

Lükő Gabriella*Építőmérnöki Kar**Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék**Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola***Sekély tavi párolgás lokális és térbeli alakulásának vizsgálata**

Tavak tekintetében a vízfelszín párolgása adja a hidrológiai mérleg legnagyobb veszteségét, ezáltal a vízszintszabályozást és üzemeltetést nagymértékben és közvetlenül befolyásolja. A szakirodalomban számos elméleti módszer került kidolgozásra a tó párolgás számítására, például i) a vízháztartási mérleg alapján történő becslés, ii) az energiaháztartási mérlegen alapuló eljárások, továbbá iii) a profil alapú fluxus-gradiens módszer, amely a Monin-Obukhov hasonlósági elméleten (Monin-Obukhov Similarity Theory - MOST) alapszik. A tó jellemzően havi léptékű vízmérlegén alapuló párolgásszámítási módszer megbízhatónak tekinthető, azonban rövidebb időbeli becslésre, illetve a területi változékonyság leírására nem alkalmazható. Az utóbbi két számítási eljárás esetén azonban a légkör-víz határfelületen kialakuló csere-folyamatok vizsgálatához a tó feletti szélmező, valamint az energiaháztartási komponensek alakulásának ismerete elengedhetetlen. Nagyfrekvenciájú hidrometeorológiai mérőállomás adatai alapján ismertetem a Balaton nyílt vizére jellemző hőáramokat és a vízfelszín párolgását a május-október időszakra. A párolgás részletes időbeli és térbeli meghatározásához 3D hidro- és termodinamikai modellt alkalmazok. A jelenlegi modellt továbbfejleszttem, annak érdekében, hogy a hőcsere-folyamatok MOST alapú számítása során a hullámzás térbeli változásának hatása is érvényesülhessen. A hőáramokat és a párolgást befolyásoló egyéb tényezőket lokálisan és térben is megvizsgálom, úgymint a légköri stabilitást, a vízfelszín és a levegő hőmérsékletkülönbségéből és a nedvességtartalom térbeli változásából adódó hatásokat. Mindezek alapján kísérletet teszek annak számszerűsítésére, hogy egy tóközepi lokális mérés milyen pontosan jellemzi a teljes tó párolgását.