

# L É G K Ö R

61. évfolyam

2016. 1. szám





**A kitüntetettek és kitüntetők csoportképe az OMSZ Kitaibel Pál utca 1. alatti székházának dísztermében a *Meteorológiai Világnap* ünnepséget követően, 2016. március 23-án.**

Suhai György (*Miniszteri Elismerő Oklevél*), Adamicza László (*társadalmi észlelő, Marcaltó*), Soósné Dezső Zsuzsanna (*Miniszteri Elismerő Oklevél*), Pongrácz Rita (*Pro Meteorologia Emlékplakett*), Vadász Vilmos (*Pro Meteorologia Emlékplakett*), Lakatos Mónika (*Pro Meteorologia Emlékplakett*), Sindel Janka (*Meteorológiai rajzpályázat*), Tar Károly (*Schenzl Guido díj*), Zvara Ernő (*Miniszteri Elismerő Oklevél*), V. Németh Zsolt (*államtitkár*), Lakatos Jázmin (*Meteorológiai rajzpályázat*), Horváth Gyula (*Pro Meteorologia Emlékplakett*), Radics Kornélia (*OMSz elnök*), Tillinger Réka (*Meteorológiai rajzpályázat*), Molnár László (*Miniszteri Elismerő Oklevél*), Molnár Károly (*Schenzl Guido díj*), Schmidt Hanna (*Meteorológiai rajzpályázat*), Fecskovics János (*társadalmi észlelő, Ebes*), Lábó Eszter (*Szakirodalmi nívódíj*), Zsótér Ferenc (*társadalmi észlelő, Bp. XVII.ker.*), Takács László (*Az év MET-ÉSZ észlelője Szentmártonkáta*)

## SZERZŐINK FIGYELMÉBE

A LÉGKÖR célja a meteorológia tárgykörébe tartozó kutatási eredmények, szakmai beszámolók, időjárás események leírásának közzétevése. A lap elfogad publikálásra szakmai úti beszámolót, időjárás eseményt bemutató fényképet, könyvismertetést is.

A kéziratokat a szerkesztőbizottság lektoráltatja. A lektor nevét a szerzőkkel nem közöljük. Közlésre szánt anyagokat kizárólag elektronikus formában fogadunk el. Az anyagokat a [legkor@met.hu](mailto:legkor@met.hu) címre kérjük beküldeni Word-fájlban. A beküldött szöveg ne tartalmazzon semmiféle speciális formázást. Amennyiben a közlésre szánt szöveghez ábra is tartozik, azokat egyenként kérjük beküldeni, lehetőleg vektoros formában. Az ideális méret 2 MB. Külön Word-fájlban kérjük megadni az ábraaláírásokat. A közlésre szánt táblázatokat akár Word-, akár Excel-fájlban szintén egyenként kérjük megadni. Amennyiben a szerzőnek egyéni elképzelése van a nyomtatásra kerülő közlemény felépítéséről, akkor szívesen fogadunk PDF-fájlt is, de csak PDF-fájllal nem foglalkozunk.

A közlésre szánt szöveg tartalmazza a magyar és angol címet, a szerző nevét, munkahelyét, levelezési és villanypostacímét. Irodalomjegyzéket kérünk csatolni a *Tanulmányok* rovatba szánt szakmai cikkhez. Az irodalomjegyzékben csak a szövegben szereplő hivatkozás legyen. Az egyéb közlemények, szakmai beszámolók esetében is kérjük lehetőség szerint angol cím és összefoglaló megadását.

Felelős szerkesztő:  
**Dunkel Zoltán**  
a szerkesztőbizottság elnöke

Szerkesztőbizottság:  
**Bartholy Judit**  
**Bihari Zita**  
**Haszpra László**  
**Hunkár Márta**  
**Tóth Róbert** főszerkesztő-helyettes

ISSN 0 133-3666

A kiadásért felel:  
**Dr. Radics Kornélia**  
az OMSZ elnöke

Készült:  
**HM Zrínyi NKft.**  
nyomdájában  
**800 példányban**

Felelős vezető:  
**Dr. Bozsonyi Károly**  
ügyvezető igazgató

Évi előfizetési díja:  
**3000.- Ft**  
Megrendelhető az OMSZ  
Pénzügyi és Számviteli Osztályán  
1525 Budapest Pf. 38.  
E-mail: [legkor@met.hu](mailto:legkor@met.hu)

## TARTALOM

|   |   |
|---|---|
| <b>CÍMLAPON:</b> Konkoly Thege Miklós 1870 körül                                |   |
| <b>A Meteorológiai Világnapon (március 23.) kitüntetettek csoportképe</b> ..... | 2 |
| <b>Szerzőink figyelmébe</b> .....   | 2 |
| Unger János és Sáhó Ágnes: <b>Megemlékezés Koppány Györgyről</b> .....          | 4 |

## KRÓNIKA

|   |    |
|---|----|
| Radics Kornélia és Tölgyesiné Puskás Márta: <b>Konkoly Thege Miklós munkássága a meteorológia szolgálatában</b> ..... | 5  |
| Bartha Lajos: <b>In memoriam Konkoly Thege Miklós – Megemlékezés halálának 100. évfordulója alkalmából</b> .....      | 10 |
| Konkoly Elemér: <b>A Konkoly Thege családról</b> .....  | 12 |
| Dunkel Zoltán: <b>A múzeumalapító</b> .....   | 16 |
| Németh Ákos: <b>Koszorúzás Konkoly Thege Miklós halálának 100. évfordulóján</b> .....                                 | 22 |
| Németh Ákos: <b>A Magyar Meteorológiai Társaság hírei</b> .....   | 24 |
| Bartholy Judit: <b>Beszámoló az IFMS 4. üléséről</b> .....  | 27 |
| Sáhó Ágnes: <b>Meteorológiai Világnap - 2016. március 23.</b> .....   | 28 |
| Tóth Róbert: <b>Nagy Ernőné észlelő világnapi kitüntetése</b> .....   | 33 |
| Tóth Róbert: <b>Beszélgetés Zsótér Ferencsel</b> .....  | 34 |
| Hoffmann Lilla: <b>A 2015. év időjárása</b> .....   | 38 |
| Hoffmann Lilla: <b>2015/2016 telének időjárása</b> .....  | 42 |

## LIST OF CONTENTS

|   |   |
|---|---|
| <b>COVER PAGE:</b> Miklós Konkoly Thege in 1870                           |   |
| <b>Group photo of awarded on WMD (23 March 2016)</b> .....                | 2 |
| <b>Instructions to authors of LÉGKÖR</b> .....                            | 2 |
| János Unger and Ágnes Sáhó: <b>In Memoriam Prof. György Koppány</b> ..... | 4 |

## CHRONICLE

|  |    |
|--|----|
| Kornélia Radics and Márta Tölgyesiné Puskás: <b>The Work of Miklós Konkoly Thege in Interest of Meteorology</b> .....            | 5  |
| Lajos Bartha: <b>In Memoriam Miklós Konkoly Thege – Commemoration on the Occasion of the 100. Anniversary of his Death</b> ..... | 10 |
| Elemér Konkoly: <b>The Konkoly Thege Family</b> .....  | 12 |
| Zoltán Dunkel: <b>The Museum Founder</b> .....   | 16 |
| Ákos Németh: <b>Wreathing of the Tomb of Miklós Konkoly Thege on the 100th Anniversary of His Death</b> .....                    | 22 |
| Ákos Németh: <b>News of Hungarian Meteorological Society</b> .....   | 24 |
| Judit Bartholy: <b>Report about the 4<sup>th</sup> Session of IFMS</b> .....   | 27 |
| Ágnes Sáhó: <b>World Meteorological Day 23<sup>rd</sup> March 2016</b> .....   | 28 |
| Róbert Tóth: <b>Award of Mrs. Nagy Observer for the World Meteorological Day</b> .....   | 33 |
| Róbert Tóth: <b>Interview with Ferenc Zsótér</b> .....   | 34 |
| Lilla Hoffmann: <b>Weather of 2015</b> .....   | 38 |
| Lilla Hoffmann: <b>Weather of Winter 2015/2016</b> .....   | 42 |

## MEGEMLEKEZÉS KOPPÁNY GYÖRGYRŐL IN MEMORIAM PROF. GYÖRGY KOPPÁNY

Unger János<sup>1</sup>, Sáhó Ágnes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszék, 6701 Szeged, Pf. 653., <sup>2</sup>Országos Meteorológiai Szolgálat, 1525 Budapest, Pf. 38.  
 unger@geo.u-szeged.hu, saho.a@met.hu

Dr. Koppány György a Szegedi Tudományegyetem Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszékének nyugalmazott egyetemi tanára 2016. április 13-án, életének 84. évében elhunyt. Április 25-én, neve napján szűk családi körben temették el a Magyar Szentek Plébánia urnatemetőjében. 1932. március 31-én született Bajmokon, az akkori Jugoszlávia területén. 1948-tól a Szabadkán megkezdett gimnáziumi tanulmányait Magyarországon folytatta. 1956-ban szerzett meteorológus oklevelet az Eötvös Lóránd Tudományegyetemen, s ez év szeptemberében az Országos Meteorológiai Intézet Távelőrejelző Osztályán helyezkedett el. Érdeklődése kezdettől azok felé a nagytérű, hemiszférikus légköri folyamatok felé fordult, amelyek hazánk időjárásában gyökeres és hosszantartó változásokat idéznek elő. Publikációi 1957-től az *Időjárás* folyóiratban, később külföldi szakfolyóiratokban és más kiadványokban is megjelentek. 1963-ban egyetemi doktori fokozatot<sup>1</sup> kapott *A légnyomás 24 órás erős változásai a Sziklás-hegység és Nyugat Szibéria közötti területen* című disszertációjá megvédésével. 1966–67-ben egy éves ENSZ ösztöndíjat kapott. Ennek keretében 6–6 hónapot töltött a Szovjetunióban és az Egyesült Államokban, ahol a szovjet illetve az amerikai távprognosztikai módszereket tanulmányozta. 1970-ben szerezte meg a földtudományok (meteorológia) kandidátusa<sup>2</sup> címet az 1967-ben írt, *A csapadék és a hőmérséklet középtávú előrejelzésének lehetőségei Magyarországon* című értekezésével. 1985. október 2-án a földrajzi tudományok (meteorológia) doktorává minősítették. Doktori disszertációjának címe *Az időjárás hosszabbtartamú előrejelezhetősége*. 1971-től a Távelőrejelző Osztályt, 1979-től a Prognózis Módszertani Osztályt, majd 1980-tól a Szinoptikus Statisztikai Osztályt vezette. 1984-től egyetemi docens, majd 1986. július 1-én egyetemi tanárrá nevezték ki. Ekkor egyúttal megbízást kapott a szegedi József Attila Tudományegyetem Éghajlattani Tanszékének a vezetésére is. Koppány professzor 1995-ig vezette a Tanszékét. Ennek során a hagyományos meteorológiai és klimatológiai tárgyak mellett új



irányokként jelentkeztek a megújuló erőforrások és a történeti klimatológia. Ezek a témák nagy hangsúlyt kaptak az oktatást segítő tevékenységében is és ennek kapcsán több kiadványa is megjelent (*Légköri erőforrások*, JATE Kiadó, Szeged, 1989; *Lakható marad-e a Föld?* Akadémiai Kiadó, Budapest, 1993; *Bevezetés a paleoklimatológiába*, JATEPress, Szeged, 1996). A 90-es évek elejétől kutatási érdeklődése elsősorban olyan módszer kidolgozására irányult, amelynek segítségével előre lehet jelezni a következő év aszályosságát. Az aszályosság számszerűsítésére a Pálfai-féle indexet alkalmazta, mivel ennek fizikai dimenziója hőmérséklet/csapadék, tehát éghajlatlanilag értelmezhető. 1998-ban vonult nyugállományba, de ekkor sem szakította meg kapcsolatait az egyetemmel. Szabadon választható kollégiumokat, ismeretterjesztő előadásokat tartott és – megosztva gondolatait az emberiség jövőjével kapcsolatos problémákról – újabb könyvet publikált (*Előrelátás, jövőbelátás és a meteorológia*, Könyvmester 2002 Kiadó, 2010). Egész pályafutása alatt aktív tagja volt a Magyar Meteorológiai Társaságnak. 1987-ben – az MMT keretében és annak érdekében hosszú időn keresztül végzett kiemelkedően eredményes tudományos-társadalmi munka elismeréseként – Steiner Lajos Emlékéremmel tüntették ki, majd 2006-ban a Társaság Tiszteleti Tagjai közé választották. 2012-ben a hosszabb idejű és nemzetközileg is elismert éghajlati vonatkozású szakirodalmi tevékenységéért pedig Hegyfokó Kabos Emlékérem elismerésben részesült. 1957-től 1966-ig a Magyar Meteorológiai Társaság titkára volt, majd 1968-tól szerkesztői feladatot látott el a Társaságban. Aktív tagja volt a TIT-nek, majd 1974-től több évig tagja volt az MTA Éghajlattani Albizottságának is. A környezetvédelmi miniszter meteorológiai tevékenysége elismeréséül 2002-ben Schenzl Guidó Díj miniszteri díjjal tüntette ki. Koppány György lelki üdvéért a Szegedi Dómban 2016. április 30-án 17 órakor mutattak be szentmisét. Kollégánk emlékét kegyelettel megőrizzük, nyugodjék békében!

<sup>1</sup>Az 1961–1993 közötti időszakban az egyetemek az 1945 előtti időszakhoz hasonlóan adtak doktori címet. A köznyelvben ezt nevezték „kisdoktori”-nak szemben az MTA által adományozott tudományok doktora fokozattal, amit „nagydoktori”-nak neveztek.

<sup>2</sup>A szovjet mintára bevezetett tudományos minősítési rendszer alsó foka volt a kandidátus, amit 1993-ban az egyetem által adható PhD (*Philosophiae Doctor*) váltott fel. Művészeti területen ennek a DLA (*Doctor Liberalium Artium*) fokozat felel meg.

**KONKOLY THEGE MIKLÓS MUNKÁSSÁGA  
A METEOROLÓGIA SZOLGÁLATÁBAN  
THE WORK OF MIKLÓS KONKOLY THEGE  
IN INTEREST OF METEOROLOGY**

**Radics Kornélia, Tölgyesiné Puskás Márta**

Országos Meteorológiai Szolgálat, 1024 Budapest, Kitaibel P. u. 1., [radics.k@met.hu](mailto:radics.k@met.hu), [puskas.m@met.hu](mailto:puskas.m@met.hu)

**Összefoglalás.** Száz éve, 1916. február 17-én halt meg Konkoly Thege Miklós, az akadémikus, a polihisztor, a hazai csillagászat és meteorológia felvirágoztatója. Írásunkban a meteorológia érdekében végzett hatalmas munkásságát és igazgatósága alatti fejlődést foglaljuk össze.

**Abstracts.** A hundred years ago, 17 February 1916, Miklós Konkoly Thege, the academician, the polymath, the great developer of Hungarian astronomy and meteorology died. We put his completed huge work into the interest of meteorology and development of meteorological institute under his directorate in our writing together.

**Életút az igazgatói kinevezésig.** Konkoly Thege Miklós 1842. január 20-án született Pesten egy gazdag felvidéki földbirtokos család egyetlen gyermekeként. Középfokú tanulmányait magánúton végezte, majd 1857-től – érettségi hiányában rendkívüli hallgatóként – a pesti egyetemen tanult. A jogtudomány mellett a kémia, az ásványtan és a fizika kötötte le leginkább a figyelmét. Tanulmányait 1860-tól Berlinben folytatta, ahol híres természettudósok, köztük a neves csillagász, Johann Franz Encke óráit látogatta. 1861-ben doktori oklevelet szerzett. 1862-ben jogi diplomával a zsebében egy nyugat-európai körúton tanulmányozta az ismert obszervatóriumok és az optikai műszereket készítő műhelyek tevékenységét. Érdeklődésből 1864-ben hajógépészi, hajóskapitányi, majd mozdonyvezetői képesítést is szerzett. Szülei kívánságára 1867-ben Komárom megye aljegyzője lett, de a hivataltól hamar megvált. Mivel a csillagászat iránt különös vonzalmat érzett, idejét és vagyonát inkább a csillagok tanulmányozásának szentelte. 1869 és 1871 között ógyallai birtokán felépítette magán csillagdját. A külföldi műhelyekből hozatott műszereit tökéletesítette, sőt később azok mechanikáját saját műhelyében készítette el (Kenessey, 1942).

Csillagvizsgálóját kitarító munkával az évek során nemzetközi hírű obszervatóriumra fejlesztette. Csillagászati kutatásai során leginkább a meteorok és üstökösök kutatásában ért el jelentős eredményeket. Úttörő szerepet játszott a Nap és a bolygók rendszeres megfigyelésében. Ő vizsgálta meg a legtöbb üstökös színképét 1872–1911 között, elsőként sikerült megfigyelnie több meteor színképét is. Először rajzolta, majd fényképezte le a napfoltokat. A napészlelés mellett a bolygók rendszeres megfigyelésével is foglalkozott, vizuális és fényképes

megfigyelésekkel elsőként figyelte meg a bolygók tipográfiáját, a Jupiter felületi változásait. Színképelemzés alá vette a villámokat is. Megfigyeléseiről folyamatosan beszámolt akadémiai értekezéseiben, majd az 1879–1894 között saját kiadásában, 16 kötetben megjelentetett német (később kétnyelvű) *Beobachtungen angestellt am Astrophysikalischen Observatorium in O-Gyalla in Ungarn* című kiadványában. Amatőrként került kapcsolatba a meteorológiával. Ógyallai birtokán – a meteorológiai intézet alapítását megelőzően – már 1867-ben felszereltetett egy meteorológiai észlelőállomást, ahol később helyet biztosított a jó barátja, Schenzl Guidó által vezetett Magyar Királyi Országos Meteorológiai és Földdelejtességi Központi Intézet földmágnességi méréseket végző műszereinek is. Az intézet első igazgatóját, Schenzl Guidót, a bencés szerzetest, 1886-ban visszarendelték Admontba, ahol 1890. február 10-én nagy ünnepélyességgel apáttá szentelték fel. Súlyos betegsége következtében azonban még abban az évben elhunyt. Schenzl helyének betöltése nagy gondot okozott az előjárók számára. Elsőként a kor egyik legkiválóbb fizikusa, Fröhlich Izidor kapott megbízást az intézet vezetésére. Egyetemi oktatási tevékenysége miatt azonban ő csak rövid időre

vállalta el a feladatot. Távozása után a betegeskedő Gruber Lajos kapott igazgatói megbízást. Alig fél évvel később állapota súlyosra fordulása után Kurländer Ignác vette át az intézet vezetését, szintén megbízással. Kurländer nehéz időszakban kezdhetett el szervező, irányító munkáját, hiszen a földművelésügyi miniszter nyomásának ellenére az intézet ekkor még nem állt készen a meteorológiai előrejelzési feladatok ellátására. A Schenzl halála után háttérbe szorult meteorológiai kutatásokat a Magyar Tudományos Akadémia a kiváló szer-



*Miklós Konkoly Thege*

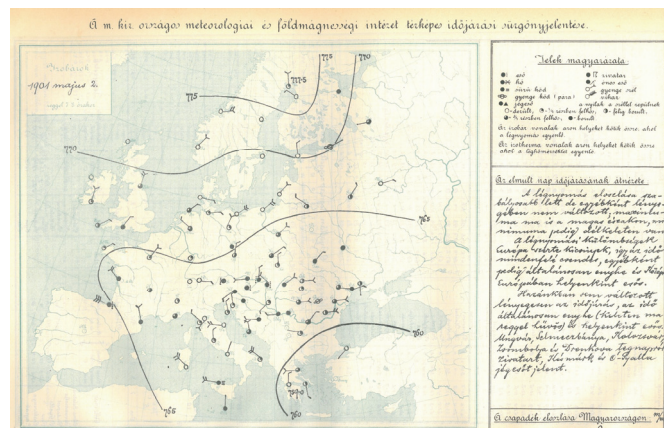
1. ábra: Konkoly Thege Miklós díszmagyarban, mellén a Vaskorona-rend (Időjárás 1942)

vezőként ismert, 1876-tól levelező, majd 1884-től tiszteleti tagjai közé választott Konkoly (1. ábra) kinevezésével kívánta fellendíteni. Konkoly Thege Miklóst 1890. szeptember 1-én nevezték ki a Meteorológiai és Földdelejtési Magyar Királyi Központi Intézet igazgatói posztjára (Cholnoky, 1942). A 48 éves csillagász és polihisztor ekkor már kül- és belföldön egyaránt elismert és nagybefolyású ember, miniszteri tanácsos volt. Konkoly beváltotta a hozzá fűzött reményeket, hiszen kine-



2. ábra: A M. Kir. Országos Meteorológiai és Földmágnassági Intézet új épülete 1911-ben

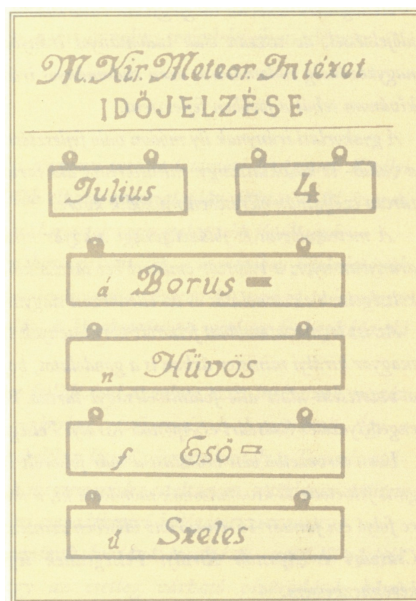
zet főhatósága. Felismerte, hogy a vízrendezés gondjainak előtérbe kerülése kiváló lehetőséget kínál a felügyelet megváltoztatására. A meteorológia nagy mezőgazdasági jelentőségére hivatkozva az irányítási és felügyeleti jogkört – Ferenc József 1893. február 19-i jóváhagyását követően – a Kultuszminisztériumból a Földművelési Minisztérium hatáskörébe helyeztette át. Egy évvel később megváltozott az intézet neve is, Meteorológiai és Földmágnassági Magyar Királyi Központi Intézet lett az



3. ábra: Időjárás térkép a Napijelentésből

vezésével a hazai meteorológiai szolgálat új korszakba lépett, annak ellenére, hogy nem volt meteorológus, kinevezéséig sose írt meteorológiai tanulmányt (Réthly, 1942), szakmai, tudományos érdeklődését mindig is a csillagászat kötötte le. Az Időjárásban 1897 és 1914 között 37 közleménye (\*, 1916) jelent meg, főleg csillagászati témájúak. Végignézeve a listát, csak kettő, a meteorológiához kapcsolható írása jelent meg: egy „apró közleménye” – Vihar az Al-Dunán – (Konkoly Thege, 1902) valamint a Felhők fotografálásáról (Konkoly Thege, 1903) szóló hosszabb írása. Ebben a cikkében a technikai problémák tárgyalása után megjelenik a tudomány szervező meglátása, amikor az olvasót arra biztatja, hogy készítsen magyarázatokkal kiegészített sorozatfelvételeket, amelyek alapjai lehetnének egy felhőatlasznak: „Amateurok rendkívüli szolgálatot tehetnének a meteorológiai intézetnek, ha közeledő zivatarokról egy sorozatfelvételt csinálnának. A M. kir. Orsz. Meteorológiai és Földmágnassági Intézet örömmel készíttetne kliséket, s úgy az „Atmosfera” mint az intézeti „Zivatar-évkönyv” szívesen befogadná.”

**Átszervezések.** 1893-ban – Konkoly kapcsolatainak és politikai érzékének köszönhetően – megváltozott az inté-

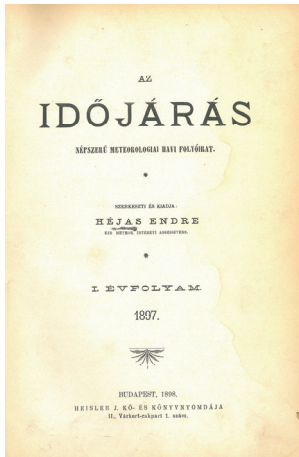


4. ábra: Fémtábla a sürgönyprognózis megjelenítésére

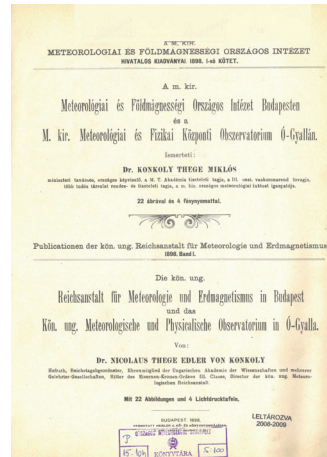
zet új név. A változtatásokkal párhuzamosan a szervezeti és működési szabályzatot is felülvizsgálták, s 1896 októberében a Magyar Közöny 250. számában jelent meg az új szervezeti felépítés. Létrejött a Prognózis Osztály, s már 19 munkatárs dolgozott az intézetben. Konkoly Thege Miklós közbenjárására a korábban szerény gazdálkodású intézet költségvetési támogatása tizenötszörösére nőtt. Vezetése alatt az előrejelzések fejlesztésére, az intézet kapcsolatainak kiépítésére, külföldi tanulmányutakra és addig nem tapasztalt mértékű építkezésekre került a hangsúly. Konkoly kiemelkedő szerepet játszott az intézet végleges elhelyezésének megoldásában is, hiszen méltó helyet keresett az egyre bővülő szervezet számára. Kiszemelte és kapcsolatai révén a meteorológia számára megszerezte a Fény utca végén a Rovartani Intézetnek szánt állami tulajdonú telket. 1908-ban kezdődött el a szecessziós stílusú székház alapozása (2. ábra), s 1910-ben fejeződött be az építkezés, melyet a kor híres építész Neuschloss Kornél irodája tervezett (Mezősi, 2010). Konkoly így vélekedett az 1910-es év tevékenységét összefoglaló jelentésében: „Meteorológiai Intézetünk 1910. április havában elkészült új épülete mindazokat az igényeket fényesen kielégíti, amelyeket egy modern, tudományos intézettel szemben támaszthatunk.”

