

001	66	96	96	93	92	92	90	85	80	70	60	55	50	45	40	30	20	15	10	7	5	3	0
100	96	96	94	92	90	85	80	70	60	55	50	45	40	30	20	15	10	7	5	3	0		

UUTISET

Öljynpuhdistajasta tuli viimein myyntituote

Öljyntyneitä maita ja vesiä tehokkaasti puhdistava aine oli vähällä jäädä keksijän pöytä-laatikkoon. Lopulta kumppaniksi löytyi yritys, joka kykeni tuomaan aineen markkinoille.

.....

KUHMUOINEN (MT)
Keksintöjä on Suomessa vaikea saada tuotteeksi asti. Öljynkompostointiaine Oildeg on kahdenkymmenen vuoden kehittelyn tulos.
Filosofian tohtori **Pekka Pohjola** patentoi jo 2000-luvun alussa jätteiden kompostointia nopeuttavan tuotteen.
Silloin tutkija joutui rahoituksen etsijän ja markkinoijan tehtäviin ja lopulta lainojen maksumieheksi.
Uuden öljyntorjunta-aineen kehittämisen Pohjola on rahoittanut apurahojen lisäksi tekemällä metsätöitä ja myymällä puuta maatilaltaan.
"Vasta nyt kun löysin kumppaniksi Algol Chemicalsin, olen päässyt keskittymään tutkimiseen ja tuotteen edelleen kehittämiseen", Pohjola kertoo.

Keksinnön tuoteistamisen vaikeus
Tukea patentointiin voi saada Keksintösäätiöstä. Tuoteistamiseen ja markkinoille pääsemiseen apua ei tahdo löytyä.
Esimerkiksi Finnvera osaa toimia vain suurien yksiköiden kanssa, joilla on omaa rahoitusta.
Suuria öljyonnettomuuksia tulee koko ajan. Lievemmin öljyn ja polttoainoiden likaamia maita on kaikkialla, missä on koneita.
Silti keksinnölle oli vaikea löytää tuoteistajaa.

Mikrobeille koti ja evästä vaativaan tehtävään
Pohjola on järjestänyt mikrobeille tilaisuuden syödä öljyä.
Paketissa on mukana kaikki muut mikrobien tarvitsemat ravinteet paitsi hiili. Hiilen ne ottavat öljystä, kun muualta sitä ei ole tarjolla.
"Oildegissa on yhdistetty öljyä imevä osa ja öljyä hylkivä osa", Pohjola kuvailee.
"Niiden välissä mikrobipysyvät saamaan vettä samalla kun syövät öljyn hiiltä."
Pieneliöt siis pakotetaan hajottamaan vaikeasti sulavaa ja myrkyllistä öljyä, mutta niiden työtä helpotetaan. Normaalioloissa öljy on aivan liian myrkyllinen ympäristö mikrobeille.

Poikkitieteellinen tutkimusote valttia
Pohjola kertoo, että Oildegia ei olisi voitu kehittää yliopistossa.
Kemiasta väitellyt Pohjola on soveltanut niin biokemiaa, mikrobiologiaa kuin fysiikkaakin, ja käytännöllistä otteakin on tarvittu.
Vesistöissä tapahtuvien öljyonnettomuuksien siivoamiseen tarkoitettu Oilcatcher-öljynkeräysaine on yhdistelmä Oildegia ja selluloosapohjaista tukiainetta. Oilcatcher pysyy kelluvana. Se estää öljyä painumasta pohjaan.
Aineen vaikutuksesta öljy muuttuu geelimäiseksi ja tahraamattomaksi. Seos voidaan kerätä talteen veden pinnalta.
Jos seos jää veteen, se jatkaa kompostoitumista aina kun vesi on sulaa. Aineen avulla öljyn saa kerättyä myös lumesta tai jäältä.
REA PELTOLA

Öljyn pinnalla alkaa kasvaa monenlaisia pieneliöitä bakteereista homeisiin, kun pieneliöille tarjotaan hyvät oltavat öljynkompostointi-aineen avulla.

Suomen Akatemiaalta tutkimusrahoitus

Suomen ympäristökeskuksen (Syke) Merikeskus ja Teknologian tutkimuskeskus VTT ovat keväällä saaneet Suomen Akatemiaalta nelivuotisen rahoituksen öljyntorjunnan tutkimiseen.

