UUTISET

Jos lehmät röyhtäilisivät niin suuria määriä metaania, että räjähdys olisi mahdollinen, navetat kannattaisi valjastaa tuottamaan biokaasua energianlähteeksi. **PROFESSORI MARKETTA RINNE, MAA- JA ELINTARVIKETALOUDEN TUTKIMUSKESKUS**

PÄIVÄN PUNKTI

Virolainen 100 v.

Jos joku oli legenda jo eläessään, niin Johannes Virolainen.

Virolaisen tapaisia politiikan persoonallisuuksia ei enää ole. Syynä ei liene se, että nykyajan poliitikot olisivat sen huonompia kuin entiset. Aika vain on toinen.

Tullakseen legendaksi, täytyy elää legendan elämä. Politiikassa siihen tarvitaan viisi vuosikymmentä.

Virolainen oli monisärmäinen lahjakkuus. Hän oli tietenkin aikansa lapsi, sodat ja myllerrykset kokeneen sukupolven edustaja. Poikkeuksellista oli, että Virolainen, tai Jussi, kuten häntä kutsuttiin, näki monissa asioissa kauemmas kuin muut.

Virolaisen kirja Maaseutuhenkinen elämänkatsomus kelpaisi tänään vaikka maaseutuvihreiden ohjelmaksi. Se kirjoitettiin kuusi vuosikymmentä sitten.

Virolainen muistetaan usein maatalouspoliitikkona, mutta maatalous ei silti ollut hänen päälajinsa. Päälaji oli sivistys.

Virolainen oli yksi peruskoulun poliittisista isistä. Uusien yliopistojen perustaminen oli hänen suuri unelmansa.

Virolainen vaikutti myös siihen, että ruotsin kieli, ”pakkoruotsi”, tuli peruskoulun oppiaineeksi.

Silloinkin keskusteltiin siitä, onko ruotsi tarpeen. Virolainen muistutti, että jo Paasikivi oli opettanut ministereitä ruotsin kielen merkityksestä.

”Suomen kouluissa opetetaan aina jotakin vierasta kieltä. Ja minä sanon teille, herrat, että jos se ei ole ruotsi, niin se on joku muu. Ja se joku muu ei ole espanja”, ukko jyrisi.

Virolaisen itse oli kielimies, puhui monia kieliä, saksaa, englantia ja venäjää. Ranskakin sujui karjalaisella aksentilla.

Virolainen kohtasi urallaan monta ylä- ja alamäkeä. Pahin isku lienee ollut vaalitappio 1970, jolloin Veikko Vennamon SMP sai murskavoiton eduskuntavaaleissa.

Virolainen ryhtyi vaalien alla radikaaliksi ja ajoi opiskelijoiden rinnalla yliopistoihin mies ja ääni -periaatetta. Siitä tuli Virolaisen jätevesiasetus, joka satoi sen ajan perussuomalaisten laariin.

Siitäkin tappiosta Virolainen selvisi. Vennamo joutui toteamaan, että politiikassa helpot voitot ovat vaarallisimpia.

Kun Paavo Väyrynen syrjäytti Virolaisen keskustapuolueen johdosta, Virolainen putosi silloinkin jaloilleen. Hän sanoi kuuluisat sanat: ”Kansa on puhunut ja pulinat pois.”

Draaman taju on menestyvän poliitikon ominaisuus. Sitä tajua Virolaisella oli.

LAURI KONTRO on Maaseudun Tulevaisuuden päätoimittaja.

lauri.kontro@maaseuduntulevaisuus.fi

Teknologiateollisuus haluaa kääntää EU:n katseen Jäämerelle

Euroopan yhteinen intressi on lisätä väyliä pohjoiseen. Taloudessa järjestö näkee vaihteeksi pientä positiivista virettä.

Teknologiateollisuuden mielestä Jäämeren rata tulee nostaa EU-hankkeeksi.

Suomi voisi tehdä aloitteen EU:n arktisesta osaamisohjelmasta. Jäämeren radasta tulisi tehdä logistinen kärkihanke, johtaja **Mika Nykänen** sanoi torstaina. ”Koillisväylän mahdollisuudet puoltavat hankkeen toteuttamista.”

