

A 100 éves Meteorológiai Intézet

Naponta halljuk és olvassuk a Meteorológiai Intézet jelentéseit és előrejelzéseit — ám ennek az intézetnek hollétéről, múltjáról, munkájáról a város lakói vajmi keveset tudnak. Pedig a rendszeres meteorológiai megfigyelések már 190 esztendővel ezelőtt megindultak Budán. A Magyar Meteorológiai Szolgálat pedig 1970. április 8-án ünnepelte 100 esztendő fennállását.

„A rendszeres megfigyeléseket vállaljuk”

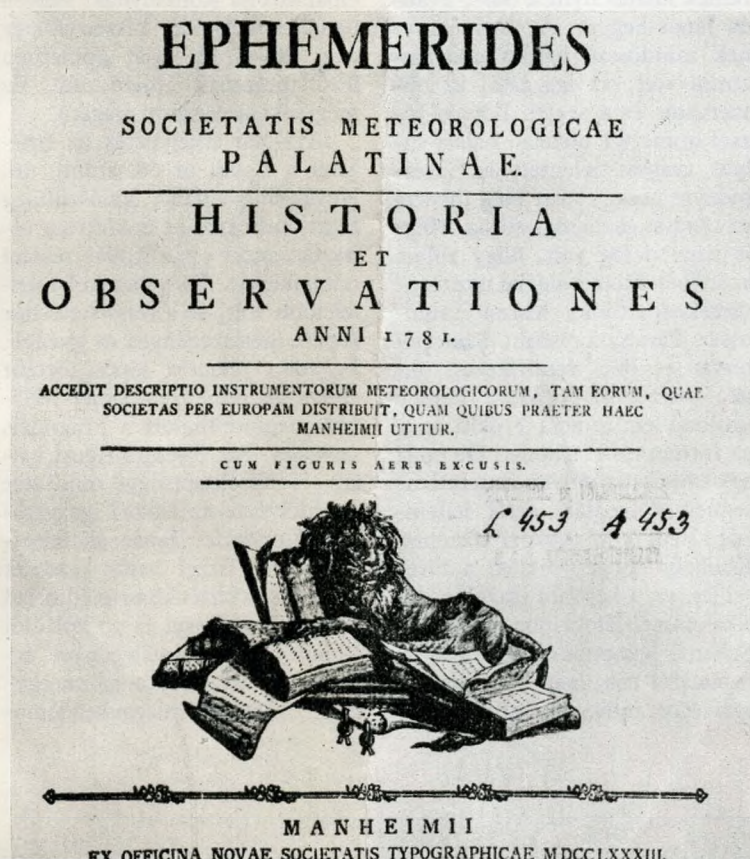
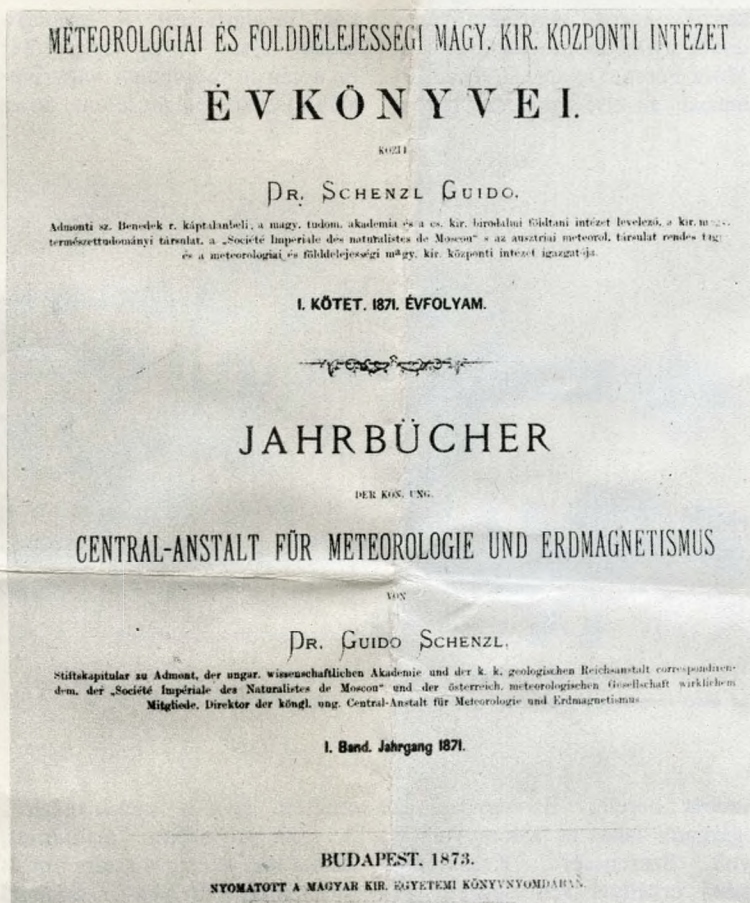
1780-ból már pontos időjárás feljegyzésekkel rendelkezünk. Ezek Kitaibel Pál világhírű botanikus hagyatékából kerültek elő. Amikor Mária Terézia a nagyszombati egyetemet 1777-ben Budára helyezte, annak a csillagdája igen előkelő helyre, a királyi palota kupolájába került. A palotában bőven akadt hely, hiszen Mária Terézia soha sem lakott benne. 1778-ban Károly Tivadar pfälzi választófejedelem feudális védnöksége alatt létrejött egy tudós társaság, amely célul tűzte ki a természettudományok művelését. Ez a nagyhírű társaság a németországi Badenben, Manheim városában alakult meg, ezért Manheimi Társulat a neve. Ennek kezdeményezésére 26 állomásból álló meteorológiai megfigyelő hálózatot szerveztek, a SOCIETAS METEOROLOGICA PALATINA-t. E hálózat legkeletibb tagja Buda lett. Mivel ebben a korban a csillagdák meteorológiai megfigyeléseket is végeztek, a választás az egyetem csillagdjára esett. A manheimi felszólításra a válasz az volt: „A rendszeres megfigyeléseket vállaljuk”. Weiss Ferenc egyetemi tanár vállalta az észleléseket. A Manheimből érkezett műszerekkel 1781-ben a budai királyi palotában megindultak hazánkban a rendszeres meteorológiai megfigyelések. Az adatokat mérített papírosra, lúdtollal írták.

