



Heikki Mikola ja Kullannappu harrastavat myös pitkiä matk ratsastuksia. Kaksikko kulkee yhtä mielellään niin kaupungin kaduilla kuin luonnossakin.

Anna Tavia

Kemisti ja Kullannuppu ovat erottamaton pari



■ Kun kemiat kohtaavat, ihminen voi löytää ystävän hevosesta. Kemisti Heikki Mikolan kääntöpuolelta paljastuu täysverinen hevosmies.

Irene Andersson

Kopoti-kop, kopoti-kop. Tuolla ne taas menevät, mies ja hevonen. Mies on nimeltään **Heikki Mikola**, ja hänen liinakkoratsunsa tottelee nimeä **Kullannuppu**.

Kaksikko on turkulaisille hyvin tuttu ja saa jokaisen vastaantulijan kasvot hymyyn. Suomen vanhassa pääkaupungissa on tuskin katua, jota pitkin monen sattuman yhdistämät kumppanukset eivät olisi joskus taltaltaneet.

”Taidamme olla hevosen kanssa samalla tavalla hassuja. Onhan se melko hullua liikkua keskustassa hevosen kanssa. Mutta Nuppu itse tahtoo tänne, sillä se on innostunut näkemään, mitä kaikkea kaupungilla tapahtuu”, Mikola naureskelee.

Kullannuppu on oppinut urbaaneille tavoille erinomaisesti. Se osaa esimerkiksi pysähtyä asianmukaisesti liikennevaloihin ja odottaa, kunnes valo vaihtuu vihreäksi.

”Mutta kun se huomaa lähestyvän ambulanssin tai paloauton, se antaa hälytysajoneuvolle tietä, vaikka valo olisi vihreä, ja lähtee liikkeelle vasta sitten”, Mikola kuvailee hevosen oppimiskykyä.

Kaupunkiin Nuppua houkuttelevat muun muassa kaupunkilaiset herkut. Se rakastaa etenkin Hesburgerin ranskalaisia perunoita ja suuntaa usein Kauppatorin kioskille niitä ostamaan. Terveellisempikin ravinto tosin maistuu. Kun ruoho on sopivan pituista syötäväksi, Nuppu viihtyy hyvin Turun puistoissa, joissa kilpailevia laiduntajia ei näy.

Varsinkin ydinkeskustassa parivaljakko kohtaa aina ihailijoita. Mihin Nuppu seisautuu, ihmisiä kerääntyy heti ympärille sitä silittelemään.

Nuppu on faneilleen kärsivällisen ystävällinen ja kohtelias. Se suvaitsee kosketuksen mutta kääntää jonkin ajan kuluttua päänsä toisaalle, sillä todellisuudessa sen sydän kuuluu yksinomaan Heikille.

Jos isäntä juuttuu liian pitkäksi aikaa suustaan kiinni, Nuppu tunkee väliin ja kiertelee miehen ympärillä tehden

selväksi, että heidän kahden on jo aika jatkaa yhteistä matkaa.

Maastoratsastajasta kilpailuomariksi

Heikki Mikolasta tuli aikoinaan hevosmies omien lasten kautta.

”Kolmesta lapsestani kaksi on tyttäriä, jotka liki neljännesvuosisata sitten innostuivat ratsastamisesta”, Mikola muistelee.

Isän osaksi tuli toimia autokuskina, joka kuljetti tyttöjä pienelle tallille. Siellä odotti opettaja ja kaksi ponia. Tytöt istuivat niiden selkään, ja sitten opettaja talutti toista ponia, isä toista.

Ei aikaakaan, kun jokin hevosissa alkoi vetää puoleensa myös isää, joka ilmoittautui ratsastuskouluun itsekin. Kun jalo taito oli vähitellen otettu haltuun, työkaveri houkutteli Mikolan mukaan maastoratsastukselle, ja se oli menoa.

Ensin hän sai käyttöönsä lainahevosen, joiden kanssa lenkit ja vaellukset sujuivat oikein hyvin. Kymmenkunta vuotta sitten kohtalo puuttui peliin.

Mikola oli tulossa vakioparturistaan, kun hän parkkipaikalla törmäsi vanhaan tuttuun, ratsastuskoulun pitäjään.