Koillisväylä lyhentää matkaa Euroopan ja Aasian välillä huomattavasti. Se toisi vastapainoa kustannuspaineita aiheuttaneelle rikkidirektiiville.

Lisäksi Koillisväylän tietoliikennekaapeli Suomen kautta Eurooppaan voisi yhdessä Itämeren kaapelin kanssa tehdä Suomesta globaalin tietoliikenteen risteysaseman.

Nykäsen mukaan Suomelle riittää arktisia mahdollisuuksia, vaikka alue kiinnostaa monia maita.

Teknologiateollisuus toivoo eurovaalien nostavan komission työohjelmaan myös hallinnollisen taakan keventämisen. ”Erityisesti pienet yritykset tukehtuvat sääntelyyn”, Nykänen sanoi.

Vapaaehtoisuus kannattanut

Huono esimerkki sääntelystä Nykäsen mukaan on ympäristölainsäädäntö, joka paisuu kuin pullataikina. Edes viranomaiset eivät osaa kertoa miten toimitaan.

Nykytila ei Nykäsen mukaan tue ympäristötavoitteiden saavuttamista.

Nykäsen mukaan EU:n päästökauppa kattaa vain viisi prosenttia maailman hiilidioksidipäästöistä. ”Kotikutoisen pipertämisen” sijaan tarvitaan kattava kansainvälinen ilmastosopimus 2015.

”Tähän asti parhaat tulokset on saavutettu vapaaehtoisilla ratkaisuilla.”

Hiilivuodon estämiseksi olisi yhtenäistettävä päästökauppadirektiivin sallimat valtiontuet.

Teknologiateollisuus edustaa elektroniikka- ja sähköteollisuutta, metallien jalostusta, kone- ja metallituoteteollisuutta, tietotekniikka-alaa sekä suunnittelua ja konsultointia.

Alan viennistä 70 prosenttia menee Eurooppaan. Nykäsen mukaan Euroopalle elintärkeä tavoite eurovaaleissa ovat digitaaliset sisämarkkinat.

Nopeaa kasvua ei näkyvissä

Teknologiateollisuuden toimitusjohtaja **Jorma Turunen** tarjoili torstaina vaihteeksi varovaista toiveikkuutta.

”Maailmantalous alkaa pikkuhiljaa elpyä USA-vetoisesti. Tilausten määrä on parantunut kolmannesta vuosineljänneksestä”, Turunen kertoi.

Teknologiateollisuuden yritykset saivat loka–joulukuussa uusia tilauksia euroissa 12 prosenttia vähemmän kuin edellisvuonna samaan aikaan. Kolmannesta vuosineljänneksestä tilaukset lisääntyivät kuitenkin 15 prosenttia. Myös tarjouspyyntöjen määrässä on pientä positiivista virettä.

Nopeaa kasvua ei Turusen mukaan kannata odottaa. Maailmantalouden kasvu jää maltilliseksi: Kehittyvien maiden talouskasvu on ottanut takapakkia ja Eurooppa on kroonisen heikon talouskasvun kierteessä.

Teknologiateollisuuden yritysten liikevaihto supistui viime vuonna noin kuusi prosenttia 64 miljardiin euroon. Henkilöstö väheni 7 300 hengellä eli 2,5 prosenttia. Lisäksi vuoden lopussa lomautettuna oli 18 000 henkeä, 3 000 enemmän kuin syyskuussa.

Teollisuuden osuus Suomen bruttokansantuotteesta on nyt historiallisen alhaisella tasolla, 19 prosentissa. Viimeksi näin alhaalla käytiin 1920-luvulla.

PAULA LIESMÄKI

Pilkkikairoja Suomesta pohjoiseen jäämaailmaan

JYVÄSKYLÄ (MT)

Pohjoismainen pilkkikairojen valmistus keskittyy Suomeen ja Jyväskylään, kun Rapalan Ruotsista ostaman Moran kairatehtaan koneet saadaan täyskäyttöön.