**Megfigyelések, állomáshálózat.** Konkoly Thege első intézkedései között a meteorológiai intézethez csatoltatta a vízügyi szolgálat csapadékmérő állomásait. Így 1890-ben már 190 meteorológiai és 147 vízrajzi csapadékmérő állomást üzemeltetett. Az állomások száma az évek során addig soha nem tapasztalt mértékű fejlődésnek indult. 1896-ban 401, 1900-ban 765, 1901-ben már 948 meteorológiai állomás működött az akkori Magyarország területén, melyek közül 146 naponta három időpontban észlelt. 1876 és 1909 között az intézet összesen 11 észlelési útmutatót adott ki, amit az észlelőhálózat rohamléptékű

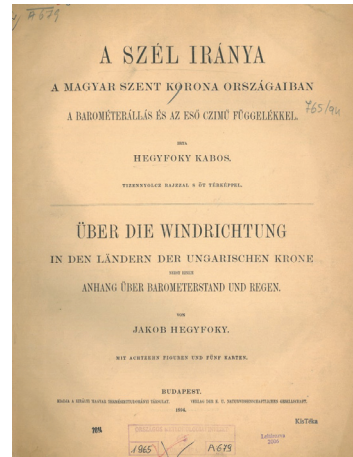
lőzet fejlődött, hanem az intézet hivatásos, fizetett állományának a létszáma is. Amikor átvette az intézet vezetését, akkor a létszám vele együtt 6 emberből és 1 szolgálóból állott (*Réthly*, 1942). Amikor 1911-ben nyugalomba vonulásakor a tudományos élet terén hosszú időn át teljesített kiváló szolgálataiért a király legmagasabb elismerését nyilvánította, az intézet létszáma 31 főből állt, s több mint a felének főiskolai végzettsége volt. Amikor az intézet a Földművelésügyi Minisztérium fennhatósága alá került, sokan aggodalmuknak adtak hangot, hogy a gyakorlati működés a tudományos kutatás háttérbe szorú-



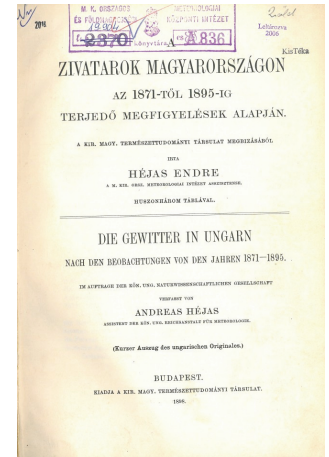
5. ábra: Az *Időjárás* első számának címlapja, 1897



6. ábra: A *Hivatalos Kiadvány sorozat* 1. száma 1898-ból



7. ábra: Hegyfok Kabos: *A szél iránya a Magyar Szent Korona országában*, 1894



8. ábra: Héjas: *Zivatark Magyarországon az 1871-től 1895-ig*, 1889

fejlődése tett szükségessé. 1891-ben regisztráló műszerek kerültek az állomáshálózatba. 1901-ben pedig a hóvastagság mérése is beindult. 1896–1910 között közel ezer önkéntes munkatárs részvételével az intézet zivatarmegfigyelő hálózatot is működtetett. Az állomások száma – Konkoly igazgatósága alatt – 1911-ben érte el a maximumát. Ekkor 204 klimatológiai állomás – köztük öt obszervatórium (Fiume, Herény, Kalocsa, Ógyalla és Temesvár) – és 1234 csapadékmérő állomás működött a történelmi Magyarország területén. 1899-ben sikerült költségvetési fedezetet szereznie egy önálló meteorológiai és földmágnességi obszervatórium építésére, melynek saját birtokán adott helyet. Az ógyallai obszervatóriumban a legmodernebb külföldi példák alapján kívánta megszervezni a tudományos munkát. Külföldi útjain számos hasonló profilú intézményt látogatott meg, s az összegyűjtött tapasztalatokat igyekezett hasznosítani (*Konkoly Thege*, 1899). A Marcell György elképzelései alapján tervezett kétemeletes, tornyos épületet 1900 szeptemberében adták át. Ezzel Ógyalla igazi tudományos telephellyé változott, ahol együtt dolgoztak a csillagászok, a meteorológusok és a földmágnesség kutatói.

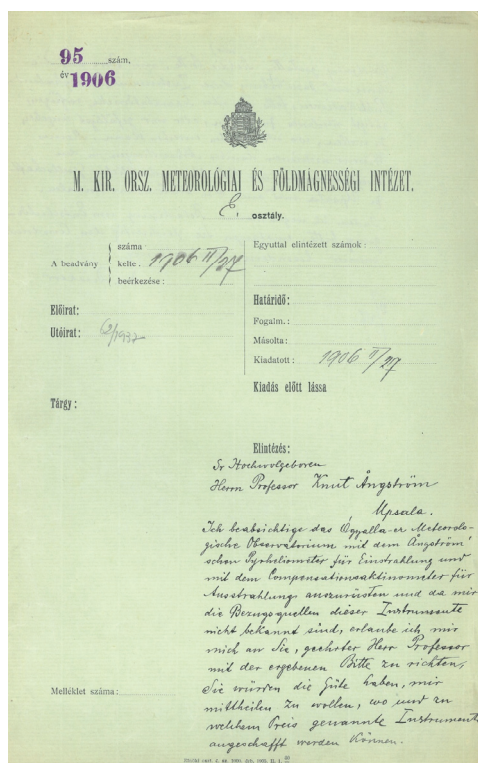
Konkoly korán felismerte a magaslégkör kutatásának fontosságát is. 1896-ban megbízta ifj. Tolnay Lajost a témakör áttekintésével, aki léghajó felszállások segítségével próbált választ adni a felmerült kérdésekre. Konkoly ösztönözte Massány Ernőt is, aki úttörő szerepet játszott a hazai pilotballonos magassági szélmerések végzésében. Konkoly Thege igazgatósága alatt nemcsak a há-

lását fogja eredményezni. Visszatekintve a dicső múltra úgy tűnik, hogy a kutatás vagy operatív munka kérdése örökzöld probléma. Ez a félelem nem volt megalapozott, mivel az intézet munkatársai közül ketten egyetemi magántanárok lettek, egy főt pedig a Magyar Tudományos Akadémia tagjai közé választottak.

**Időjárás előrejelzése.** A földművelésügyi miniszter az időjárás előrejelzésének ügyét, s általában a meteorológiai intézet teljes feladat körét, mind vízszabályozási, mind árvízvédelmi, mind mezőgazdasági szempontból kiemelten kezelte. Ez az intézet részére nyújtott költségvetési támogatásban is kifejeződött. Konkoly Thege Miklós ki nevezését követően, már 1890-ben megindult a prognózisok kiadása. A szakszerű munka megalapozása Róna Zsigmond és Héjas Endre nevéhez köthető. Konkoly első intézkedéseinek egyike volt, hogy az időjárás-telegráfia küldéséhez házi távirót szerzettetett be. 1891-ben megindította az időjárás-előrejelző szolgálatot, és térképes napi időjárás-jelentéseket adatott ki (3. ábra). 1891. június 15-től 130 helyre küldtek néhány szavas sürgönyprognózist, melyeket a táviróknak cserélhető fémlapocskák segítségével kifüggesztettek, közzétettek (4. ábra). Hazánk ezzel az ingyenes távirati köröztetéssel több nyugat-európai országot megelőzött. 1896-tól az új szervezeti szabályzat – az időjárás jelentése és prognózisok szolgáltatása mellett – az előrejelzés módszereinek kutatását, fejlesztését is a Prognózis Osztály feladatai közé sorolta. Ekkortájt megfigyelések felhasználásával naponta egyszer készítet-

tek szinoptikus térképet: 39 hazai állomás adatai, valamint a bécsi táviratok (osztrák, francia és svájci adatok) és a hamburgi Seewarte alapján. 1900 és 1904 között az osztály a belgrádi obszervatórium részére is készített előrejelzést Szerbia területére. 1910-ben már 46 magyar és 78 külföldi távirat információit dolgozták fel a szinoptikus analízis során. Az elkészített meteorológiai szakvélemények száma is jelentősen emelkedett, 1910-ben már 62 szakvéleményt adott ki az intézet.

**Klimatológia, publikációk.** Konkoly kiemelt hangsúlyt fektetett a hivatalos közleményekre, publikációkra, noha ő nem jegyzett meteorológiai tárgyú cikket. Sokoldalúságát azonban bizonyítja, hogy például a felhők fotográfálásáról, hajógépekről és mozdonyokról több tanulmányt és könyvet írt. 1897-ben Héjas Endre elindította az *Időjárás*<sup>1</sup> című folyóiratot (5. ábra), amely világszonylatban is az egyik legrégebbi meteorológiai szakmai folyóirat. Az *Időjárás* a meteorológia mellett számos

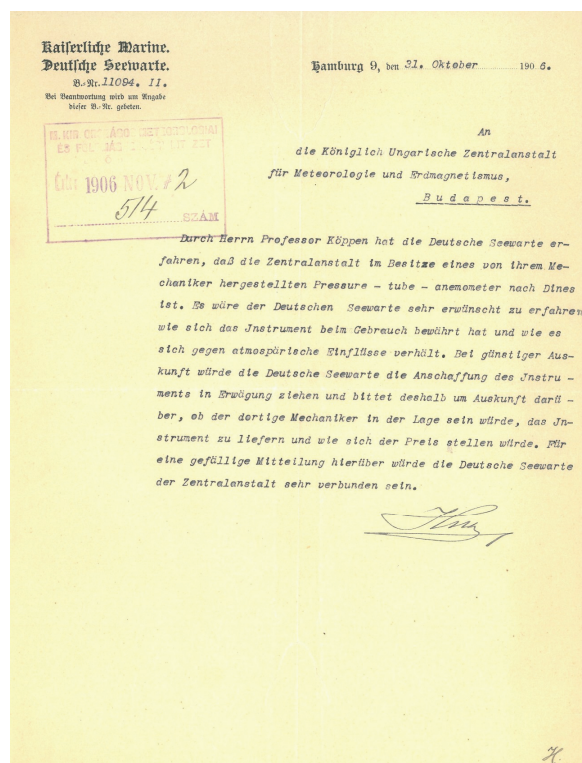


9. ábra: Konkoly Thege Miklós Knut Angström svéd fizikusnak szóló sajátkezű levele

csillagászati témájú cikket is tartalmazott. Konkolynak abban is nagy érdeme volt, hogy ez a lap megjelenhetett, mert az intézet állandó anyagi segélyt biztosított a költségek fedezésére. Igazgatósága alatt a lap elérte az évenkénti 350-400 oldalnyi terjedelmet, amely nyugalomba vonulása után csökkent. 1898-ban Konkoly Thege Miklós bevezette az intézet Hivatalos Kiadványainak sorozatát (6. ábra), melynek első számát ő maga írta. A sorozat keretében leginkább éghajlati monográfiákat tettek közzé (7. ábra), 1914-ig összesen 19 kötetben. 1901-ben elindította a Kisebb Kiadványok sorozatot is (8. ábra), mely-

nek 1914-ig megjelent hét kötetből hármát Konkoly írt. Jó kapcsolatot ápolt a vízüggyel és a mezőgazdasági szakemberekkel. Klimatológiai publikációkat várt a Királyi Magyar Természettudományi Társulat és a Magyar Földrajzi Társaság is. Nem véletlenül, hiszen a megalakulás óta intenzíven fejlődő állomáshálózat, az egyre részletesebb adatgyűjtés és feldolgozás megalapozta a nemzetközileg is elismert éghajlatkutatást az intézetben.

**Nemzetközi kapcsolatok.** Konkoly a nemzetközi kapcsolatok terén is nagyon aktív tevékenységet folytatott. Rendszeres kapcsolatban állt nem csupán a külföldi meteorológiai intézetekkel (9. ábra) és obszervatóriumokkal, de neves kutatókkal is (10. ábra). Igazgatósága alatt szinte minden nemzetközi eseményen részt vett magyar szakember. Évről-évre rendszeresen látogatta az európai intézeteket és obszervatóriumokat annak érdekében, hogy a nemzetközi szakmai fejlődésről, annak területeiről és mértékéről tájékozódjon. A külföldön látottak alap-



10. ábra: Wladimir Köppen német meteorológus levele Konkoly Thege Miklósnak

ján megnyugtató véleménye alakult ki saját intézetéről, úgy ítélte meg, hogy az „nagyon is az elsők között áll”. Munkatársait rendszeresen útba indította azokba az országokba, ahol tanulni, tapasztalatot szerezni lehetett. Ennek érdekében bevezette a tengerentúli tanulmányutakat is. Ifj. Tolnay Lajos és Zettl Ágoston már 1897-ben Észak-Amerikába utazott. A kiutazásokkal párhuzamosan intézete is számos nemzetközi látogatót fogadott. 1900-ban a japán, majd a moszkvai és a belgrádi intézet igazgatója érkezett Budapestre. 1903-ban Konkoly Thege a Sándor szerb király által adományozott magas rangú kiüntetésben részesült a szerb meteorológiai és szeizmológiai intézet berendezésében nyújtott segítségéért.

<sup>1</sup> Az *Időjárás* 1897-1902, *Atmosfera* 1903-1904, *Az Időjárás* 1905-1944, *Időjárás* 1945-től napjainkig.

**Összegzés.** Az 1899. május 16-án kelt Ajándékozási szerződésben ógyallai birtokát és az obszervatóriumot Konkoly Thege Miklós a magyar államnak adományozta. Fegyvergyűjteménye és más tárgyai a komáromi múzeum gyűjteményébe kerültek. Konkoly Thege Miklós huszonegy év után, 1911-ben nyugállományba vonult. Olyan vezető volt, aki hosszú távú perspektívát, stratégiát biztosított a meteorológiai intézet fejlődéséhez, s aki meg is teremtette a fejlődés feltételeit és kereteit. Konkoly Thege Miklós, az ógyallai Konkoly-alapítványú asztrofizikai obszervatórium alapítója és igazgatója, a Magyar Tudományos Akadémia tiszteleti tagja, a Szent-István-rend kiskeresztjének, a Ferencz József-rend középkeresztjének birtokosa, a III. osztályú Vaskorona-rend lovagja, a „Pro Literis et Artibus” aranyérme, a porosz Vörös Sas-rend tulajdonosa, a Württembergi Korona-rend középkeresztese, több magyar és külföldi tudó-

alapjait és amikor a világháború után jött a nagy összeomlás, sokáig azokból a műszerekből tartottuk fenn a hálozatot és az Intézetet, amelyeket gyűjtött és tartalékolt.” Konkoly emlékét számos dolog mellett (Bartha, 2016) az általa létrehozott Kitaibel Pál utca 1. szám alatti épületben a lépcsőfordulóban az épület felavatásáról szóló márványtábla (11. ábra) valamint az első emeleten az Intézet Centenáriumára készített szobor (12. ábra) is őrzi.

### Irodalom

- (\*), 1916: Dr. Konkoly Thege Miklós cikkei és dolgozatai, amelyek Az Időjárás-ban jelentek meg. *Időjárás* 20, 51–52.  
 Bartha, L., 2016: In memoriam Konkoly Thege Miklós. Megemlékezés halálának 100. évfordulója alkalmából. *Léggör* 61, 10–11.  
 Cholnoky, J., 1942: Konkoly Thege Miklós. Megemlékezés. *Időjárás* 46, 2–6.



11. ábra: A székház felavatásakor készült emléktábla Konkoly és Róna nevével, 1910



12. ábra: Konkoly Thege Miklós szobra a Kitaibel Pál utcai épület első emeletén, bronz, Gádor Magda műve, 1970

mányos társaság tiszteleti, levelező-, illetve rendes tagja, nyugalmazott miniszteri tanácsos 1916. február 17-én életének 74. évében hunyt el (Héjjas, 1916).

Korszakalkotó jelentőségű nagy igazgatónk nevének leírásakor a teljes meteorológiai irodalmon áthúzódik egy kettősség (Varga, 2013): kötőjellel vagy anélkül írjuk le a nevét? Ezt nemcsak a kortársak keverték, hanem maga a név tulajdonosa is. A már korábban is idézett cikkében (Konkoly Thege, 1903), saját nevét kötőjel nélkül, míg a fia esetében a család nevet kötőjellel írta. Úgy gondoljuk, hogy a kötőjel nélküli változat a helyes, mivel saját kezűleg így írt alá (1. ábra). Réthly (1942) Konkoly születésének 100. évfordulójára rendezett emlékülésen így zárta megemlékező sorait: „Nem volt szakképzett meteorológus, még csak céhbéli sem volt és mégis az Intézetet az ő húszévi igazgatósága tette naggyá. Ő vetette meg mai

Héjjas, E., 1916: Konkoly-Thege Miklós dr. *Időjárás* 22, 33–37.

Kenessey, K., 1942: Konkoly Thege Miklós a csillagász. *Időjárás* 46, 12–14.

Konkoly Thege, M., 1899: Néhány külföldi meteorológiai obszervatóriumról különös tekintettel az Ó-Gyallán épülendő m. kir. meteorológiai központi obszervatóriumra. *Időjárás* 3, 69–96.

Konkoly Thege, M., 1902: Vihar az Al-Dunán. *Időjárás* 6, 208–281.

Konkoly Thege, M., 1903: A felhők fotografálásáról. *Időjárás* 7, 309–318.

Mezősi, M., 2010: 100 éve történt... *Léggör* 55, 13–14.

Réthly, A., 1942: Dr. Konkoly Thege Miklós meteorológiai működése. *Időjárás* 46, 6–11.

Varga, M., 2013: Történelmi arcképek – Konkoly-Thege Miklós. *Léggör* 58, 43

„Okuljatok mindannyian e példán, s mint fán se nő egyforma-két levél,  
Ilyen az ember. Egyedüli példány. a nagy időn se lesz hozzá hasonló”.  
Nem élt belőle több, és most sem él Kosztolányi Dezső: Halotti beszéd

## IN MEMORIAM KONKOLY THEGE MIKLÓS MEGEMLÉKEZÉS HALÁLÁNAK 100. ÉVFORDULÓJA ALKALMÁBÓL

### IN MEMORIAM MIKLÓS KONKOLY THEGE

### COMMEMORATION ON THE OCCASION OF THE 100. ANNIVERSARY OF HIS DEATH

**Bartha Lajos**

1023 Budapest, Frankel Leó út 36., [arbar@t-online.hu](mailto:arbar@t-online.hu)

**Összefoglalás.** Az Ógyallán (Hurbanovó, Szlovákia) 2015. február 17-én a koszorúzáson elhangzott előadás szerkesztett változata.

**Abstract.** Edited version of the memorial speech was presented in Hurbanovo (Ógyalla, Slovakia), 17 February 2016.

Kosztolányi Dezső költeményének sorai nagyon jól ille- nek Konkoly Thege Miklósról, akinek most emlékezünk meg halála századik évfordulójáról. Konkoly Thege Mik- lós, az alkotó, tudós és közéleti ember egyszeri és meg- ismételtetlen személyiség volt. Életútja átíveli az euró- pai polgárság fénykorát, a hazai kultúra gyors felemelke- dését. Ennek a felemelkedésnek tevékeny részese volt ő maga is. Szinte jelképes, hogy életét két nagy történelmi fordulat határolja: hat esztendő volt, amikor 1848-ban Európa-szerte fellángoltak a forradalmak, amelyek át- formálták a kontinens társadalmi arculatát (1842. január 20-án született Pesten), és élete végén, 1916-ban tombolt az első világháború, amely gyökeresen megváltoztatta Európa politikai térképét és társadalmi irányzatait.

Konkoly Thege Miklós életének, tevékenységének az a történelmi időszak adta meg a keretét, amelynek során a tudomány és a technika addig nem is sejtett újdonságo- kat, eredményeket ért el. Ehhez a fejlődéshez ő maga is hozzájárult. Az utókor elsősorban csillagászként és csil- lagászati műszerek tervezőjeként, építőjeként tartja szá- mon. Valójában azonban ennél sokkal tágabb volt érdeklődési köre és tehetsége. *Legnagyobb érdemének azt te- kinthetjük, hogy széleskörű ismereteit nem tartotta meg magának, nem tekintette egy vagyonos ember elfoglalt- ságának vagy úri passziójának. Bármivel foglalkozott, is, arra törekedett, hogy ismereteit, tudását, tehetségét szé- les körben megossza, mások hasznára fordítsa.*

Fiatalon feltűnt kiváló zenei tehetsége. Kitűnő zongorista volt, de maga is komponált, népdalokat írt át zongorára. Már 14 éves korában zongoraestet tartott a szabadság- harc alatt elpusztult komáromi templom újjáépítéséért. Utolsó nyilvános fellépése, nem sokkal halála előtt, ugyancsak nyilvános zongorahangverseny volt, jótékony célra.

Rajongott a képzőművészetért, maga is tehetséggel, pon- tosan rajzolt. Külföldi utazásai során mindig felkereste a képtárakat, tárlatokat. Am nemcsak a maga gyönyörűsé- gére látogatta a kiállításokat. A legszebb alkotásokról diapositív fényképeket készített, amelyeket itthon, nyil- vánosság előtt bemutatta, hogy azok is megismerhessék a festményeket, akiknek nincsen módja a külföldi tárlatok látogatására.

Alighanem művészi érzéke irányította figyelmét az akkor még gyermekcipőben járó fényképezés felé. Ezen a téren is széles körben megosztotta ismereteit, nemcsak kipró-

bálta az újabb fényképezőgép-típusokat és fotóeljárásoka- t, de alapos kézikönyvet is írt a kezdő fényképezők számára. Nagy szerepe volt 1890-ben az első magyarországi amatőr fényképezési kiállítás megszervezésében. Csillagászként az asztrofotográfia szorgalmazója volt, er- ről a kutató módszerről két terjedelmes munkája német nyelven jelent meg.

Konkoly Thege Miklós műszaki tehetsége már igen ko- rán megnyilvánult. Kisdiákként működő gőzgépet épített, fiatalemberként az akkor újdonságnak számító benzin- és petróleum motorok érdekelték. Az erőgépek azután a gőzhajókra és gőzmozdonyokra irányították a figyelmét. *Megszerezte a hajóskapitányi és hajógépészti oklevelet – maga is több kis motorhajót épített – és mozdonyvezetői vizsgát tett.* Gőzgéphajtású járművekkel foglalkozott, alapos tanulmányokat végzett a kazánrobbanások okai- ról. De ez sem maradt nála személyes szórakozás. A kis hajókról, és a kazánrobbanásokról írt tanulmányai a köz- lekedés biztonságának fokozását szolgálták, és hasznos útmutatást adtak a kor mérnökeinek.

Nemcsak a gépek érdekelték; a gépeket kezelő emberek élete, munkája sem hagyta hidegen. Mint országgyűlési képviselő tagja volt a közlekedési bizottságnak és felszó- lalt a vasút és a hajózás munkásai érdekében. A Parla- mentben szorgalmazta, hogy létesüljön Budapesten fo- lyamhajózási iskola. Idős korában a repülés kérdései is foglalkoztatták. Egyik alapító alelnöke volt a Magyar Aero-klubnak, amely a léggömb-sport népszerűsítését tűzte ki céljául. Konkoly Thege emellett a légkör kutató- sára is gondolt.

Kétségtelen, hogy külföldön csillagászati munkássága és a meteorológiai intézet fejlesztése terén szerzett érdemei a leginkább ismertek és elismertek! A csillagászzal már fiatalon megkedvelte, és európai utazásai során megis- merkedett az 1860-as évek jelentősebb külföldi observa- tóriumai, valamint a nagyhírű műszerkészítő és opti- kai műhelyekkel.

Érdeklődése egyre inkább az égbolt tudománya felé for- dult, elsősorban a csillagászat legfiatalabb területe az égi- testek fizikai természetének kutatása (az asztrofizika) kel- tette fel a figyelmét.

Mivel az akkori Magyar Királyságban nem volt korszerű csillagászati intézet, 1870/71-ben ógyallai lakóházán, ké- söbb, a felszerelés bővülésével a kúria parkjában magán- obszervatóriumot rendezett be.

Az eleinte csak saját érdeklődésének kielégítésére szánt csillagvizsgáló azonban hamarosan túlnőtte a műkedvelő obszervatórium kereteit. A gyarapodáshoz hozzájárult, hogy kitűnő műszaki érzékével a beszerzett műszereken javítani, tökéletesíteni akart. Saját műhelyében sorra készítette a különféle észlelő, mérő berendezéseket, és külföldi rendelésre is gyártott csillagászati eszközöket. Néhány általa tervezett műszert (pl. a fénykép kimérő komparátorát) nagy külföldi gyárak sorozatban állították elő. Később Meteorológiai Obszervatórium műhelyében a *mechanikus* mellett több műszeripari iskolás is tanult, így kialakulhatott volna egy precíziós mechanikai intézmény (amelynek kifejlődését sajnos a háború meggátolta). A csillagászati észlelő eszközökről írt, német nyelvű vaskos munkája évtizedekig hasznos tanácsadója volt a műszergyártó vállalatok mérnökeinek.

Hamarosan felismerte, hogy az akkor kialakuló *fizikai csillagászat fejlődéséhez elsősorban rendszeres, folyamatos megfigyelésekre, észlelési sorozatokra van szükség*. Már 1872-ben hozzálátott a Nap rendszeres észleléséhez, a meteorológus Schenzl Guidóval (1823–1890) együtt megszervezte a hullócsillagok országos megfigyelő hálózatát, hozzáfogott nemzetközi együttműködés keretében a csillagok szabatos színkép-katalógusának összeállításához, és sokat foglalkozott az üstökösök természetének vizsgálatával is. Megfigyelő munkájával és műszer-tervező, -építő tevékenységével hamarosan nemzetközi hírnevet szerzett. Elsők közt csatlakozott a nemzetközi napfolt-észlelő hálózathoz, és az első világháborúig a zürichi központ nem is egy évben Ógyalláról kapta a legtöbb megfigyelési adatot.

Konkoly Thege Miklós gyakran tett hosszabb külföldi utakat. Annak érdekében, hogy távollétében Ógyallán se szüneteljenek a folyamatos észlelések, saját költségén észlelőket alkalmazott. Kezdetben az ógyallai iskolai tanítók közül kerültek ki a „segédcsillagászok”, majd szakképzett fiatal csillagászok dolgoztak – köztük jeles külföldi szakemberek is: K. Schrader, H. K. Kobold, O. Tetens – az „Ó-Gyallai Konkoly-alapítványú Astrophysikai Obszervatórium”-ban, amelynek tevékenységéről évente beszámolt német nyelvű kiadványában. Ógyallán kezdte pályáját az elméleti asztrofizika első jelentős magyarországi képviselője, Kövesligethy Radó is (1862–1934).

A 19. sz. végén Konkoly arra is törekedett, hogy minél szélesebb körben népszerűvé tegye a csillagászatot. Cikkeivel, előadásaival buzdította a tudománykedvelőket a csillagos ég megismerésére. Az ő példáját követte a csillagászati fényképezés nemzetközi hírű úttörője, Gothard Jenő (1857–1909) és Podmaniczky Géza báró, aki Kiskartalon létesített magán-csillagvizsgálót, ahol az egyetemi hallgatók szerezhettek gyakorlati ismereteket. Tudományszervezői munkásságára azzal tette fel a koronát, hogy *1899-ben a magyar államkincstárnak ajándékozta, akkor már negyedmillió aranykoronára értékelt magán-obszervatóriumát. Csupán azt kötötte ki, hogy élete végéig az intézet igazgatója marad, és az állam három csillagászt foglalkoztat az obszervatóriumban.*

Nemzetközi hírneve készítette arra a Magyar Tudományos Akadémiát, hogy 1890-ben az Országos Meteorolo-

gói és Földmágnassági Intézet megüresedett igazgatói pozíciójára jelölje. Bár Konkoly Thege Miklós nem foglalkozott behatóan a légkörtan tudományával, rendkívül sokat tett a szerény körülmények közt működő országos intézmény fejlesztéséért.

Jó érzékkel választotta meg az intézet vezető tisztviselőit: Róna Zsigmondot, későbbi utódját (1860–1941), Marczell Györgyöt (1871–1943), Steiner Lajost (1841–1944) és társaikat, akik magas szintre emelték a hazai meteorológia tudományát. Mindenekelőtt szorgalmazta egy *nagyszabású meteorológiai, földmágnassági és földrengésvizsgáló obszervatórium felállítását, amelynek felépítéséhez Ógyallán saját telkéből adott át megfelelő területet.*

Az 1900-ban felépült Obszervatórium akkor Európa egyik legjelentősebb meteorológiai és geofizikai intézményévé vált. Munkatársait újszerű mérések végzésére, pl. a felhőmagasság meghatározására, felhőtípusok fényképezésére bízta. 21 éves igazgatósága alatt hétről 31-re növelte a kutatók létszámát, és közel tízszeresére (1400-nál többre) az ország megfigyelő állomásainak számát. Igazgatósága alatt épült fel Budapesten a mai meteorológiai szolgálat budapesti székháza. Megalapította a világ első önálló „*Meteorológiai és csillagászati múzeum*”-át.

