

## A sepsiszentgyörgyi rendszeres meteorológiai mérések úttörői

### Pioneers of the systematically meteorological measurements in Sfântu Gheorghe (Covasna county)

Dr. RUSZ Ottilia

Marosvásárhelyi Meteorológiai Iroda, Marosvásárhely,  
Szabadság utca 120 szám, 0723383879, ruszotti@yahoo.com

#### Abstract

*In Sfântu-Gheorghe (Covasna county) the systematically meteorological measurements started relatively late, at the end of 19th century. The measurements of István Szász from the 1880s remain only sporadically. Dezső Farnos started the measurement in 1890, and also published a study about the climate of Trei Scaune. Data from meteorological station led by Ferenc László has already been included in the journal of the Royal Hungarian Central Institute of Meteorology and Earth Magnetism.*

**Keywords:** meteorology, Sfântu Gheorghe, Szász István, Farnos Dezső, László Ferenc

#### Kivonat

*Sepsiszentgyörgyön viszonylag későn, a 19. század végén kezdődtek el a rendszeres meteorológiai mérések. Szász István mérései csak szórványosan maradtak fent az 1880-as évekből. Farnos Dezső 1890-től kezdte meg a méréseket, és tanulmányt is közölt Háromszék éghajlatáról. A László Ferenc vezette meteorológiai állomás adatai már bekerültek a Meteorológiai és Földdelejességi Magyar Királyi Központi Intézet évkönyveiben is.*

**Kulcsszavak:** meteorológia, Sepsiszentgyörgy, Szász István, Farnos Dezső, László Ferenc

## 1. BEVEZETŐ

A 18. század végén és a 19. század elején csak elszórtan voltak rendszeres műszeres meteorológiai mérések. Erdélyben a nagyszebeni, a temesvári, a kolozsvári és a gyulafehérvári meteorológiai állomásokat említhetjük [12]. A 19. század közepén elsősorban a szász városokban létesítettek meteorológiai állomásokat [13]. 1870-ben Magyarországon 43 volt a megfigyelő állomások száma. 1882-re ez a szám 175-re növekszik, míg 1891-ben már 353 állomást tartottak számon [4]. Kozma Ferencz 1879-ben a Székelyföld éghajlatának a bemutatásakor még csak néhány helyről (Csíksomlyó, Marosvásárhely, Borszék, Székelyudvarhely, Székelykeresztúr) voltak meteorológiai adatok, „de a Torda-Aranyos megyei Székelyföldre semmi adattal sem rendelkezünk, valamint egész Háromszék megyére sem. Itt tehát az utolsónak hőmérséke meghatározására a hozzá legközelebb eső földrajzi viszonyainak leginkább megfelelő Brassót vesszük fel” [6].

1870-ben megalakult a Meteorológiai és Földdelejességi Magyar Királyi Központi Intézet. Ezután már nemcsak Brassóban, de Földváron is működött (megszakításokkal) meteorológiai állomás. Sepsiszentgyörgy úgynevezett sürgönyöző állomás volt, viszont a dr. Szász István által végzett méréseket nem vették fel a meteorológiai évkönyvekbe (hiányosak voltak). 1890-től Farnos Dezső végzett megfigyeléseket, „de alkalmas hely hiánya és többszöri lakásváltoztatása miatt az ő adatai is hézagosak vagy megbízhatatlanok” voltak. Hiába kötelezte el magát, hogy legalább öt évig megbízható méréseket fog végezni, a központi intézet nem küldött műszereket. 1893-ban csapadékmérőt küldött az intézet, a többi műszert Farnos biztosította a saját költségén. Ennek ellenére Botfalu lett az az állomás, amelyik továbbíthatta a mért adatokat („sürgönyöző állomás”) [2]. Végül „Háromszék vármegye közönségének régi vágya teljesült, midőn az országos m. kir. meteorológiai és földmágnességi központi intézet igazgatósága dr. Székely György országgyűlési képviselő közbenjárására 1898. november havában Seps-Szent-Györgyön megfigyelő állomást szervezett” [8]. Ekkor dr. László Ferenc végezte a meteorológiai méréseket, és a mérések eredményei bekerültek a központi intézet évkönyvébe is [22]. Dr. Szász István, dr. Farnos Dezső és dr. László Ferenc voltak a sepsiszentgyörgyi műszeres és (többé-kevésbé) rendszeres meteorológiai mérések és megfigyelések úttörői. Sokoldalú tudományos, művészi, közéleti tevékenységet folytattak. Róluk lesz szó az elkövetkezőkben.

