti Nurminen luovutti kunniaakirjan ja liiton isännänviirin Vuoden eläinlääkärille Viikissä EE-talossa 5. toukokuuta. ”Nyt haluttiin korostaa, että eläinlääkäri työskentelee ihmisen terveyden puolesta. Ja palkita koko elintarviketurvallisuusala”, sanoi Nurminen.

esimerkiksi elintarvike- ja ympäristöhygienian laitos saa hiukan alle 40 000 euroa vuosittain seuraavan kuuden vuoden ajan. Viikkiin muuton myötä laitoksen työtilat ja laitteet ovat uusiutuneet merkittävästi. ”Tällaisessa meidän laitoksellamme tehtävässä tutkimustyössä tuo yliopiston kannuspalkinto on aika pieni raha, käyttöä sille toki löytyy välittömästi. Muuton myötä työmahdollisuudet ovat ehdottomasti kehittyneet. Saimme olla mukana uusien tilojen suunnittelussa. Professori Johanna Björkroth oli laitoksen toimitilojen

suunnittelusta vastaavana mukana prosessissa ja hän teki todella hyvän työn. Halusimme esimerkiksi laboratoriot sisältä avoimiksi tiloiksi, että olisi helppoa tehdä työtä yhdessä. Tietääkseni meidän *Clostridium botulinum*-laboratorio on ainoa laatuaan.”

Tiedepolitiikan ajankohtaisteman Korkeala puhuu rahoituksen etsimisestä ja siihen kuuluvasta työajasta. ”Työnkuva alkaa muistuttaa lähinnä manageria. Minulla on myös oma tutkimusryhmä johdettavana, ja sen saama aika on välillä uhattuna. Tutkijan työn pitäisi minusta olla tutkimista.” Korkealan oman Kylmässä kasvavien ja tautia aiheuttavien bakteerien diagnostiikka, molekyyli-epidemiologia ja genomiikka -tutkimusryhmän työskentelyä Korkeala pitää innostavana ja päämäärätietoisena. ”Keskustelut tutkijoiden kanssa ovat käynnissä koko ajan. Pidän ajatusten heittelystä ja kehittelystä. Toisinaan myös irrottelemme porukan kanssa. Ohjattavanani on tällä hetkellä 18 väitöskirjan tekijää.”

Korkeala nimitettiin professoriksi vuonna 1999 ja laitoksella työskennellessään hän on tähän mennessä ohjannut 16 väitöskirjaa valmiiksi. Tuorein on 7. huhti-



Viikin uudet tilat ovat omalta osaltaan parantaneet työskentelyoloja merkittävästi. Kuvassa laitoksen silmäterä, niin sanottu microarray-laitte, joka lukee mikrosiruja. Niillä tutkitaan bakteerien genomia tai geeniekspressiota. Sirulla on tunnetun bakteerin geenit, joita verrataan tutkittavan bakteerin geeneihin.



Kustos Hannu Korkeala hyvin menneen väitöstilaisuuden jälkeen huhtikuun alussa. Vasemalla vastaväittäjä professori Sinikka Pelkonen ja oikealla väittelijä Mari Nevas, jonka tutkimus liittyy *Clostridium botulinum*iin.

kuuta tarkastettu Mari Nevaksen työ *Clostridium botulinum* hunajantuotannossa ja sen liittyminen imeväiskuolleisuuteen (ks. sivu 276 väitökset).

Julkisuuden uhkakuvia

”Elintarviketutkimukset ja varsinkin elintarvikkeen myrkyllisyys tai muu uhka on aina uutinen. Aika paljon saa miettiä, miten tutkimustuloksia voi uutisoida ja tarjota suurelle yleisölle. Tavoitteena on turvallisempi elintarviketuotanto, mutta pelkkien uhkien korostaminen ei vie mihinkään”, pohtii vuoden eläinlääkäri. ”Elintarvike- ja ympäristöhygieniää kehitetään vähitellen, hyvin tehdyn tutkimuksen myötä. Oikoteitä ei ole.”

Korkealan tutkimusryhmä on saanut rahoitusta Suomen Akate-

mialta, maa- ja metsätalousministeriöltä ja Tekesiltä, kaikilta keskeisiltä alan rahoittajilta. Yliopiston arviointiraportissa kiiteltiin hyviä suhteita elintarviketeollisuuteen. ”Kaikilla suurilla elintarvikealan yrityksillä on Suomessa hyvät laatupäälliköt ja heidän kanssaan pidetään koko ajan yhteyttä. Pidän myös eläinlääkäreiden osaamista elintarvikevalvonnassa erittäin hyvänä. Eläinlääkäreiden rooli terveysvalvonnan johdossa esimerkiksi kunnissa on vahva ja perustuu monipuoliselle ammatilliselle osaamiselle. Siitä on pidettävä kiinni.”