Hatvanadik születésnapján még egy nagyszabású ajándékot adott szülőföldjének: *a közel 1600 holdnyi Komárom megyei Konkoly-birtokot az államkincstárnak adományozta.* Az volt az elképzelése, hogy a felparcellázott birtokot kistermelőknek adja bérbe az állam.

Nem rajta múltott, hogy ez a szép terv nem az ő gondolata szerint valósult meg. De ebből is kitűnik, hogy nemcsak a tudományos és technikai, de a szociális és társadalmi kérdések is foglalkoztatták. Figyelte az ipari munkásság – főleg a hajógyári, hajózási és vasúti munkások – helyzetét, gondjait. Mintaképnek tekintette a jénai Carl Zeiss Művek szociális, munkás-jóléti rendszerét. Szűkebb otthonának, Ógyallának, az egykor poros falunak, felemelkedéséért cselekedett is. Országgyűlési képviselőként elérte, hogy a község járási székhely legyen, közhivatalokkal, posta- és távíróhivatallal, vasútállomással.

Konkoly Thege Miklós 1916. február 17-én hunyta le örökre szemét. Nem érte meg, hogy lássa, amint a „nagy háború” elsöpri azt a világot, amelyben élt. De alkotásait még ez a tragikus vihar sem semmisítette meg.

*Az általa alapított vagy szervezett intézmények máig fennállnak:* a Magyar Tudományos Akadémia budapesti csillagvizsgálója, az Ógyalla-Hurbanovói Szlovák Központi Csillagvizsgáló – amelyet az egykori csehszlovák állam rendezett be újra a régi helyén –, a Meteorológiai Szolgálat mai budapesti székháza, az ógyallai Meteorológiai és Geofizikai Obszervatórium. Életében számos elismerésben és kitüntetésben részesült, a Magyar Tudományos Akadémia *levelező*, majd *tiszteleti* tagsággal, a Philadelphiai Egyetem doktori címmel tisztelte meg. Emlékét köztéri szobor és emlékérem őrzi Ógyalla-Hurbanovóban, Budapesten mellszobor az Akadémia csillagvizsgálójában és az OMSZ-ban, továbbá egy svábhegy (XII. ker.) út neve, valamint az [1445] sorszámú kisbolygó őrzi.

## A KONKOLY THEGE CSALÁDRÓL

### THE KONKOLY THEGE FAMILY

#### Konkoly Elemér

1125 Budapest, Fogaskerekű utca 18., [elemerkonkoly01@gmail.com](mailto:elemerkonkoly01@gmail.com)

**Összefoglalás.** Konkoly Thege Miklós a nemzetközileg is ismert csillagász, a Magyar Meteorológiai Intézet 5. igazgatója halálának 100. évfordulóján, a történelmi család leszármazottja, aki felesége révén „rokonságban” van a Meteorológiai Szolgálattal, néhány gondolatát megosztja ebben az írásban a *LÉGKÖR* olvasóival.

**Abstract.** On the 100. anniversary of the death of the astronomer well-known internationally and 5. Director of Hungarian Meteorological Institute, the historical family's descendant, who there is in affinity with Meteorological Service through his wife, shares his some thought with the readers of the *LÉGKÖR* in this writing.

Konkoly Thege Miklósról jellemző volt a zeneszeretet is. Egy alkalommal a csillagásznak Pesten volt dolga. A Ritzben szállt meg. Ugyanitt szállt meg jó barátja, Munkácsy Mihály is. A két barát természetesen együtt ült le vacsorázni. A második üveg pezsgőnél a cigányprímás odasettenkedett Miklós bácsi füléhez. Jól ismerte őt, és halkan húzni kezdte az egyik – Miklós bácsi által szerzett – magyarnótát. Ekkor Miklós bácsi felállt, kivette a prímás kezéből a hegedűt, és maga kezdett játszani, variált, miközben Munkácsy füttyülte hozzá a földalapot. A produkciónak olyan sikere volt, hogy az elegáns közönség fennállva ünnepelte a két híres embert. Ekkor ők, egymást átölelve megállapították, hogy „Az biztos, hogy még sok sikert fogunk elérni a csillagászat és a festészet területén, de ilyen sikerünk még egyszer az életben nem lesz.” Ez a történet a manapság is viruló és kiterjedt Konkoly Thege nemzetség 1994-es összejövetelén hangzott el, Konkoly Thege Miklósné, Alice néni mesélte, s talán érdekes adalékkal szolgálhat a meteorológus és csillagász körökben is méltán elismert polihisztor egyéniségének megismeréséhez. Az alábbiakban azonban nem róla, hanem családjáról foglaljuk össze a legfontosabb ismereteket a Konkoly Thege honlap (*The Konkoly Thege Family Homepage*) és a rendelkezésünkre álló egyéb adatok alapján.

**A családi név.** A „Konkoly Thege” történelmileg védett név. A Konkoly Thege családot a Norvégiában, Osloban élő Szeniorátus képviseli, akik számon tartják a család tagjait, vezetnek a családfákat, őrzik a családi levéltárt (*Magyar Nemzeti Levéltár U szekció*), és döntenek családi kérdésekben. A név csak a család Szeniorátusa döntésével használható. A családi név eredete a család letelepülési helyéhez vezet vissza. Ezt igazolja az okmányanyagban használt névírás alakja is, mint például

Barnabas nobilis de Concol, comes Pardan de Concol, comes Paulus de Concol.

Paulus de Concol fia az első, akit egy 1328-as okmány (*Nagy*, 1863) Stephanus de Concol dictum Thege, majd egy 1357-es okmány (*OSZK*) Stephanus nobilis Thege de Concol-nak nevez meg. 1377-től a XVII. század végéig a latin nyelvű okmányokban Thege de Konkol-ként írodik a családi név. Amikor a magyar nyelvű okmányszöveg

kezd a latint leváltani, a szerződések és levelek személyes aláírására kerül a sor, a névírás formája keresztnév, majd Konkoly Thege, napjainkban pedig Konkoly Thege, majd keresztnév.

Az 1930-as években érvényben lévő helyesírási szabályzat az „y” betű alkalmazását és olvasását a Verebely családnévvel példázta, miszerint az „ly” = „li”-nek ejtendő ki. A régies írásforma a családnevek végén „l”, „n” vagy „t” betűt követően „y” helyett „y”-t alkalmazott. Mivel a Konkoly Thege család ősi nevét nem a konkoly (*Agrostema githago*) nevű növényről, hanem Konkol nevű helységtől vette, ezért írása Konkoly Thege vagy Konkoly Thege, és helyesen „Konkoli Tege”-ként kell kiejteni.

**A család eredete.** A Konkoly Thege nemzetség ősei a honfoglaló magyarság egyik törzsének nemzetségfőjétől származnak. Tege (török, türk nyelven kos) volt a feje annak a nagycsaládi szervezetnek, mely a honfoglalást követően a történelmi Komárom, Bars és Nyitra vármegyék területén telepedett meg.

A 25–28 nemzedéket meghaladó múltú Konkoly Thege család az ősnemes magyar családok közé tartozik, tagjai sohasem kaptak királyainktól nemesi oklevelet, armálist. Erre nem volt szükség, mivel a nemesi összeírások, királyi könyvek és az azt megelőző idők generációitól való összefüggő leszármazás a család ősi nemesi voltát igazolják.



1. ábra: A Konkoly Thege család címere

Fényes Elek egyik munkájában (*Fényes*, 1848) azt írja: „Ketzél kumán magyar vezér a Vág alsó részét, a Nyitra és Zsitva folyó vidékeit hódította meg. Ebből egy részt a Zsitva folyó mentén Thege nevű kumai magyar vezérnek ajándékozott, ahol most Ó- és Újgyalla, Abba és Konkol pusztá fekszik. Innen származik a Konkoly Thege nemes család”. Fényes Elek a forrást nem nevezi meg, okmányok tanúskodnak azonban arról, hogy a család ősei már az 1200-as éveket századokkal megelőzően a Fényes Elek által említett területen egybefüggően birtokoltak az első foglalás jogán, és birtokaik régi magyar neveket őriztek meg.

A Konkoly Thege család eredetével foglalkozva nem hagyható figyelmen kívül az a tény, hogy a Konkoly Thege család, akárcsak a füssi, kávaei, marczelházi, szápi, véki, Posár, Kemey, Keszeg és Harcsa családok leszá-

tárokat legyőzte, s a királyi kincseket és a Magyar Szent Koronát a tatároktól visszaszerezte (*Nagy*, 1857).

Az 1247. évben (*Nagy et al.*, 1866) a Koppán nemzetségbeli Tamás, Balian és Opour testvérek Komárom megyei Káva birtokuk felett osztozkodnak, mely osztozkodásnál Paulus de Concol királyi tanúként van jelen.

A ma élő nemzedék egyenes ági leszármazása az 1306-ban kelt eredeti okmányban megnevezett Barnabástól vezethető le (*Nagy*, 1863). Ezen okmány igazolja, hogy Barnabas nobilis de Concol fia, András comes ”Concol” nevezetű ősi birtokát vérségi alapon testvére sógorának, Hyndy Tamásnak adja. A családi levéltár további bőséges iratanyaga szolgál a családfa hézagmentes folytatására mindaddig, míg az egyházi, majd állami anyakönyvezés kezdetét vette.



2. ábra: A 2006-os Konkoly Thege Nemzetségi Találkozó

mazottai, a Koppán nemzetség máig élő ága.

A családot érintő legkorábbi vonatkozású okmány Mátyás király 1464. február 5-én kelt átiratában a családi levéltárban található: III. Béla király 1193-ban megerősíti Szent István királynak az ispotályos lovagok részére évszám nélkül, de vélhetőleg 1018-ban kiállított okmányát, amelyben „Concol” (vagy „Cuncul”) úgy szerepel, hogy onnan az ispotályosok egy ekealja földet kapnak (*Fejér*, 1829).

A Konkoly ősatyák már Árpád-házi királyaink idején jelentős tisztségeket viseltek. Az 1242. évből származó, IV. Béla király által kiadott okmány az első név szerint ismert őst ”Mathæo de Terra Concol”-ként jelöli meg. IV. Béla Mátét királyi tárnokmesterré nevezte ki, mivel a tatárok ellen – akik Komáromnál a királyi sereget megverték – a már elveszett harcot megújította, seregével a

**A családi címer.** A család címere (1. ábra) a szokásjog alapján használt és elfogadott. Címerképe, mint azt az okmányok címeres pecsétlenyomatai mutatják, az idők folyamán nem változott. Álló, csücskös talpú vagy kerek kék pajzsban zöld mezőn ágaskodó fehér egyszarvú első lábaival kivont görbe kardot emel. A címerpajzsban lévő, leveles, koronás, zárt lovagsisak díszé a sisakkoronából kinövő, pajzsbeli, szablyát emelő egyszarvú. A sisak takarója vörös–ezüst, kék–arany.

Az egyszarvú kultusza a bölcs és erényes emberek születésébe vetett hithez kapcsolódott. Az egyszarvú a keleti kultúrákban az öt szent állat egyike, ő az emlősállatok feje (a madaraké a fönix). Férfi princípium, ezért fiúgyermek születését jelzi. Az ország egységét, az uralkodó egyeduralmát, az ideális, bölcs és humánus kormányzást, az emberségesség morális-etikai kategóriájának megtestesülését és a lelki tisztaságot jelképezi. A kardot emelő

unikornis a heraldika szerint ezeken az értékeken örökösök.

**A család és az ország történelmi kapcsolata.** A Konkoly Thege család történelme Magyarország történelmi eseményeit tükrözi. A családi levéltár okleveleinek kiadói a mindenkori országos főméltóságok: királyok, országbírók, káptalanok, konventek.

A középkori és újkori Konkoly Thegék mellett, hogy földbirtokosok, nemesi kötelezettségükből adódóan katonák, a maguk költségén kiállított familiáris seregek vezérei. A családi almanachban a hódoltság idejében ilyen bejegyzéseket találunk: „hajdúk kapitánya”, „a török miatt elfogytak”, „török rabságban halt meg”, „az érsekújvári török ölte meg, mag nélkül”.

Konkoly Thege László Komárom vármegye alispánja, az 1705-ös Szécsényi Országgyűlésen Komárom vármegye esküdtjeként választja II. Rákóczi Ferencet vezérlő fejedelmé.

A napóleoni háború idején a Konkoly Thegék insurgents kapitányok, királyi testőrök. 1848-49-ben nemzetőrök, honvédtisztek, majd a megtorlás vértanúi. A békeévekben ispánok, alispánok, jogászok, orvosok, közgazdászok, udvari és miniszteri tanácsosok, minisztériumi államtitkárok, országgyűlési képviselők, egyetemi tanárok. Sokuk a Johannita Rend lovagjai ma is.

A család jelentős szerepet tölt be a Felvidéken, nemcsak mint birtokosok, de mint számbeli nemzetiségi tényező is. Rokoni kapcsolatai kiterjednek a Felvidék és az anyaország történelmi magyarságára, így az Ablonczy, Aranyossy, Babocsay, vattai Battha, Bebek, Beke, Beliczay, Beöthy, Bornemissza, Bossányi, Búcsi-Szabó, Csajághy, Csákffy, Csejthey, Csepny, Divék, Dobó, Drugeth, Ernyey, Fáy, mankóbüki Fodor, ghimesi és gáchi Forgách, Földváry, Gachal, Gáthy, Ghychy, dabasi Halász, mankóbükki Horváth, nagybaráti Huszár, Jókay, Kálnay, Karátsony, Kenessey, korláthkewy Korláthy, Kosztolányi, udvardi és kossuthfalvi Kossuth, fajkürthi és kolthai Kürthy, Lány, Micsky, Medveczky, beketfalvi Mórótz, Nyáry, bogárdi Németh, Ocskay, Ordódy, felsőeőri Paál, Pálffy, szomorodi Pázmándy, réthelyi Prikkel, Pulay, Rudnay, Rudnyánszky, ruttkai és nedeczei Ruttkay, Sibrik, sóvári Soós, Szelley, ikladi Szluha, iglói és csetneki Szontagh, Tajnay, szécsiszigeti Thaly, Tarnay, Teöteössy, nagyselmeczi Toldy, Tolnay-Kiss, Thúry, Udvardy-Szabó, Urszinyi, patkóteszéri Zámory stb. családokra. Egyenes- és leányági utódaik kezén öröklődő birtokaikkal a magyar birtokos kis- és középnemesség fennmaradását és a vidék magyar jellegét biztosították. A Konkoly Thege nemzetség tagjai műveltségükkel, kulturális és történelmi hagyományaikkal a magyar tudatot és a magyarság továbbélését erősítik.

Trianon után a Felvidékről számosan átköltöztek Kis-Magyarországra. Gyermekeik közül többen hadapródiskolát, majd Ludovika Akadémiát végeztek, s lettek honvédtisztek, mint édesapám, László és nagybátyám Elemér is, aki 1945. márciusában Küstrinnél halt hősi halált.

**Életutak.** Konkoly Thege Pál (1824-1884) 1861-65-ben országgyűlési képviselő, 1872-ig Bars vármegye alispánja, 1872-1884 között az aranyosmaróti királyi törvény-

szék elnöke. A barsi evangélikus-református egyházmegye gondnoka.

Konkoly Thege Gyula (1876-1942) 1898-tól dolgozott a Statisztikai Hivatalnál, melynek 1926-tól aligazgatója, 1936-tól 1939 évi nyugdíjazásáig elnöke volt. E mellett a Magyar Gazdaságkutató Intézet ügyvezető alelnöke volt és tanított több egyetemen. Tagja volt számos tudományos társaságnak, a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja, 1937-től a Statisztikai Társaság elnöke volt. Utolsó éveit a tudományos munkának szentelte.

Konkoly Thege Sándor (1888-1969) mezőgazdász, jogász, az államtudományok doktora, gazdaságpolitikus, egyetemi tanár, az állattenyésztés és tenyésztéspolitikai kimagasló személyisége volt. Földművelésügyi államtitkárságáról a nyilas hatalomátvételekor lemondott. 1950 nyarán kilakoltatták XII. kerületi Szarvas Gábor út 21. alatti otthonából, mert házukba beköltözött Rákosi Mátyás öccse, a Magyar Dolgozók Pártja Központi Vezetőség tagja, Bíró Zoltán. Konkoly Thege Sándor az Állattenyésztési Kutató Intézet tudományos munkatársa volt nyugdíjazásáig. 837 szakkikke és tanulmánya, valamint 19 könyve jelent meg. Őrá emlékezve alapították a Konkoly Thege Sándor Díjat.

Konkoly Thege Miklós István (1914-1989) Ludovikát végzett. A felszabadulás után Kistarcsára internálták, majd onnan 1950-ben Recskre került kényszermunkatáborba. Dobó József fogoly szökése kapcsán idézek egy visszaemlékezéséből. „Egy szép napon egy Konkoly-Thege Miklós nevű internált – az emberfeletti erőfeszítést igénylő „tróglizás” alternatívájaként – azt ajánlotta a tábor parancsnokságának, hogy csúszdát kellene építeni. Meglepő módon Konkoly-Thege tervét a vezetőség elfogadta, s őt bízták meg a munkálatok végrehajtásának irányításával. A kivitelezésen dolgozó csoportban ott robotolt Dobó is. Kerítés még nem lévén, a brigád géppisztollyal hadonászó ÁVH-s martalócok gyűrűjében végezte munkáját. Egy óvatlan pillanatban, amikor őrzői figyelmé néhány másodpercre kihagyott, Dobó pillanatnyi habozást követően hirtelen a bokrok közé vetette magát, és eltűnt az erdőben. A szökést csak este fedezték fel, amikor a Számtantanárnak nevezett őr többszöri, nehézkes átszámolás után sem a helyes végeredményt kapta. Ekkorra azonban Dobó már „valahol Mátraballa környékén” járt. A táborban maradtak súlyos retorziók elé néztek. A csúszda-építő csoport tagjait az Andrassy út 60-ban megszokott módszerek segítségével hallgatták ki, Konkoly-Thegét pedig a bunkerbe [félíg földbe vajt vízzel telt gödörbe] zárták, ahol öt éjszakát töltött. Az ötödik után fel kellett hozni őt a gödörből, mert a lába csúnyán bedagadt. Konkoly-Thegét két önfeláldozó internált orvos, dr. Hoyos János és dr. Kánya Tibor a juhakolban egy ajtólapon megoperálta. Ennek köszönhető, hogy Miklós lábát nem kellett amputálni.” (Richter, é.n.) Konkoly Thege Miklós István szabadulását követően Norvégiába disszidált.

Konkoly Thege Barna (1914-1982) vezérkari alezredes. 1942-től szovjet hadművelési területen részt vett a harcokban. Szovjet hadifogságból 1947 júniusában szabadult. 1949. március 5-én letartóztatták téves adatok miatt – összetévesztették unokatestvérével, Konkoly Thege Miklóssal. 1949. áprilisában szabadlára helyezték. 1949.

július 18-án az ÁVH ismét letartóztatta a Rajk-perrel kapcsolatban. A vizsgálat idején súlyosan bántalmazták. A Katonai Törvényszék a demokratikus államrend megdöntésére irányuló szervezkedés vádjával tíz év kényszermunkára, hivatalvesztésre, teljes vagyonekobzásra és lefokozásra ítélte. 1954 novemberében a rehabilitáció kapcsán fogvatartását felfüggesztették, ellenőrzése azonban nem szűnt meg, a hatalom továbbra is figyelemmel kísérte életét, sőt egészen 1985-ig keletkeztek személyéről iratok, amelyek ma a „Zárt irattár” levéltári anyagában (ÁBTL) találhatóak. Két gyermeke, Barna és Edit orvos lett.



3. ábra: A szerző családja Ógyallán, 2003-ban

**Záró gondolatok.** A Konkoly Thege család időről időre nemzeti összejöveleket tart, amelyen megjelennek az anyaországi és határon túli családtagok. Én magam 1994. november 12-én és 2006. szeptember 9-én vehettem részt a Konkoly Thege Nemzeti Találkozón (2. ábra).

Az 1994-es alkalomra Dr. Konkoly Thege Aladár betegsége miatt nem tudott eljönni, az alábbi gondolatokat üzent a jelenlévők számára:

„Sok hasonlóságot láthatunk egy nemzet történetében és az azt alkotó nagy családok sorsában. A különböző szélsőséges ideológiák által hányatott szellemi és fizikai létünk megpróbáltatásai újraértékelték az ember helyét hazája sorsában. Hazának nevezem azt az országot, amelynek vezetését, zászlóját és hivatalos elveit többé-kevésbé változtathatja, de a lakóinak otthont, hazát adó ősi magyar föld a Kárpátok koszorújában a régi marad, akkor is, ha megcsonkítva, ellenségektől körülvéve küzd a fennmaradásért, mint annyiszor ezer éven át. Ebben a küzdelemben minden ember részt vesz a maga helyén és módján, akarva és akaratlan, több-kevesebb öntudattal.

Mindannyiunknak, akik itt élünk, van családja akkor is, ha egyedül él, és vannak ősei akár tud, akár nem tud róluk. Azzal kérkedni, amiről nem tehetünk, hogy régi ősnemesi családból származunk, vagy azzal vagyunk rokonságban, atyafiságban, nagyon felületes és helytelen dolog volna. De önérzettel gondolhatunk arra, és joggal tarthatjuk az élet ajándékának, ha ebbe a közösségbe tartozunk, amelyet a Konkoly Thege család jelent. Mind-

jobban belátják hivatalosan is a családok szerepét a nemzet életében, és ha egy „híres” család többet jelent a szürke tömegnél, nem az abból való kiemelkedés volna lényeges, hanem az a tartás, amely a nemzet gerincét adja. Családunk gyarló emberekből áll, mint minden más család. Jól esik a nagy ősök dicsőségére, hírnevére gondolni, abba kapaszkodni, de ez nem feledtetheti a jelen kötelességét, feladatát. A történelem többnyire a férfiak nevét és tetteit jegyzi fel, és ha a család férfitagjai megfoghatóságát tekintjük, az tény, hogy a Konkoly Thege nevet jelenleg csak néhány fiú viheti tovább. Mégis bizakodva tekinthetünk minden nőre, anyára, aki hozzánk tartozik és gyermeket adott nemzetségünknek és ezzel a Magyar Hazának. Ők tartják együtt a nemzetséget alkotó kis családokat, vívják meg a hétköznapi küzdelmet a családi közösség lelki, fizikai fennmaradásáért. Családi összejövelekre szükség van, hogy lássuk a zászlót, amelyet tovább kell vinnünk. Egy zászlót a sok közül, amely még a nemzeti színekben lobog, s hogy mi azt erősen tartjuk a magunk helyén.”

E sorok írója a család oldalágához tartozik a Zsitva menti Pozbárról. Feleségem, *Konkolyiné Bihari Zita* az Országos Meteorológiai Szolgálat munkatársa. Gyermekeinkkel végiglátogattuk a Felvidék Konkoly Thege vonatkozású helyszíneit, tisztelegve az ősök emléke előtt (3. ábra).

## Irodalom

- ÁBTL Állambiztonsági Szolgálatok Történelmi Levéltár, Zárt irattár levéltári anyaga I. Rajk ügy 12. doboz I/16 V-142685 Konkoly Thege Barna (1943), 1954-1985; I/16-a V-142685/1 Konkoly Thege Barna 1954, 1959 és 13. doboz I/20 V-143408 Pállfy György, Németh Dezső, Nagy Pál Ignác, Korondi Béla, Konkoly Thege Barna, Horváth (Hönsberg) Ottó 1954-1965
- Fejér, Gy., 1829: Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis Budae, 1829, Tomus II. 284. lap és Monumenta Ecclesiae Strigoniensis I. kötet 142. és 145.
- Fényes, E., 1848: A magyar birodalom statisztikai, geográfiai és történelmi tekintetben. Pest, 1848, I. kötet 82-83. oldal
- Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltár Családi levéltárak, Diplomatai Gyűjtemény, U szekció, Konkoly-Thege levéltár, Oslo, U 1151 jelzet. Némely dokumentum fénykép formában is elérhető:  
<http://www.adatbazisonline.hu/adatbazis/dldf>
- Nagy, I., Páur, I., Ráth, K. és Véghely, D., 1866: Hazai Okmánytár, Codex diplomaticus patrius III., Győr, 1866, 8-9.
- Nagy, I., 1857: Magyarország családai czimerekkel és nemzékrendi táblákkal Pest. 1857, VI. kötet 557.
- Nagy, I., 1863: Konkoly-Thege család oklevelei in. Ráth Károly, Römer Flóris szerk. Győri Történelmi és Régészeti Füzetek, Győr 1863. II. kötet, 16-17. valamint 18-24.
- OSZK Országos Széchenyi Könyvtár Levéltári Osztálya, Kézirattár
- Richter, Cs., é.n.: „Rettenő csávába kerültünk!” A recski kényszermunkatábor története (1950-1953),  
[http://www.publikon.hu/application/essay/265\\_1.pdf](http://www.publikon.hu/application/essay/265_1.pdf);  
<https://issuu.com/sid43/docs/arecskikényszermunkatabortrnete>
- The Konkoly Thege Family Homepage:  
<http://konkoly-thege.com/>

## A MÚZEUMALAPÍTÓ THE MUSEUM FOUNDER

Dunkel Zoltán

Magyar Meteorológiai Társaság, 1024 Budapest Kitaibel Pál utca 1., [dunkel.z@met.hu](mailto:dunkel.z@met.hu)

**Összefoglalás.** Konkoly Thege Miklós nevéhez számos tudományos eredmény, szakmai újítás kapcsolódik mind a csillagászatban, mind a meteorológiában. Maradandó alkotásai között említésre méltó a meteorológiai múzeum létrehozása. A meteorológiai múzeum története megalapításától napjainkig nem volt töretlen. Sajnos 1945 után a múzeum gyakorlatilag megsemmisült, bár egyes tárgyak megmaradtak. 1991-ben elnöki utasítással újból megalapításra került a múzeum, s hála több önkéntes segítő kitaró munkájának, ma ismét alkalmas arra, hogy az érdeklődőknek bemutassa a meteorológiai műszerek fejlődését, az intézetnek pedig tárgyi képet adjon múltjáról. Ebben az írásban a múzeum eredeti alapításáról, újr alapításáról és jelenlegi állapotáról számolunk be.

**Abstracts.** Several scientific results, vocational innovations are all associated with the name of Miklós Konkoly Thege in both the astronomy and in the meteorology. Among his lasting works the meteorological museum's formation is notable. The history of meteorological museum was not unbroken since its founding until our days. The museum unfortunately was destroyed although single objects survived practically after 1945. In 1991 by a presidential instruction the museum was found again. Thanks to sustained work of several volunteers the museum can show the development of the meteorological instruments and demonstrate the past of the institute. In this paper we report on the original foundation re-starting and present state of the museum.