## 2. DR. SZÁSZ ISTVÁN

Szász István szegény családban született a háromszéki Étfalván 1848. február 18-án. Az elemi iskoláit itt végezte, szorgalmas, jó eszű gyermek volt. Ezután Sepsiszentgyörgyön majd Székelyudvarhelyen folytatta a tanulmányait. Kolozsváron az egyetem bölcsészeti karán tanult. Mikó Imre unokáinak a magántanítója volt. „A fáradhatatlan szorgalommal párosult kiváló észtehetségének legszebb jutalma az volt, hogy a kolozsvári egyetem bölcsészeti karának első tudori koszorúja az ő ifjú halántékait ékesítette”. Előbb a Mikó-kollégiumban volt segédtanár, itt természetrajzot tanított. Mivel bizonytalan volt, hogy mikor nyerhet állandó tanári alkalmazást, a polgári főiskolánál nyert állandó tanári állást. Utóbb ez iskola igazgatója lett [28]. Segédszerkesztő volt a Nemere és a Székely Nemzet újságoknál. Bekerült a Székely Nemzeti Múzeum igazgató választmányába [29]. Elsősorban növénytanal foglalkozott [17], de volt geológiai témájú előadása is [24].



1. ábra

*Szász István meteorológiai megfigyelései 1883. január 4-6 között a Székely Nemzetben [32]*

1881-ben a „sepsiszentgyörgyi időjelző állomás vezetőjeként” jelezte a Nemerében, hogy a központi meteorológiai intézethez a sepsiszentgyörgyi állomás mérései is el lesznek küldve, és ki is függesztik azokat a távirodánál, így bárki láthatja [30]. A mérései sajnos csak a Székely Nemzet „Időjárás” rovatában maradtak fent 1883 és 1885 között (1. ábra). Ugyanebben a lapban három részes cikket közölt a 18. század időjárásáról, ezeket Vásárhelyi Sámuel volt sepsiszentgyörgyi református lelkész jegyezte fel. Olyan jelenségeket is megemlégett, mint a földrengés, üstökös feltűnése vagy a pestis megjelenése [14, 15, 16]. Fiatalon, alig 40 évesen hunyt el. „Igen tehetséges és nagy képzettségű férfiút vesztett benne a tanügy és általában a közélet” [27]. Többek közt ezt írták róla halálakor: „Tanítványai, a közművelődés barátai, az ő szeretettel egyetemben majd virágokat fognak ültetni roskadozó sírhantjára, könnyeikkel fogják öntözni az emlékezet virágait. És az ő sírjánál tanulni fognak. Meg fogják tanulni, hogy szorgalom, munkásság, éber kötelességérzet, becsületesség által a szegény sorsból is felküzdheti magát az ember olyan pályatérre, hol az egyháznak, a hazának ős nemzetnek, a társadalomnak hasznos szolgálatokat tehetünk, közbecsülést, szeretetet vívhatunk ki, és halálunk után is élni fogunk a jók és igazak hálás emlékében” [28].

## 3. DR. FARNOS DEZSŐ

Farnos Dezső 1860. augusztus 5-én született Kolozsváron [19]. Kolozsváron végzett az egyetemen, majd külföldön tanult hosszabb ideig [26]. 1884-től magyart és németet tanított a nagyenyedi evangélikus-református kollégiumban, 1890-től pedig a Székely Mikó kollégium tanára lett [18]. 1897-ben visszament Nagyenyedre a Bethlen-főnökiába [37]. Petőfi életét és műveit tanulmányozta. 1885-ben javasolta, hogy állítsanak Petőfi-emlékművet Fehéregyházán [23]. 1888-ban a Petőfiana szerkesztője lett, „a fölötté bonyolulttá vált és napról-napra növekedő magyar Petőfi-irodalom valóságos labirintusa kényszerít arra, hogy a tovább nem nélkülözhető Ariadne-fonal keresésére induljunk, s ezután tisztán belföldi folyóirattá változtatva át az említett rovatot, önállóan szerepeltessük a magyar szakirodalomban” [25]. Zenével is foglalkozott. A kolozsvári kollégium zenekarának a tagja volt [20]. Később is részt vett (hegedűsként) hangversenyeken [33]. Tanított zenét [35], és zeneszerző is volt [36]. Jó humorérzékéről tanúskodik az egyik verse, amit egy málnásfürdői estélyen olvasott fel, mint fürdőigazgató. Ebben a versben saját magát is megemlégtette: „Kínjába mit tegyen ezer gondú Farnos? / Jósolja, hogy eső, ha lesz is nem tartós” [34]. Egy léghőoptikai jelenséget még Nagyenyeden figyelt meg és írt le a Természettudományi Közönyben „A Nap tányérából kiindulva és visszatérve 90 foknyi átmérőjű, széles, fehér körszalag; a naptól É.-ra és D.-re is 25-25 foknyi távolságban a körszalagon egy-egy szivárványszínekben ragyogó melléknep” [42].