Verkostoituminen hyödyksi

Laitos on hakenut yhteistyökumppaneita ajatuksella, että yhteistyön pitää hyödyttää molempia osapuolia. Työtä tehdään muun muassa Helsingin yliopiston Biotekniikan instituutin, lääketieteellisen tiedekunnan ja maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan sekä EELAN ja Kansanterveyslaitoksen kanssa. Ja tietysti myös kansainvälisten tutkimusryhmien, erityisesti englantilaisten ja saksalaisten, kanssa. ”Yhteistyön tarkoitus ei ole yhteistyö, vaan sen tarkoitus on edistää meidän tutkimustamme ja yhteistyökumppanin toimintaa.” Hannu Korkeala on European College of Veterinary Public Healthin eri eurooppalaisten eläinlääkäreiden erikoistumisjärjestön perustajajäsen. Järjestö perustettiin vuonna 2001 ja sen tämänhetkinen puheenjohtaja on laitoksen kasvatti Riitta Majjala. Monia muitakin laitoksen kasvatteja on keskeisessä asemassa sekä kansainvälisessä että kansallisessa työssä.

”Hänelle voi soittaa milloin vain”, sanoo Seppo Kangas, Seinäjoen seudun terveysyhtymän johtava elintarvikehygienikko. ”Meillä on monenlaista yhteistyötä Korkealan kanssa, ja on erittäin hyvä taustatuki, että häneltä voi kysyä neuvoa epäröimättä. Meillä on nyt yhteinen erikoistumisvir-

Elintarvike- ja ympäristöhygienian laitoksen tutkimusryhmät

Professori Johanna Björkrothin ryhmä tutkii psykotrofisten maitohappobakteerien aiheuttamaa elintarvikkeiden pilaantumista. Ryhmä on myös ensimmäisenä Suomessa yhdessä Biotekniikan instituutin kanssa sekvenoinut bakteerin koko genomin. Sekvenoitu bakteeri on Björkrothin ryhmän löytämä *Leuconostoc gasicomitatum*, jonka on uusi merkittävä spesifinen pilaajabakteeri.

Professori Marja-Liisa Hännisen tutkimusryhmä tutkii kamylobakteerien ja helibakteerien diagnostiikka ja molekyyli-epidemiologiaa. Hännisen ryhmä on kuvannut myös useita uusia helikobakteerilajeja. Hänninen vetää myös vesihygienian tutkimusta.

Professori Hannu Korkealan ryhmä tutkii psykotrofisten ja itiöllisten bakteerien diagnostiikkaa, molekyyli-epidemiologiaa ja genomiikkaa. Ryhmän tutkimuksen kohteena ovat erityisesti *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Listeria monocytogenes*, *Yersinia enterocolitica* ja *Yersinia pseudotuberculosis*. Tällä hetkellä ryhmä on erityisesti paneutunut *C. botulinum*in kylmänsiedon tutkimukseen.

Professori Raimo Pohjanvirran ryhmä tutkii dioksiinien vaikutusmekanismia molekyyliatasolla.

FT Leena Maunulan ja professori **Carl-Henrik von Bonsdorffin** ryhmä tutkii ympäristö- ja elintarvikevirologiaa paneutuen erityisesti norovirusten ja hepatiittivirusten diagnostiikkaan ja epidemiologiaan.

Yliopistonlehtori ELT Janne Lundénin ryhmä tutkii lihashygieniaa ja elintarvikevalvontaa. Tällä hetkellä ryhmän tutkimuksen painopiste on viranomaisvalvonnan vaikuttavuudessa ja yhdenmukaisuudessa.

ka, valmista pitäisi olla kolmen ja puolen vuoden kuluttua. Jani Soini aloitti virassa meillä vuoden alussa.” Kangas puhuu samalla kunnissa käynnissä olevasta muutoksesta, jossa joko onnistutaan tai ei säilyttämään elintarvikehygienian johtotyöt eläinlääkäreillä. ”Nyt on syytä olla aktiivinen. Siksi minusta onkin hienoa kuulla näin hyvistä valinnasta vuoden eläinlääkäriksi”, sanoo Kangas.

Oikea osoite!