Az első megfigyelések nyomtatásban is megjelentek a Man-

heimi Társulat kiadásában. A 12 kötetes mű címe: EPHEMERIDES SOCIETATIS METEOROLOGICAE PALATINAE 1781—1792. E sorozat egyik példánya az Intézet könyvtárának féltve őrzött kincse. Ez a megfigyelési sorozat 1792-ben, az akkori háborús események következtében megszűnt. Kisebbszámú nagyobb megszakításokkal azonban végeztek megfigyeléseket Budán a királyi várban. 1818. április 13-tól a gellérthegy csillagdáiban folytatódott az észlelések. Ez is igen előkelő hely volt a meteorológiai megfigyelések számára, olyannyira, hogy 1815-ben a csillagda felavatásán az osztrák és porosz császár, valamint az orosz cár is megjelent. Az 1849-es harcok idején az osztrákok a csillagdat tűz alá vették, elpusztult a csillagda és vele a meteorológiai állomás. Most már másodszor szakítja félbe háborús esemény a hazai meteorológiai megfigyeléseket. De az 1780-tól folyt feljegyzések lehetőséget adtak 1847-ben Berde Áron kolozsvári egyetemi tanárnak, hogy megjelenhessen az első magyarországi meteorológiai munka két kötetben: a „LÉGTÜNEMÉNYTAN” és a „KÉT MAGYAR HON ÉGALJ VISZONYAI S AZOK BEFOLYÁSA A NÖVÉNYEKRE ÉS ÁLLATOKRA”. Nehéz feladat volt ez abban az időben, hiszen maga Berde Áron így panaszkodik: „Az égalmi viszonyok kellő vizsgálata kivált magyar honban tömérdek akadályokkal van egybekötve. Valójában nem fojthatom el a panaszt, melyet a valódi tudományosság iránti részvétlenség ellen hazánkban még mindig méltán támaszthatunk”.

Akadémiai Észlelde

1861-ben a Budai főreál iskolában dr. Schenzl Guidó igazgató vezetésével rendszeres meteorológiai megfigyelések kezdődtek, később ez az állomás „Akadémiai Észlelde” rangra emelkedett. Ha-