**Bevezetés.** A történelmi Magyarország 1896-ban ünnepelte a Honfoglalás ezredik évfordulóját. A nevezetes eseményt nemcsak építészeti alkotásokkal – többek között 400 új népiskolát is alapítottak –, közlekedési létesítményekkel tették emlékezetessé, hanem egy nagyszabású kiállítással is. A Városligetben felállított Ezredéves

*hunyad vára.* A látogatókat egy teljesen új közlekedési eszköz, a *földalatti* – az európai kontinens első metrója – vitte ki a Gizella-térről a Városligetbe, ahogy később egy pesti lokálpatrióta nevezte a Gerbeaud-Gundel vasút. Az „Ezredévi Kiállítás” 240 pavilonból állt, köztük a M. Kir. Országos Meteorológiai és Földmágnassági Intézet



1. ábra: Az Ezredévi Kiállítás plakátja



2. ábra: A meteorológiai pavilon

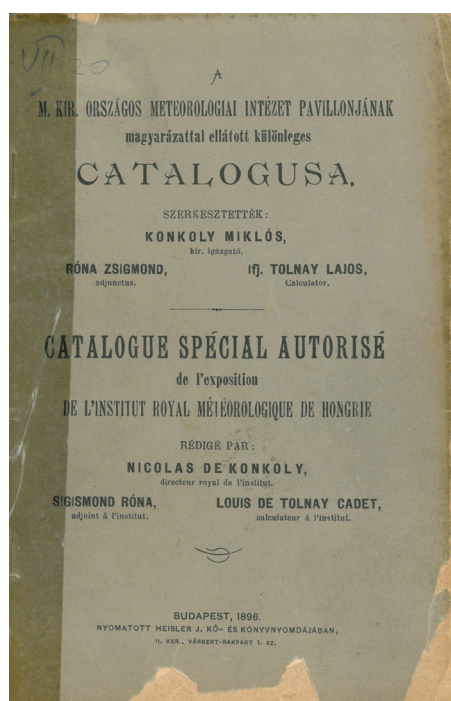
Országos Kiállításon (1. ábra) bemutattak mindent, amiről úgy gondolták, hogy büszke lehet rá az ország. A kései érdeklődő is fogalmat alkothat a kiállítás nagyszabású voltáról, mivel a történelmi épületeket bemutató anyagot később tartós anyagokból átépítették, s ez a mai *Vajda-*

(OMFI) 100 m<sup>2</sup> alapterületű épülete (2. ábra). Konkoly nem volt elégedett ezzel az épülettel. Ennek hangot is adott a meteorológiai pavilon katalógusában (Mezősi, 1997). Az Ezredévi kiállításra 1896-ban készült katalógusban (3. ábra) a nem éppen dicsérő véleménye szerint,

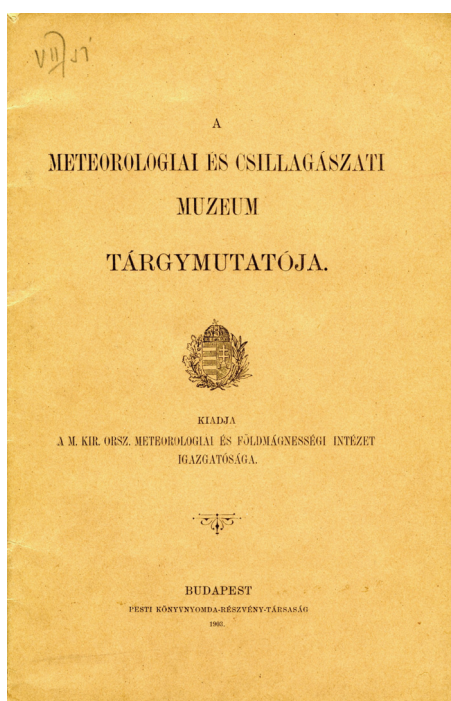
szó szerint idézve: „Még nagyobb sajnálattal kell kijelenteni, miszerint a *Meteorologiai pavillon* sem olyan, minőnek lenni kellett volna, mert elmondhatjuk – eltekintve kiszámított *czélszerűtlenségétől* – a német közmondást: „*aussen hui, innen pfui!*” s az utóbbi szót legalább a századik hatványra kell emelni! Sajnos, sorok írója rajzolt illetve vázolt egy pavillont, a mely ugyan nem mutatott volna ennyit, de sokkal *czélszerűbb* és *olcsóbb* lett volna, s minden szöglet a *kihasználásra* volt kiszámítva, holott itt nem vagyok képes egyetlen műszert is úgy elhelyezni, hogy az *működjék*, a mint az az én tervemben fel volt véve, mert itt minden szögletben torony van lyukakkal, ahol sem ablak sem ajtó, s így nyitott helyen esővíznek finom műszert kitenni még sem lehet; azonfelül a nagy torony elfogja a szelet, elfogja az eső esésének helyes irányát az alsó *terasseon*, a nagy torony tetejébe anemográfokat felállítani pedig lehetetlen és veszélyes.

a szerint könnyen meg fogja találni a keresett tárgyat.” Konkoly rosszallása mellett azonban elégedettségének és büszkeségének is hangot adott, azzal, hogy megemlíti, hogy ez a kiállítás sokkal gazdagabb, mint az 1885. évi, s azt is megemlíti, hogy ezen a kiállításon már hazai, magyar – valószínűleg többségében intézeti saját gyártmányú műszer, aminek egy részének maga Konkoly a konstruktöre – is bemutatásra kerülhetett.

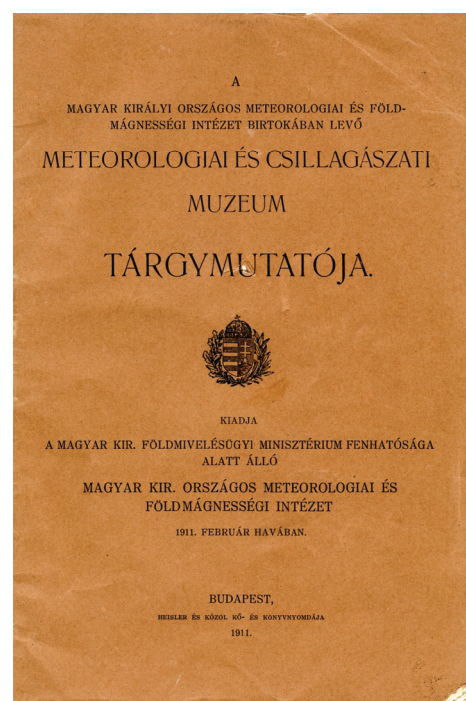
**Előzmények.** A múzeumi gondolat vagy legalábbis a meteorológiai műszerek rendszerezett bemutatása nem a millenniumi kiállításon jelent meg először Zách (1988) későbbi felfedezése szerint. A budapesti 1885. év országos általános kiállításról szóló beszámolóban a „*Mathematikai, physikai, meteorológiai műszerek és munkák*” címszó alatt olvasható, hogy „A meteorológiai és földdelejtességi m. kir. központi intézet Budapesten különböző rendszerek szerint készített meteorológiai mű-



3. ábra: Az Ezredévi Kiállítás meteorológiai pavilonjának magyar és francia szövegű katalógusa



4. ábra: A Meteorológiai és Csillagászati múzeum tárgymutatója 1903-ban



5. ábra: A Meteorológiai és Csillagászati múzeum tárgymutatója 1911-ben

Ilyenformán az *elfussolt* pavilonnál meg kell elégednünk azzal, hogy kiállítjuk a meglévő műszereket, mint nézni való darabokat. A ház a tervrajzban persze mást mutatott, de az nekem soha sem lett mondva, hogy a vállalkozó érdekében takarékosági szempontból (mert ez a főmomentum) a kis tornyokra, hol legalább regisztráló műszereket hagytam volna működni, sem ajtó sem ablak nem jön, mert ellenkező esetben kénytelen lettem volna, azonnal a *bagolyvár* ellen protestálni, s annak létrejöttét megátolni. A szíves látogató vegye a dolgot úgy, mint van, s nyugodjunk meg abban, hogy az 1885-iki kiállításon ennyi meteorológiai és csillagászati eszköz sem volt, ami pedig található volt, az külföldről lett behozva. Avégből, hogy a magas számokat elkerüljük, minden csoportnak külön színű táblácskát adtunk, s ha a szemlélő a *catalogus* szerint egy tárgyat akar felkeresni, csak az illető csoport fejezetén nézze meg a színes táblácskát, és

szereket, hő-, légsúly-<sup>2</sup>, nedvesség-, elpárolgás-, esőmérő eszközöket, szélvitorlákat állított ki, részint önműködésre szánt (regisztráló), részint egyéni leolvasásokat igénylő szerkezetek szerint. Továbbá földdelejtességi mérésekre szolgáló igen szép, gazdag gyűjteményt mutatott be. Ezen műszerek a tudomány jelen állásának színvonalát jelzik, s noha külföldi mechanikus műhelyekben készültek, de az *intézet múzeumának* gazdagságát igen kedvező színben mutatják. Nem kevésbé kedvező benyomást idéztek elő az intézet munkásságát illusztráló nyomtatványok, úgymint az intézet érdemdús igazgatójának, dr. Schenzl Guidónak munkája, az *Útmutatás földmágnésségi helymeghatározásokra*; dr. Grubel Lajos observátor-nak *Útmutatás a földrajzi helymeghatározásokra* valamint a *Magyarország meteorológiai és földmágnésségi*

<sup>2</sup> légsúlymérő = barométer

atlasza több táblákban című munkája. végre a központi s némelyvidéki meteorológiai állomások megfigyelési több kötetekben. Dr. Schenzl Guidó már mint a budai reáltanodának *physikai tanára és igazgatója*, tüzetesen és nagy buzgalommal foglalkozott a meteorológiával és földmágnességgel; a reáltanodában egy meteorológiai ál-

Ezek volnának az állami központi meteorológiai intézetnek legmegbízhatóbb és legtermészetesebb fiókjai, melyek az ország *climatológiai* viszonyainak felderítésére igen sokat tehetnének.”

**A múzeum kezdetei.** Amint az 1885-ös kiállításról szóló beszámolóban olvasható az Ezredévi Kiállítás meteoro-



6. ábra: Az ógyallai obszervatórium az 1900-as években



7. ábra: Konkoly Thege Miklós munkatársai körében

lomást rendezett be, mely később az országos meteorológiai intézetté nőtte ki magát. Ezen intézetben gyűlnek

össze az ország területén szétszórva lévő észlelők megfigyeléseinek számai, melyek azután évkönyvekben publikáltak. A központi intézetben a magnetikus észleletek is nagy mérvben *mivelteknek*, s a tudós igazgató expedíciókat is rendez az ország *magnetikai* felvételeinek érdekében. Ezen munkásság nemcsak helyi, hanem általános európai kulturális érdekel bír, s a szakértő körök által általános elismerésben részesítetik. A magyaróvári gazdasági intézet 20 évi meteorológiai adatait mutatott be két táblán, melyek közül az egyik a hőmérséklet ingadozásait, a másik a csapadék mennyiségét hónapról hónapra ábrázolta. Óhajtott volna, hogy ilyen megfigyelések a többi ilyen jellegű intézetekben is meghonosíthatóknak.

lógiai pavilonjában bemutatott műszerek, eszközök, könyvek, fényképek képezték a későbbi Meteorológiai és Csillagászati Múzeum alapját. Konkoly Thege Miklós<sup>3</sup> ugyanis a kiállítás bezárása után az anyagot összegyűjtötte és egyik asszisztensének gondjaira bízta, ahogy a későbbi katalógusokból (4. és 5. ábra) kiderül. Az anyagot később Ógyallára szállította és 1900-ban, a birtokán épült Obszervatórium (6. ábra) II. emeletén helyezte el az akkor már muzeális értékűnek tekintett gyűjteményt. Az Ógyallán kiállított 355 tárgy közül 60 db-ot soroltak a „csillagászati műszerek” kategóriába: számos napóra, iránytű, távcső és objektív, néhány szextáns valamint teodolit tartoztak ide (Kovács, K. és Mezősi, M., 2000). A csillagászati eszközök ilyen aránya összhangban állt a polihisztor Konkoly érdeklődési körével és közismert műszerkonstrukciós elképzeléseivel. Konkoly maga is jelentős csillagászati kutató munkát végzett Ógyallán is, jól képzett munkatársai körében (7. ábra). Hogy az ógyallai obszervatórium órája (8. ábra) mikor került Budapestre, arról nincs tudomásunk.

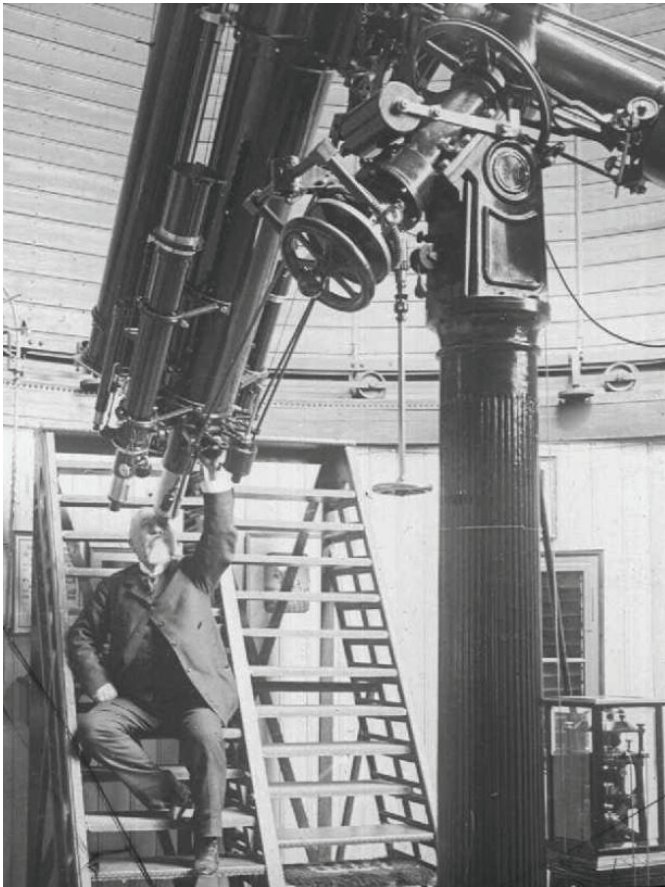
**Néhány szó Ógyalláról.** Konkoly Thege Miklós családi birtoka, mint a Dunától északra elterülő országrész, a trianoni békeszerződés után Csehszlovákiához került. Az Obszervatórium az új államban is megtartotta eredeti funkcióját és tovább végezte tudományos tevékenységét. Ma *Slovenská ústredná hvezdráneň Hurbanovo* néven az eredeti helyén, az eredeti épületekben végez csillagászati, földrengetési és meteorológiai megfigyeléseket, s folytat tudományos kutatást. Ógyalla (Hurbanovo) nemcsak a tudományos múltjáról ismert, hanem sörgyártási jelenéről is, hiszen itt gyártják a *Zlatý Bažant* sört. Persze a sörről túl is van élet. Merthogy nemcsak az aranyos madár szelleme lengi be a Komáromi járásban fekvő várost, hanem Konkoly Thege Miklós neve és hagyományai mel-



8. ábra: Az ógyallai csillagda órája a Marczell György Obszervatóriumában, jelenleg virágtartóként

<sup>3</sup> igazgató 1890.09.01–1911.08.12.

lett Ógyalla nagy szülőtte a Honfoglalás körkép alkotója, *Feszty Árpád* is. Hurbanovon természetesen a kétnyelvű, szlovák–magyar feliratok, táblák. A közös történelem vállalásának szép példája, hogy míg a helyi, magyar oktatási nyelvű iskola névadója Feszty Árpád, a szlovák Mikuláš Konkoly-Thege. Ógyalla az 1920-as évekig magyar lakosságú település volt, és a *kolonisták* megérkezése után is megtartotta magyar többségét. A második világháború utáni kitelepítések és lakosságcsere következményeként azonban megváltoztak az etnikai arányok, és egyes magyar–szlovák településsé vált. 1960-ban nyilvánították várossá, amikor megszűnt járási székhely lenni.



9. ábra: Konkoly Thege Miklós a 10 hüvelykes távcsővel (Bartha Lajos gyűjtése)

**A múzeum története a II. Világháborúig.** A múzeum érdeklődési köre, gyűjtőterülete nemcsak csillagászati és meteorológiai tárgyakra terjedt ki, hanem mindig örömmel fogadott be fizikai és optikai eszközöket, fényképeket és rajzokat, sőt egyéb ereklyéket is, amelyeket Konkoly 1910-es felhívása után (Zách, 1987) magánszemélyek és intézmények a múzeumnak felajánlottak. Vajon mi lehetett a 395. szám alatt leltárba vett „Kis arany mérleg” a Pannonhalmi apátság adománya? És hova tűnt el Klassohn Jánosné ajándéka a „Régi ezüst óra” (N°548)? A múzeum „öre” tisztséget az 1900-as évek elejétől sokáig Réthly Antal (1879–1975) asszisztens, későbbi igazgató töltötte be. Neve a mai olvasó előtt sem ismeretlen: ő a szerzője az „Időjárás események és elemi csapások Magyarországon” című könyvsorozatnak. Részletes múzeumi katalógus az 1903-as (4. ábra) és 1911-es

évekből (5. ábra) maradt fenn. Ógyalláról a múzeumi anyag 1908-ban visszakérült Budapestre, majd 1910-ben, az akkor felépült intézeti székház földszintjén, tetszetős vitrinekben állították ki a meteorológiai, csillagászati, földmágnességi, fizikai és optikai műszereket, eszközöket, képeket, fotókat, rajzokat, valamint „ereklyéket”. A gyűjtemény 1911-ben már 744 tételt tartalmazott. Konkoly nyugdíjazásával a múzeum addigi fejlődésének lendülete megtört. A két világháború közötti időszakban a gyűjtemény lényegében csak Hopp Ferenc (1833–1919) világutazó és műgyűjtő hagyatékából gyarapodott. Az 1922. évi átvételi jegyzőkönyv szerint az állományegy-



10. ábra: A M. kir. Országos Meteorológiai és Földmágnességi Intézet munkatársai 1902-ben. Konkolytól balra Marczell György, jobbra Róna Zsigmond, a szögletes keret (lent: Szántó Ignác) mellett balra Steiner Lajos, míg jobbra az alsó sorban Réthly Antal

ségek száma akkor már elérte a 815-öt. A kortársak visszaemlékezése szerint az igen értékes múzeumban nemcsak régi és újabb, csillagászati, meteorológiai és geodéziai műszerek, napórák, könyvek voltak kiállítva, hanem például Petőfi Sándor, Deák Ferenc, Kisfaludy Sándor és Kossuth Lajos meteorológiai vagy csillagászati vonatkozású ajándéktárgyai is helyet kaptak. Budapest ostroma (és az azt követő társadalmi átalakulás) katasztrofális következményekkel járt a meteorológiai múzeumra nézve. A gyűjtemény legértékesebb darabjai eltűntek vagy megsemmisültek. A veszteségre jellemző, hogy az 1911-ben kiállított 744 tárgyból eddig csupán 27 db-ot tudtak azonosítani az újjáalakult múzeum lelkes építői, rendszerezői. Ennyi maradt az eredeti gyűjteményből. Szerencsére a képanyag jelentős része túlélte a háborút és a megszűnt gyűjtési és rendszerezési gyakorlatot. A munkatársak egy

része kötelességének érezte a múlt emlékeinek őrzését, s itt-ott fiókokban ezt-azt megőrzött, s amikor újraindult a hivatalos gyűjtés, az általa megőrzött anyagot beadta a gyűjteménybe, felajánlotta a múzeumnak. 1990 előtt nem mindenki érezte úgy, hogy a múzeumot fel kellene támasztani, volt, aki azt mondta, „*hogyan kit érdekel ma már néhány régi ócska műszer?*”. A megmaradt kép-

anyagból fogalmat alkothatunk arról, hogy milyen lehetett Konkoly munka közben (9. ábra) vagy arról, hogy mennyire élt akkor az intézeti közösségi szellem, ahogy egy 1902-ben készült tablón láthatjuk (10. ábra), amelyen szinte minden, a szakmánkban nagyot alkotó őst nevét megtaláljuk. Konkoly minden bizonnyal nemcsak hivatali rangja, képviselőházi tagsága, hanem obszervató-



11. ábra: A hatvanadik születésnapra készített köszöntő oklevél. Az aláírók: Róna Zsigmond, Héjas Endre, Neubauer Aladár, Szalay László, Marcell György, Frank Ferenc, Kaum Oszkár, Keller Károly, Kiskó Béla, Szántó Ignác, Farkas Ede, Német Vilmos, Tolnay Lajos, Kováts Károly, Réthy Antal, ifj. Konkoly Thege Miklós, Markovits István, Anderkó Aurél, Kronich Lénárd, Karváry Zsigmond, Csernó Geyza, Dobreczki Artúr, Mankovics István, Klassohn János



12. ábra: Ógyalla 1911. Baloldalt Hegyfokó Kabos, mellette Róna Zsigmond. Középtájt, csipőre tett kézzel, Kövesligethy Radó, jobbról a harmadik Konkoly Thege Miklós

riumalapító és székházépítő tevékenysége miatt is okkal vívta ki munkatársai tiszteletét, amit bizonyít a 60. születésnapjára készített díszes köszöntő oklevél (11. ábra), aminek aláírói között szintén megtaláljuk szakmánk szinte minden neves képviselőjének aláírását. Konkoly nyugállományba vonulása évében készült az ógyallai csoportkép (12. ábra), amin szintén felfedezhető néhány ismert meteorológus.

**A múzeum újjászületése.** Nincs róla pontos leírás, nem állnak rendelkezésre dokumentumok arról, hogy mi lett a múzeum sorsa 1945 után. Egyes elbeszélők arról számoltak be, hogy az 1944. december 30-i belövés okozott helyreállíthatatlan károkat a gyűjteményben. Dobosi Zoltán szerint a háborúban nem sérült meg a múzeum, mert a belövés nem ott érte az épületet, ahol a kiállítási terem volt. A *megszűnés* későbbi tevékenység eredménye, amiben erősen közrejátszott az 1945 utáni politikai helyzet. Az elbeszélések szerint az intézet dísztermében, ahol több múzeumi tárgy is ki volt állítva, a falon lógott Ferenc József (az alapító okiratot aláíró király) és Erzsébet királyné képe. Egy népi demokráciában egy király képe egy közintézményben nem volt kívánatos. Talán ez is közrejátszott abban, hogy a múzeumot felszámolták. Egyes mesélők szerint az anyag megmaradt részét kiszállították Pestszentlőrincre, az újonnan létrejött obszervatóriumba. Ezt támasztja alá az a tény, hogy az ógyallai obszervatórium órája mind a mai napig ott áll a Marczell György Főobszervatórium főépületének előcsarnokában Kovács Margitnak az intézet kilencvenéves évfordulójára készített domborműve (8. ábra) társaságában, ha nem is annyira megbecsülve.

**Korunk gyűjteménye.** A múzeumi eszmét néhányan több mint negyven éven át továbbörizték. A gondolat legfőbb ébrentartója, szorgalmazója Zách Alfréd volt, akinek nevéhez emellett többek között a Siófoki Obszervatórium létrehozása is fűződik. Nevét méltán örzi tárló a Múzeumban és emléktábla a siófoki épület falán. A múzeum 1991-ben született újjá, amikor az Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) elnöke, *Mersich Iván*<sup>4</sup>, elnöki utasításban szabályozta a „meteorológiai muzeális szakgyűjtemény” szervezeti kereteit. A korábbi gyűjtési ötleteknek többek között az is gátat szabott, hogy nem állt rendelkezésre megfelelő helyiség, ahol a tárgyakat össze lehetett volna gyűjteni. Mai szemmel ez talán furcsán hat, de 1988-ban az OMSZ létszáma majdnem elérte az 1000 (egyezer) főt! A 2/1991. Eln. utasítás a létrehozás elhatározása mellett (Dunkel, 1993) reprezentatív kiállítási teret is biztosított a megmentett, ismét előkerült és újonnan gyűjtött eszközök számára. Az újonnan létrejött, vagy ha tetszik az újra alapított múzeum kialakításában, a műszerek kiállítható állapotba hozásában Zách Alfréd inspirálásán és gyűjtő munkáján túl komoly szerepe volt Horváth Emil ny. hálózati ellenőr kitartó és szorgalmas munkájának. A múzeum kialakításában, fejlesztésében, az új gyűjtemény katalogizálásában fáradhatatlanul munkálkodott Mezősi Miklós a magyar meteorológiai múlt és az OMSZ levéltár lelkes kutatójával, Simon Antallal együtt, hosszú éveken keresztül. Egy emléktábla szól róluk az intézet első emeletén, két tárló között, ott

ahol a *Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma* 2002. november 13-án kiállított okirata is található arról, hogy a minisztérium *Magyar Meteorológiai Gyűjtemény* néven vette nyilvántartásba gyűjteményünket. Ezzel a lépéssel „múzeumunk” a hivatalosan nyilvántartott közgyűjtemények sorába lépett. A *Gyűjtemény* a Kitaibel Pál utcai székház három szintjén 28 vitrint, valamint 8 talpas és 8 fali tárlót tölt meg, a 2010-es katalógus szerint. További 18 terjedelmesebb műszer, eszköz (légnyomás-hitelesítő, az aranyérmes ionoszféravizsgáló készülék, FUESS anemográf, ombrográfok, jégesőelhárító rakéták, rádiószonda vevő) pedig a folyosókon illetve egyes munkaszobákban önállóan nyert elhelyezést. Egyes reprezentatív darabok – a székház 2005-ös felújítását követően – az I. emeleti tanácsterem öt beépített vitrinjében kerültek kiállításra. Az 1993 óta többször frissített múzeumi katalógus a kiállított tárgyakat különböző csoportba sorolja:

- magaslégtörési műszerek (78 db),
- földfelszíni mérések műszerei (202 db),
- csillagászati és egyéb [geodéziai, lélegelektromos, radioaktív] műszerek, eszközök (121 db),
- emléktárgyak, díjak, kitüntetések (82 db),
- művészeti alkotások (29 db),
- hangtár (30 óra),
- fotótár (18 album).

A most meglévő anyagnak csupán töredéke szerepelt a századelejei Konkoly-féle múzeumban. Azért vannak említésre méltó ritkaságok a mai gyűjteményben is. A legrégebbi tárgy egy iskolai demonstrációs eszköz, az 1745-ből származó „Winkler-féle elektromos gép”, amit Konkoly felhívására a keszthelyi katolikus főgimnázium ajándékozott 1902-ben. Meteorológiai szempontból igen értékes a *Barométer Gyűjtemény*, benne az 1870-ben önállóvá lett Meteorológiai Intézet I. sz. barométere. Nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő a rádiószonda gyűjtemény, aminek létrejötté Varga Miklós kitartó gyűjtésének köszönhető. És ne feledkezzünk meg az 1944. decemberi belövést túlélő anemométerről se! Konkoly ritkaságokat felvonultató gyűjteményét sikerült más, frissebb ritkaságokkal kiegészíteni. Reméljük, hogy a gyűjtőmunkát nem fogja megszakítani újabb történelmi törés.

