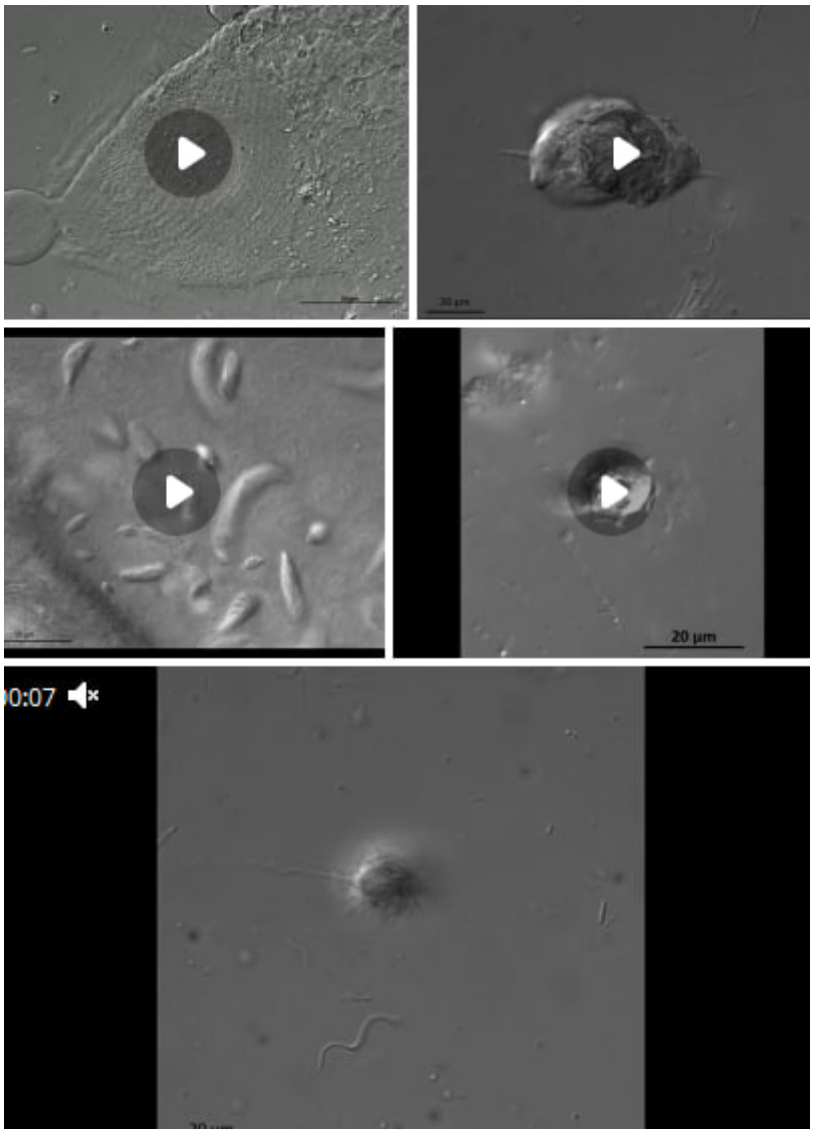
Yog‘ochni hazm qiladigan “mikro olam” siri ochildi

O‘zbekiston Fanlar akademiyasi mintaqaviy bo‘limi Xorazm Ma’mun akademiyasi va Bioorganik kimyo instituti, Arizona davlat universiteti (AQSH), Konnektikut qishloq xo‘jaligi tajriba stansiyasi (AQSH), Parij Shimoliy Sorbonna universiteti (Fransiya), Chexiya Hayot fanlari universiteti (Chexiya), Chexiya Fanlar akademiyasi, Entomologiya instituti (Chexiya) olimlari hamkorlikda termitlar ichagida yashovchi juda mayda bir hujayrali organizmlarni o‘rgandi. Bu organizmlar termitlar bilan “hamkorlikda” yashaydi va ularga yog‘och hamda o‘simlik tolalarini hazm qilishga yordam beradi.

Tadqiqot davomida olimlar zamonaviy mikroskopiya, DNK tahlili va sekvinatsiya usullaridan foydalangan. Natijada termit ichagida yashovchi xivchinli mikroorganizmlarning bir necha yangi evolyutsion xususiyatlari aniqlandi.



Eng qiziq tomoni — tadqiqot Parabasalia deb ataluvchi ushbu mikroorganizmlar taxminan 140 million yil avval paydo bo‘lib, termitlar bilan birga rivojlanib kelganini ko‘rsatdi.

Tadqiqot markazida Anacanthotermes termitlari bo‘lib, ular qadimiy Teletisoptera guruhiga mansub ekani qayd etildi. Bu esa termitlar va ularning simbiontlari millionlab yillardan beri birga evolyutsiyalanganini tasdiqlaydi.
Tadqiqot natijalari ekologiya va evolyutsiya yo‘nalishidagi dunyoning nufuzli ilmiy jurnallaridan biri — Frontiers in Ecology and Evolution (https://doi.org/10.3389/fevo.2026.1783819) jurnalida chop etildi.