zánkban ekkor még önálló magyar meteorológiai szolgálatról és kutatásról nem lehetett szó, mert az adatokat először a bécsi K.u.K. Akademie der Wissenschaften, majd a bécsi Centralanstalt gyűjtötte össze és dolgozta fel. Az 1848-as fellendülést követő abszolutizmus derékba tört minden olyan kezdeményezést, ami az önálló magyar tudományos élet kibontakozását elősegítette volna. Az elnyomás, a politikai rabság, a gazdasági elmaradottság, a kulturális és tudományos élet gúzsbakötése nem engedte meg még abban az időben egy önálló magyar meteorológiai intézet létesítését. Még a Tudományos Akadémiának is minden ez irányú fáradozása hiábavaló volt. Hangsúlyozni kell azonban, hogy mindezt nem a bécsi intézet munkatársainak sovinizmusa és magyarellenessége tette. A magyar és osztrák szakemberek között mindenkor jó szakmai kapcsolat alakult ki és sok segítséget nyújtottak egymásnak. Ki kellett várni 1867-et, a kiegyezést. Csak ezután vált lehetővé a meteorológia területén is az önálló tudományos élet kibontakozása.

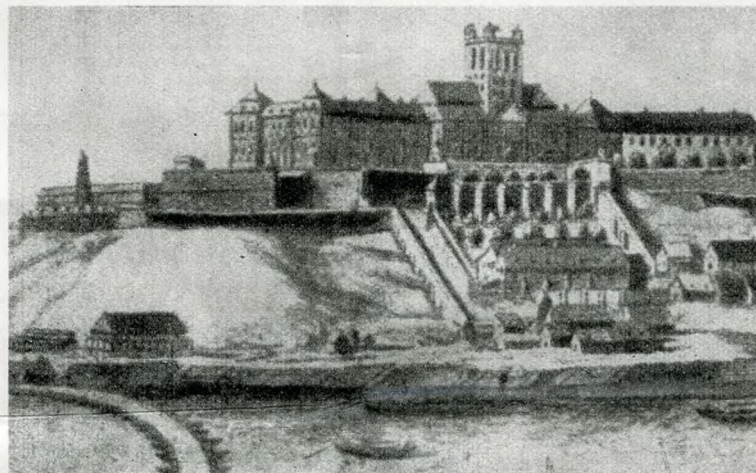
Az Akadémia Hunfalvy János levelező tagot bízta meg egy magyar meteorológiai intézet alapítására vonatkozó javaslat kidolgozásával. Ezt az Akadémia 1868. április 6-án jóváhagyta.

100 esztendővel ezelőtt, 1870. április 8-án Eötvös József kultuszminiszter és az Akadémia elnöke I. Ferencz József király elé terjesztette szentesítésre az önálló magyar intézet létesítését: M. Kir. Orsz. Meteorológiai és Földdelejtességi Intézet címen. Ez a dátum az újkori magyar meteorológia történetének kezdete. Első igazgatójává a király 1870. június 12-én Dr. Schenzl Guidót, a budai főreál iskola igazgatóját nevezte ki. Budán a Toldi Ferenc utcai főreál iskolában levő „Akadémiai Észlelődnél” kezdte meg működését egy évszázaddal ezelőtt az Intézet. Dr. Schenzl Guidó évek óta küzdött az önálló, független magyar meteorológiáért. Bár nem volt magyar származású, és amikor idejött, nem is tudott magyarul, mégis ízig-veéig magyar lett, igazi haladó gondolkodású természettudósként áll előtünk. Igen sokat tett hazánk természettudományos feltárása érdekében. Már 1867-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja.

„Inkább ne dolgozzatok, csak pénzt ne kérjete!”

Az Intézet szervezeti szabályzata 1869-ben elkészült, azonban a megvalósítás nem ment könnyen. A minisztérium és a város

(Buda, — ekkor még nem egyesítették Pesttel) nem gondoskodott megfelelő helyiségről és elegendő munkatársról. Schenzl így ír egy alkalommal: „Az Intézet első gyermekévei éppen nem voltak rózsásak”. Nem egyszer mondták neki a minisztériumban: „Inkább ne dolgozzatok, csak pénzt ne kérjete!” Mindez rendkívül jellemző az akkori viszonyokra. Már 1870-ben 42 észlelő állomást szervezett, 1871-ben pedig kiadta az első Évkönyvet (akkor még két nyelven, magyarul és németül) ez azóta folyamatosan megjelenik. Most szerkesztik a 99. évfolyamot. 1870 végén sikerült a várban a Szent György térről nyíló Casinó utcában (ma Móra Ferenc) az ún. Hoffhauserházban az első emeleten három



