

Eesti mesilaste alamliikide RNA viiruste uuring 2024 (mai – august 2024)

Uuringut teostab Tervisetehnoloogiate Arenduskeskus AS.

Pilootuuringu eesmärk on viia läbi **Eesti mesilaste erinevate alamliikide RNA viiruste uuring**, et kirjeldada nelja-viie kõige olulisema RNA viiruse (**DWV A+B, CBPV, ABPV, SBV**) esinemist erinevatel Eestis levinud mesilaste alamliikidel (kraini, itaalia, tumemesilane, buckfast) või teadmata põlvnemisega mesilastel, kuni viiekümnes viiruskahtlusega mesilasperega Eesti mesilas. Saadavad andmed annavad infot analüüsivaste viiruste leviku kohta Eesti meemesilastel.

Et uurida kas viiruste esinemine ja hulk on seotud **Nosema liikide** ja **varroalesta (Varroa destructor)** esinemise ja hulgaga, kogutakse mesilaste proovid ka nende tuvastamiseks.

Uuringus osalevale mesinikule saadetakse proovide kogumise topsid, juhend proovi võtmiseks ja proovide infoleht. Proovid kogub uuringus osalev mesinik ise või usaldusmesiniku abiga. Proovid koos infolehega tuleb saata tagasi laborisse või tagastuskoodi abil Tartu Lõunakeskuse omniva pakiautomaati.

Igast uuringus osalevast mesilast tuleb koguda vähemalt **50 grammi elusaid mesilasi**. Mesilased kogutakse meekärgedelt (vältides haudme lähedust), raputades mesilased kärjelt näiteks kilele või paberile ja valada seejärel proovikogumise topsi. Mesilaste proovid panna esimesel võimalusel sügavkülma ja säilitada seal kuni laborisse saatmiseni.

Lisaks mesilaste proovidele kogutakse samadest tarudest ka **100 - 300 grammi samadest tarudest pärinevat vurritatud mett** või **alternatiivina samadest tarudest pärit kärgedelt kogutud kärjekaabet või pressimett**, et vajadusel kasutada neid alternatiivse või võrdlus-proovimaterjalina mesilaste viiruste ja kahjurite tuvastamiseks, või et kasutada neid tulevikus teistes vajalikes uuringutes kirjeldamiseks laiemapõhjalisemat pilti erinevate mesilastega seotud patogeenide või kahjurite esinemise kohta antud mesilas (näiteks mee DNA või RNA kogu metagenoomi sekveneerimise põhise meetodikaga).

DWV A+B, CBPV, ABPV ja CBV analüüs teostatakse DNA-põhise PCR analüüsiga. Lisaks teostatakse *Nosema* liikide tuvastus PCR abil ja *Varroa* lestade arvuline määramine.

Uuringu lõpus koostatakse aruanne kasutatud meetodikat ja saadud tulemusi kirjeldav aruanne ning tulemusi presenteerima mesinike teabepäeval.

Uuringu jaoks proove saatnud mesinikud saavad ka personaalset tagasisidet oma proovide analüüsi tulemuste kohta.

Uuringut teostab Tervisetehnoloogiate Arenduskeskus AS Eesti Mesinduskogu tellimusel ja PRIA poolt vahendatud rahastuse toel.

Kontakt:

Kairi Raime, PhD; kairi.raime@ccht.ee, +372 5581489