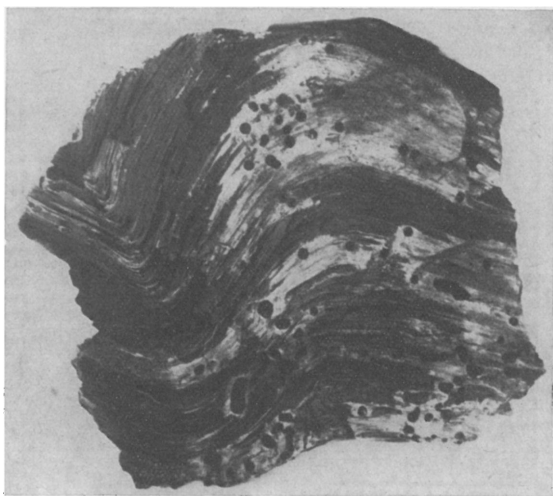


## FŰRÓKAGYLÓNYOMOS KOVÁSODOTT FA A SZOVJETUNIÓBÓL

Dr. VADÁSZ ELEMÉR akadémikus

Az Egyetemi Földtani Intézet elpusztult oktatási gyűjtemény anyagának pótlására, a Szovjetunió Akadémiája részéről küldött értékes és változatos gyűjteményanyagban érdekes, fűrőkagylóktól megfúrt kovásodott fatörzs darabot kaptunk. A gyűjtemény katalógusában 518 sorszámon, *Cedroxylon* sp. névvel jelölt darab (1. ábra) az Alsó-Volga-vidék kamisini rétegösszletéből származik. A különösen szép darab fúrási nyomai fokozottan fölkeltek a figyelmünket, mert a Salgótarján vidéki barnakőszénösszlet



fedőjéből Bartók L. hasonló fúrási nyomos, kovásodott fatörzset talált, s az I. telep fedőjében régóta ismerünk jellegzetes „teredős” nyomokat. A kovásodás és a fúrási nyomok bonyolult, sok tekintetben ellenmondásokkal teli kérdéséhez évek óta gyűjtjük a megoldásra vezető adatokat. Ezért figyeltünk föl a Volga-vidéki darab különleges voltára is, aminek xilotómiai vizsgálatára Greguss P. készséggel vállalkozott.

A Volga-vidék kamisini rétegösszletére vonatkozólag Mercklin R. A. moszkvai professzortól kaptunk közelebbi földtani adatokat. Az általa rendelkezésünkre bocsátott régebbi lelőhely leírások szerint az alsóeocén felső részének megfelelő kamisini összlet szárazulati (kontinentális) kifejlődésű homok, kvarchomokkő rétegekből áll, kovásodott agyagzárványokkal, nagyméretű kovásodott fadarabokkal, amelyekben gyakoriak a fűrőkagyló (Teredo) nyomok is. Az irodalmi adatok a homokkőösszlet durva kvarcit és kovás homokkő rétegeiből növényi maradványok közül *Dryophyllum* levélenyomatokat *Dewalquea*, *Quercus iteenstrupi*, *Fraxinus ornoides* és *Dichotoma problematica* alakokat említik. Ezek közül a fűrőkagylók járataival megfűrt kovásodott famaradványok a kamisini emelet alsó tagozatában találhatóak, míg a többi növényi részek a felső tagozatot jellemzik.

Greguss P. vizsgálatai szerint a gyűjteményünkbe került darab nem *Cedroxylon*, hanem a *Sequoia*-félék közé tartozó, az eddig ismertektől eltérő új alak, amit *Sequoioxylon volgense* Greg. néven írt le. Erre vonatkozó részletes leírását a Szovjetunió akadémiai folyóiratának küldtük el közlésre.

Tisztázásra vár ebben a kovásodott fákat tartalmazó kontinentális üledékben, a fűrőkagylónyomok jelenléte, illetve keletkezésének kérdése. Ezek a legnagyobb valószínűséggel *Teredo* fűrészi nyomok, kétségtelenül tengerparti keletkezést jeleznek.

Popov, Ju. N.: Harmadkorú fűrőkagylók (*Teredidae*) ekológiájához című, a Dokladi 100. kötetében, 1955-ben megjelent tanulmányában a kujbisevi vasútvonal melletti hasonló korú (szarotvi) homokkő rétegekből előkerült, ugyanilyen kovásodott, fűrőkagylóktól átfűrt maradványokat *Teredo*-féléknek minősítette. Részletesen foglalkozik a *Teredo*-félék életmódbeli viszonyaival, a fába történő fűrészi módjával és irányával, a faszövethez való viszonyával. A kovásodásról azonban nem tesz említést. A Pavlov A. P. elnevezése (1896) szerinti „szarotvi” összlet, mai nevezéktani használata szerint kamisini emelet (Pavlov, 1896) a felsőpaleocén és alsóeocén határát, a nálunk használatos értelmezés szerinti alsóeocén felső részét jelenti. Ezekből a rétegekből Pavlov és Archangelszkij A. D. is az Alsó-Volga-vidéken, Volszka mellett nagyon sok *Teredo*-fűrészes kovásodott fatörzs maradványt említettek. Milanovszkij E. V.: A Középső- és Alsó-Volga-vidék c. 1940-ben megjelent munkájában, világosszürke és fehér kvarchomok és laza homokkő, vékony barna agyagrétegekkel és homokköröggökkel vegyes összletébe belekerült kovásodott, kalcedonosodott fadarabkákat (*Podocarpoxylon* — *Cupressinoxylon* Merckl) említ, a homokkő-táblákon Vodjanon falu közelében, nagy, sugaras bordázatú *Pecten* lenyomatokkal. Ebből arra is lehetne következtetni, hogy a faunamaradványok kovásodott állapotban kerültek a nyilvánvalóan partszegélyi, litorális üledékbe.

A *Teredo*-félék általában nem nagy keménységű anyagba, leginkább többé-kevésbé korhadó uszadékfába fűrészi járataikat. Adott esetben ez arra utal, hogy a kovásodás azt követőleg, a lerakódott üledékben, diagenézis, illetve epigenetikus folyamat nyomán történt. Ezt sejteti a rendelkezésre álló irodalmi adatok szerint, a homokkő rétegek részleges kovásodása (kvarcit), különösen pedig az azokban található kovásodott agyagzárványok jelenléte. Erről közelebbit, részletes helyszíni üledékföldtani vizsgálat nélkül nem mondhatunk. Megemlíthetjük azonban, hogy hazai kovásodási vizsgálataink szerint vannak olyan lehetőségek is, hogy a megelőző szárazföldi környezetből, másodlagosan tengeri partszegélyre került fatörzs, már kovásodott állapotban került a partszegélyi fűrőkagylók működésének hatása alá. A kovásodás módja, folyamata, részleteiben mindkét esetben még nyitott kérdésként áll előttünk.