

**Kokkuvõtte teemal: Ülevaade Põhja- ja Baltimaade Mesindusnõukogu aastakoosolekust ja teaduskonverentsist 31.01.-01.02.2013 Oslos.**

**Aeg ja koht: Mesinike vabariiklik talvine teabepäev Põltsamaal 16.02.2013.a.**

**Lektor: Aivar Raudmets, lektorileping PR-9-1.3-16**

Tänaseks juba üle 30 aasta tegutsenud Põhja- ja Baltimaade mesinike liitude koostöökogu ja teabevahetuse nõukogu (NBBC) toimus seekord Norras, Oslo lennujaama Gardermoen lähisel hotelli Comfort Hotel RunWay konverentsikeskuses. Aastakoosoleku ja teadus-konverentsi üheks eesmärgiks on mesindusalaste uuringute koordineerimine liikmesriikides ja mesindusuuringute tulemuste levitamine mesinikele. Kohal olid esindajad Soome, Rootsi, Taani, Norra, Läti ja Eesti mesindusorganisatsioonidest. Eestist käisid kohapeal Arvi Raie (EML-st) ja Eesti mesindusprogramm 2010-2013 projektijuht Aivar Raudmets, kes andsid toimunust ülevaate ka mesinike vabariiklikul teabepäeval 16.02.2013 Põltsamaal.

**Olulised sõnumid ja otsused:**

**COLOSS küsimustik mesilasperede hukkamise kohta.** Küsimustikuga on ühinenud 300 teadlast, uurijat 59 riigist. Colossi töögrupi loomise eesmärgiks oli rahvusvahelise koostöö stimuleerimine ja tugevdamine meemesilaste teadusuuringute alal, keskendudes eelkõige perede hukkamisele ja nende põhjustele. Üks tööühmadest on keskendunud perede hukkamise järelevalvele ning töötanud välja rahvusvahelise küsimustiku, et saada ülevaade perede hukkamistest riikide lõikes. Taani, Rootsi ja Norra on selles küsimustikus osalenud ning arvavad, et seda põhjamaade koostööd võiks laiendada kaasates osalema teisi Põhja- ja Baltimaade mesinikke – seega on ka Eesti mesinikud oodatud seda küsimustikku täitma.

**Flemming Vejsnæs (Taani) kutsus üles ühinema koostööks ka Euroopa Liidu toetatud projektides (riiklikud mesindusprogrammid).** Konkreetsemalt oli juttu varroatoosi töögrupist (Taani eestvedamisel), mille peamine eesmärk on teha koostööd, arendada ja parandada varroalestad - ravi ja jälgimist. Selle eeldatavad tulemused on interaktiivne varroalesta koduleht, video demonstratsioon, e-õppe kursus. Huvist koostöö vastu on juba teada andnud ka Eesti Mesinike Liit ja Eesti Kutseliste Mesinike Ühing. Töögrupi esimene kokkusaamine on septembris 2013.

**Marita Delvert, Rootsi Mesinike Liidu President, tegi avalduse Rootsi poolsest soovist korraldada Apimondia kongress 2017 Rootsis** ja loodab kõikide Põhja- ja Baltimaade mesinike toetusele Kiievis 2013, kus see otsus tehakse. Põhja- ja Baltimaade Mesindusnõukogu otsustas Rootsi kandidatuuri toetada, kuid möönis, et konkurents on tihe ja tööd on palju. Hoiame neile põialt!

Mesindusnõukogu aastakoosolekul otsusti ära ka see, et Rootsi on ka järgmise 2014 aasta Põhja- ja Baltimaade Mesindusnõukogu aastakoosoleku ja teadus-konverentsi korraldaja.