Vielä kirjoitushetkellä olemassa olevan Elintarvikeviraston yksikönjohtaja Osmo Mäki-Petäys kertoo elintarvike- ja ympäristöhygienian laitoksen ja Elintarvikeviraston yhteisestä virasta, jota hoitaa Janne Lundén. ”Yhteistyö on sujunut hyvin ja ollut monella tavoin innostavaa. Opiskelijathan harjoittelevat meidän kauttamme teurastamalla ja tätäkin työtä on saatu tehtyä tunnetummaksi. Minusta vuoden eläinlääkäriin valinta on kerrankin osunut kohdalleen”, toteaa Mäki-Petäys.

Kollega ja alainen laitoksella, mutta tiedekunnassa varadekaani professori Johanna Björkroth kehuu kollegaansa. ”Hän taitaa olla parhaimmillaan ja onnellisimmillaankin ollessaan osa laajempaa systeemiä: ideoidessaan, keskustellessaan, pohtiessaan ja kehit-

täessään kokonaisuutta. Hänen johtamistapansa tuottaa tulosta. Toki meilläkin on joskus näkemyseroja, mutta Hannun kanssa voi aina keskustella eikä hän jäärapäisesti puolusta omaa näkemystensä vaan on valmis kehittämään sitä. Arvostan häntä suuresti ohjaajana, strategikkona, visionäärinä ja kirjoittajana.” Korkeala on myös laitoksen työtekijöiden itselleen valitsema esimies. Kausi on kolmivuotinen ja Korkealalla on menossa toinen kausi. Björkroth kertoo myös Suomen Akatemian huippututkimusyksiköt -valinnoista: hanke, jossa olivat elintarvike- ja ympäristöhygienian laitokselta mukana Korkealan, Björkrothin ja Hännisen ryhmät, sai hyvät arvioinnit. Laitos on saanut myös Helsingin yliopiston laadukkaan toiminnan kannustuspalkinnon vuonna 2002 ja opetuksen laatuyksikkö -palkinnon vuonna 2004.

Kuinka eläinlääkäriksi tällaiselle alalle?

”Alun perin minua eivät oikein insinööritieteet kiinnostaneet. Niinpä hain eläinlääketieteelliseen. Aika pian huomasin, että elintarvikehygienian on kiinnostavaa. Väitöskirjani käsitteli kadmiumin vaikutusta bakteereihin. Professori Timo Pekkasen ohjauksessa sain innostuksen tieteeseen ja

opin tieteelliset perusmenetelmät”, kertoo Korkeala. Hän on opiskellut perustutkinnon myös Helsingin yliopiston valtiotieteellisessä tiedekunnassa ja kertoo olleensa aina kiinnostunut yhteiskunnallisista asioista. ”Valtiotieteellinen on kyllä antanut minulle paljon näkökulmaa ylipäänsä maailman menon arviointiin.”

Tulevaisuuden haaveista kysyttäessä professori miettii hetken: ”Olisi hienoa, jos laitoksestamme tulisi ulkomaalaisille tutkijoille arvostettu ja haluttu paikka opiskella elintarvike- ja ympäristöhygieniää. Hiukan tähän suuntaan on jo mentykin.”

Vuorossa kuudes palkinto

Päivän viettoa on vuodesta 2001 edistänyt maailman eläinlääkäriiliitto eli World Veterinary Association. Suomessa päivää vietettiin nyt kuudennen kerran. Palkinto julkistettiin 5. toukokuuta Viikissä EE-talossa. Maailman eläinlääkäripäivää vietettiin jo 29. huhtikuuta. Eläinlääkäriiliiton puheenjohtajan puhe tilaisuudesta on kokonaisuudessaan luettavissa liiton kotisivujen ajankohtaisissa.

Aiemmat palkitut ovat:
2001 Veikko Tuovinen, vuoden eläinlääkäri, tuotantoeläinten terveydenhuollon edistäminen
2002 Riitta Aho, vuoden eläinlääkäri, uusien haasteiden voittaminen
2003 Helsingin yliopiston tutkijaryhmä sikojen hyvinvoinnin edistämiseksi, vuoden eläinlääkintäteko
2004 Jukka Houttu, vuoden eläinlääkäri, hevossairauksien erikoiseläinlääkäri
2005 Aimo Välimäki, vuoden eläinlääkäri, kunnaneläinlääkäriin elämäntyöstä

Lisätietoa World Veterinary Associationista Internetistä: www.worldvet.org.



Väitöstilaisuus käynnissä yliopistomuseo Arppeanumin tiloissa Kruununhaassa. Vasemmalla vastaväittäjä professori Sinikka Pelkonen, keskellä kustos Hannu Korkeala ja oikealla väittelijä Mari Nevas.