1871-ben a budai vár csillagdjában indultak meg az első meteorológiai megfigyelések

szobát bérelni. Ez egyben az igazgatói lakás és a könyvtár is volt. Szerencsére, Krisztinára néző erkéllyel rendelkezett, és remek kilátás nyílt a Sas-, Sváb- és János-hegyre. Az intézménynek mindössze három alkalmazottja volt: az igazgató, az obszervátor és a segéd. Eötvös József miniszter hirtelen halála súlyos csapást jelentett az intézményre nézve; s ezt még fokozta az 1873-as gazdasági válság. Mégis nagy dolog volt, hogy abban az időben meteorológiai intézettel dicsekedhettünk, hiszen mindössze Párizs, London, Szentpétervár és Bécs rendelkezett önálló intézettel. A Móra Ferenc utcában emléktábla örökíti meg az Intézet első otthonát. De hogy egy évszázada milyen ismeretlenségben dolgoztak, arról jellemzően szól egy egykori történet. Konkoly Thege Miklós, a híres csillagász, a későbbi igazgató egy alkalommal látogatóba igyekezett Schenzl igazgatóhoz. Erről a látogatásról írja, hogy az intézetet valóságos művészet volt megta-

lálni. A bérkocsisok nem tudták hol van, de nem ismerték a budai kereskedők és a rendőrök sem. Konkoly Thege egy öreg utca-seprőt szólított meg, természetesen németül. — Azt a helyet keresi Ön, ahol az időjárást csinálják? — kérdezte vissza az öreg. Konkoly követte az alkalmi kísérőt és adott neki néhány hatost. A házon azonban nem találta semmi jelét annak, hogy itt tudományos intézet működik. A kapun mindössze egy tábla lógott, szűzmáriás képpel és ezzel a felírással: „Veronica Kirchhammer diplomierte Hebamme” (oklevéles babaasszony). Amikor Konkoly meglátta ezt — humoros ember lévén — így szólt: „Bár ez a cég is tudományt vagy legalább is okos dolgot jelent, de ez

nyezésként, állami támogatással Szentgyörgyi Weiss József orvos adott ki időjárásjelentéseket.

A mezőgazdaság és a vízgazdálkodás szolgálatában

A magyar meteorológia megalapításának nehéz és küzdelmes kezdeti éveit követően, a századforduló idején hatalmas fejlődés köszöntött be. A gyenge palánta óriási fává nőtt. Mindez annak volt köszönhető, hogy 1890. szeptember 21-én a király az Akadémia javaslatára Konkoly Thege Miklóst nevezi ki igazgatónak. Nem volt meteorológus — ő maga sem tartotta magát annak —, hanem csillagász, igazgatása alatt mégis óriási fejlődés következett. A három, majd 6 főből 29-re nőtt a létszám. 1892-ben a Lovas útról a Fő utca 5. számú házba (Magyar Államvasutak Nyugdíjintézetének bérháza) költöznek. Egy évvel később a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztériumtól rendeletileg a Földművelésügyi Minisztérium hatáskörébe utalták az Intézetet. Ez jelentős fejlődést hozott. A mezőgazdaság és vízgazdálkodás nem nélkülözhetette a meteorológiai adatokat és szakvéleményeket.

1896-ban új szervezeti szabályzat lépett életbe, „A Magyar Királyi Országos Meteorológiai és Földmágnassági Intézet szervezeti szabályzata, melyet Ő Császári és Apostoli Királyi felsége 1896. október hó 19-én Budapesten kelt legmagasabb elhatározásával jóváhagyni méltóztatott.”

Kereken 60 esztendővel ezelőtt, 1910-ben korszerű, kétemeletes „palotát” kapott a meteorológia a II. kerületben a Kis Rókus és Intézet utca (ma Kitaiabel Pál utca) sarkán. Ez a város széle volt akkor. Az új épületben 1910. május 1-én indul meg a munka; ez az otthona ma is a magyar meteorológiának. Mindez Konkoly Thege Miklós érdeme volt. Talán mondjuk még el, mint arra az időre jellemző eseményt, hogy amikor Konkoly Csáky Albin miniszterhez fordult segítségért és az a kérést visszautasította, a tudós így felelt: „Kegyelmes Uram, a tudományért én még Krisztus palástját is eladnám!”

A századforduló körül bekövetkezett hatalmas arányú fejlődés nem tartott sokáig. Konkoly olyan hatalmas szellemi örökséget hagyott maga után, amelyet még megtartani is nehéz volt, nemhogy tovább folytatni. Fokozatos hanyatlás következett be. Mindezt betetőzte az I. világháború kitörése. A helyzet a há-

ború után sokáig nem változott lényegesen, mégis meg kell említeni néhány kiemelkedő eseményt. Megjelent Róna Zsigmond igazgató tollából az „Éghajlat I—II” című hatalmas munka. Az első teljes, még ma is korszerűnek mondható éghajlati feldolgozás hazánkról. 1913. január 1-én levegőbe emelkedik az első pilótballon (magas szélmérés céljából), majd január 3-án az első ballonszonda (magaslégkör kutató műszer). Az elméleti kutatásokban Steiner Lajos igazgató, az aerológiai-mérések fejlesztésében Marczell György igazgató szerzett kimagasló érdemeket.