### **Mõned teaduskonverentsi ettekannete teemadest:**

**Metsmesilaste mitmekesisus ja vähenemine Norras - [Frode Ødegaard](#)** ([www.nina.no](http://www.nina.no)). Norras on registreeritu kokku 205 liiki mesilasi. See number sisaldab enamasti üksikmesilasi 204 liiki (6 perekonda ülemsugukonnast Mesilaselaadsed Apoidea), aga ka 1 liik sotsiaalset meemesilast (Apis mellifera - sugukonnast Apidae) ja 34 liiki kimalasi (Bombus), kes on looduslike mesilaste perekonnast Bombus (Colletidae, Andrenidae, Halictidae, Megachilidae, Mellittidae, Apidae). Metsikud mesilased on olulised tolmeldajad ja paljud Norra kultuur- ja metsataimed loodavad mesilaste peale. Üksikmesilased kasutavad pesakohtadena enamasti kas maapinnast või kuivanud (surnud) puitu ning enamus liikidest kasutab peremeestaime. Õistaimedele spetsialiseerunud tolmeldajad külastavad erinevaid taimeliike, piirdudes sageli ühe perekonna taimedega. Lisaks on rohkem kui ¼ liikidest spetsialiseerunud parasiidid teistel mesilastel. Teadmine Norras elavatest mesilastest on oluliselt suurenenud viimase aastakümneni jooksul. Mitmed tähtsad uuringud ja seire projektid on toonud uusi teadmisi taksonoomiast ja populatsioonist. 2010 aasta Norra punases raamatus on kokku 66 liiki mesilasi, millest ligi 12 liiki on väljasurnud. See dramaatiline liigirikkuuse vähenemine on peamiselt tingitud muutustest maakasutuses viimase sajandi jooksul, aga olulisteks mõjuriteks on ilmselt ka kliimaatilised muutused ja reostus. Tegevuskavad on rakendatud viiele kõige ohustatumale liigile. Töös metsmesilastega on Norra strateegia eesmärgiks muuta inimeste teadlikust hetkeolukorrast ja hoolitseda mesilaste eest.

**Tumemesilase status ja tulevik Põhja- ja Baltimaades - [Lauri Ruottinen](#)**. Neljakuulist projekti rahastas NordGen (<http://www.nordgen.org/index.php/en/Farm-Animals/Innehaall/Activities/Projects/The-Nordic-brown-bee>).

Ühinenud Põhjamaade Instituut (NordGen) töötab ohustatud liikide päästmise, sealhulgas ka tumemesilase, nimel. Sellesse kuuluvad

Põhjamaade Ministrite Nõukogu, Island, Norra, Soome, Rootsi, Taani. Tegeletakse kolme valdkonnaga: taimed, põllumajandusloomad ja mets.

**Projekti eesmärk 2012 aasta lõpuks oli:**

Milline on tumemesilase (*Apis mellifera mellifera*) hetkeseis Põhja- ja Baltimaades? – kus neid veel leidub – kui palju neid on – milline on nende päritolu (kui puhtad nad on).

Säilitamise võimalused – kuidas saame toetada ja parandada tumemesilaste pidamist. Välitööd, koosolekud ja kirjandus.

Looduslik meemesilaste levimine Euroopas. Erinevate geograafiliste populatsioonide geneetiline iseloomustus – millised vahendid/võimalused meil on ja kuidas peaksime neid kasutama, et saada teda rohkem A.m.m. populatsioonidest - morfomeetrilised mõõtmised – DNA uuringud.

*Apis mellifera mellifera* 2012. Praegune jaotus Põhjamaades ja Balti riikides on järgmine: Norras ja Rootsis leidub kuid on ohustatud teiste mesilasrasside poolt; Taanis, Soomes ja Lätis on vaid mõned A.m.m mesilaspered säilinud.