Rapala siirsi kairatehtaan koneet tytäryhtiön KL-Teho Oy:n ja entisiin Normarkin varastohalleihin Jyväskylän Korpilahdelle. Koneita on viritelty vuodenvaihteesta alkaen.

Pitkälle automatisoidulla linjastolla syntyy jopa sata kairaa tunnissa. Maalauslinjan läpäisee tunnissa 150 kairaa.

”Viikossa voimme valmistaa jopa 3 000 kairaa, vuodessa sata tuhatta”, KL-Teho Oy:n toimitusjohtaja **Jukka Roikonen** kertoo.

Kairatehdas työllistää nyt seitsemän ihmistä. Kesällä määrä voi nousta pariinkymmeneen.

Kairat valmistetaan Mora- ja Rapala UR -nimisinä. Rautaruukin teräksestä tehdään rungot, ruotsalaisen Sandvikin teräksestä teräpalat.

Moran malleja on 17, Rapalan UR-kairoja neljää eri mallia. Pienimmällä syntyy 110-millinen reikä, suurimmalla yli 200-millinen.

Konevoima on tulossa

Koneet ovat tulossa pilkintäänkin. Rapala ryhtyy tekemään yhteistyötä akkuporakoneita tekevän Makitan kanssa.

Koekäytössä olleella akkuporakoneen pyörittämällä kairalla syntyi helposti avanto puolimetriseen teräsjäähän. Polttomoottorikairakin läpäisi jään, kun kone suostui vihdoin käynnistymään.

”Pyrkimyksemme on saada nuoriso innostumaan pilkinnästä”, Rapalan liiketoimintajohtaja **Lars Ollberg** sanoo.

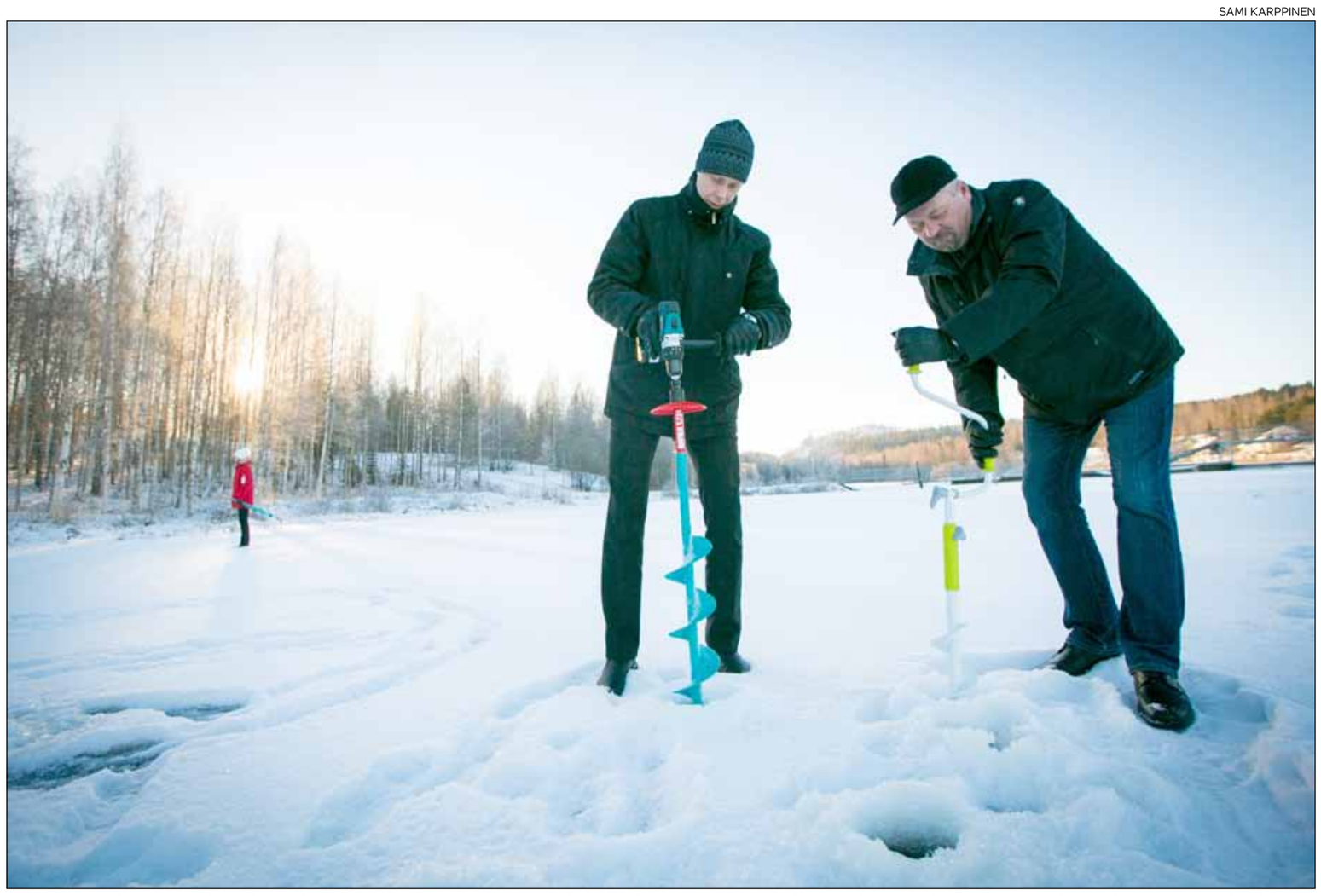
Temppu onnistuu lisäämällä tuotevalikoimiin elektroniikkaa.