A modern tudományos kutatás kezdete és eredményei

A fellendülés — immár másodszer — csak a 30-as években indult meg. A meteorológusok létszáma jelentősen bővült. Új kutatási ágak indulnak meg: az agrometeorológia, a távprognosztika. Több önálló éghajlati feldolgozás hagyja el a nyomdát. Az állomáshálózat jelentős mértékben bővül, a külföldi kapcsolatok szélesednek. De a II. világháború ismét mindent tönkre tett. A hálózat csaknem teljesen szétzüllött, a műszerek nagy része elpusztult, a központi székházat számos bombatalálat érte. Öt esztendőre volt szükség, hogy a súlyos pusztítás okozta sebek begyógyuljanak és a romok eltűnjenek.

A magyar meteorológia történetében — immár harmadszor — a fellendülés 1950-ben indulhatott meg. Az Intézet szervezetiesleg a Földművelésügyi és Közlekedésügyi tárcák keretéből előbb a Honvédelmi Minisztérium (1950), majd a Minisztertanács (1953) felügyelete alá került. Ekkor veszi kezdetét a nagyarányú fejlődés. Mindez dr. Dési Frigyes egyetemi tanár, igazgató nevéhez fűződik. Megindul a szervezett tudományos kutatás. Erre az elmúlt 80 évben nem volt lehetőség. Megkezdődik az egyetemen (ELTE) a meteorológus képzés, ez mintegy két-három évtizedes lemaradást hozott be. Az országban 20 helyen (nagyvárosainkban) éjjel-nappal működő meteorológiai állomások létesültek, hogy szünet nélkül figyeljék a folyton változó időjárást. Ezek az adatok rádiótelefon útján azonnal a központba és onnan géptávíróval a világ számos meteorológiai intézetébe kerülnek. 1952-ben Budapest határában — Pestlőrincen — zavartalan környezetben felépült Közép-Európa egyik legkorszerűbb meteorológiai obszervatóriuma, ahol a 40 éves múltra visszatekintő



1870-ben ebben a házban alakult meg a M. Kir. Orsz. Meteorológiai és Földdelejjességi Intézet (Casino u. — jelenleg Móra Ferenc u.)

magaslégkörkutatás végre megfelelő otthonra talált. Naponta négyszer rádiószondák emelkednek a sztratoszférába. A magas-

légkörkutatás segíti az időjárás előrejelzését, valamint a repülésbiztonságot. Műholdvevő segítségével a felettünk áthaladó mes-

terséges holdak szolgáltatva felhőképeket naponta többször megkapjuk. Az obszervatóriumban felhőfizikai kutatások folynak, részben a jégeső elhárításának bevezetése érdekében. A legkorszerűbb sugárzás méréseket végzik stb.

1955-ben felavatják Siófokon a balatoni Viharjelző és kutató obszervatóriumot, hogy segítséget és biztonságot nyújtsanak az üdülők százezreinek a hirtelen kitörő veszélyes viharok idején.

1957—58-ban a magyar meteorológusok bekapcsolódnak a Nemzetközi Geofizikai Év munkájába, majd a Geofizikai Együttműködésbe, 1964—65-ben pedig a Nyugodt Nap Év programjába.

1960-ban kiadják Magyarország Éghajlati Atlaszát. 1953-ban felépül a Martonvásári Agrometeorológiai Obszervatórium; ez a szántóföldi növénytermesztés meteorológiai alátámasztását segíti. 1959-ben megkezdte munkáját a második agrometeorológiai obszervatórium Kecskeméten, azzal a feladattal, hogy segítséget nyújtson a kertészeti növénytermesztésnek, a gyümölcs- és szőlőművelésnek. 1962-ben Szegeden megindul a második magaslégkörkutató állomás.