A.m.mellifera kolooniad Põhja- ja Baltimaades:

Riik	Populatsiooni olemasolu?	# Mesilaspered aretuses kogu popul.	Kaitsemeetmed
Norway	Jah	977 → 8000	Kaitsealad, riiklik toetus, erategevus
Denmark	Jah	200 → 300	Læsø kaitseala
Finland	Jah	100 → 300	Eraisikute tegevus
Iceland	Ei	(40)	(Bucfast, <i>licustica</i> )
Sweden	Jah	100 → 2000	Tugevad erasektori jõupingutused, kaitsealad, NordBi alates 1990
Estonia	?		
Latvia	Jah	100	Riiklik tegevust ülikooli tasemel
Lithuania	Jah, täpsustamata allikast		

Populatsiooni DNA analüüsi erinevus on Põhjamaades ja Inglismaal 5,8%; Põhjamaades ja Vahemere maades 4,7%

**Lätis:**

Alates 2000 on A.m.m. kaitsetöö viidud Läti Põllumajandus Ülikooli alla, mida toetavad Läti mesinike liidu nõustajad alates aastast 2004.

2006 AHM läbimurre Läti Põllumajandus Ülikooli mesilas. Paljud väärtuslikud kolooniad hävisid (koost. EFB Norra)

Väikesearvulised asurkonnad on tundlikud - juhuslik väljasuremine, sugulusaretus.

2008 alustati uuesti seemendamise - mesilasemate import Soome kasvataja Aimo Nurminenilt.

2012 mesilasemate import Rootsist, seemendamine, edukas mesilasperede hooldamine.

**Probleemid, millega seisame silmitsi:**

1. Puuduvad andmebaasid A.m.m. Mesinike ja kolooniate kohta
  2. Puudub A.m.m. populatsioonide geneetiliste / morfoloogiliste omaduste võrreldavus (www.beebreed.eu)
  3. Liiga väheste isoleeritud paaritumisalade olemasolu
  4. Geneetilise, morfoloogilise info ja tulemuslikkuse hindamise vajalikkus
  5. Vähenenud ja / või valeandmete esitamine mesinike poolt A.m.m. mesilase kohta
  6. Liiga vähe A.m.m. Mesinikke -> kolooniad
  7. Valikuline tõuaretus tootlike eesmärkidega -> populatsioonide kaotus
- Kas Eestis on veel tumemesilasi? Info eest tänulik - [mesindusprogramm@gmail.com](mailto:mesindusprogramm@gmail.com)

**Koostöö võimalused - kohaliku tumemesilase jätkusuutlik säilitamine; huvirühmad (KES?)**

	Mesinikud	Aretajad	Toetus
Rollid ja ülesanded	A.m.m uued mesinikud Edukas mesindamine Hindamised proovide võtmised	Hindamise tulemustest otsuste tegemine Isoleeritud paaritumisalad Tehniline- ja finantstugi	Administratsioonkoostöö juhtimine Ressursside leidmine (raha ja inimesed) Andmebaas
Raha ja teised võimalused	Õppevahendid ja koolitus Tumemesilase koostöö võrgustik	Kasumlik äritegevus ja koolitus	Avalik- ja liikmemaksude raha Teaduslikud eesmärgid Organisatsioonilised infokanalid

**Söö ja ravi – lesehaue inimtoiduks ja varroalesta kontroll – [Annete Bruun Jensen](#)** ( Associated Professor, University of Copenhagen) ; Cathrine Frederiksen (Kaospolit, Strategic Service Designer Copenhagen). Maailma rahvaarv suureneb ja toiduainete tootmine on meie planeedil üks tähtsaimaid väljakutseid.

Vähem kui 1% toiduks sobivast putukatest kasvatatakse farmides: ainult mõned putukaliigid nt ritsikad, tõugud, ja mesilased.

Meemesilased on ühed tähtsamad jätkusuutliku toidutootmise poolest nii mee esmatootjatena kuid eelkõige nende tolmeldamise teenusena. Meemesilaste tervise suhtes on väga oluline ja jätkusuutlik võimalus kontrollida varroalestade levikut. Paljude Taani mesinike hulgas on lesehaudme eemaldamine üks jätkusuutlik meetod varroalestade arvukuse kontrolli all hoidmiseks kevadest suveni.