## Irodalom

- Dunkel, Z., 1988: Ötven év egy tudomány vonzásában. Interjú Dobosi Zoltánnal. *Légtör* 33(4), 10–17.
- Dunkel, Z., 1993: Meteorológiai Múzeum? Meteorológiai Múzeum! *Légtör* 38(3), 14–18.
- Kovács, K. és Mezősi, M., 2000: Országos Meteorológiai Szolgálat, Múzeum és Könyvtár. Tájak–Korok–Múzeumok Kiskönyvtára 664, pp. 16, *TKM-OMSZ Kiadás*, Veszprém
- Mezősi, M., 1997: 100 éve történt... Ezredévi kiállítás. *Légtör* 42(1), 24–26.
- OMFI, 1903: A Meteorológiai és Csillagászati muzeum tárgymutatója, pp. 22
- OMFI, 1911: A Meteorológiai és Csillagászati muzeum tárgymutatója, pp. 45
- Zách, A., 1987: Megemlékezés egy múzeumról. *Légtör* 32(3), 31–33.
- Zách, A., 1988: Ismét a múzeumról. *Légtör* 33(3), 32.

<sup>4</sup> elnök 1991.02.15–2005.01.21.

**KOSZORÚZÁS KONKOLY THEGE MIKLÓS HALÁLÁNAK  
100. ÉVFORDULÓJÁN  
WREATHING OF THE TOMB OF MIKLÓS KONKOLY THEGE  
ON THE 100<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF HIS DEATH**

**Németh Ákos**

Magyar Meteorológiai Társaság, 1024 Budapest, Kitaibel P. u. 1., [nemeth.a@met.hu](mailto:nemeth.a@met.hu)

**Összefoglalás.** Konkoly Thege Miklós a Magyar Királyi Országos Meteorológiai és Földmágnassági Intézet 5. igazgatója, a neves csillagász, az Ógyallai Obszervatórium alapítója száz évvel ezelőtt, 1916. február 19-án hunyt el. Ebből az alkalomból az azóta is működő ógyallai intézet és a Konkoly Thege Társaság megemlékezést szervezett a Konkoly Thege sírkápolnában, majd utána megkoszorúzták Konkoly Thege Miklós sírját. Az írás röviden összefoglalja a megemlékezés mozzanatait.

**Abstract.** Miklós Konkoly Thege the 5. Director of Hungarian Royal Meteorological and Geomagnetism Institute (nowadays Hungarian Meteorological Service) and renowned astronomer, the founder of Ógyalla Observatory (nowadays Slovak Central Observatory Hurbanovo) hundred years ago, 19 February 1916 passed away. On this occasion the Hurbanovo Observatory working since then and Konkoly Thege Society organized a commemoration in the Konkoly Thege sepulchral chapel, they laid a wreath on Miklós Konkoly Thege's grave then. The writing shortly summarizes the moments of the commemoration.

2016. február 17-én a szlovákiai Ógyallán (Hurbanovo) koszorúzással egybekötött megemlékezést tartottak Konkoly Thege Miklós halálának 100. évfordulóján. Ladislav Druga, a Konkoly Thege Miklós Társaság elnöke meghívásának eleget téve a hazai meteorológus közösséget *Radics Kornélia*, az Országos Meteorológiai Szolgálat elnök asszonya, *Buda István*, az OMSZ gazdasági elnökhelyettese, valamint *Dunkel Zoltán*, a Magyar Meteorológiai Társaság elnöke és *Németh Ákos*, az MMT főtitkára képvisel-

ték. Konkoly Thege Miklós 1890–1911 között volt a Meteorológiai és Földdelejtességi Magyar Királyi Központi Intézet (későbbi elnevezésében a Magyar Királyi Országos Meteorológiai és Földmágnassági Intézet – OMFI) igazgatója. Irányítása alatt az Intézet a kezdeti 7 főről 31-re növelte dolgozóinak létszámát. A meteorológiai állomáshálózatban hihetetlen bővülést ért el, nyugdíjba vonulásakor az akkori Magyarország 1434 pontjáról küldtek adatokat a központba. 1896-ben létrehozta a Prognózis Osztályt,



*Marián Vidovenec a hurbanovoi Obszervatórium igazgatója*



*Martin Benko az SHMU főigazgatója*



*Bartha Lajos előadása (Légkör 61, 10-11)*



*A Felvidéki himnusz előadója*

ahonnan eleinte 130, később már 300 vidéki távirda segítségével országszerte terjesztették a napi előrejelzéseket. 1896-ban az Intézet önálló pavilonnal jelent meg az Ezredévi Kiállításon. A kiállításon bemutatott műszereket később Ógyallára vitte és az obszervatóriumban állította ki. Ez a gyűjtemény tekinthető a ma is működő Meteorológiai Múzeum elődjének. Konkoly Thege Miklós az Intézetet 1892-ben a Fő utcába, majd a ma is használt Kitaibel Pál utcai székházba költöztette. A koszorúzást rövid megemlékezés előzte meg a családi síremlék melletti kápolnában. Az ünnepi program keretét a helyi gyermekkórus műsora adta. Az ünnepi beszédek sorát *Marián Vidovenec*, a

ban is az elsők között hozta létre a Csillagászati Obszervatóriumot, s mindezt magánvagyonából tette. Ahogy a polgármester asszony fogalmazott: „Azok közé az emberek közé tartozott, aki nemcsak szemlélője volt a történéseknek, hanem maga is formálta őket”. A megemlékezést *Martin Benko*, a Szlovák Hidrometeorológiai Intézet főigazgatója folytatta, aki Konkoly Thege Miklós meteorológiában betöltött szerepét hangsúlyozta, megemlítve az ógyallai meteorológiai obszervatóriumot. Az ünnepi megemlékezést Bartha Lajos csillagásztörténész zárta, aki magával ragadó lelkesedéssel mesélt Konkoly Thege Miklós életének ismert és kevésbé ismert mozzanatairól. Elő-



*Az ógyallai iskola szlovák kórusa*



*A Konkoly Thege mauzóleum és sírkápolna*



*A magyar küldöttség (Buda, Radics, Dunkel, Németh)*



*A Konkoly Thege mauzóleum és a megemlékezés virágai*

Konkoly Thege által 1871-ben alapított obszervatórium jogutódjának tekinthető ógyallai Szlovák Központi Csillagvizsgáló vezérigazgatója kezdte, aki gondolatait magyar nyelven osztotta meg az emlékező közönséggel. Kiemelte, hogy Konkoly Thege örökségéhez úgy tudnak hűek maradni, ha ma is a legkorszerűbb berendezéseket szerzik be, igyekeznek minél jobb munkát végezni és törekednek arra, hogy a csillagvizsgálót minél szélesebb körben ismertté és vonzóvá teszik. Őt Ógyalla polgármester asszonya, *Basternák Ildikó* követte, aki az előzetes megbeszéléseknek megfelelően szlovák nyelven méltatta a város híres polgárát. Kiemelte, hogy Ógyalla sokat köszönhet Konkoly Thegének, hiszen 1869-ben európai viszonylat-

adásának kézirata a *LÉGKÖR* jelen számának 10–11. oldalán olvasható. Megemlékezéséből egy fontos gondolatot kiemelve: „Konkoly Thege Miklós legnagyobb érdeme talán az, hogy széleskörű ismereteit, felfedezéseit nem tartotta meg magának, arra törekedett, hogy minél szélesebb körben megossza őket másokkal.” A megemlékezések után az ógyallai iskolások adtak szlovák és magyar műsort. Az ünnepi műsort követően az Országos Meteorológiai Szolgálat és a Magyar Meteorológiai Társaság is egy-egy koszorút helyezett el Konkoly Thege Miklós síremlékénél. A koszorúzáson a Konkoly Thege családon kívül sok magyarországi és szlovákiai csillagászati intézet, egyesület is képviseltette magát.

**A MAGYAR METEOROLÓGIAI TÁRSASÁG HÍREI**  
**NEWS OF HUNGARIAN METEOROLOGICAL SOCIETY**

**Németh Ákos**

Magyar Meteorológiai Társaság, 1024 Budapest, Kitaibel P. u. 1., [nemeth.a@met.hu](mailto:nemeth.a@met.hu)

**Rendezvényeink 2015. január 1. és december 31. között**  
**Our programmes between 1 January and 31 December 2015**

**Január 26.**

**90 ÉVES A MAGYAR METEOROLÓGIAI TÁRSASÁG - Budapest**

**Február 10.**

**Farkas György:** Réunion – egy szigetnyi Európa az Indiai-óceán közepén  
 (a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Február 17.**

**A TÉLI IDŐJÁRÁS ÉS HATÁSAI**

**Rácsi András:** A téli időjárási veszélyek és előrejelzésük

**Németh Ákos:** A téli időjárás humán biometeorológiai hatásai (az Eger-Bükkvidéki Területi csoport rendezvénye)

**Február 24.**

**Szegedi Sándor:** Városklíma kutatások a Debreceni Egyetem Meteorológiai Tanszékén  
 (a Nyíregyházi Területi Csoport rendezvénye)

**Február 26.**

**A 2014-ES PARLAGFŰ HELYZET ÉRTÉKELÉSE**

**Páldy Anna, Bobvos János, Mányoki Gergely, Udvardy Orsolya, Magyar Donát:** A 2014. évi parlagfű pollenterhelés közegészségügyi értékelése

**Mányoki Gergely, Elekes Péter, Magyar Donát, Páldy Anna:** A Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer (PPRR) kiterjesztése a Pannon Biogeográfiai Régióra

**Vadassy Rita, Bobvos János, Magyar Donát, Udvardy Orsolya, Mányoki Gergely, Páldy Anna:** A 2013-2014. évi pollen napló eredményeinek előzetes értékelése

**Friedl Zoltán, Simon András:** Parlagfű Információs Rendszer

**Surek György, Nádor Gizella, Friedl Zoltán:** Adatok parlagon  
 (az Agro- és Biometeorológiai Szakosztály rendezvénye)

**Március 4.**

**Kiss Márton:** A 38 szemű sárkány – avagy munkában az észlelő!  
 (a Róna Zsigmond Ifjúsági Kör rendezvénye)

**Március 5.**

**Lakatos Mónika, Kovács Tamás, Vincze Enikő:** A 2014-es év értékelése éghajlati szempontból

**Kolláth Kornél:** Veszélyes időjárási események 2014-ben

**Csik András:** Magyarország 2014. évi vízjárásának rövid jellemzése

**Somogyi Péter, Horváth Gábor:** A Mura és a Dráva 2014 szeptemberi árvíz-hidrologiai eseményei (az Éghajlati Szakosztály rendezvénye)

**Március 10.**

**Dobány Zoltán:** A helyi szelek rejtjelmei  
 (a Nyíregyházi Területi Csoport rendezvénye)

**Március 10.**

**Kalauz József:** Gomba és időjárás  
 (a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Március 17.**

**Wantuch Ferenc:** A villámok sajátosságai és villámlás-megfigyelő rendszerek  
 (a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Március 24.**

**Szűts Tamás:** Apróságok többségben: pókász-expedíció Tanzánia hegyeiben  
 (a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Április 8.**

**Mátrai Amarilla:** A csapadék előrejelezhetőségének vizsgálata a dunai és a tiszai vízgyűjtőkre vonatkozóan ECMWF valószínűségi előrejelzések alapján  
 (a Róna Zsigmond Ifjúsági Kör rendezvénye)

**Április 9.**

**Thomas Foken:** Actual Questions of Micrometeorology (az MMT külföldi tiszteleti tagjának „székfoglaló” előadása)

**Április 18.**

**6. SZÓLÓ ÉS KLÍMA KONFERENCIA - Kőszeg**  
 (a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Április 21.**

**Béres Csilla:** A világ másik felén – Ausztrália és Új-Zéland (a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Május 4.**

**Süleyman Toy:** Urban climatology and human bioclimatology – main results (in Erzurum or Turkey)  
 (a Szegedi Területi Csoport rendezvénye)

**Május 17.**

**TERMÉSZET-, MŰSZAKI- ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYOK ALKALMAZÁSA  
13. NEMZETKÖZI KONFERENCIA  
- Szombathely**  
(a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Május 17.**

**A MAGYAR METEOROLÓGIAI TÁRSASÁG  
KÖZGYŰLÉSE**

**Május 27.**

**Tóth Zoltán:** A Review of International Weather Research Projects  
(a Légekördinamikai Szakosztály rendezvénye)

**Május 27.**

**Horváth Zoltán:** Városi légszennyeződés mérésén, modellezésén alapuló irányítási rendszer bemutatása  
**Groma Veronika:** Liszt Ferenc Repülőtér levegőminőségének vizsgálata mérési és modellezési eredmények alapján  
(a Levegőkörnyezeti Szakosztály rendezvénye)

**Május 28-29.**

**III. ORVOSMETEOROLÓGIAI  
KONFERENCIA - Budapest**

**Június 1.**

**Tóth Tamás:** Süss fel nap! Időjóslás vagy előrejelzés?  
(a Debreceni Területi Csoport rendezvénye)

**Június 4.**

**MAGYARORSZÁG NEMZETI ATLASZÁNAK  
ÉGHAJLATI FEJEZETE**

**Bihari Zita:** Az Atlaszról általában / A múlt és a jelen éghajlatának magyarországi jellemzői  
**Szépszó Gabriella:** Modellbecslések a 21. században várható éghajlatváltozás magyarországi jellemzőire  
**Kerényi Judit:** Műholdas megfigyelések Magyarországon  
**Babolcsai György:** Makroszinoptika és veszélyes időjárási helyzetek  
**Ferenczi Zita, Haszpra László:** Levegőminőség  
(az Éghajlati Szakosztály rendezvénye)

**Június 19.**

**Szunyogh István:** Az előrejelzési bizonytalanság dinamikájának vizsgálata a THORPEX Interactive Grand Global Ensemble (TIGGE) adatbázis segítségével  
(a Légekördinamikai Szakosztály rendezvénye)

**Szeptember 24.**

**Mika János:** Globális klímaváltozás, regionális hatások  
(a Debreceni Területi Csoport rendezvénye)

**Szeptember 25.**

**Puskás János:** Frontérzékenység az élővilágban

**Kovács Erik:** Klímaváltozás (kihívás és alkalmazkodás)  
(a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Szeptember 29.**

**Farkas György:** Nepál – földrengés előtt  
(a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Október 6.**

**Baráth Kornél:** Andamán-szigetvilág, a rejtélyes trópusi paradicsom  
(a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Október 13.**

**Pék Tibor:** A változó klímáról – kicsit másképp  
(a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**Október 21.**

**Stefan Sobolowski:** Climate Services and Impacts Relevant Research at Uni Research Climate and the Bjerknes Centre  
(a Légekördinamikai Szakosztály rendezvénye)

**November 5.**

**Zsiborács Henrik:** A napelemes hűtés vizsgálata  
**Molnár Csilla:** Parkok Komplex felszínek sugárzási viszonyainak modellezése – energetikai alkalmazások  
**Horváth Miklós:** Különböző tájolású napelemek energiatermelésének korreláció analízise vízszintes felületen mért globálsugárzás adatokkal  
(a Nap- és Széleenergia Szakosztály rendezvénye)

**November 17.**

**Szűts Tamás:** Afrikai Galapagos: São Tomé és Príncipe  
(a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**November 24.**

**Gadányi Péter:** Bolygótársaink légköre  
(a Szombathelyi Területi Csoport rendezvénye)

**November 30.**

**Kolossváry Gábor:** Az öntözéfejlesztés lehetőségei és szükségessége – vízgazdálkodási szempontból  
**Becsákné Tornay Enikő:** Öntözés üzemelés 2014-2015. évi változásai és tapasztalatai  
**Molnár Péter:** Hazai aszálykezelés és nemzetközi tekintés  
**Jancsó Mihály Izsó Lajos, Demény Ferenc, Búza Eszter, Gyalog Gergő, Kolozsvári Ildikó, Szalóki Tímea, Kun Ágnes, Szitó Tamás, Váradi László, Rónyai András:** Organikus rizsföldek többfunkciós hasznosítása halivadék neveléssel  
**Kun Ágnes, Kolozsvári Ildikó, Bíróné Oncsik Mária, Jancsó Mihály, Csiha Imre, Kamandiné Végh Ágnes, Bozán Csaba:** Intenzív halnevelő telepről származó elfolyóvíz öntözéses hasznosítása – előkísérleti eredmények  
**Bozán Csaba, Körösparti János, Pásztor László, Kuti István, Müller Tamás, Túri Norbert, András Gábor, Kun Ágnes, Pálfi Imre:** Magyarország síkvi-

déki területeinek Komplex Belvíz-veszélyeztetettségi Valószínűség (KBV) térképe (az Agro- és Biometeorológiai Szakosztály rendezvénye)

#### December 7.

**Ole Einar Tveito:** Supporting climate services, operational and research challenges (az Éghajlati Szakosztály rendezvénye)

#### December 16.

### A MAGYAR METEOROLÓGIAI TÁRSASÁG ÉVZÁRÓ KÖZGYŰLÉSE

A Magyar Meteorológiai Társaság megalakulásának 90. évfordulója alkalmából 2015. január 26-án rendezett ünnepi ülésről szóló beszámoló a LÉGKÖR 60. évfolyamának 1. számában olvasható.

A 2015. május 17-én megtartott Közgyűlésen - határozatképtelensége miatt, a hagyományoknak megfelelően a megismételt közgyűlésig szakmai előadást hallgathattunk meg. Az előadó Szentimrey Tamás volt, aki a matematikai statisztika rejtelseibe vezette be a hallgatóságot.

A színvonalas és érdekes előadás után a közgyűlés a társasági díjak átadásával folytatódott. A *Steiner Lajos Emlékéremet Szépszó Gabriella* (OMSZ Éghajlati Osztály Klímamodellező Csoport) vehetett át.

Társaságunk *Hegyfok* *Kabos Emlékéremmel* díjazta *Szentimrey Tamás* (OMSZ Éghajlati Osztály) munkásságát.

Az MMT Közgyűlése a 2014. évi *Szakirodalmi Nívódíjat Jánosi Imre* és *Tél Tamás* (mindketten ELTE Fizikai Intézet) „Bevezetés a környezeti áramlások fizikájába” című művéért ítélte oda. *Berényi Dénes Emlékdíjat* kapott *Nagy Zoltán* (OMSZ Léggörfizikai és Méréstechnikai Osztály).

A *Róna Zsigmond Alapítvány kamatait*, mint pályadíjat, *Csirmaz Kálmán* (OMSZ Siófoki Viharjelző Observatórium) számára ítélte oda a Közgyűlés. Az ünnepi események után a közgyűlés jóváhagyta az újonnan alakult *Eger-Bükkvidéki Területi Csoport* vezetőségét (elnök: *Mika János*; titkár: *Rácsi András*). Ezt követően az MMT költségvetését kellett megtárgyalnia a Közgyűlésnek. Mind a szakmai beszámoló, mind az Ellenőrző Bizottság jelentése elfogadásra került, ezt követte a 2015. évi költségvetés vitája. A költségvetés tervezetét a jelenlévők változtatás nélkül elfogadták.

A 2015. december 16-án megtartott évzáró Közgyűlésen *Szépszó Gabriella*, az MMT 2015. évi Steiner-díjasa tartott szakmai előadást. Az előadást követően került átadásra a 2015. évi Hille Alfréd Ifjúsági Pályadíj, melynek nyertese *Allaga Tamás* lett „Szimmetrikus instabilitási helyzetek azonosítása és diagnosztikája a Kárpát-medence térségében” című dolgozatával.



Prof. dr. Thomas Foken méltatása a külföldi tiszteleti tagságot igazoló oklevél átadása előtt.

## BESZÁMOLÓ AZ IFMS 4. ÜLÉSÉRŐL REPORT ABOUT THE 4<sup>th</sup> SESSION OF IFMS

Bartholy Judit

ELTE Meteorológiai Tanszék, 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A, [bartholy@caesar.elte.hu](mailto:bartholy@caesar.elte.hu)

**Összefoglalás.** Ebben az írásban röviden beszámolunk az IFMS4 eseményeiről, amelyet ezúttal New Orleansban tartottak.

**Abstracts.** We give an account shortly in this writing about IFMS4 was organised in New Orleans this time.

A Meteorológiai Társaságok Nemzetközi Fórumát (*International Forum of Meteorological Societies – IFMS*) 2009-ban hozták létre abból a célból, hogy segítsen előbbre vinni a világ társadalmainak a meteorológia területén kitűzött céljait. A kezdeti terv az volt, hogy legyen egy olyan informális szervezet, ami elősegíti a meteorológiai társaságok együttműködését informális keretek között. Az együttműködésből eddig annyi valósult meg, hogy létrehoztak egy honlapot, [www.ifms.org](http://www.ifms.org), s sikerült megszervezni a soron következő találkozót. Az elsőt a geor-

NOAA ex-igazgatója összefoglalta a *World Weather Open Science Conference* (WWOSC)-en elhangzottakat. Teruyuki Nakajima a Japán Meteorológiai Társaság végrehajtó testületének a tagja áttekintést adott az ázsiai meteorológiai konferenciáról, amelyet a kínai, a koreai és a japán társaság 2005 óta évente közösen rendez. Martina Junge az EMS ügyvezető titkára kiemelte, hogy az EMS egy társaságok társasága, ahol nincsenek egyéni tagok. Yongyun Hu, a kínai meteorológiai társaság alelnöke beszélt a CMS nemzeti és nemzetközi



A résztvevők: Yongyun Hu, Bartholy Judit, M. Junge, M. Suwe, M. Anderson, M. Schwartz, H. Ahluwalia, T.G. Chen, K-Y. C. Chao, M. Voice, E. Agosta, E. Cayan, T. Nakajima, M. Glackin, F. Carr, K. Seitter, M. Jean, L. Yi, S. Hu, G. McBean, F. Chan, E. Bentley, S. Chen, J. Mungai

giai Atlantában tartották 2010-ben, együtt az AMS Éves Közgyűlésével. A másodikra a kínai Xiamenben került sor 2011-ben. A harmadik az EMS konferenciával egy időben jött létre 2013-ban Readingben. A Kanadai Meteorológiai és Óceográfiai Társaság (CMOS) és az Amerikai Meteorológiai Társaság (AMS) közös kezdeményezésére és támogatásával valósult meg a 4. értekezlet New Orleansban, 2016. január 13–14-én, az AMS 96. éves közgyűlésével párhuzamosan. Az MMT alapító tagja az IFMS-nek, s eddig minden Fórumon képviseltette magát. A mostani találkozó célja volt megvitatni és meghatározni, hogy mit szeretnének a tagok, s ezt milyen módon tudják elérni. A találkozó összehívásában döntő szerepe van Harinder Ahluwalianak, a kanadai társaság képviselőjének. Megnyitó után először Alexander MacDonald az AMS soros

együttműködéseiről és terveiről. A Kelet-afrikai Közösség – amely Burundit, Kenyát, Ruandát, Tanzániát és Ugandát foglalja magában – nevében John Mungai szólalt fel. A magyar küldött az MMT ismertetésén túl meghívta az IFMS-t Budapestre, 2018 szeptemberében. A meghívást a fórum elfogadta. Elvárás a helyi szervezőtől, hogy fejlődő országbeli küldöttek utazását támogassa. Mark D Schwartz, a Biometeorológiai Nemzetközi Társaság elnöke az ISB és IFMS tevékenységének kölcsönhatásáról beszélt többek között. Mary Voice, az ausztrál társaság nevében kijelentette, hogy szakmánk most még izgalmasabb, mint volt 20–30 évvel ezelőtt. Ahluwalia összefoglalójában rámutatott arra, hogy miért lehet igény az IFMS-re. Ez egy önkéntes együttműködésen alapuló szervezet, működése kiterjedhet az egész világra. Egy viszonylag kicsi befektetés az IFMS-be aránytalanul nagy hasznot hozhat a WMO-nak, a Világbanknak, a nemzeti kormányoknak és természetesen minden egyes tagszervezet társadalmának. A hatékony működéshez hozzávetőlegesen 20 ezer dollárra lenne szükség. Szükséges egy vezető, elnök, aki képes arra, hogy összefogja az IFMS-t és előkészíti a szükséges dokumentumokat a tanács tagjainak segítségével. Csak ekkor leszünk képesek arra, hogy megtaláljuk a finanszírozás további útjait.

A Fórum elnökének Harinder Ahluwaliát választotta meg. Operatív alelnök Dunkel Zoltán (MMT), a pénzügyi alelnök posztja egyelőre üres. Főtitkár: Kung-Yueh Camyale Chao. Az ügyvezető testület további tagjai: RA I – John Mungai (EAC), RA II – Yongyun Hu (CMS), RA III – Eduardo Agosta (CAM), RA V – Todd Lane (AMOS), RA IV – Jack Hayes (AMS), RA VI: – Elizabeth Bentley (RMetS).



Harinder Ahluwalia  
az IFMS elnöke

elnöke üdvözölte a megjelenteket. Kifejezte reményét, hogy a résztvevők képesek lesznek arra, hogy kiépítsék a hálózatot és fenn fogják tartania az IFMS-t. Őt William Gail követte az AMS leköszönő elnöke. Elizabeth Bentley a Brit Királyi Meteorológiai Társaság vezetője a szakmai akkreditációról beszélt, társaságaink egyik fő prioritásáról. Jack Hayes a Harris Művek alelnöke, a

## METEOROLÓGIAI VILÁGNAP – 2016. MÁRCIUS 23.

### WORLD METEOROLOGICAL DAY – 23 MARCH 2016

Sáhó Ágnes

Országos Meteorológiai Szolgálat, 1024 Budapest, Kitaibel Pál u. 1. *saho.a@met.hu*

„Ha szeretnénk, hogy legyenek évszakok, melyek annak idején Vivaldit is inspirálták, akkor az emberiségnek radikálisan kell változtatnia a gazdaságban, az iparban, az agráriumban és az élet számos más területén kialakult szokásain” e gondolattal kezdte az idei Meteorológiai Világnap alkalmából tartott köszöntő beszédét *V. Németh Zsolt*, a Földművelésügyi Minisztérium környezetügyért, agrárfejlesztésért és hungarikumokért felelős államtitkára. Az államtitkár az idei világnapi témához, a „*Forróbban, szárazabban, csapadékosabban. Nézz szembe a jövővel!*” gondolathoz kapcsolódva emelte ki a

repe volt a Magyar Kormány hozzájárulásának: „Magyarország kormánya támogatást nyújtott két nagy múltú meteorológiai radar (Pogányvár és Napkor) felújításához, ezek modernizálása 2015-re már elkerülhetetlenné vált. A radarhálózat fejlesztése mellett a radar produktumok korszerűsítése is megtörtént: az OMSZ honlapján is elérhető, évtizedek óta működő, operatív mérésekből készült kétdimenziós nemzeti kompozit radarkép helyett az utóbbi évek fejlesztésének köszönhetően 2015-ben operatívra vált a háromdimenziós radar kompozit képek készítése.”



*Radics Kornélia elnöki megnyitója*



*V. Németh Zsolt államtitkár köszönti a Világnapot*

fenti gondolat kifejtéseként: a klímaváltozás felborítja az évszakok természetes rendjét, a szélsőséges időjárási események – hőhullámok, aszályok, heves esőzések, szökőárak – egyre gyakoribbá és intenzívebbé válnak. Ezek a jelenségek egy melegebb, szárazabb vagy éppen csapadékosabb jövő képét sejtetik és már most mérhető a változás. A földfelszín feletti levegő hőmérséklete meghaladott minden eddigi rekordot, az iparosodás előtti időkhöz képest 1 Celsius fokos az emelkedés.”