Akkuporakoneen lisäksi tulossa ovat vedenalaiskamerat ja avannosta veteen työnnettävät kaikuluotaimet.

Amerikassa suuri osa pilkkijöistä on Ollbergin mukaan 18–25-vuotiaita. Suomalaiset alan harrastajat ovat keskimäärin vanhempia.

Pohjoismaiden lisäksi Kanada, Pohjois-Amerikka ja Venäjän Euroopan puoleinen osa ovat Rapalan päämarkkinaalueet. Pilkkivarusteita menee jonkin verran myös Japaniin, Koreaan, Kiinaan, Puolaan, jopa Saksaan.

SAMI KARPPINEN



Mora Swedenin toimitusjohtaja Fredrik Skarp (vas.) tekee avantoa akkuporakoneeseen kytketyllä Rapalan kairalla. Vieressä Jukka Roikonen kairaa käsivoimin Mora-kairalla.

Pirjo Järvinen kokoaa päivässä sata paria jäänaskaleita.

Kierre syntyy automaattikoneella lattateräksestä.

Rapala-kairan teräpalat ovat Sandvikin terästä.

Kuhan pilkintä muotiin

Suomessa harrastajakalastajan perinteinen pilkkikala on vaaksanmittainen ahven. Niitä narraa Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen arvion mukaan 800 000 suomalaista vuosittain.

Normarkin myyntipäällikkö **Kimmo Mänttäri** ennustaa, että seuraava buumi on kuhan pilkintä sisävesillä. Mereltä kuhaa jo pilkitään ja saadaan.

Venäjällä on miljoonia innokkaita pilkkijöitä. Rapalan tuotteita varten Venäjälle on perustettu kahdeksan jakelukeskusta.

Venäjälle ei sentään tehdä omaa kairamallia, jossa kierteet ovat väärinpäin. Itänaapurin pilkkijöiden uskotaan oppivan pyörittämään Suomessa valmistettua kairaa samaan suuntaan kuin Suomessa.

Rapalan vajaan 300 miljoonan euron liikevaihdosta talvikalastuksen osuus on jo noin kymmenen prosenttia. Ollberg luonnehtii bisnestä ”kohtuullisen kannattavaksi”.

REIJO VESTERINEN

KESKUSTELE VERKKOLEHDESSÄ

Voit kommentoida juttua Maaseudun Tulevaisuuden verkkolehdessä osoitteessa *www.maaseuduntulevaisuus.fi*

PÄIVÄN KYSYMYS

Voiko lehmien röyhtäily räjäyttää navetan?