Inimesed on tarvitanud putukaid toiduks juba tuhandeid aastaid. Kui see oleks lihtsalt küsimus jätkusuutlikkusest, toitumisest ja söögikõlblikkusest, siis oleks putukad juba osa meie toidust. Putukate poolt toodetud loomsed valgud on tõhusamad kui veistel, kanadel, ja sigadel, ja neil palju väiksem keskkonnamõju võrreldes teiste loomakasvatustega. Nad on ka väga

toitvad, sisaldades suures koguses valke, rasvhappeid, vitamiine ja mineraale. Peamiseks takistuseks on vähene tajutav hõrkus – maitse. Lääne poolkeral lihtsalt ei teata, kui maitsvad võivad putukad olla.

Möödunud aastal tehti Nordic Food laboris esimene katse muuta lesehaue isuäratavaks toiduks, ja edukat tulemust esitati publikule klubis "Bee Breakfast Club" restoranis Day toidu esitlusel. Nende ambitsioon on luua mõlemapoolne kasu situatsioon kus mesinikud saavad lississetuleku lesehaudme müügist muutes selle jätkusuutliku varroalesta tõrjumise meetodi veelgi atraktiivsemaks.

**Mesilasperede söötmine suhkrusiirupiga läbi suve** oli hoiatus [Flemming Vejsnæs](#) (Taani) poolt. Probleem on seotud korje puudumisega Taanis. Hooaja jooksul pikemat aega kestev vähene nektari sissevool Taani põldudel on ilmselgelt tõestatud Taani meemõõtjate (tarukaalude) kasutamise. Nn mee-arvestitena kasutatakse Taanis elektroonilisi tarukaale ligi 30 mesilas, andes nektari toodangu ja tarbimise kohta infot iga päeva kohta. Eriti vahetult peale rapsi korjet võib tekkida pikem periood võimaliku söödapuudusega ja põhjustab sellega seisaku mesilasperede arengus. Ametlik soovitus Taani Mesinike Liidu poolt on selge: mitte kunagi võtta mesilasperelt kogunektari varu varase korje ajal, vajalik on hoida rohkem kui 3 nädalane nektarivaru (mesi) kogu hooaja jooksul. Samas võib nälgimine põhjustada mesilasperedes stressi ja mesinikud peavad söötma mesilasperesid hooaja sees - korjepuudumise perioodil muidugi. Jällegi on soovitus ühene – kui mesinik peab söötma mesilasperesid keset hooaega, siis väga väikeses koguses ja kandi on parem kui vedel sööt. Sellega saab ärahoida suhkrusööda sattumise vurritatud meesse. Järgmisel mesindushooajal lubatakse Taanis mesilasperede söötmist suurema tähelepanu all hoida – millal, kus ja kuidas. Võetavates proovides analüüsitakse sööda sisaldust mees.

**Varroatoosi laiendamine Lääne-Norras – [Bjørn Dahle](#).** Norra on üks väheseid riike kus osaliselt leidub veel varroa lesta vabu piirkondi. Looduslikud takistused ja mesilasperede rände regulatsioon on peatanud Varroatoosi leviku. Ometi on varroa lesta leitud Hordlandi maakonnas Lääne Norras, Varroa lesta vaba piirkonna keskel. Varroatoos avastati mesiniku poolt kogutud mesilaste proovide põhjal - tuvastati deformeerunud tiibade viirus. Hordlandi maakonna mesinikelt paluti analüüsida põhjаланgetise proove et dokumenteerida lestade levikut. Norra Mesinike Liit loodab et Varroatoosi leviku piir tuvastatakse, ja kõige tõenäolisem tulemus on, et teatatud piirkonnas Varroa vabaks tunnistatud ala väheneb.