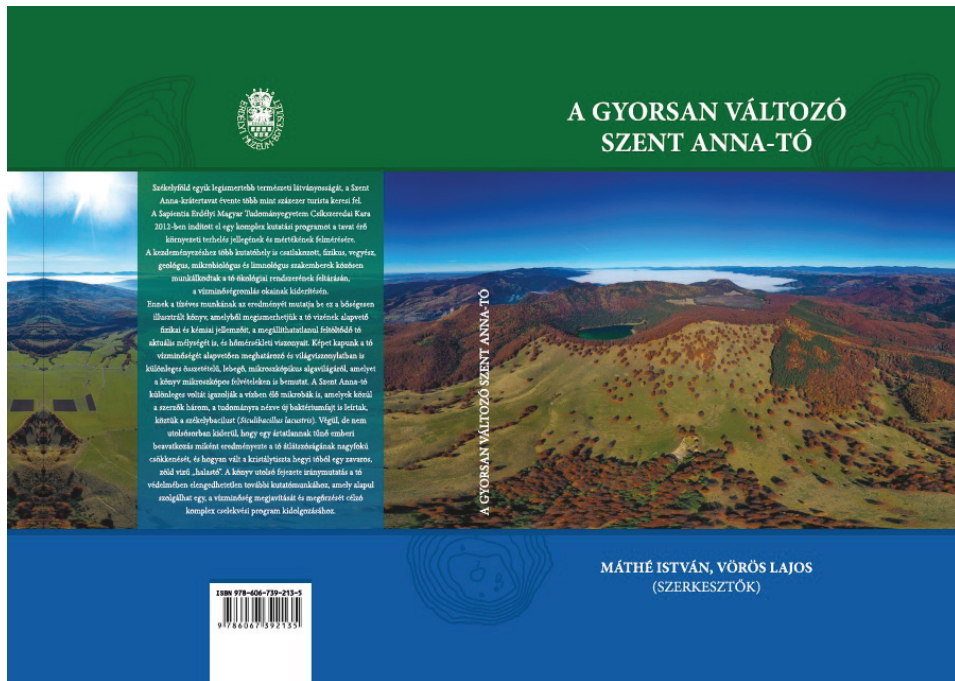


## A Szent Anna-krátertó aktuális természetvédelmi kérdései tíz év kutatási munka tükrében

MÁTHÉ ISTVÁN, VÖRÖS LAJOS (szerk.) (2022): *A gyorsan változó Szent Anna-tó*. Erdélyi Múzeum Egyesület, Kolozsvár, 112 pp. ISBN 978-606-739-213-5.



A Szent Anna-tavat Közép-Kelet-Európa egyetlen krátertavaként, valamint Erdély egyik legismertebb és leglátogatottabb turisztikai látványosságaként tartják számon. Bár a turisztikai leírások gyakran emlegetik a világ legtisztább vizű tavaként, az elmúlt évtizedek során jelentősen megváltozott ez a helyzet, annak ellenére is, hogy a tó és az ikerkráterében fekvő Mohos-tőzezláp Natura 2000-es természetvédelmi területek, és természetvédelmi kezelés alatt vannak. Ezen védett területek szakszerű kezelését nehéz elképzelni monitoring, folyamatos felmérések és probléma azonosítása nélkül, amelyek alapján megszülethetnek a természetvédelmi intézkedések. A Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Csíkszeredai Kara 2012-ben indított el egy komplex kutatási programot, dr. Máthé István mikrobiológus vezetésével, amelyhez több intézmény kutatói csatlakoztak, azzal a céllal, hogy a tó komplex ökológiai rendszerének megértésén

munkálkodjanak, és kiderítsék a vízminőség romlásának okait. A kutatásban a Sapientia EMTE partnerei voltak a Balatoni Limnológiai Kutatóintézet, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Mikrobiológiai Tanszéke, a Babeş-Bolyai Tudományegyetem Geológia Intézete, valamint a debreceni Atommagkutató Intézet. Ha ezt a csapatot a kezdetekben egy közös kutatási projekt hozta is össze, mára már a kíváncsiság és a megoldáskeresés motivációja tartja össze őket.