Kuulumisten vaihdon lomassa kävi ilmi, että toisella oli käsissään ”joutavanpäiväinen” hevonen, josta tämän pitäisi pikimmiten päästä eroon. Tallipaikan olivat varanneet uudet tulijat, Koffin valjakkohevoset, jotka saapuivat jo seuraavalla viikolla.

» » »

Heikki Mikola

- Syntynyt Tampereella vuonna 1953.
- Ylioppilas 1972, Kuopion yhteiskoulu.
- Filosofian maisteri (orgaaninen kemia) 1980, Turun yliopisto.
- Eri tehtävissä Turun yliopiston eri laitoksissa 1974–1982.
- Eri tehtävissä PerkinElmerissä 1982–.
- Kauppa- ja teollisuusministeriön keksintöpalkinto leimausreagensien kehittämisestä 1991.
- Harrastaa ratsastusta ja muuta hevosen kanssa liikkumista.
- Esteratsastus-, valjakkoajo- ja matkaratsastustuomari. Esteratamestari ja monien lajien stewardi.
- Asuu Turussa.
- Naimisissa vuodesta 1975, kolme lasta syntyneet vuosina 1982, 1985 ja 1989.



Tuomiokirkon ympäristö on ratsukolle tuttu paikka.

» » »

Mikola lähti katsomaan, miltä ”joutavanpäiväisyys” mahtaisi näyttää. Perillä odotti viisivuotias ravisukuinen suomenhevonen, Kullannuppu.

Selvisi, että Nupun isä oli **Viesker**, Suomen menestynein kylmäveriravuri, joka on voittanut kaikkiaan viisi ravikuninkuutta. Menestyjiä olivat myös Nupun emänisä **Suikku** ja monet muutkin sukulaiset.

Nupusta ei kuitenkaan ravihevosta tullut. Ratsastuskouluun se taas oli turhan menevä luonne: sen vauhti oli kerrassaan tolkuton, eikä se tahtonut pysähtyä lainkaan. Omapäinen tamma ei myöskään suostunut samaan tahtiin muiden ratsujen kanssa.

Nyt Kullannuppu katsoi vaalean harjansa alta Mikolaa lempein silmin. Seuraus oli, että se lähti saman tien miehen matkaan ja ylläpitoon, ”kesän ajaksi”. Sitten pari ryhtyi tutustumaan toisiinsa.

”Selkään Nuppu päästi, ja vauhtia riitti”, kuvailee Mikola, jolla ei aluksi ollut mitään aikomusta ostaa reipasta liinakkoa itselleen, mutta niin vain syksyllä omistaja vaihtui.

Nuppu sai mukavan tallipaikan Halisista läheltä Turun keskustaa. Tallilla sillä on käytössään suuri, jokeen rajoitettava laidun yhdessä muiden hevosten kanssa.

Nupun laiduntaessa Halisissa isäntä käy joskus myös omilla retkillään, muun muassa ratsastuskilpailuissa, joissa tämä hoitaa erilaisia toimihenkilö-

Kuvat: Heikki Mikolan albumi



Turun linna ratsastajan perspektiivistä näyttää tältä.



Turun yliopisto on Heikki Mikolan *alma mater* ja sen Arcanum-rakennus kemian laitoksen kotipesä.

lötehtäviä. Esimerkiksi Helsinki International Horse Show'n ratatoimihenkilönä on vierähtänyt toistakymmentä vuotta.

Lisäksi Mikola on esteratamestari ja steward, joka valvoo, että sääntöjä noudatetaan ja että hevoset saavat hyvän kohtelun.

Vuosien mittaan mies on hankkinut myös tuomarin pätevyyden sekä esteratsastuksessa, valjakkoajossa että matkaratsastuksessa.

”Tämänkin kesän kilpailuihin on jo nelisenkymmentä tuomarointia sovituna”, Mikola hymyilee.

Nuppu ja isäntä kutsutaan usein

myös erilaisiin tapahtumiin ja tempauksiin. Kaksikko vierailee säännöllisesti Luostarimäen käsityöläismuseossa ja tervehtimässä päiväkotilapsia ja koululaisia. Kullannuppu on pari kertaa julistanut myös eläinten joulu- rauhan.

Filmiurakin on lupaavasti nupulaa: parivaljakko vilahtaa **Mika Kaurismäen** vuonna 2015 valmistuneessa, pääosin Turussa kuvatussa elokuvassa *Tyttökuningas*, joka kertoo Ruotsin kuuluisan **Kristiina**-kuningattaren elämästä.

