



**PostDoc
Latvia**



*Eiropas Savienības Kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa “Pētniecības un inovāciju kapacitātes stiprināšana un progresīvu tehnoloģiju ieviešana kopējā P&A sistēmā” 1.1.1.9. pasākuma “Pēcdoktorantūras pētījumi” pētniecības pieteikums Nr. 1.1.1.9/LZP/1/24/047
“Parastās priedes kaitēkļu, zilās krāšņvaboles un smecernieku, mikrobioms”*

30.09.2026., Nr. 5

Pētījuma īstenošanas progress.

Darbam “3. Lieljaudas sekvencēšanas bibliotēku sagatavošana un sekvencēšana” tika savākti pieaugušu *Phaenops cyanea* kukaiņu DNS paraugi (48 paraugi atlasīti no 79 kolekcijas) un bojātas koksnes (48 paraugi no 51).

PQR amplifikācija tika veikta, izmantojot ar Solis Hot Start HiFi Master Mix (lot 04440030.1) un sēnēm specifiskus praimerus ITS4 ngsUni CCTSCCTTANTDATATGC un ITS9 MUNgs TACACACCGCCCGTCG [1,2]. Reakcijas tilpums bija 20 µl.

PCR tika veikta termociklerī (Eppendorf Mastercycler Eppgradient; Eppendorf, Hamburga, Vācija), izmantojot šādu protokolu: sākotnējā pirmdenaturācijas fāze 95°C temperatūrā 15 minūtes, kam sekoja 27 cikli (95°C – 30 sekundes, hibridizācija 54°C – 30 sekundes un 72°C – 1 minūte) un noslēdzošā pagarināšanas fāze 72°C temperatūrā 10 minūtes. PCR fragmenti tika analizēti ar gēla elektroforēzi 1,5% agarozes gēlos, kas iekrāsoti ar MIDORI Green Advance MG 03 (lot 360MG13042).

Turpmāk PCR produkts tiks izmantots sekvenēšanas bibliotēkas sagatavošanai.

Aktivitāte Sabiedrības iesaistīšanās un zinātnes komunikācija

Lai veidotu saikni ar sabiedrību un veicinātu komunikāciju, LVMI “Silava” septembra beigās piedalījās zinātniskās komunikācijas pasākumā [Eiropas zinātnieku nakts](#), tajā bija izveidota pietura “Priedes mikropasaule: kaitēkļi un to mikrobioms”.

1. Tedersoo, L.; Lindahl, B. Fungal Identification Biases in Microbiome Projects. *Environ. Microbiol. Rep.* **2016**, *8*, 774–779, doi:10.1111/1758-2229.12438.
2. Tedersoo, L.; Anslan, S. Towards PacBio-Based Pan-Eukaryote Metabarcoding Using Full-Length ITS Sequences. *Environ. Microbiol. Rep.* **2019**, *11*, 659–668, doi:10.1111/1758-2229.12776.