Uutistoimisto STT välitti tiistaina tiedon, että saksalainen navetta räjähti, koska metaanitaso oli noussut lehmien päästöjen takia liian korkeaksi. Maaseudun Tulevaisuus julkaisi uutisen maataloudesta lyhyesti -palstallaan.

Voivatko lehmät metaanipäästöillään todella aiheuttaa räjähdyksen, professori Marketta Rinne Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksesta?

Metaania vapautuu lehmän suusta, kun se märehtii. Se ei kuitenkaan voi aiheuttaa räjähdystä. Metaani voi räjähtää, jos pitoisuus ilmassa on yli 5 prosenttia. Tyypillisessä navettailmassa pitoisuus on suuruusluokkaa 0,01 prosenttia. Jos metaanipitoisuus nousisi räjähdystasolle, lehmät olisivat sitä ennen jo tuupertuneet hiilidioksidiin.

Lehmät tuottavat hiilidioksidia noin kymmenkertaisesti metaaniin nähden eli jos teoreettisesti metaania olisi 5 prosenttia, hiilidioksidia olisi 50 prosenttia. Hengityksessä ja pötsikäymisessä muodostuva hiilidioksidi ei kuitenkaan voi nousta navettailmassa niin korkeaksi, että lehmät voisivat oikeasti siihen menehtyä.

Mikä sitten voi aiheuttaa räjähdyksen?

Suomessa on joskus ollut myrkytysonnettomuuksia kaasujen kanssa, mutta silloin hiilidioksidia tai rikkivetyä on muodostunut lantasäiliöissä tai säilörehusiiloissa. Jos navetassa käytetään maa-, neste- tai biokaasua, kaasuvuoto voisi aiheuttaa räjähdyksen.

Voisiko lehmien päästämää metaania ottaa talteen energiantuotantoa varten?

Tutkijat ovat pohtineet metaanin talteenottoa navetoissa. Teknologia ei kuitenkaan ole vielä tarjonnut käyttökelpoista ratkaisua, koska navettailman metaanipitoisuus on niin matala. Jos lehmät röyhtäilisivät niin suuria määriä metaania, että räjähdys olisi mahdollinen, navetat kannattaisi valjastaa tuottamaan biokaasua energianlähteeksi.

SUVI NIEMI

Turkisala pohtii tulevaisuutta

Turkistuottajat ja kauppa käynnistävät suuren tulevaisuushankkeen yhdessä Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen kanssa.

Työtä tehdään tutkijoiden vetämissä tulevaisuusverstaissa, joista ensimmäinen järjestetään Vaasassa 11. helmikuuta.

Hankkeen tieteellisenä asiantuntijana toimii Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen kehitysjohtaja **Olli Hietanen**.

”Alan on syytä varautua esimerkiksi Euroopassa kasvaviin kestävän kehityksen ja toiminnan eettisyyden vaatimuksiin sekä Kiinan turkistuotannon kasvuun”, Hietanen sanoo.

Vaasassa järjestettävä verstas on avoin kaikille alalla toimiville. Jatkossa osallistujiksi kutsutaan myös ulkopuolisia.

MT

ideaalia

Se

Tekno TäysrehuEH on moderni täysväkirehu erityisesti automaattilypsyyn.

TuottoTäysrehuEH sopii huippukarjojen täysväkirehuksi tai sulavuudeltaan alemman säilörehun täydennykseksi.

Orgaaninen seleeni ja elävä hiiva tekevät näistä erinomaisista täysväkirehuista vieläkin parempia.

Liity tyytyväisten käyttäjien joukkoon ja tee heti tuottava rehutilaus!

www.a-kauppa.fi, 020 472 7060

Orgaaninen

Se

Tarvitsetko maksuaikaa? A-Rahoituksella saat kätevästi joustoa laskujesi maksamiseen. Korko on tällä hetkellä 2,137 %.

A-Rahoituksella lisää maksuaikaa

A-Rehu

AtriaNauta