Mutkien kautta kemistiksi

Turun toreilla tai valkokankaalla ratsukkoa ihailevat katsojat tuskin arvaavat, että satulassa istuva hevospoliisi on ”oikeassa elämässä” kemisti ja pitkän linjan bioteknologia-ammattilainen, apteekkarin poikana melkein syntyperäinen sellainen.

Tai ainakin kemia on kiehtonut Mikolaa siitä lähtien, kun se koulussa tuli mukaan lukujärjestykseen. Nuorukainen innostui tieteenalasta jopa niin, että meni heti lukion jälkeen kesäyliopistoon ja suoritti kuukaudessa kemian approbaturin opintokokonaisuuden.

Tutkinto-opiskelijaksi kuopiolaispoika lähti Turun yliopistoon, jonka hän tosin aloitti matematiikka pääaineenaan. Biologian ja biokemian kautta hän päätyi lopulta takaisin ensirakautensa pariin ja valmistui vuonna 1980 filosofian maisteriksi organisaatiokemistiä.

Erikoistyönsä Mikola teki kasvien steroidien rasvahappojohdannaisista ja niiden kromatografisesta analytiikasta. Tutkimuskohteena olivat Lapissa kasvavat sammaleet, joihin hän tutustui yliopiston biologian laitoksen kesätyöläisenä monena suvena.

”Vähän epämääräinen taustahan minulla on”, Mikola naurahtaa ja arvelee monen hieman ihmetelleen, kun Wallac Oy:n kemistiksi vuonna 1982 tupsahti nuori mies samaisesta biologian laitoksesta.

Ihmettely lienee ajan myötä hälvennyt, sillä nuori mies oli tullut jäädäkseen.

Nyt konkarikemistillä on takanaan jo vaikuttavat 36 työvuotta samassa osoitteessa ja samassa talossa, joka on matkan varrella tunnettu myös nimillä



Kuvat: Heikki Mikolan albumi

Heikki Mikolan viikonloput kuluvat usein esteratsastuskilpailujen tuomarina.



Nupusta ei tullut ravuria, mutta esteiden hyppääminen on sille mieluisaa.

LKB ja EG&G.

Tätä nykyä Wallac on amerikkalaisen teknologiakonsernin PerkinElmerin Turun-toimipiste ja konsernin merkittävimpiä diagnostiikkaosaamisen keskuksia, jossa työskentelee eri tehtävissä reilut 500 asiantuntijaa.

Talossa aikoinaan aloittaessaan Mikola keskittyi tekemään synteesejä. Niistä ensimmäinen oli Europium-niminen merkkiaine, jota käytettiin biologisissa määrittelyissä. Vähitellen

synteisien oheen tuli mukaan myös tuotekehitystä ja kemikaaliturvallisuuksiasioita.

Diagnostiikkatalon vesien valvoja

PerkinElmerin tuotteita käytetään sairaala- ja terveyskeskuslaboratorioissa verinäytteiden arvojen mittaamiseen.

1980-luvulla yrityksessä keskityttiin

» » »



Kari Sillanpää

Heikki Mikolan ammattilypeys tulee esiin työpaikalla. ”Meillä kehitetään jatkuvasti uusia testejä. Turun toimipiste on PerkinElmerin tärkeimpiä diagnostiikan osaamiskeskusiksi”, kemisti kertoo.

» » »

aikuisten diagnostiikkaan. Nykyisin yhtiön diagnostisten seulontajärjestelmien tärkein käyttökohde ovat raskeana olevat naiset ja vastasyntyneet lapset.

Vastasyntyneen vauvan veren koostumus paljastaa esimerkiksi synynnäisen häiriön kilpirauhasen toiminnassa.

”Kun diagnoosi saadaan varhain, lapsi voi saada heti sopivan lääkityksen ja kehittyä normaalisti. Jos taas diagnoosi myöhästyy viikkoja tai kuukausia, kehitys häiriintyy”, Mikola kuvailee.

Mikolan sarkaa yrityksessä ovat myös veden laatuun liittyvät asiat.

”Monet tuotteemme ovat vesipohjaisia liuoksia, siis suurimmaksi osaksi vettä. Jotta tuotteiden avulla saatavat tulokset ovat luotettavia ja toistettavia, käyttämämme veden on oltava ehdottoman puhdasta”, kemisti selvittää.