A könyv célkitűzése, hogy egy tízéves terepi és labormunka kutatási eredményeit összefoglalja, és ajánlásokat fogalmazzon meg a jövőbeni kutatások folytatásához úgy, hogy az új adatok lehetővé tegyék egy komplex cselekvési terv kidolgozását a vízminőség és az ökológiai állapot javítása érdekében.

A kötet szerzői dr. Máthé István környezeti mikrobiológus, dr. Vörös Lajos limnológus, algológus, dr. Felföldi Tamás mikrobiológus, dr. Zsigmond Andreea-Rebeka kémikus, dr. Szabó Attila mikrobiológus, dr. Kiss Boglárka-Mercédesz geológus és dr. Palcsu László fizikus.

Bár a könyv kutatási eredményeket közöl, de egyes fejezetei nem a kutatást közlő cikkek felépítését tükrözik, hanem a szakemberek és nem szakemberek számára is érthető és jól követhető formát kaptak. A kötet alaposan illusztrált, tartalmi mondanivalóját 52 kép, 36 ábra és hat táblázat egészíti ki. Képi anyaga mind minőségében, mind művészi értékében kiemelkedő, számos mikroszkopikus felvétel és több neves fotográfus képe is visszaköszön a könyv lapjairól.

A tanulmánykötet átgondolt szerkesztését tükrözi, hogy a szerkesztők a kutatási eredményeket közlő fejezeteket egy keretbe helyezik, a bevezetőben megismerkedhetünk a Szent Anna-tó kutatásának rövid történetével és a jelen kutatómunka célkitűzésével. A további fejezetekben bemutatásra kerül a tó vízmélységének változása, a fiziko-kémiai paraméterek mérési adatai, valamint a tó stabilizotóp-összetétele. Az adatsorokat böngészve rájöhethetünk, hogy a több mint 40 mintavétel egy része a nem veszélytelen, jéggel borított időszakban történt. Több fejezet is foglalkozik az algákkal, a biomassza-változás, az algaegyüttesek összetétele, a növényi tápanyagok és a fitoplankton kapcsolata, a tó trofikus állapota csak egypár fontosabb témakör a tárgyaltak közül. A Szent Anna-tó baktériumközösségei című fejezet nem áll meg a vízminőségi bakteriológiai vizsgálatoknál, hanem izgalmas adatokat közöl a tó nem tenyészhető baktériumközösségéről is. Ugyanakkor a szerzők bemutatnak három, a tudomány számára új baktériumfajt is, amelyek izolálása a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem laboratóriumaiban történt. Ha valaki bővebben szeretne olvasni a *Rhizobium aquaticum*, *Sicilibacillus lacustris* és a *Sapientia aquatica* fajokról, akkor ajánlom, hogy lapozza fel a könyv erre vonatkozó fejezetét. Végül a szerkesztők összegzik a kutatás fontosabb eredményeit, és javaslatokat fogalmaznak meg a további kutatásvégzéshez.

A kötet komoly értékeket hordoz magában, hiánypótló munka, amely tíz év adatait összegzi, és egy helyen, több szakmai szemüvegen keresztül bontakozik ki számunkra a Szent Anna-tó gyors változásának története. Őszintén remélem, hogy ez a tudományos munka nemcsak a Szent Anna-tó iránt érdeklődőket, a természetvédelemmel foglalkozó szakembereket, de az amatőr természetbúvárokat is egyaránt megszólítja.

A könyv limitált példányszámban megvásárolható dr. Máthé István szerzőnél ([matheistvan@uni.sapientia.ro](mailto:matheistvan@uni.sapientia.ro), Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar, 530104 Csíkszereda, Szabadság tér 1. sz., Románia).

Dr. Mara Gyöngyvér, egyetemi tanár  
Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem  
E-mail: [maragyongyver@uni.sapientia.ro](mailto:maragyongyver@uni.sapientia.ro)

Beérkezett / Received: 2024. 10. 01. Elfogadva / Accepted: 2024. 10. 01.  
© A Szerzők / The Authors, 2024



Ez egy szabad hozzáférésű cikk, amely a Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) licenc alatt jelenik meg. / This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).