

Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut

**Mee õietolmuanalüüside tulemused**  
**Eesti mesindusprogrammi raames tehtud**  
**mee kvaliteedi uuringute osas 2006.a.**

Uuringu tellija - Eesti Mesinike Liit

**Kokkuvõte**

Käesoleva uuringu I ja II etapi käigus analüüsiti kokku 45 erinevat meeproovi.

Mees leiduvate õietolmuterade botaanilise päritolu kindlakstegemine põhineb tolmuterade mikroskoopilisel määramisel ning lugemisel. Õietolmu kvalitatiivseks ja kvantitatiivseks analüüsiks kasutati firma Olympus BX 41 mikroskoopi. Töötati 400x suurendusega. Antud töös kasutati õietolmuterade määramisel P. D. Moore ja J. A. Webb (1978) ning M. Reille (1992, 1995) koostatud määrajaid, TLÜ Ökoloogia Instituudis olevaid õietolmuterade püsipreparaate.

Keskmiselt sisaldas üks proov 13 erinevat taimetaksonit (varieeruvus oli 1–20 taksonit proovis (ühes proovis 31-2006 leiti vaid üks tolmutera ristõieliste perekonnast). Liigirikkaimad olid proovid 1-2006, 72-2006, 77-2006.

Suurel hulgal (üle 40%) ristõieliste (Brassicaceae spp.) õietolmuteri sisaldasid meeproovid 71-2006, 72-2006, 73-2006, 74-2006, 75-2006, mis kõik osutusid olevat Ungari päritolu. Ristõieliste tolmuterade kõrval esines neis proovides emajuure/emajuurekese (*Gentiana/Gentianella*) tüüpi, lumeroosi (*Helleborus*) tüüpi õietolmuteri, aga ka roosõieliste, paju ja pärna õietolmuteri.

Oma botaanilise koostise poolest erines teistest meeproovidest proov nr 79-2006 sisaldadest suurel hulgal eukalüpti (*Eucalyptus* spp.) (35%) ja nõiahamba tüüpi (*Lotus* spp.) õietolmuteri. Samast proovist jäi suhteliselt palju ka määramata õietolmuteri (11%) kuna kasutuses olevad määrarjad on Euroopa ja Põhja-Aafrika õietolmuterade kohta, kuid proov 79-2006 oli Ameerikast “Granya San Fransisco”.

Erandlikeks teistest proovidest olid ka meeproovid 1-2006 ja 30-2006, milles leidis päevalille (*Helianthus* spp.) (vastavalt 26 ja 61%) ning maisi (*Zea mays*) õietolmuteri (6 ja 17%). Toetudes varem tehtud uuringutele ei ole maisi õietolmuteri nii suurtes kogustes leitud. Maisi õietolmutera on üks suurimaid (läbimõõt üle 100 mikromeetri), ületades kahekordselt teiste õietolmuterade läbimõõte ja on seetõttu kergesti määratav ning pole ka oma suuruse tõttu kaugele kantav. Seega võib oletada mee mitte-Eestimaist päritolu.

Ülejäänud proovid 27-2006, 76-2006, 77-2006, 78-2006, 80-2006, 81-2006, sisaldavad erinevate roosõieliste (*Rosaceae*), ristõieliste (*Brassicaceae*), sarikaliste (*Apiaceae*), paju (*Salix*), kanarbiku (*Calluna*) tolmuteri. Proovid sisaldasid ka erinevate liblikõieliste (*Fabaceae*) tolmuteri. Palju lumeroosi tüüpi (*Helleborus* tüüp) tolmuteri sisaldasid proovid 81-2006 ja 77-2006.

Üksikute teradena leidis erinevates proovides

Ladinakeelne nimetus	Eestikeelne nimetus
<i>Apiaceae</i> spp. ( <i>Angelica</i> spp.)	Sarikalised (heinputk)
<i>Campanula</i> spp.	Kellukas
<i>Caryophyllaceae</i> spp.	Nelgilised
<i>Cirsium</i> spp.	Ohakas
<i>Epilobium angustifolium</i>	Ahtalehine põdrakanep
<i>Alnus</i> spp.	Lepp
<i>Euphorbia</i> spp.	Piimalill
<i>Fraxinus</i> spp.	Saar
<i>Linaria</i> spp.	Käokannus
<i>Lonicera</i> spp.	Kuslapuu
<i>Mentha</i> spp.	Münt
<i>Pinus</i> spp.	Mänd

<i>Plantago</i> spp.	Teeleht
<i>Rumex</i> spp.	Oblikas
<i>Sorbus</i> spp.	Pihlakas
<i>Urtica</i> spp.	Nõges

Teades palju lisati proovi märkspooride tabletti ning mitu grammi oli mett, arvutati õietolmutterade kogus 1 g mees.

Lähtudes tolmuterade kontsentratsioonist mees jagunesid varem analüüsitud meed nelja rühma (vastavad rühmad on koostatud nii kirjanduse andmete kui ka varem analüüstitud proovide põhjal). Tavaliselt on grammis mees 2000 kuni 8000 õietolmutera. Antud proovides oli keskmiselt üle 1400 tolmutera grammis mees. Üle 1500 tolmutera mees oli proovides 1-2006, 77-2006, 79-2006, 80-2006.

Proov 31-2006 ei sisaldanud praktiliselt üldse tolmuteri (leiti vaid üksik ristõielise tolmutera). Selline mesi on väga erandlik. Üksikute teradena oli õietolmu ka proovis 73-2006, kust leiti tatra, ristõieliste ja roosõieliste õietolmuteri. Nimetuse järgi pidi see olema akaatsia mesi, kuid selle liigi õietolmuteri ei leitud. Seega võib kahtluse alla seada selle analüüsitud meepurgi sildil leiduva märgistuse õigsuse.

Meeproovid analüüsis Tiiu Koff, Ökoloogia Instituudi vanemteadur.

Mihkel Kangur

Ökoloogia Instituudi direktor