Az ünnepségen, melyre az Országos Meteorológiai Szolgálat dísztermében 2016. március 23-án 11 órakor került sor, utalt rá, hogy a világ országainak kormányai által 2015 decemberében elfogadott Párizsi Egyezmény „közös, de jól elhatárolható felelősségük tudatában” kötelezi az országokat arra, hogy minden erejükkel törekedjenek a fenyegető éghajlatváltozás elleni lépések megtételére.

A Meteorológiai Világszervezet által ajánlott téma kapcsán elismerését fejezte ki nemzeti meteorológiai szolgálatunk iránt, amely a megváltozott körülmények között továbbra is megállta a helyét, teljesítette megnövekedett feladatát, innovatív fejlesztésekkel szolgálta az ország pontos információkkal való ellátását. Ebben jelentős sze-

A magaslégköri mérések tekintetében is sikereket ért el az OMSZ a múlt évben. Példaként az államtitkár megemlítette: „új, gazdaságosabb szondát teszteltek le és vezettek be, részt vettek fejlesztésükben, tökéletesítésükben. A mérőhálózat is bővült és modernebbé vált. Az egyik jelentős mérőállomás-telepítés Gerecse-tetőn zajlott”.

2015-ben az OMSZ által kiadott, másnapra szóló előrejelzések komplex beválási mutatója 84,2% volt. Ez a mutató – ha kismértékben is, de – tovább javult az előző évekhez képest. Természetesen mindezen fejlesztések, korszerűsítések megvalósíthatatlanok lettek volna a kiváló szakembergárda odaadó, szakszerű munkája nélkül.

Az államtitkári köszöntőt *Radics Kornéliának*, az OMSZ elnökének megnyitója követte. Elnök asszony kiemelte kollégáinak segítőkész áldozatvállalását, a gyors és szakszerű lépéseket, melyek a fejlődés útján előbbre juttatták az intézményt. További példákkal támasztotta alá a szakmai eredmények méltatását. Kitért a nap ünnepeltjeinek külön köszöntésére, s a szakmai partnerszervezetek támogatásának jelentőségére is.

Két előadás követte a vezetői megnyitókat. *Horváth Gyula*, az OMSZ Megfigyelési Főosztályának vezetője: „Pon-

tosabban, megbízhatóbban, hitelesebben. Az ember szerepe a klímaváltozásban – egy kicsit másképp”, valamint Horváth Ákos: „Légveszély! Időjárási veszélyek – időjárási veszélyjelzés.” című előadása hangzott el.

Az előadások után került sor a Magyarország földművelésügyi minisztere által adományozott kitüntetések átadására. Schenzl Guidó Díjat adományozott a miniszter:

Molnár Károly nyugállományú alezredesnek – „több évtizedes előrejelzési tevékenységéért, a jégeső-elhárításban végzett kitarító munkájáért, valamint a katonameteorológia

lesztő tevékenységéért és példamutató vezetői munkásságáért.”

Dr. Lakatos Mónika éghajlati szakértő – „az éghajlatváltozással kapcsolatos kutatási és fejlesztési feladatokban végzett nemzetközi szinten is elismert értékes munkájáért, színvonalas publikációs tevékenységéért, valamint a kutatási együttműködésekben való aktív részvételéért.”

Dr. Pongrácz Rita egyetemi adjunktus – „az ELTE Meteorológiai Tanszékén végzett sikeres és színvonalas okta-



V. Németh Zsolt köszönti Tar Károlyt a Díj átadása előtt



Molnár Károly fogadja az államtitkár gratulációját



Horváth Gyula az Államtitkár méltató szavait hallgatja



Az Emlékplakett mellé Lakatos Mónika virágcsokrot is kap

elismertségének növelésében játszott kiemelkedő szerepéért”, valamint

Dr. Tar Károly kandidátusnak – „a vidéki és határon túli meteorológus hallgatók képzésében végzett oktatói tevékenysége, valamint a megújuló energiák használatának elősegítése és népszerűsítése terén végzett munkássága elismerésül.”

Pro Meteorológia Emlékérmét kapott:

Horváth Gyula főosztályvezető – „az Országos Meteorológiai Szolgálat meteorológiai mérőhálózatának és megfigyelési tevékenységének megújításáért, kiemelkedő fej-

tási és kutatási munkásságáért, eredményes publikációs tevékenységéért, valamint a hazai és nemzetközi kutatási együttműködésekben való aktív részvételéért.”

Vadász Vilmos meteorológiai szolgáltató – „az Országos Meteorológiai Szolgálat előrejelző, agrometeorológiai és tájékoztató tevékenységének területén kifejtett szakszerű és színvonalas munkájáért.”

Miniszteri Elismerő Oklevelet kapott:

Molnár László osztályvezető – „az Országos Meteorológiai Szolgálat szolgáltatási tevékenységének és partneri

*kapcsolattartásának területén kifejtett szorgalmas és áldozatos vezetői tevékenységéért.*”

Soósné dr. Dezső Zsuzsanna *egyetemi adjunktus* – „*a szinoptikus meteorológia, a városklimatológia, valamint a műholdmeteorológia terén elért eredményes kutatási tevékenységéért, színvonalas oktatói és publikációs munkájáért.*”

Suhai György *ügyvezető igazgató* – „*az Országos Meteorológiai Szolgálat megfigyelő hálózatának informatikai fejlesztésében végzett több évtizedes, elkötelezett munkájáért.*”

Adamicza László Marcaltón észlel. A község Pápától északnyugatra a Marcal völgyében fekszik. A csapadékmérés 1934-ben kezdődött a településen. Adamicza László apósa, Visi János 1963. június 13-ai kezdettel kapott megbízást a marcaltői csapadékmérő állomás vezetésére, amit 1996. december 31-ig végzett. Visi úr betegsége miatt a csapadékmérő állomással együtt a vejéhez költözött. Így 1997 óta Adamicza László végzi az észlelői munkát. 2015-től a MET-ÉSZ felületen a napi csapadékösszeget is jelenti. Marcaltőre nem jellemző a szélsőséges időjárás, az eddigi észlelési időszakuk alatt a falut elkerülték a veszélyes jelenségek. A család 53 évi mun-



*Pongrácz Rita és V. Németh Zsolt a virágcsokor átnyújtása előtt*



*Vadász Vilmos átveszi az Emlékplakettet*



*Az Elismerő Oklevél átadása Molnár Lászlónak*



*Soósné Dezső Zsuzsának gratulál V. Németh Zsolt*

Zvara Ernő *meteorológiai állomásvezető* – „*az Országos Meteorológiai Szolgálat kékestetői állomásán a meteorológiai megfigyelésben közel 43 éven keresztül végzett szorgalmas és áldozatos munkájáért.*”

A Szolgálat közel másfél évszázados múltú mérőhálózatában hosszú évtizedek óta társadalmi észlelőként dolgozó csapadékmérő munkatársaink közül idén is négyen részesültek elismerő oklevélben és pénzjutalomban. A hálózat munkatársai utánajártak annak, ki milyen körülmények közül érkezett, hol, mióta végzi munkáját.

káját tükrözte a díjazás.

Fecskovics János Mátészalka és Ebes állomások észlelője. Mátészalkán a meteorológiai mérések kezdete a 19. századra, 1889-ig nyúlik vissza. 1923-tól éghajlati állomásként működött a Mezőgazdasági Technikum udvarán. Fecskovics János 1959-ben került át a Technikumba oktatóként, s 1963-ban vette át az észlelői feladatokat elődjétől. A meteorológiai ismereteket mintegy 2–3000 diáknak adta át az oktatás során. Pár év múlva az állomást áthelyezték a kertjükbe, így a napi háromszori ész-

elés már kevesebb sportolást igényelt. 1999-ben Ebesre, Debrecen közelébe költöztek. Azóta Fecskovics János a csapadékmérést Ebesen végzi. Elhivatottságát így foglalta össze: „a meteorológiai jelenségeket érzékelni, megfigyelni, feljegyezni és következtetéseket levonni nagyszemű feladat; velem is ez történt az öt évtized alatt; mindezek drága feleségem nélkül nem valósulhattak volna meg, csak kettőnk összefogásával, ez ma is így van, amit szívből köszönök.”

Nagy Ernőné Somogyhatvanból érkezett. Ez a település

alatt. Észlelőnk eddig 39 éven át végezte segítő munkáját Szolgálatunknak. Egészségi állapota nem tette lehetővé, hogy részt vegyen az ünnepségen, ezért a kitüntetést személyesen viszik el kollégáink Somogyhatvanba.

Tóth Róbert beszámolója a díjátadásról lapunk 33. oldalán olvasható.

Zsótér Ferenc a fővárosban, Rákoshegyen végzi észlelő munkáját. Egyetemi hallgatóként kezdte a csapadékmérést 63 évvel ezelőtt itt, a XVII. kerületben, az Ady Endre utcában. Elődünk, az Országos Meteorológiai Intézet



Suhai György és V. Németh Zsolt kézfogása



Zvara Ernőt köszönti az Államtitkár az Oklevél átnyújtása előtt



Szakirodalmi Nívódíjat vesz át Horváth Lászlótól Lábó Eszter



Az OMSZ Elnöke gratulál Takács László MET-ÉSZ díjnak

Baranya megyében Szigetvártól északnyugatra fekszik. 1911-től folyik csapadékmérés a kis faluban. A csapadékmérő az iskola udvarában állt, a méréseket a mindenkori tanítók végezték. Amikor az iskola megszűnt a faluban, Bali Lászlóné tanítónő adta át a mérések folytatását Nagy Ernőnének. Így 1977-től ő végzi a megfigyeléseket a saját telkükön. Az eltelt közel négy évtizedben a falut elkerülték az időjárási rendkívüliségek. Megfigyelték még, hogy a téli időszakok enyhülnek és egyre kevesebb a hó. A nyarak viszont melegebbek és szárazabbak. Megszűntek a csendes, lassú áztatós esők, helyette inkább viharos széllel, dörgéssel nagy mennyiségű csapadék hullik rövid idő

az állomás létesítéséről ún. szervezési lapot állított ki, amin feltüntették az észlelő helyettesét is, ebben az esetben ez a személy Zsótér úr édesanyja volt, aki egy időben az egészségügyi hatóságnak is gyűjtött csapadékmintákat. Zsótér Ferenc 1955-ben meteorológus oklevelet szerzett. Munkatársunkként az OMI rádiószondázó osztályán, majd később Ferihegyen dolgozott. 1988-tól a radarállomás vezetője volt 1990-ben történt nyugdíjba vonulásáig. A csapadékmérő állomás 63 éves története során 1963. szeptember 8-án mérte a legnagyobb napi csapadékösszeget: 129,3 mm-t. A havi minimumot pedig 1986 szeptemberében; mindössze 0,9 mm-t. Köszönettel

tartozunk a 63 évi kitartó társadalmi munkájáért, melyet főállása mellett mindvégig ellátott. Tóth Róbert vele készített interjúja lapunk 34–37. oldalán olvasható.

Az Országos Meteorológiai Szolgálat idén harmadízben hirdette meg az un. MET-ÉSZ észlelői hálózatába nap mint nap továbbítók között az „Év MET-ÉSZ észlelője” pályázatot. Az „Év MET-ÉSZ észlelője” díjat *Takács László* szentmártonkátai észlelőnk kapta. Nyugdíjasként fő hobbija az időjárás megfigyelése. A MET-ÉSZ rendszer beindulásakor azonnal csatlakozott az OMSZ amatőr észlelőinek táborához. Társadalmi csapadékmérőként is számíthat a Szolgálat lelkiismeretes munkájára. Három év alatt több mint 9000 jelentés küldött.

A Szolgálat Tudományos Tanácsa minden évben Szakirodalmi Nívódíjjal jutalmazza az év legszínvonalasabb szakmai publikációs termékét. Az idei „Szakirodalmi Nívódíjat” az OMSZ Tudományos Tanácsa *Lábó Eszter* osztályvezetőnek ítélte *Lábó E., Geresdi I. (2015): Study of longwave radiative transfer in stratocumulus clouds by*

1–2. osztályosok kategória

1. helyezett: *Lakatos Jázmin Vanessza* (2. osztály) – Weöres Sándor Általános Iskola, Gyömrő
2. helyezett: *Tillinger Réka* (1. osztály) – Újbudai Gárdonyi Géza Általános Iskola, Budapest
3. helyezett: *Sindel Janka* (2. osztály) – Gál Ferenc Főiskola Szarvasi Gyakorló Általános Iskola és Gyakorlóóvoda, Szarvas

Különdíjak:

*Rohács Zsuzsanna* (1. osztály) – Pallavicini Sándor Általános Iskola, Sándorfalva

*Tompai Attila* (1. osztály) – Pallavicini Sándor Általános Iskola, Sándorfalva

*Takács Zsófia* (1. osztály) – Újbudai Gárdonyi Géza Általános Iskola, Budapest

3–4. osztályosok kategória

1. helyezett: *Schmidt Hanna Barbara* (3. osztály) – Teleki Blanka Gimnázium Sziget Utcai Általános Iskola, Székesfehérvár
2. helyezett: *Balogh Ronin* (4. osztály) – Pallavicini Sándor Általános Iskola, Sándorfalva



*Adamicza László* társadalmi észlelő fogadja a gratulációt



*Zsótér Ferenc ny. meteorológus és aktív társadalmi észlelő* köszöntése

using bin optical properties and bin microphysics scheme címmel az Atmospheric Research 167. számában a 61–76. oldalon megjelent cikkéért. Az elismerő oklevelet *Horváth László*, a TuTa elnöke adta át a díjazottnak.

A Magyar Meteorológiai Társaság a tavaly kiírt gyermekrajzpályázat sikerére alapozva most a kisiskolásokat szólította meg rajzversenyével: „Forróbban, szárazabban, csapadékosabban. Nézz szembe a jövővel!” címmel. A szebbnél szebb pályaműveket két kategóriában értékelte a zsűri. Mindkét kategória első, második és harmadik helyezettje, valamint különdíjasa elismerést kapott az Országos Meteorológiai Szolgálat és a Magyar Meteorológiai Társaság elnökétől.

dor Általános Iskola, Sándorfalva

3. helyezett: *Székely Anna Veronika* (4. osztály) – Újbudai Gárdonyi Géza Általános Iskola, Budapest

Különdíj: *Bitó Alexandra* (4. osztály) – Pallavicini Sándor Általános Iskola, Sándorfalva.

A díjak átadását követően rendhagyó módon műsorral is készültek a házigazdák. *Ferenczi György és a Raczkajam* adott elő néhány vidám zeneszámot a vendégek szórakoztatására. A kitüntetettek tiszteletére állófogadás zárta a rendezvényt.

A beszámolóban szereplő felvételeket *Pelsöczy Csaba* (FM) készítette.

## NAGY ERNŐNÉ ÉSZLELŐ VILÁGNAPI KITÜNTETÉSE

### AWARD OF MRS. NAGY OBSERVER FOR THE WORLD METEOROLOGICAL DAY

#### Tóth Róbert

Országos Meteorológiai Szolgálat, Marczell György Főobszervatórium, 1181 Budapest, Gilice tér 39., [toth.r@met.hu](mailto:toth.r@met.hu)

**Összefoglaló.** Nagy Ernőné hosszú ideje pontosan, lelkiismeretesen végzi a meteorológiai megfigyeléseket Somogyhatvanban. E példamutató elkötelezettséget az Országos Meteorológiai Szolgálat elismerő oklevéllel jutalmazta.

**Abstract.** Ernőné Nagy has been carrying out meteorological observations in Somogyhatvan precisely, conscientiously for a long time. Hungarian Meteorological Service awarded this outstanding commitment with Certificate of Merit.

Somogyhatvan Szigetvártól északnyugatra fekszik a Dél-Zselicben, Baranya megyében. A község az 1950-es megyerendezéskor került Somogy megyétől Baranyához a Szigetvári járás részeként. Míg az 1910-es népszámláláskor 704 fő lakta, mára ez a szám kicsivel ennek a fele alá csökkent.

1911-től, immár 105 éve folyik csapadékmérés a kis faluban. A csapadékmérő az iskola udvarában állt, a méréseket a mindenkori iskolaigazgató vagy a tanítók végezték.

Amikor az iskola megszűnt a faluban, Bali Lászlóné tanítónő adta át a mérések folytatását Nagy Ernőnének. Így Margit néni 1977-től végzi a megfigyeléseket a saját telkükön a Kossuth utca 79 alatt, közel a református templomhoz, ami 1737-ben épült barokk stílusban.

Az észleléssel eltelt közel négy évtizedben a falut elkerülték az időjárási rendkívüliségek. Megfigyelték még, hogy a téli időszakok enyhülnek és egyre kevesebb a hó.

A nyarak viszont melegebbek és szárazabbak. Megszűntek a csendes, lassú áztató esők, helyette inkább viharos széllel, dörgéssel nagy mennyiségű csapadék hullik rövid idő alatt. Nagy

Ernőné a 39 éven át végzett megbízható, lelkiismeretes munkájáért a 2016. évi Meteorológiai Világnapon elismerő oklevelet kapott az OMSZ elnökétől.

Mivel egészségi állapota nem tette lehetővé, hogy vállalva a hosszú utazást részt vegyen az ünnepségen, a kitüntetés személyesen vittem el Somogyhatvanba áprilisban.

Így alkalman nyílt megismerkedni egy szimpatikus déldunántúli házaspárral.

Nagy Ernő úr igazán nyílt, beszélges, sokoldalú ember. Bármely témakörben szívesen megosztja gondolatait. Korábban, szabad idejében, lakodalmakban zenélt vonós és fűvös hangszereken. A kerttet, az udvart példás rendben tartják. Egy fiuk és két unokájuk van.



*A Nagy házaspár a csapadékmérővel*

Szívből köszönjük Nagy Ernőnének a pontos és lelkiismeretes észlelői munkát és további nyugdíjas életéhez jó egészséget kívánunk, töltse szeretetben családjával.

## BESZÉLGETÉS ZSÓTÉR FERENCCEL

### INTERVIEW WITH FERENC ZSÓTÉR

#### Tóth Róbert

Országos Meteorológiai Szolgálat, Marczell György Főobszervatórium, 1181 Budapest, Gilice tér 39., [toth.r@met.hu](mailto:toth.r@met.hu)

**Összefoglaló.** Zsótér Ferenc egykori meteorológus munkatársunk egyetemista kora óta pontosan, lelkiismeretesen végzi a meteorológiai megfigyeléseket Budapest Rákoshelyen, amiért az Országos Meteorológiai Szolgálat elismerő oklevéllel jutalmazta. Ekkor kértem meg egy visszatekintő beszélgetésre.

**Abstract.** Ferenc Zsótér, our former meteorologist colleague has been carrying out meteorological observations in Budapest Rákoshely precisely, conscientiously since his college age. Therefore Hungarian Meteorological Service awarded him with Certificate of Merit. On this occasion I asked him for a retrospective interview.

Zsótér Ferencsel 1985–90 között voltunk munkatársak az Országos Meteorológiai Szolgálatnál. Ő a Ferihegyi Időjárás Radarállomáson dolgozott, én pedig a Központi Meteorológiai Intézet Agrometeorológiai Kutató Osztályán. Így közvetlenül nem kerültünk munkakapcsolatba az akkori, a mainál lényegesen nagyobb létszámú OMSZ-ban. 2013-tól azonban feladataim közé tartozik a társadalmi csapadékmérő hálózat ügyeinek intézése. Ekkor tapasztaltam, hogy több egykori munkatársam csapadékmérő észlelőként áll továbbra is a Szolgálat rendelkezésére: Kerényi Péterné, Kostyó István, Kövesdi László, Miklósi Csaba, Tóth Pál, Ventura Eduárd (2015-ben bekövetkezett haláláig), Zvara Ernő és Zsótér Ferenc. Zsótér Ferenc páratlanul hosszú ideje, 63 éve végzi megbízhatóan a csapadék megfigyelést Budapest Rákoshely állomáson. Ezt a munkát 2016-ban a Meteorológiai Világnapon az OMSZ elnöke elismerő oklevéllel jutalmazta. Ekkor kérdeztem meg Ferit, hogy mesélne-e az elmúlt 85 évről, a Szolgálatnál eltöltött időszakról és az észlelést felölöző 63 évről. Szívesen vállalta, s ez ügyben április elején felkerestem XVII. kerületi otthonában. Feri csendes, családi házas övezetben lakik, kellemes virágillat és madárfütty fogadott.

#### Honnan származik a család, s a kisé szokatlan vezetékneved?

A család görög hajózó-kereskedő ősötől származik. A görögök a 18. század második felétől nagyobb létszámban telepedtek le Szegeden és környékén. Ma is számosan

élnek Zsótér (ΣΩΤΗΡ – eredeti görög nyelven) nevű emberek ezen a vidéken. Közülük kiemelkedik *Zsótér Andor* (1824–1906), aki 1845-ben alapította meg a Csongrád Megyei Takarékpénztárt, 3500 kötetes könyvtárat gyűjtött és alapítója volt a Szegedi Honvéd Egyletnek.



*A gyermek és diákévek*

Az 1879-es nagyárvíz idején sokat segített a városnak. Érdemeiért 1892-ben kapott nemesi címet Ferenc Józseftől „Szatymazi” előnévvel. Apai ágon a nagyapám Mindszentről származik, a Pick Szalámigyár (1869-ben alapította Pick Márk) elismert üzemvezetője lett. Anyai nagyapám asztalos volt Kőbányán, amíg az államosítások idején el nem vették a műhelyét. Ezt a nagyapámat én magam is, de az egész család különösen tisztelte, szerette.

### **Édesanyád neve Ranyák Sarolta, rokonságban áll-e a IX. kerületi Tompa utcai Ranyák Üvegtechnika tulajdonosával?**

Hát ezt meg honnan tudod? A céget 1967-ben alapító Ranyák György apja az édesanyám öccse volt. Édesanyám a Központi Statisztikai Hivatal külső munkatársaként dolgozott. Édesapám a Ganz Vagon és Gépgyárban művezető volt. 1931. október 21-én születtem itt Budapesten. Két bátyám is élt rövid ideig, az egyik egészen kis korában, a másik 9 évesen hunyt el. A testvér mindig is nagyon hiányzott az életemből, ezt a barátaim és azok családjai pótolták.

### **Hova jártál iskolába?**

A négy elemi itt az utca végén lévő iskolában végeztem. Utána a gimnázium első négy évét a piaristáknál jártam, ami inkább humán jellegű oktatást adott. Itt osztálytársam volt Simon Tóni, akivel aztán az egyetemen is egy évfolyamon tanultunk. A gimnázium következő négy évét már a reál jellegű Vörösmarty Gimnáziumban végeztem, ott is érettségiztem. Itt egy alkalommal Bodolai István tartott érdekes előadást. Később az egyetemen ő adta a szakdolgozatom témáját is és sokat segített az elkészítésében.



*Felnőttként, apaként*

### **Hogy vészelted át a második világháborút?**

Lényegében szerencsésen. Budapest ostromát egy közeli szomszéd pincéjében éltük át. A málenkij robot is a nevéhez híven röviden alakult, amikor a család felnőtt férfiai utasították az oroszok, hogy a közelben lehullott és fel nem robbant bombát, valamint egy elpusztult lovat ássanak el. Ezután mindegyikük haza térhetett. Ezt követően persze jó ideig még nehéz volt bejutni a belvárosba gimnáziumba.

### **Mi indított a meteorológus pálya irányába?**

Hille Alfréd Repülési meteorológia című könyvét lapozgattam, az keltette fel az érdeklődésemet. Felvettek az ELTE TTK meteorológus szakára, az ötvenes évek második nagy létszámú évfolyamára jártam. Egyik alkalommal dinamikus meteorológia előadáson elaludtam, amit rendkívül szégyelltem. Dési Frigyes előadó ezt persze nehezményezte és némi éllel jegyezte meg, hogy nem

kellett volna előző éjjel olyan soká mulatni. Az elalvás oka azonban nem ez volt, hanem az elhatalmasodó tüdőgyulladásom. Ahogy később ez Dési tudomására jutott, behívatott és megenyhülten kibékültünk. Az egyetem harmadik évében már dolgoztunk is az OMI-ban. Simon Tóni az ionoszféra kutatásban segédkezett, én pedig Hajósy Ferenc osztályán csapadéklapokat ellenőriztem, majd a rádiószondázásban vettem részt. A diploma 1955-ben történt megszerzése után ide hívtak dolgozni. 1956-ban azonban januártól talán szeptemberig katonaként kellett szolgálni a légierőnél Szolnokon és Tápíószentmártonban.

### **Milyen területen kezdtél el dolgozni az OMI-ban?**

1957. július 1-től 1958 végéig tartott a Nemzetközi Geofizikai Év. Ebben a Marcell György Obszervatórium is részt vett a szokásosnál jóval intenzívebb megfigyelésekkel és kutatásokkal. Így 1957-ben a Nemzetközi Geofizikai Év státuszára vettek föl, majd egy év múlva kaptam meg a végleges kinevezésem. Rádiószondázás volt a feladatom. Mintegy tíz év múlva Ferihegyre kerültem a Repülésmeteorológiai Osztályra. A szolgálatos beosztást jól viseltem, nem okozott problémát. Az 1973-ban megalakult Központi Előrejelző Intézet (KEI) igazgatója, Varga-Haszonits Zoltán pályázatot írt ki a Repülésmeteorológiai Osztály osztályvezetői posztjára, miután az addigi vezető, Lépp Ildikó Genfbe távozott a WMO-hoz. Így lettem osztályvezető a megbízásom lejáratáig.

**Az országban először Ferihegyen üzemelt időjárás radar, egy NDK-gyártmányú BWR-X12 1969-79 között. Ezután indult a szovjet MRL-5 típusú radarokból országos hálózat**

**szervezése.**

### **Milyen feladatod volt ebben?**

A hálózat munkájának tervezését a Radarmeteorológiai Csoport végezte, amiben én is részt vettem. Az első mobil radarállomást az LRI (a repülőtér üzemeltetésére a MALÉV-tól leválasztott Légiforgalmi és Repülőtéri Igazgatóság) állította fel 1980-ban a Ferihegyi repülőtéren. A szakmai munka megszervezését végeztem, műszakilag az LRI szakemberei gondoskodtak a radar üzemeléséről. Sajnos, sok műszaki hiba fordult elő. Amikor a radar szolgálatszerűen még nem üzemelt, egyik vasárnap délután a feleségemmel elkerékpároztunk a ferihegyi radarhoz. Észrevettem, hogy sok Cb alakult ki Budapest felett az égen és ezek gyorsan fejlődnek. Riasztottam a szolgálatos munkatársakat. Nem sokkal később olyan heves zivatar tört ki orkán erejű széllel, ami 42 cm-rel elmozdította a radart a helyéről. 1988. január 1-jén lettem a KEI Ferihegyi Időjárás Radarállomásának osztályve-

zetője. Akkor 12 fő dolgozott az osztályon. A méréseket félóránként végeztük, a konvektív jelenségeket térképeken tüntettük föl. 1990 októberében mentem nyugdíjba, de a munkatársaimmal nem szakadt meg a kapcsolat. Az osztály dolgozóit minden évben meghívtam az otthonunkba, amit jó szívvel el is fogadtak és részt vettek ezeken a találkozókön.

### Hogyan lettél csapadékeszlelő?

Az egyetlenem kértek jelentkezőket csapadékmérőnek, s 1953. június 1-seje óta csinálom. Az OMI 431/11-1953 (Rákoshegy Ady u.) számú szervezési lapja szerint az észlelő neve: Zsótér Ferenc, foglalkozása: egy. hall., az észlelő helyettese: Zsótér Lajosné. Igen, távollétemben édesanyám végezte a méréseket. Egyszer fogadta Kéri Menyhért urat is, aki egy egészségügyi intézet munkatár-

szeget: 129,3 mm-t. A havi minimumot pedig 1986 szeptemberében, mindössze 0,9 mm-t.