Tutkimuksen aiheena on erilaisten vedessä käytettävien öljyntorjunta-aineiden vaikutus arktiseen ja subarktiseen meriekosysteemiin.
Rahoitusta on haettu pitkään, ja myös **Pekka Pohjola** ja Oil-

deg ovat olleet mukana keskusteluissa jo kolmisen vuotta.
"Nykyiset merellä toimivat öljyntorjuntalaitteistot on kehitetty keräämään pelkkää öljyä", kertoo johtava tutkija **Kirsten Jorgensen** Sykestä.

"Oildegin ja Oilcatcherin tapainen lisäaine vaatisi toisenlaista keräilylaitteistoa", hän sanoo.
Jos taas aine jää mereen, on tiedettävä, miten sen hajoamistuotteet vaikuttavat ekosys-

teemiin. Tutkimus käynnistyy syyskuussa.
"Ensimmäisiä tutkimustuloksia voidaan odottaa noin vuoden päästä", Kirsten Jorgensen kertoo.

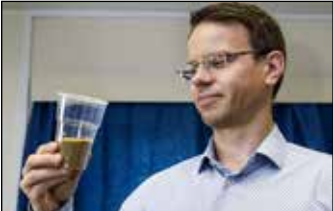
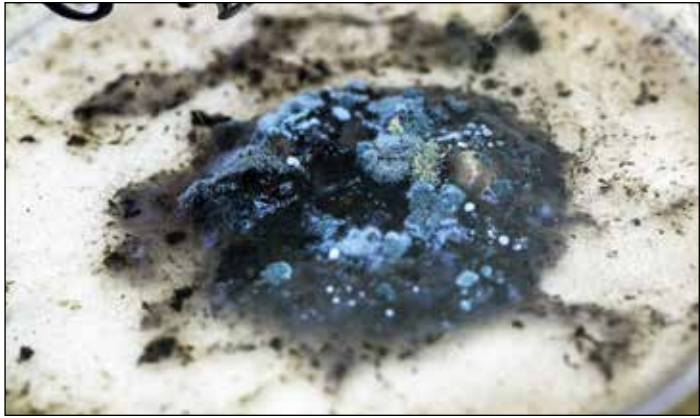
REA PELTOLA



Pekka Pohjola kertoo, että pahastikin öljyntyneet maat saadaan parissa vuodessa kompostoitua kaatopaikkakelpoisiksi.



Veden pinnalle levinnyt öljykalvo kerääntyy muutamassa sekunnissa tahraamattomiksi kokkareiksi, kun öljyn päälle sirotellaan Oilcatcheria.



Harri Latonen pitää öljynkompostointiaineen mahdollisuuksia suurina.

Keksintö matkalla markkinoille

"Olemme aloittaneet öljynkompostointiaine Oildegin kaupallistamisen", Algol Chemicalsin liiketoiminnan kehityspäällikkö **Harri Latonen** kertoo.
"Oildegia myydään toistaiseksi koetoimintaluvalla muutamille isoille asiakkaille öljyntyneen maan käsittelyyn."
Ainetta on tähän mennessä valmistettu noin sata tonnia. Samanaikaisesti Algol tekee kehitystyötä öljynkeruuaine Oilcatcherin markkinoille saamiseksi.
"Algol on keski-suuri yritys, mistä on etua, kun halutaan kehittää uusia tuotteita markkinoille", kertoo Latonen.
"Monialaisella toimijalla on jo riskinsietokykyäkin."
Tuoteistaminen ja kaupallistaminen vaatii paljon työtä. Kun yritys ei ole liian suuri, siellä riittää huomiota myös uusille tuotteille, jotka eivät heti tuo paljon rahaa.
Algol-konserni on 120-vuotias suomalainen perheyriitys, myyntikonttoreita on kymmenessä maassa.
Liikevaihto on noin 200 miljoonaa euroa, siitä kemikaalien jakelua hoitavan Algol Chemicalsin osuus on noin puolet.

Vuoden kuluessa kansainvälisille markkinoille
Filosofian tohtori **Pekka Pohjola** kehittää Algolille parhaillaan vaihtoehtoja vedessä käytettävän öljynkeruuaine Oilcatcherin raaka-ainepohjalle.
"Oildegin kanssa ulkomaanmarkkinoille olisi tarkoitus päästää noin vuoden sisällä", Latonen sanoo.
"Oilcatcherin käyttöluvut vesistöissä vaativat vielä ympäristöturvallisuuden lisätutkimuksia."
Suomessakin öljyn likaamia maita on runsaasti. Oildegin avulla maita voitaisiin puhdistaa joko paikan päällä tai käsitteilylaitoksissa.
"Tässä tuotteessa on hirveästi mahdollisuuksia", Latonen toteaa.
"Mutta on edettävä askel kerrallaan."