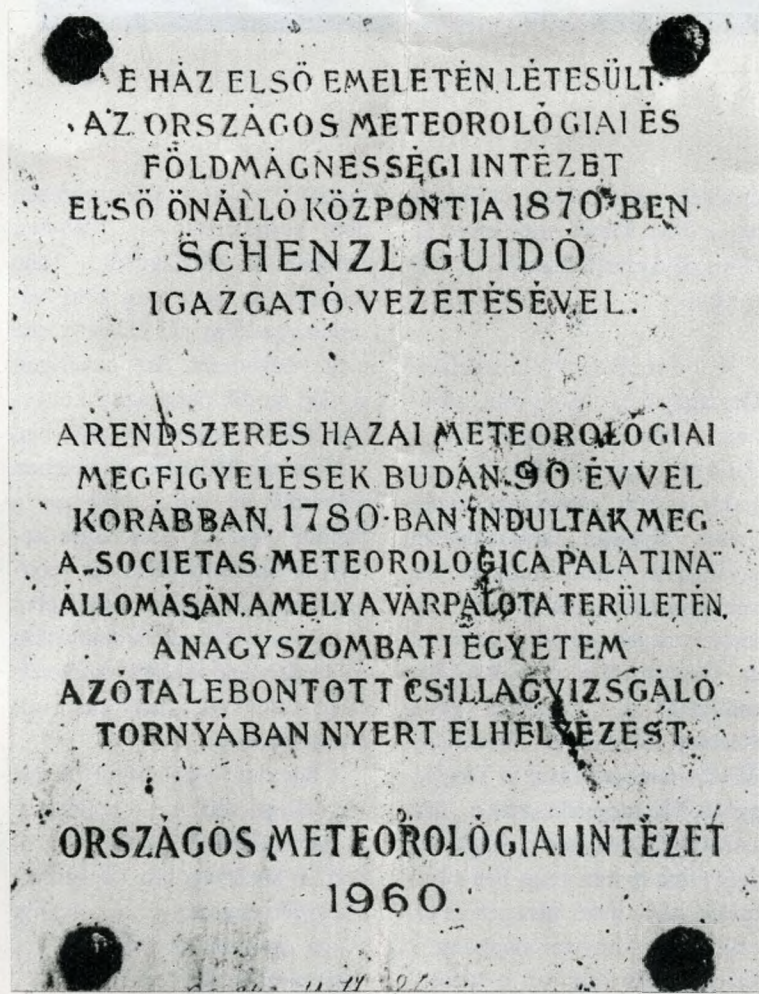
1963-ban Szarvason az öntözéses gazdálkodás agrometeorológiai alátámasztására kutató állomás létesül. Három évvel később megépül a második balatoni obszervatórium Keszthelyen. 1967-ben felavatják a Kékestetőn az első magashelyi obszervatóriumot.

Az elmondottakból világosan látszik, hogy a Meteorológiai Intézet nem csak az előrejelzések — prognózisok — kiadásával foglalkozik, hanem sok egyéb népgazdasági igényt is kielégít, ezenkívül alapkutatásokat is végez.

Most, a centenárium idején, az OMFB (az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság) felügyelete alatt, a legkorszerűbb technikai eszközök birtokában, mint a meteorológiai radar, műholdvevő, számítógép stb. folyik a kutatás és az operatív munka. Elmondhatjuk: az utóbbi két évtizedben sokkal több történt, mint annak előtte évtizedeken keresztül.

A centenárium ünnepeivel s az elhangzott tudományos előadások bizonyították, hogy optimizmussal tekinthetünk a jövő elé. A magyar meteorológia eredményét a népgazdaság számos területén használják fel; javuló rövid- és hosszútávú előrejelzései pedig segíti a dolgozók mindennapi munkáját, pihenését és szórakozását.

Emléktábla a Móra Ferenc utcai házon. Tahin Gyula felvételei



E HÁZ ELSŐ EMELETÉN LÉTESÜLT
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI ÉS
FÖLDMÁGNESSÉGI INTÉZET
ELSŐ ÖNÁLLÓ KÖZPONTJA 1870-BEN
SCHENZL GUIDO
IGAZGATÓ VEZETÉSÉVEL.

ARENDSZERES HAZAI METEOROLÓGIAI
MEGFIGYELÉSEK BUDAPESTEN 90 ÉVVEL
KORÁBBAN, 1780-BAN INDULTAK MEG
A SOCIETAS METEOROLOGICA PALATINA
ÁLLOMÁSÁN, AMELY A VÁRPALOTA TERÜLETÉN,
ANAGYSZOMBATI EGYETEM
AZ ÖTALÉBONTOTT CSILLAGVIZSGALÓ
TORNYÁBAN NYERT ELHELYEZEST.

ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
1960.