### Mesélj egy kicsit a közvetlen családról!

Feleségemmel együtt jártunk elemibe. Ő közgazdasági iskolát végzett, iskolatitkárként dolgozott. 1956-ban házasodtunk össze, végtelenül türelmes volt 58 éven át. Nyugdíjas éveinkben szívesen utazgattunk. 2014 augusztusában hagyott itt. Két lányunk és egy fiunk született, s van hat unokám is, mindegyikük diplomás. Van a közeliünkben egy közösségi ház, ahova gyakran jártak festők vagy például a piarista tartományfőnök. Itt tevékenykedtünk a kiállítások szervezésében, a helytörténeti anyagok rendezésében. 2012 nyarán egyszer jöveünk ki az utca végén levő templomból, s a lépcsőn a közösségi ház igazgatónöje azzal fogadott, hogy „Feri bácsi, szeptem-



*A diploma megszerzésének 40. évfordulóján 1995-ben; a képen balról Zsótér Ferenc, Ambrózy Pál, Valkó Péter, Gubola Mária, Ligeti János, Antal Emánuel, Szalai Gabriella, Polgár Endre, Tárkányi Zsuzsanna, Vadkerti Ferenc, Dobosi Zoltán, Felméry László, Zách Alfréd, Horváth László és Csomor Mihály*

sával a csapadékmérő edény alján maradt esővíz üledékből vett mintát, olyan szándékkal, hogy összehasonlítsa egy városi és egy zöldövezeti csapadékmérőben mennyi és milyen a lerakódott por és egyéb anyag. A csapadékmérő állomás 63 éves története során 1963. szeptember 8-án mértem a legnagyobb napi csapadékös-

zerben te leszél Rákoshegy kitüntetettje”. Akkor kaptam ezt a díjat.

**Köszönöm a beszélgetést, jó egészséget kívánva reméljük, hogy még hosszú évekig segíted méréseiddel a Szolgálat munkáját.**



*A ferihegyi radar telepítése*



*A „Rákoshegyért” Díj és emléklakett*



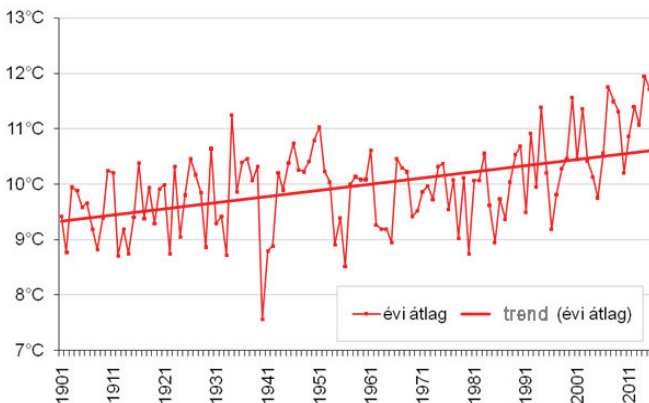
*A csapadékmérés 63. évében (2016. április 6.) Rákoshegyén*

## A 2015. ÉV IDŐJÁRÁSA WEATHER OF 2015

Hoffmann Lilla

Országos Meteorológiai Szolgálat, H-1525 Budapest, Pf. 38., [hoffmann.l@met.hu](mailto:hoffmann.l@met.hu)

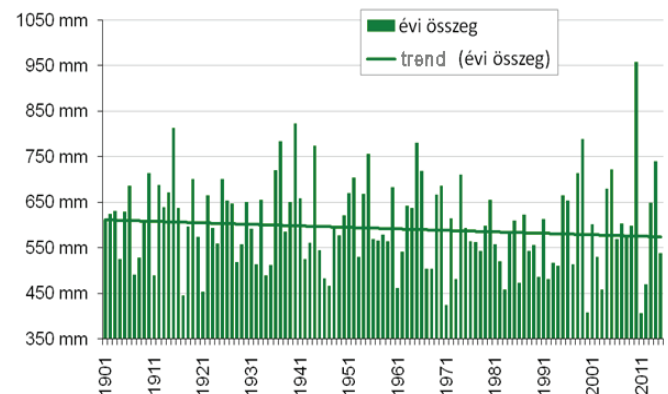
**Bevezetés.** A 2015-ös év sok szempontból nevezetes hazánk területén, melyet 1. ábránk is szemléltet. 11,7 °C-os középhőmérsékleti értékkel 1901 óta a harmadik legmelegebbnek bizonyult (homogenizált, interpolált adatok alapján), 0,2 °C-kal maradt el az eddigi legmelegebb 2014-es évtől. Érdekes, hogy ezúttal több alkalommal, hosszantartó hőségriadók léptek érvénybe, amelyek a nyári időszak aszályhelyzeteit súlyosbították. Az év nagy része is szokatlanul melegnek bizonyult. Az adatokhoz illesztett lineáris trend (1. ábra) egyértelműen emelkedést mutat, mely az elmúlt 115 évben +1,3 °C-nak, az elmúlt 30 évre vonatkozóan pedig +1,54 °C-nak adódik. A csapadékmennyiségeket tekintve a 2015-ös év csapadékhullás szempontjára



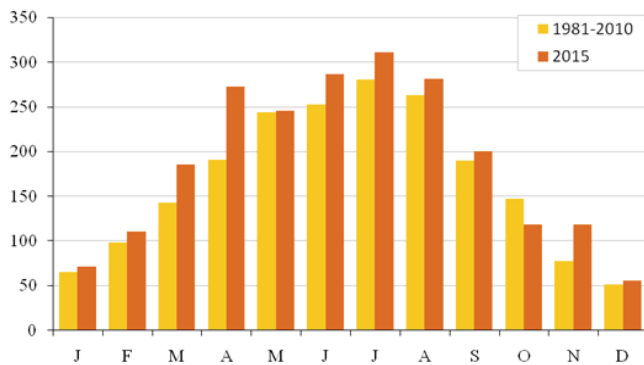
1. ábra: Az országos évi középhőmérsékletek 1901 és 2015 között (15 állomás homogenizált, interpolált adatai alapján)

egy É-D irányú növekedés volt megfigyelhető (4. ábra), az értékek pedig zömmel 2000–2400 óra között mozogtak.

**Hőmérséklet.** Ahogy az 5. ábránkon is jól látható, egy kivétellel az összes hónap jelentősen melegebb volt a megszokottnál. A legnagyobb pozitív anomália augusztusban jelentkezett, a havi átlag 2,8 °C-kal magasabbnak adódott a normálnál. Ezt követi a január (+2,7 °C), illetve a július (+2,3 °C) és a december (+2,3 °C). Mindezek eredményeként az augusztus a 3., a július a 2. és a január pedig a 7. legmelegebb augusztus, július és január, de az első 20 helyezett között szerepel még szeptember és június hónap is. Az április és a május havi középhőmérsékleti értékek megegyeznek a sokévi átlaggal. Ezzel



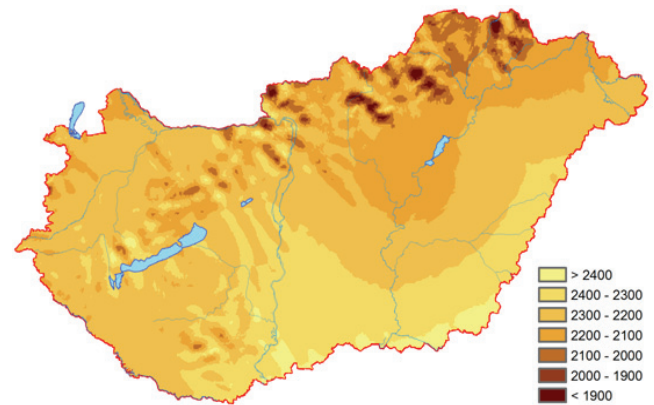
2. ábra: Az országos évi csapadékösszegek 1901 és 2015 között (58 állomás homogenizált, interpolált adatai alapján)



3. ábra: A globálsugárzás havi értékei 2015-ben és 1981-2010 között (óra)

ból átlagosnak tekinthető az 1901-től induló adatsorban. Az elmúlt évekhez hasonlóan a nyár jelentős része száraznak bizonyult, azonban kivételt képez ez alól az augusztusban lehullott nagymennyiségű csapadék. Az évi átlagos csapadékösszeg 538,9 mm, mely a sokévi átlag 92%-a. Az elmúlt 115 év adataihoz exponenciális trendet illesztve 5%-os mérsékelt csökkenés jelentkezik, míg az elmúlt 30 évet tekintve 14,8%-os növekedés figyelhető meg az évi csapadékösszegekben (2. ábra).

**Napfénytartam.** Hozzávetőleg a normálnak megfelelő napsütéses órát élvezhettünk 2015-ben országos átlagban (normál: 2002 óra; 2015: 2258 óra; 123%). Július bizonyult a leginkább napfényesnek a hónapok közül, de szokatlanul napfényes volt az április is (3. ábra). A normál időszakhoz képest egész évben magasabb volt a napsütéses órák száma, csupán az októberre vonatkozó érték maradt el az ilyenkor megszokott napfénytartam értékétől. A napsütéses órák száma hazánk területén általában 1750 és 2050 óra között változik. 2015-ben

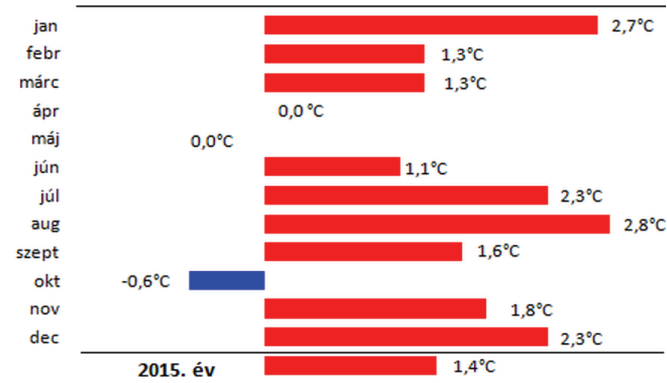


4. ábra: A globálsugárzás éves összege 2015-ben (óra)

együtt 2015-höz köthető a 6. legmelegebb tél és a 4. legmelegebb nyár az adatsorok 1901-es kezdete óta.

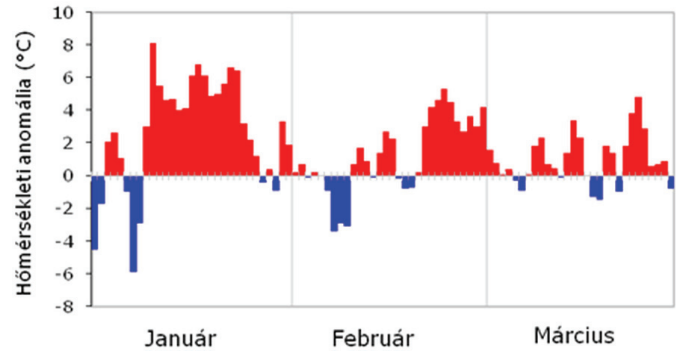
Hosszantartó hóhullámok és hőségriasztások jellemezték a 2015-ös nyarat, ezért nem meglepő, hogy a nyár középhőmérséklete magasabbnak bizonyult a sokévi átlagnál. 2015 a harmadik legmelegebb év hazánkban adatsoraink 1901-es kezdete óta, és a legmelegebb év globálisan 1850 óta. 2015 januárja az ország legnagyobb részén 2–3 °C-kal melegebbnek bizonyult a megszokottnál. A Mátra környékén figyeltük meg a legnagyobb eltérést, itt még a 3,5 °C-ot is meghaladta az anomália. A sokévi átlagnál hűvösebb január sehol sem fordult elő az országban. A középhőmérséklet 1 és 3 °C között alakult hazánk legnagyobb részén, ugyanakkor DNY–ÉK irányú átlaghőmérséklet-csökkenés is megfigyelhető volt. A DNY-i területeken 3–4 °C közötti értékek voltak jellemzőek, ÉK-en pedig 0–1 °C közötti átlagokat jegeztünk. A legalacsonyabb hőmérsékletek főként az ország északkeleti területein alakultak ki.

A februári középhőmérséklet +1 és 2 °C között alakult hazánk legnagyobb részén. A Balaton feletti területeken még megjelentek a sokévi átlagtól elmaradó középhőmérsékletek (legfeljebb -0,5 °C), a keleti országgrészben azonban már jellemzően a + 1,5°C-ot is meghaladta az anomália értéke. Az országos februári átlaghőmérséklet 1,9 °C-nak adódott, amely 1,3°C-kal haladta meg a normálértéket. 2015 márciusa szintén jelentősen melegebbnek bizonyult a megszokottnál, az országban sehol sem volt hűvösebb a harmincévi átlagnál.

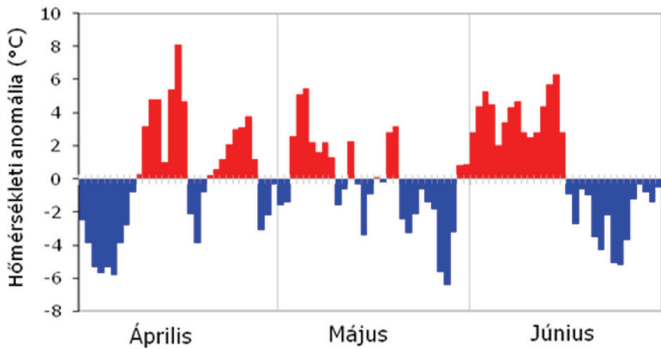


5. ábra: Az országos havi középhőmérséklet eltérése a sokévi (1981-2010-es) átlagtól 2015-ben (15 állomás homogenizált, interpolált adatai alapján)

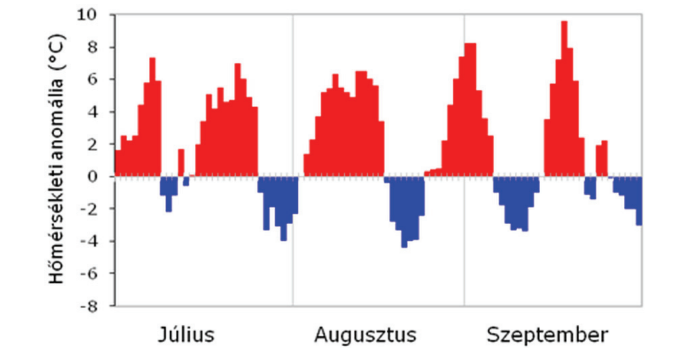
1981–2010-es normáltól általában -1–+1 °C-kal tért el, a Duna-Tisza-közén, a Tiszántúlon és a Dunántúl északi részén negatív, a Dunántúl déli és nyugati területein pozitív anomália volt jellemző. 2015 májusának átlaghőmérséklete szintén az 1981–2010 normálértékhez hasonlóan alakult. A Dunántúl déli, délnyugati és az Alföld délkeleti részén egy kicsivel, mintegy 0,5 °C-kal volt melegebb az átlagnál, ezzel szemben az ország többi részén (0–1 °C) negatív anomália volt jellemző. Az ország területén a középhőmérséklet zömmel



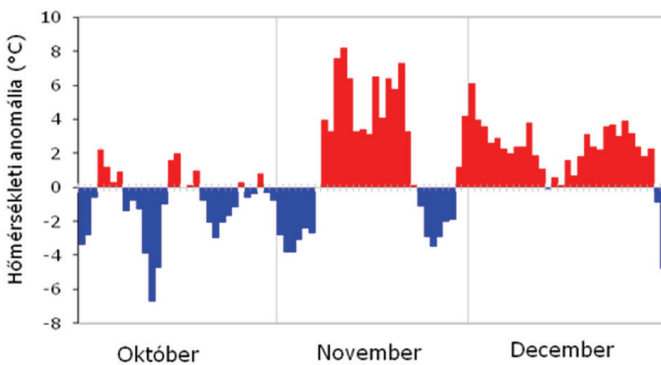
6. ábra: Napi országos középhőmérsékletek eltérése az (1981-2010) átlagtól; 2015. január, február, március



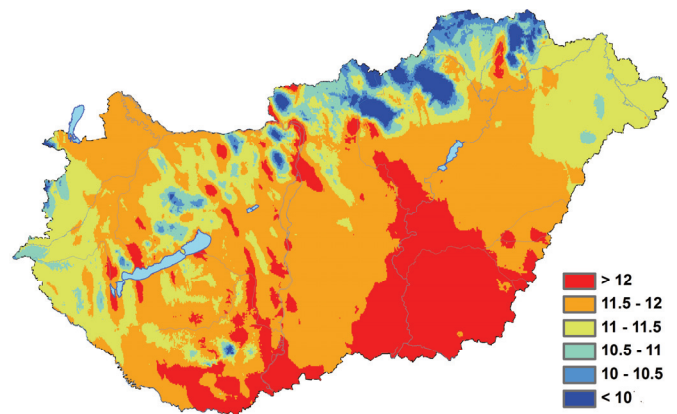
7. ábra: Napi országos középhőmérsékletek eltérése az (1981-2010) átlagtól; 2015. április, május, június



8. ábra: Napi országos középhőmérsékletek eltérése az (1981-2010) átlagtól; 2015. július, augusztus, szeptember



9. ábra: Napi középhőmérsékletek eltérése az (1981-2010) átlagtól; 2015. október, november, december



10. ábra: 2015. évi középhőmérséklet (°C)

Míg a Dunántúlon csupán 0–1 °C-kal volt melegebb az átlagértéknél, addig a Dunától keletre többnyire 1–1,5 °C pozitív anomáliát mérünk, az Északi-középhegység egyes részein pedig még ennél is nagyobb volt a különbség. A középhőmérséklet 6–8 °C között alakult, általában a délkeleti és délnyugati területek voltak a legenyhébbek. Alacsonyabb értékek a hegyvidéki területeken voltak jellemzőek, itt helyenként a 3 °C-ot sem érte el a középhőmérséklet.

Áprilisban az ország nagy részén 10–12 °C között alakult a havi átlaghőmérséklet, eközben az országos átlag 11 °C körül volt. A déli területeken és a Kisalföldön enyhébb, míg a magasabban fekvő területeken hűvösebb időjárás volt jellemző. A középhőmérséklet az

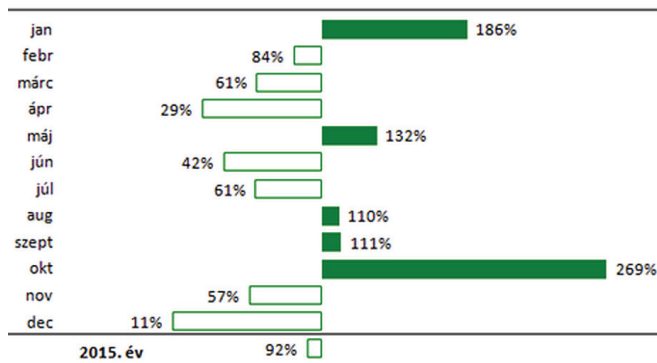
15–18°C között alakult.

A júniusi középhőmérséklet országos átlagban 20,2 °C-nak adódott. A legmagasabb havi átlagok az ország középső és keleti részein figyelhetők meg (20–21 °C között), északon és nyugaton 17–20 °C közötti értékek jellemzőek. A sokévi átlaghoz képest a júniusi középhőmérséklet 1,1 °C-kal volt melegebb.

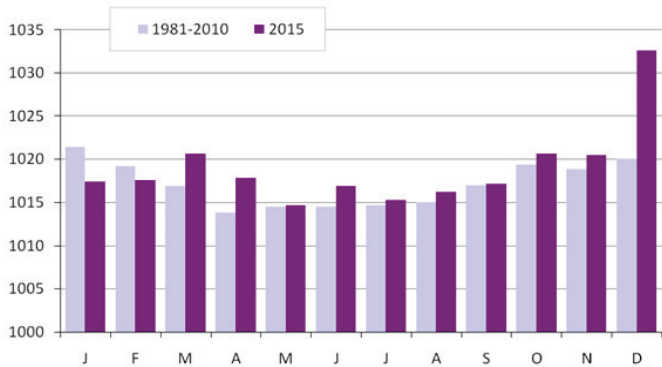
Az országos július havi középhőmérséklet a homogenizált, interpolált adatok alapján 23,4 °C volt és ezzel a 2. legmelegebb júliusnak bizonyult az 1901-es mérések óta. A legmelegebb a Tisza mentén és a délkeleti országgrészben volt, itt a havi középhőmérséklet elérte a

25 °C-ot. A normálértékhez képest 2,3 °C-kal melegebb volt a 2015-ös július.

Az augusztust leginkább a forróság jellemezte országszerte. A havi országos átlaghőmérséklet 23,3 °C volt és ezzel a 3. legmelegebb augusztus 1901 óta. A legmelegebb a Tiszántúl déli részén volt, itt a havi középhőmérséklet a 25 °C-ot is elérte. Nyugat–kelet irányú növekedés látható: nyugaton jellemzően 21–23 °C közötti értékeket jegyeztünk, keleten túlnyomórészt 23 °C felettieket. A legnagyobb anomáliák jellemzően az ország északi felében fordultak elő, az adott területen megszokott átlaghőmérsékleteknél nem ritkán 4–5 °C-kal is magasabb értékeket kaptunk eredményül. Szeptemberben a havi országos átlaghőmérséklet 17,4 °C volt, ami 1,6 °C-kal magasabb a sokévi átlagnál. A Bakonyban kisebb területeken jelentkezett -0,5–



11. ábra: Havi csapadékösszegek 2015-ben az 1981-2010-es normál százalékában (58 állomás homogenizált, interpolált adatai alapján)

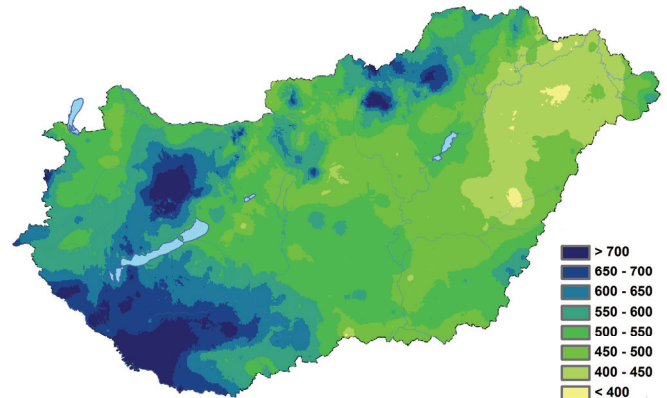


13. ábra: A tengerszinti légnyomás havi átlagai Budapest-Pestszentlőrincen 2015-ben (hPa)

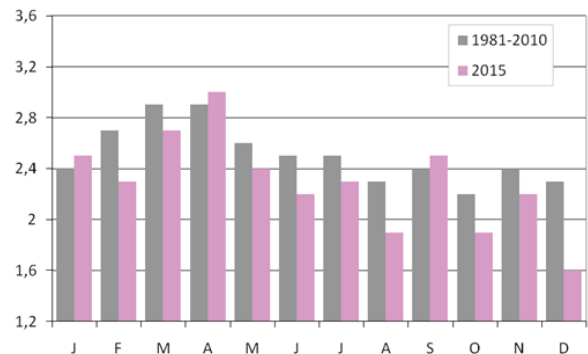
0 °C-os negatív anomália, míg az ország többi részén pozitív irányú eltérés volt megfigyelhető. A Dunántúlon általában 0–1 °C-kal, a Duna-Tisza-közén 1–2 °C-kal, a Tiszántúlon 2–3 °C-kal volt melegebb a hónap a megszokottnál. Októberben az ország nagy részén 9–11 °C között alakult a havi középhőmérséklet, a magasabban fekvő területeken volt néhány fokkal hidegebb. Az országos középhőmérséklet 9,9 °C volt. Országos átlagban 0,6 °C-kal volt hűvösebb az idei október a megszokottnál. A megszokottnál 1,8 °C-kal volt melegebb a november. Az ország területén a középhőmérséklet jellemzően 5–8 °C között alakult, néhány fokkal alacsonyabb értékeket regisztráltunk az északkeleti határszélen, főként Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben. A szokásosnál melegebb (2,3 °C-kal) volt a decemberi időjárás. Az ország északkeleti felében az ilyenkor megszokott átlaghőmérsékleteknél 3–4 °C-kal is magasabb értékeket regisztráltunk. Hűvösebb körzetek az Északi-középhegység legmagasabb pontjain, főként a Bükkben és a Zempléni-hegységben voltak, de még ezeken a területeken is magasabb hőmérsékleti értékeket mértünk, mint az 1981–2010-es normálérték. A napi középhőmérsékletek eltérését az 1981-2010 átlagtól, évszakos bontásban a 6. 7. 8. és 9. ábra mutatja. 12 °C-nál is magasabb évi középhőmérsékletek jellemezték az ország jelentős részét. DK–ÉNy irányú csökkenés figyelhető meg az értékekben (10. ábra), és mindössze

a magasabban fekvő területeinken jegyeztünk 10 °C-nál alacsonyabb átlagokat.

A hőmérsékleti anomália túlnyomóan +1,2 – 1,7 °C között alakult 2015-ben. A megszokottnál hidegebb sehol sem volt évi átlagban. A hideg küszöbnapok száma jól kifejezi a megszokottnál melegebb évet: fagyos nappól ( $T_{\min} \leq 0$  °C) a várt 95 nap helyett 77 napot jegyeztünk 2015-ben, zord nap ( $T_{\min} \leq -10$  °C) a normál 10 helyett mindössze két alkalommal fordult elő, téli nappól ( $T_{\max} \leq 0$  °C) pedig 6-ot figyeltünk meg a 27 helyett. A nyári napok száma ( $T_{\max} \geq 25$  °C) meghaladta (87 nap) az 1981–2010-es átlagot (80 nap), hőségnappól ( $T_{\max} \geq 30$  °C) közel kétszer annyit, 46-ot regisztráltunk országos átlagban a normálhoz képest (24 nap). A 13 forró nap ( $T_{\max} \geq 35$  °C) jelentősen meghaladja az országos átlagot (1 nap).