REA PELTOLA

Metsästäjät ovat huolissaan kosteikoista

Riistakeskuksen avulla on Suomeen perustettu tai kunnostettu lähes 50 esimerkkikosteikkoa yhteensä yli 200 hehtaarin verran.
Kosteikot vähentävät ravinteiden virtaamista järviin, suojaavat tulvilta ja lisäävät luonnon monimuotoisuutta. Riistakeskuksen mukaan erityisesti metsästäjät ovat olleet huolissaan ja kiinnostuneita kosteikoista, sillä ne ovat vesilintujen tärkeitä elinympäristöjä.
Maailman kosteikkopäivää (World Wetlands Day) vietetään Pohjoismaissa keskiviikkona 2. syyskuuta. Riistakeskuksen mukaan kiinnostusta kosteikkojen perustamiseen on ollut tänäkin vuonna ympäri Suomea.
Keskus on neuvonut alueiden asukkaita, maanomistajia ja metsästyssseurojen jäseniä kymmenien kosteikkohankkeiden suunnittelussa, rahoituksessa ja luvissa.
Kosteikot on luokiteltu maailman uhanalaisimmaksi ekosysteemiksi.
Suomessa niiden säilyminen on ratkaisevaa, koska merkittävä osa Euroopan vesilinnuista pesii maassamme.
RIITTA RYNNÄNEN



Juha-Pekka Sihvonen VV-Autosta ja Juha Marttila MTK:sta allekirjoittivat sopimuksen elokuussa.

Autokaupasta alennusta MTK:n jäsenkortilla

MTK on sopinut VV-Auto Groupin kanssa jäsenedun hyötyautoista. Sopimukseen kuuluvat Volkswagenin mallisarjat Amarok, Caddy, Crafter ja Transporter.
MTK:n jäsenet näkevät edun arvon kirjautumalla MTK:n verkkosivuilla jäsenien Repu-palveluun. Lehdessä kerrottavaksi edun suuruutta ei paljastettu.
Etu astui voimaan ensimmäisen syyskuuta.
Sekä MTK:lla että VV-Autolla on kovat odotukset yhteistyölle. MTK:n puheenjohtaja **Juha Marttila** toteaa, että jäsenkunnalla, maatalousyrittäjillä ja metsänomistajilla, on paljon tarvetta hyötyautoille.
Johtaja **Juha-Pekka Sihvonen** VV-Auto Groupista kertoo ryhmän olevan hyötyautojen markkinojohtaja Suomessa. Yhteistyötä tehdään laadukkaiden kumppaneiden, kuten MTK:n kanssa. VV-Auto Group on osa Kesko-konsernia.
TUURE KIVIRANTA

Lohikiintiön ylitys hoitui vaihdolla

Maa- ja metsätalousministeriö vaihtoi Latvian kanssa kalastuskiintiöitä, koska Suomen lohikiintiö ylittyi vahingossa.
Suomi sai Latvialta 1 600 kappaletta lohia Itämeren pääaltaan ja Pohjanlahden lohikiintiön, jonka suuruus vaihdon jälkeen on 30-387 kappaletta.
Latvia sai Suomelta 160 tonnia kilohailia koko Itämerä

koskevaan pyyntikiintiönsä. Suomi ylitti kesällä Itämeren pääaltaan ja Pohjanlahden lohikiintiönsä 1 325 lohella, kun heinäkuun lopulla lohita nousi saaliiksi lyhyessä ajassa huomattavasti ennakoitua enemmän. Kalastusta ei ehditty keskeyttää ajoissa seurannasta huolimatta.

KATJIA LAMMINEN

ETSIMME HYVIÄ
VAIHTOKONEITA!
NYT ON OIKEA AIKA
VAIHTAA UUTEEN
VALTRAAN.

VALTRA

HALUAMME SINUN TRAKTORISI.

TARJOAMME UUDEN VALTRAN OSTAJALLE:

- 3 Vuoden takuun
- Viivoimaista huolenpitoa
- Viimeisintä tekniikkaa
- Erinomaisen jälleenmyyntiarvon
- Huippuunsa hioottua työmukavuutta

→ VALTRA-MYYJÄSI, AGCO SUOMI OY
Valtra-myyjän yhteystiedot saat numerosta 020 45 501 tai www.valtra.fi

Valtra is a worldwide brand of AGCO.

YOUR WORKING MACHINE