Veden puhdistukseen, käyttöpaikalle toimittamiseen ja jatkokäsittelyyn käyttökohteissa tarvitaan laitteiston ja putkiston sisältävää vesijärjestelmää, jonka toimivuuteen pitää myös voida luottaa ja jota pitää valvoa jatkuvasti.

Vesi puhdistetaan yrityksen omassa vedenpuhdistamossa.

”Käytämme muun muassa pehmenystä, suodatuksia, käänteisosmoosia, elektro-osmoosia ja uv-säteilyä. Lopputuote on hyvin puhdas vesi, josta on poistettu hiukkaset, mikrobit, ionit ja orgaaniset aineet.”

Reachin soveltamisessa on pähkinöitä purtavaksi

Nykyisellään Heikki Mikolan keskeisimmät työtehtävät liittyvät kemikaaliturvallisuuteen ja EU:n kemikaaliasetusten Reachin ja CLP:n soveltamiseen käytäntöön.

Hän kiittelee Reach-asetuksen parantaneen ja yhdenmukaistaneen kemikaaliturvallisuutta. Toisaalta se on tuonut mukanaan myös ongelmia.

”Kemikaalien rekisteröinti saattaa vaikeuttaa aineiden maahantuojien toimintaa nimikkeitä vähentämällä. Arvioinnin yhdenmukaisuus sekä määriin ja pitoisuuksiin liittyvät asiat ovat hankalia. Prosessi on myös työläs”, Mikola sanoo.

Lupamenettely ei Mikolan mielestä aina saisi automaattisesti johtaa aineen luvanvaraisuuteen, vaan se voisi joutua rajoitusten suuntaan silloin, kun ainetta esimerkiksi käytetään erittäin

pieninä määrinä ja hyvin rajallisessa käytössä.

Käyttöturvallisuustiedote saattaa kertoa jonkin aineen olevan erittäin myrkyllistä. Toisaalta sopivan pienenä annoksena sama aine voi kuitenkin olla elimistön toiminnalle välttämätöntä.

”Sama tiedote pätee riippumatta siitä, onko ainetta tankkilaivallinen vai pikkuhippunen. Kuinka kadunmies erottaa kilon myrkyä milligrammasta myrkyä, joka onkin oikeastaan elämälle tarpeellista”, kemisti ihmettelee havainnollistaen, kuinka vaikea kemikaalilainsäädännön on yhdenmukaistaa käytäntöjä, kun määrät ja vaikutukset voivat painia täysin eri sarjoissa.

Esimerkkinä hän mainitsee moniosaisen tuotteen, jonka yhdessä liuos-pullossa on luvanvaraista ainetta muutamia prosenttia murto-osia. Käytön yhteydessä määrä vielä laimenee.

Miten liuosta saa valmistaa tai laimentaa? Onko laimean liuoksen käsittely luvanvaraista ja kuinka toimia, jos ammattikäyttäjää on maailmanlaajuisesti tuhansia? Entä jätteet ja niiden käsittely?

”Seos itsessään ei aiheuta vaaraa käyttäjälle, mutta jos sen jäteseokset pitää kerätä ja kuljettaa hävitettäväksi pitkän matkan päähän, jo pelkkä kuljetus aiheuttaa ympäristölle huomattavasti enemmän haittaa kuin alkupe- räinen kovin pieni ainemäärä”, Mikola vertaa.

Yrityksen valmistamien tuotteiden turvallisuudesta tiedottavan kemistin on otettava huomioon kemikaalin potentiaaliset vaarat ja laadittava ohjeet aineiden oikeista käyttötavoista, toiminnasta mahdollisessa altistumislanteessa ja altistumiselta suojautumisesta.

Lisäksi hänen on muistettava myös se, että raaka-aineina käytettävien kemikaalien aiheuttamat vaarat ovat aivan eritasoiset sen mukaan, onko kohteena liuoksen valmistava työntekijä vai valmiita, laimeita seoksia käyttävä asiantuntija.

Reach ja CLP toki antavat vaaroista tiedottamiselle suuntaviivat.

”Mutta kuinka kertoa käyttäjälle, että vaikka tuote sisältää vaarallista ainetta, määrä on niin äärimmäisen vähäinen, ettei se aiheuta haittaa”, Mikola pohtii.

□

Kirjoittaja on vapaa toimittaja.
irene.andersson@ppi.net.fi