12. ábra: A 2015. évi csapadékösszeg (mm)



14. ábra: A szélesebbesség havi átlagai Budapest-Pestszentlőrincen 2015-ben ( $\text{ms}^{-1}$ )

**Csapadék.** Az évi átlagos csapadékösszeg 538,9 mm, mely az 1981–2010-es átlag 92%-a (11. ábra). Kiemelkedőnek számít a januári és az októberi csapadékmennyiség. Előbbi 86%-kal, az utóbbi 169%-kal haladta meg a normálértéket. Az április, a június és a december igen száraz hónapnak bizonyult. Hét, a megszokottnál jelentősen szárazabb hónap fordult elő az évben: februárban a normál 84%-át jegyeztük, márciusban annak 61%-át, áprilisban 29%-ot, júniusban 42%-ot, júliusban 61%-ot, novemberben 57%-ot, decemberben pedig 11%-ot. Két hónapban országos átlagban a normálnak megfelelő csapadékmennyiség hullott (augusztus és szeptember), három hónap pedig jelentős csapadéktöbblettel telt. Két nyári hónapot is száraz időjárás jellemezett: júniusban és júliusban az 1981–2010-es átlag közel fele hullott le, augusztusban pedig valamelyest meghaladta azt. A június ezzel az elmúlt 115 év 6. legszárazabb júniusa hazánkban. Augusztusra jellemzőek voltak a visszatérő, kiadós csapadékokat adó záporok, melyeknek köszönhetően egyes területeken a 150 mm-t is meghaladta a havi mennyiség. Szeptember is az átlagosnál csapadékosabb volt, valamint az októberben lehullott nagy mennyiségű csapadékmennyiségek (6. legcsapadékosabb október 1901 óta) a 24. legcsapadékosabb öszt eredményezték a mérések kezdete óta. Az évi átlagos csapadékösszeg az ország legnagyobb részén 400–600 mm között alakult (12. ábra). DNY–ÉK irányú csökkenés figyelhető meg: a DNY-i ha-

társzélén 700 mm feletti értékek is előfordultak, északkeleten 400 mm alatti évi csapadékösszeget jegyeztünk. Meglehetősen csapadékosan indult a 2015-ös év, a csapadékmennyiség közel kétszerese hullott le a normálértékhez képest (2015. január: 59,5 mm; 1981–2010 normál: 31,98 mm). Az ország nagy részén 50–70 mm közötti értékeket jegyeztünk. A nyugati és északkeleti határszél bizonyult a legszárazabbnak (30–45 mm), a legtöbb csapadékot pedig a Közép-Dunántúl és a magasabban fekvő területek kapták (100–150 mm között). A februárban hullott csapadékmennyiségeket tekintve az egyes országrészek között jelentős eltérések voltak megfigyelhetők. Az ország délnyugati részén 50–80 mm havi összegeket jegyeztünk. A Nyugat-Dunántúlon és a Közép-Dunántúl egy részén 20–45 mm volt jellemző, azonban keletebbre már csak 10 és 25 mm közötti mennyiségek láthatók. Ennek megfelelően DNY–ÉK irányú csökkenés volt látható a havi jegyzett összegekben. Országos átlagban a megszokott mennyiség 84%-a hullott le. A március is a szokásosnál szárazabb volt. Az ország nagy részén 10–30 mm közötti havi csapadékösszeget jegyeztünk. A Dunántúl északkeleti részén helyenként ennél alacsonyabb, 5–10 mm közötti értékeket mértünk, például a Balaton keleti részén is, míg a Bakony, a Mecsek és az Északi-középhegység magasabban fekvő területein fordultak elő nagyobb havi csapadékösszegek. Országos átlagban 21 mm volt a havi csapadékösszeg, ami a szokásos érték 61%-a. Az ország nagy részén az 1981–2010-es éghajlati normál mindössze 40–80%-a hullott le. A Dunántúlon voltak olyan területek, ahol ez az érték nem érte el a 20%-ot, míg az Északi-középhegységben és az Alföld déli tájain elérte, illetve meg is haladta az éghajlati átlagot. Áprilisban, országos átlagban 12,8 mm-t mértünk, ami jócskán elmarad a 43,9 mm-es (1981–2010) sokévi átlagtól. Ez csupán a normálérték 29%-ának felel meg. A legszárazabb területek (0–5 mm) a Duna-Tisza-közén és az Északi-középhegységben voltak, míg a legtöbb csapadék a déli-délnyugati határvidékeken hullott, itt akár a 30–40 mm-t is elérte a havi csapadékösszeg. A sokévi átlagtól leginkább elmaradó értékek (5–20%) zömmel egy délnyugat–északkelet irányú sávban összpontosultak (Balaton térsége, a Duna-Tisza-közének középső és északi része és az Északi-középhegység), melyhez hozzáadódik még az Alföld délkeleti része. A legcsapadékosabb területek: a déli-délnyugati határszél, a Dunántúl és a Tiszántúl északi része, ahol a csapadékösszegek megközelítették, de általában nem érték el a sokévi átlagot. A száraz tavaszi hónapok sorát végre megtörte a májusi csapadékos időjárás. Országos átlagban 80,8 mm csapadék hullott, ami 32%-kal haladta meg a normál értéket. A csapadék eloszlása eltérő, a legtöbb csapadék a Dunántúl déli és nyugati részein hullott, itt egyes területeken a 150 mm-t is meghaladta a havi csapadékösszeg. A legkevesebb csapadékot a Duna-Tisza- közén regisztráltuk, egyes területeken a 30 mm-t sem érte el a csapadék mennyisége. 1901 óta a 6. legszárazabb júniusról számolhatunk be, az országos átlagos csapadékösszeg a normál mindössze 42%-át teszi ki. 2015 júniusának csapadékösszege országos átlagban 29,8 mm. A lehullott mennyiség nagy területi változékonyságot mutatott, jellemzően 10 és 50 mm között alakult. A júliusi országos átlagos csapadékösszeg 37,5 mm. A területi eloszlást tekintve nyugaton több csapadékot jegyeztünk, mint a keleti országrészben (a legmagasabb értékek 70–150 mm közöttiek). Keleten nem ritkán 15 mm alatti havi összegeket kaptunk eredményül. Az ország legnagyobb részén a sokévi átlag mindössze 60–80%-a hullott le, és országos átlagban is elmondható, hogy a hónap szárazabbnak bizonyult a normálnál. Havi átlagban a normálnak megfelelő mennyiségű

csapadék hullott augusztusban (2015. augusztus: 66,1 mm, normálérték: 60,1 mm), azonban az eloszlása meglehetősen változókéony képet mutatott mind térben, mind időben. A visszatérő, kiadós csapadékot adó záporoknak köszönhetően északon, a Tisza-tó környékén, a főváros térségében, Baja környékén és délkeleten a havi mennyiség meghaladta a 150 mm-t is. Délnyugaton, illetve északkeleten voltak olyan területek, ahol még a 20 mm-t sem érte el az augusztusi érték. Szeptemberben, országos átlagban 59,7 mm csapadék hullott, amely megfelel a sokévi átlagnak (53,8 mm). A legnagyobb havi csapadékösszeget Bakonykoppányban (128 mm), míg a legkevesebbet Kunmadaras (29,5 mm) regisztráltuk. Az ország északi és középső részein több csapadék hullott, mint az ilyenkor megszokott. Nagyobb területen mértük a szokásos mennyiség 160–200%-át, míg egyes részeken ezt is meghaladta a csapadék mennyisége. A csapadékszegényebb részeken volt, ahol a sokévi átlagnak mindössze a 60–80%-a hullott le. Októberben, országos átlagban 111,6 mm csapadék hullott, amely a normálérték 2,5-szerese. Délnyugaton volt a legtöbb csapadék, 150–200 mm, míg kelet felé haladva fokozatosan csökkent a mennyiség 60–80 mm-re. A kevésbé nedves területek közé tartozott még Nógrád és Komárom-Esztergom megye (80–90 mm), és északkeleti elhelyezkedése ellenére nagyon csapadékos volt Borsod-Abaúj-Zemplén megye (100–150 mm). A november az előzőkhöz képest jóval szárazabbnak bizonyult. Országos átlagban 27,8 mm hullott, ami a normál mindössze 57%-a. A keleti országrész volt a legcsapadékosabb, itt 50–70 mm-t mértünk, míg a legkevesebb csapadék, 0–20 mm, a Dunántúl északi részén esett. A legnagyobb napi csapadék-mennyiséget (26,5 mm) november 20-án, Bánokszentgyörgyön jegyeztük. 1901 óta ez volt a 3. legszárazabb december. A csapadék mennyisége országos átlagban 5,3 mm volt, ami a normálérték 11%-a csupán. Az ország középső, déli és délnyugati tájain hullott a legkevesebb csapadék. Az ország középső és délnyugati részein az ilyenkor szokásos havi csapadékmennyiség kevesebb, mint 5% a hullott le. A Tiszántúlon és a Kisalföld egyes részein a sokévi átlagnak mintegy 20%-át, Tiszaújváros környékén több mint 60%-át regisztráltuk. 2015-ben 4 nappal többet jegyeztünk a megszokottnál (normál: 75 nap; 2015: 79 nap) azokból a napokból, amikor a csapadék mennyisége meghaladta az 1 mm-t, és a 20 mm-t elérő napokból is eggyel többet számoltunk (normál: 5 nap; 2015: 6 nap). A 10 mm-t elérő napokból kevesebbet számoltunk (normál: 18 nap; 2015: 16 nap). Havas nappól jelentősen kevesebb fordult elő a vártnál: 24 helyett mindössze 12 nap.

**Légnyomás.** A havi átlagos légnyomás értékek alapján a nagytérségű nyomási képződmények gyakoriságára következtethetünk. A 13. ábra alapján elmondható, hogy a tengerszinti légnyomás havi átlaga a megszokott értékek körül alakult vagy magasabb volt azoknál – csupán januárban és februárban látható negatív anomália. A 2015. decemberi érték messze felülmúlta az ilyenkor szokásos légnyomás értéket.

**Szél.** Országos átlagban a szélesebesség évi átlaga 2–3,5 m/s között változik, ez alapján hazánk mérsékelt szél területnek minősül. A havi átlagos szélesebesség évi menetében (14. ábra) általában márciusban és áprilisban jelentkezik a maximum, míg a legalacsonyabb értékeit augusztusban, októberben és decemberben veszi fel. 2015-ben a havi átlagos szélesebesség Budapest-Pestszentlőrinc állomáson áprilisban volt a legnagyobb, melyet a márciusi átlag követ másodikiként. Általánosságban elmondható, hogy három hónapban (január, április, szeptember) haladta meg a 2015-es átlagérték a normált. Leginkább a februári, az augusztusi és a decemberi értékek maradnak el a szélesebesség meg szokott havi átlagaitól.

*Az Országos Meteorológiai Szolgálat mérései szerint a 2015-ös év szélsőségei, a mérés helye és ideje*

| elem                              | érték      | mérés helye             | mérés ideje   |
|-----------------------------------|------------|-------------------------|---------------|
| Legmagasabb mért hőmérséklet      | 39,6 °C    | Budakalász              | augusztus 12. |
| Legalacsonyabb mért hőmérséklet   | -18,9 °C   | Tarpa                   | január 7.     |
| Legmagasabb minimumhőmérséklet    | 26,1 °C    | Budapest Lágymányos     | augusztus 14. |
| Legnagyobb évi csapadékösszeg     | 859,4 mm   | Bakonybél               |               |
| Legkisebb évi csapadékösszeg      | 351,9 mm   | Kelebia                 |               |
| Legnagyobb 24 órás csapadékösszeg | 120,5 mm   | Tiszaörvény             | augusztus 18. |
| Legvastagabb hótakaró             | 55 cm      | Bakonybél               | január 30.    |
| Legnagyobb évi napfényösszeg      | 2416,2 óra | Szeged külterület       |               |
| Legkisebb évi napfényösszeg       | 2093,7 óra | Szolnok repülőtér (dél) |               |

## 2015/2016 TELÉNEK IDŐJÁRÁSA

## WEATHER OF WINTER 2015/2016

Hoffmann Lilla

Országos Meteorológiai Szolgálat, H-1525 Budapest, Pf. 38., hoffmann.l@met.hu

A 2015/16 tél átlaghőmérséklete  $2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  volt. A teljes téli időszakot tekintve mindenhol melegebb volt a megszokottnál hazánk területén, az 1981-2010-es átlagnál alacsonyabb évszakos értékek sehol sem jelentkeztek. Az országos évszakos átlagos anomália értéke  $+2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Az egyes hónapokat tekintve az 1981-2010-es átlagot leginkább a februári átlaghőmérséklet haladta meg ( $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), ezzel 2016 februárja a legmelegebb február 1901 óta. A decemberi  $+2,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os anomáliával a 2015-ös volt az 19. legmelegebb december. A január hasonlóan alakult a sokévi átlaghoz, így az 54. legmelegebbnek adódott. 2015/2016 tele a 6. legmelegebb tél 1901 óta. Az országos átlagos téli csapadékösszeg  $158,4\text{ mm}$  a homogenizált adatok alapján; országos átlagban 2015/2016 tele 46%-kal bizonyult csapadékosabbnak a megszokottnál. Az évszak hónapjait tekintve a februárt emelhetjük ki, amely meglehetősen csapadékos volt, országos átlagban  $98\text{ mm}$  hullott le, ezzel a legcsapadékosabb februárnak számít a mérések kezdete óta. A január is jelentős csapadéktöbblettel rendelkezett, így a rangsorban is előkelő helyen végzett (10.), a december pedig meglehetősen száraznak bizonyult (113.). Összességében az idei tél a 15. legcsapadékosabb volt 1901 óta.

**December.** Decemberben, országos átlagban a havi középhőmérséklet  $2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  volt, amely  $2,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal haladta meg az 1981-2010-es évek decemberre vonatkozó átlagértékét. Decemberben az ország túlnyomó részén  $2\text{-}3\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os középhőmérsékletet mértünk. Hűvösebb körzetek az Északi-középhegység legmagasabb pontjain voltak, főként a Bükkben és a Zempléni-hegységben. A legnagyobb anomáliák leginkább az or-

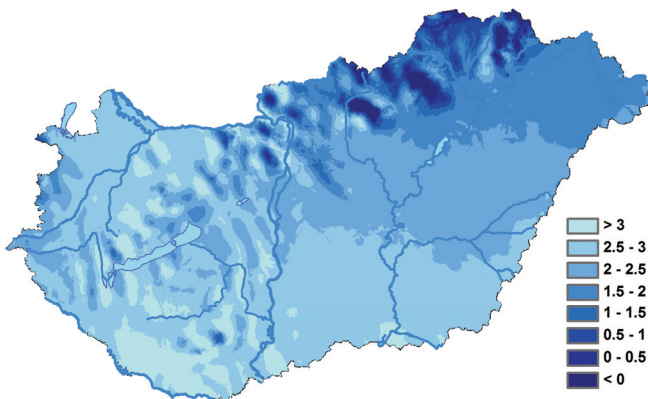
A hónap során mért legmagasabb hőmérséklet:

$17,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , **Balatonederics** (Veszprém megye), december 1.

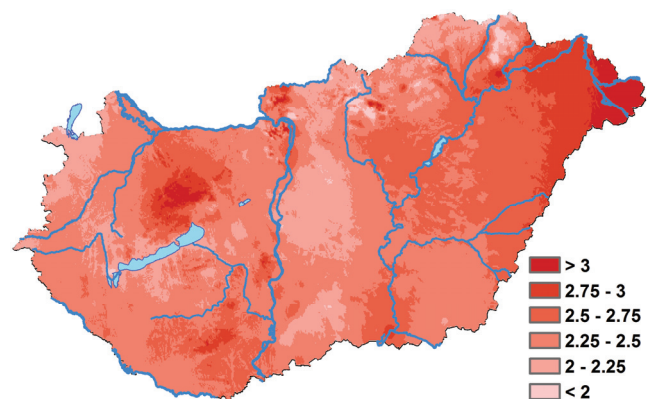
A hónap során mért legalacsonyabb hőmérséklet:

$-13,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ , **Zabar** (Nógrád megye), december 31.

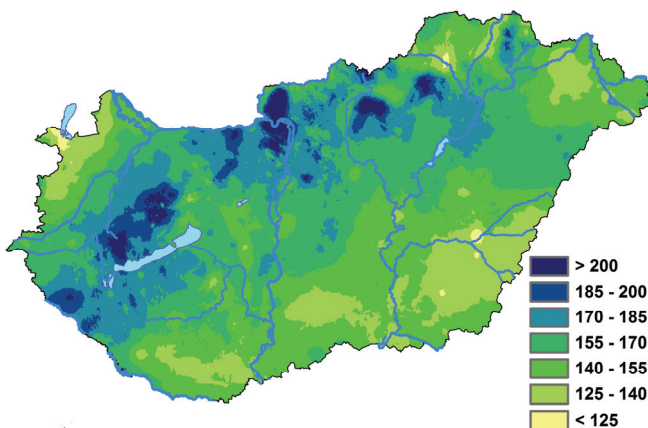
A december meglehetősen száraz volt, a megszokott csapadékmennyiségnek átlagosan mintegy 10-15%-a hullott le hazánkban: az or-



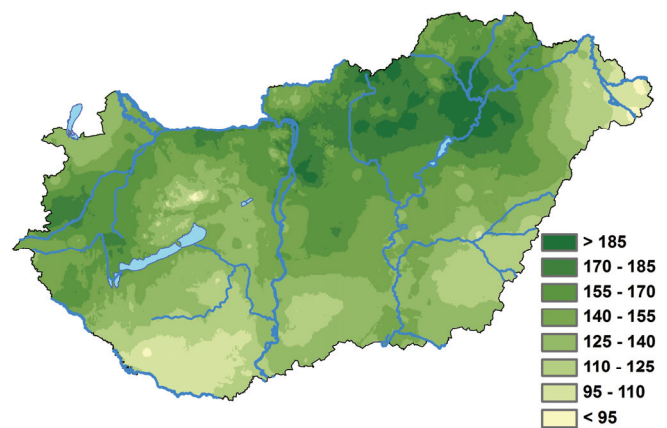
1. ábra: A 2015/2016-os tél középhőmérséklete ( $^{\circ}\text{C}$ )



2. ábra: A 2015/2016-os tél középhőmérsékletének eltérése ( $^{\circ}\text{C}$ ) a sokévis átlagtól (1981-2010)



3. ábra: A 2015/2016-os tél csapadékösszege (mm)



4. ábra: 2015/2016-os tél csapadékösszege a sokévi (1981-2010-es) átlag százalékos arányában kifejezve

szág északkeleti felében fordultak elő, a legkisebb mértékű eltérések az ország déli, délnyugati területeire voltak jellemzőek. 12 fagyos nap ( $T_{\min} \leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) jelentkezett, mely 9 nappal kevesebb, mint a sokévi átlag. Zord nappól ( $T_{\min} \leq -10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) és téli nappól ( $T_{\max} \leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) is kevesebb fordult elő (rendre 0 és 1, a normál értékek pedig 3 és 8).

szág középső és délnyugati részein a megszokott mennyiség kevesebb, mint 5%-át figyeltük meg, Tiszaujváros környékén pedig a normál 60%-a hullott le. Országos átlagban az ilyenkor szokásos csapadékmennyiség mintegy 11%-át jegyeztük (5,3 mm), és a csapadékos napok száma is kevesebb (8 nap) a sokévi átlaghoz képest (11 nap).

A hónap legnagyobb csapadékösszege:

**22,8 mm, Tiszaújváros** (Borsod-Abaúj-Zemplén megye)

A hónap legkisebb csapadékösszege:

**0,2 mm, Homokszentgyörgy** (Somogy megye)

24 óra alatt lehullott maximális csapadék:

**8,4 mm, Hortobágy-halastó** (Hajdú-Bihar megye), december 18.

**Január.** A januári átlaghőmérséklet (-1,0 °C) hasonlóan alakult, mint az 1981-2010-es sokévi átlag (-0,9 °C). Az ország nagy részén -0,5 – +0,5 °C közötti anomália jelentkezett, ennél alacsonyabb értékek az ország északkeleti felén tűntek fel. A legnagyobb pozitív anomáliák a Mátra nagy részére és az ország déli, délnyugati területeire voltak jellemzőek, mintegy 1-1,5 °C-kal volt melegebb az ilyenkor megszokottnál. Az országos havi átlaghőmérséklet értékeiben megfigyelhető egy DNy-ÉK irányú hőmérséklet csökkenés.

A megszokotthoz hasonló januárról tanúskodnak a hőmérsékleti küszöbnapok is. A normállal megegyező volt a fagyos napok (24 nap), a zord napok (4 nap) és a téli napok száma (11 nap) is.

A hónap során mért legmagasabb hőmérséklet:

**16,8 °C, Hajós** (Bács-Kiskun megye), január 11.

A hónap során mért legalacsonyabb hőmérséklet:

**-18,5 °C, Mihálygerge** (Nógrád megye), január 23.

Jelentős csapadéktöbblettel rendelkezett a január, a megszokott mennyiség 183%-a hullott le országos átlagban. A legnagyobb csapadék-

24 óra alatt lehullott maximális csapadék:

**33,0 mm, Óhíd** (Zala megye), január 11.

**Február.** A februári középhőmérséklet 5 és 6 °C között alakult hazánk nagy részén. Ennél hidegebb az Északi-középhegység magasabban fekvő területein volt, azonban még itt is fagypont felett alakultak a hőmérsékleti értékek. A szokásosnál 5 °C kal volt melegebb az idei február. Az országos átlaghőmérséklet 5,6 °C-nak adódott, amely rekordnak számít, ugyanis soha nem volt még ilyen meleg a február a mérések kezdete óta. A sokévi átlagnál hűvösebb február sehol sem fordult elő az országban. A Bakony térségében 3 °C-kal, a Tiszántúlon és a Nyírség területén 5-6 °C-kal is haladta meg az anomália értéke az 1981-2010-es átlagot.

Fagyos napból 7-et jegyeztünk, amely jelentősen eltér a normáltól (20 nap). Zord és téli napokból idén egyet sem figyeltünk meg (normál: 3 és 5 nap).

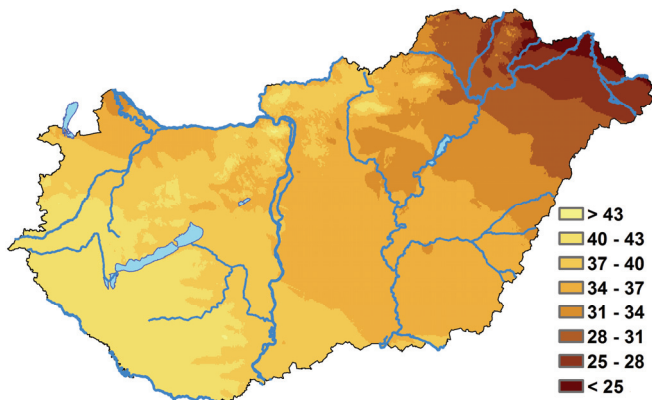
A hónap során mért legmagasabb hőmérséklet:

**19,6 °C, Verpelét** (Heves megye), február 22.

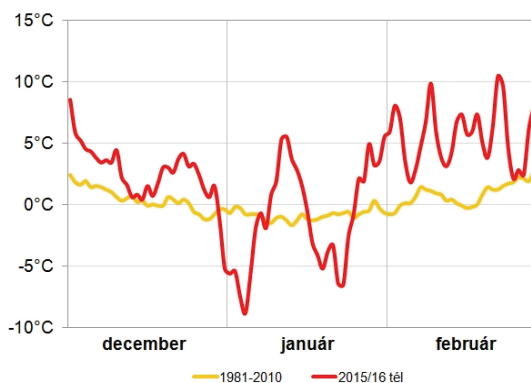
A hónap során mért legalacsonyabb hőmérséklet:

**-7,7 °C, Nyírlugos** (Szabolcs-Szatmár-Bereg megye), február 27.

A február meglehetősen csapadékos volt, országos átlagban 98 mm hullott le, ezzel a legcsapadékosabb februárnak számít a mérések kezdete óta. A legkevesebb csapadék a Mecsek, a Nyírség és a Körösökmentén jelentkezett, ezeken a területeken mintegy 60-70 mm havi



5. ábra: A 2015/2016-os tél globálsugárzás összege (kJ/cm<sup>2</sup>)



6. ábra: A 2015/2016-os tél napi középhőmérsékleteinek eltérése a sokévi (1981-2010-es) átlagtól (°C)

többség az országot délnyugat-északkelet irányban átszelő sávban hullott, itt a normál 200 – 240%-át figyelhettük meg.

A Dunakanyarnál és a Bakony egyes részein a szokásos csapadékmennyiségnek általában 100-120%-át regisztráltuk, de kisebb foltokban előfordult, hogy a csapadék mennyisége nem érte el a 100%-ot. Csapadékos napból a normál 9 nap helyett idén januárban 14 jelentkezett.

A hónap legnagyobb csapadékösszege:

**86,6 mm, Solt** (Bács-Kiskun megye)

A hónap legkisebb csapadékösszege:

**31,4 mm, Felsőszölnök** (Vas megye)

összegeket jegyeztünk. Az Északi-középhegység magasabban fekvő területei, a Bakony térsége, valamint hazánk nyugati része bizonyultak a legcsapadékosabbnak. Itt a havi csapadékmennyiség értéke elérte a 200 mm-t is. A csapadékos napok száma (17 nap) jóval meghaladta a 9 napos normálértéket.

A hónap legnagyobb csapadékösszege:

**184,3 mm, Mátrászentimre** (Heves megye)

A hónap legkisebb csapadékösszege:

**60,6 mm, Nyírkársz** (Szabolcs-Szatmár-Bereg megye)

24 óra alatt lehullott maximális csapadék:

**47,7 mm, Szentlélek** (Borsod-Abaúj-Zemplén megye), február 10.

### 2015/2016. tél időjárási adatainak összesítője

| Állomás     | Napsütés (óra) |         | Sugárzás (kJ/cm <sup>2</sup> ) | Hőmérséklet (°C) |              |         |       |       |       | Csapadék (mm) |               |              | Szél viharos napok |
|-------------|----------------|---------|--------------------------------|------------------|--------------|---------|-------|-------|-------|---------------|---------------|--------------|--------------------|
|             | évszak összes  | eltérés |                                | évszak összes    | évszak közép | eltérés | max   | napja | min   | napja         | évszak összes | átlag %-ában |                    |
| Szombathely | 285,3          | 61,0    | 15                             | 2,4              | 2,3          | 16,5    | 02.22 | -11,4 | 01.07 | 143,4         | 182,0         | 21           | 3                  |
| Nagykanizsa | -              | -       | 14                             | 2,5              | 2,2          | 16,7    | 02.22 | -12,9 | 01.05 | 161,3         | 134,2         | 20           | 6                  |
| Siófok      | -              | -       |                                | 2,5              | 2,0          | 15,5    | 02.09 | -10,9 | 01.05 | 161,6         | 151,3         | 22           | 8                  |
| Pécs        | 275,7          | 38,6    | 14                             | 3,2              | 2,5          | 15,9    | 02.22 | -10,7 | 01.04 | 125,1         | 110,7         | 24           | 6                  |
| Budapest    | 178,1          | -49,3   | 11                             | 2,5              | 2,0          | 16,8    | 02.22 | -11,6 | 01.04 | 171,4         | 178,2         | 24           | 4                  |
| Kékestető   | 311,8          | 44,9    | 14                             | -0,8             | 2,4          | 11,4    | 02.22 | -15,3 | 01.04 | 221,6         | 160,7         | 28           | 41                 |
| Szolnok     | 157,2          | -49,4   | 11                             | 2,6              | 2,5          | 17,0    | 02.22 | -12,1 | 01.04 | 126,6         | 133,7         | 22           | 3                  |
| Szeged      | 190,9          | -20,2   | 12                             | 3,0              | 2,7          | 17,3    | 02.22 | -10,5 | 01.22 | 127,9         | 134,9         | 24           | 3                  |
| Nyíregyháza | -              | -       | 10                             | 1,9              | 2,7          | 15,7    | 02.22 | -14,8 | 01.23 | 128,1         | 139,0         | 22           | 4                  |
| Debrecen    | 148,9          | -48,9   | 10                             | 2,2              | 2,7          | 16,1    | 02.22 | -16,6 | 01.22 | 166,1         | 159,1         | 23           | 5                  |
| Békéscsaba  | -              | -       | 12                             | 2,6              | 2,6          | 16,3    | 02.22 | -15,3 | 01.23 | 129,3         | 114,5         | 25           | 4                  |