Az általa végzett meteorológiai méréseket az egyik sepsiszentgyörgyi napilap közölte hosszabb időkezesztül. „A Székely Nemzet évfolyamaiban az általános és helyi időjárásra vonatkozólag oly gazdag anyagot találunk, mennyit talán egyetlen hasonló irányú lapban sem. Míg többi vidéki lapjainkban alig akad elvéve egy-egy időjárásos tudósítás s azok is csak a ritkább meteorológiai jelentésekre vonatkoznak, addig a Sz. N. csaknem minden számában találunk meteorológiai feljegyzéseket. Különösen gazdag e tekintetben az 1894-95. évfolyam. Ebben a két évfolyamban a rendszeres napi feljegyzéseken kívül minden hónapról a főbb meteorológiai elemek egész körére kiterjedő, szakavatott kézzel megírt jelentéseket olvashatunk Farnos Dezső dr. tollából. Ezek az eleven irányú jelentések mintául szolgálhatnak arra nézve, miként lehet a száraz adathalmazba életet önteni, miként lehet ezt a különben nem oly száraz tudományt a nagyközönség előtt is vonzóvá tenni. Miután a m. kir. orsz. meteorológiai központ városunkban meteorológiai állomást szervezett, ennek az állomásnak lesz különösen feladata a megkezdett munkát tovább folytatni, hogy időjárásunk mind tisztább és tisztább képben álljon előttünk” [38].

HÁROMSZÉK VÁRMEGYE IDŐJÁRÁSÁRÓL.														
hőfok valódi		tél		télutó		tavasz		nyár		ősz		télelő		Egész évről
		jan.	febr.	márcz.	ápr.	máj.	jun.	jul.	aug.	szept.	okt.	nov.	decz.	
	1893	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1894	-9.6	-4.1	3.1	9.3	14.0	15.1	20.8	16.8	12.8	11.1	0.8	1.8	7.8
	1895	0.4	-4.8	1.2	8.0	12.7	16.3	20.6	18.4	14.6	11.3	4.1	-2.3	8.4
	1896	-11.7	-3.8	5.1	—	—	—	—	—	—	—	3.8	-1.8	—
	Átlagosan	6.87	-4.03	3.13	8.6	13.86	15.66	20.4	17.8	13.55	11.3	2.8	-1.8	1.80
	Brassóban 27 év átlaga	4.8	-2.8	2.4	8.1	13.6	16.8	18.0	17.8	13.7	8.8	2.8	-2.8	7.65
	Földvárt 9 év átlaga	-5.1	-1.7	2.2	8.8	14.0	16.8	18.8	17.9	13.7	8.8	8	-2.8	1.88

2. ábra

*Farnos Dezső összehasonlító táblázata a középhőmérsékleteket illetően Sepsiszentgyörgy, Brassó és Földvár között*

Az 1899-ben megjelent Háromszék emlékkönyvében Farnos részletesen írt a vidék éghajlatáról. Ez hiánypótló tanulmány volt. „Mindenesetre csodálatos s földjeinkre nem épen hízelgően jellemző, hogy megyénkben, a hol olyan feltűnő, mindenesetre szembeütőleg változatos, szélsőségekbe csapongó időjárás szokott uralkodni, hogy ebben a magas, éghajlatválasztó (á la vízválasztó!) kies medenczében nem akadt még kutató, érdeklődő lélek, vagy kulturális intézet, mely bár 5 éven át rendszeren papírra vetette volna, a mit látott, tapasztalt, még ha nem is a legkitűnőbb műszerek segítségével!”. A felhasznált időszak (1893-1896) hiányos éghajlati idősorokat foglalt magában. A brassói, illetve a földvári meteorológiai mérések eredményeivel is összehasonlította a sepsiszentgyörgyi adatokat (2. ábra). A hőmérsékleten kívül a csapadékmennyiséget, a szélereősséget, a szélirányt, a borultság mértékét, a légnyomást, a relatív páratartalmat is tanulmányozta. Megállapította, hogy „időjárásunk határozottan kontinentális, sokkal nagyobb mérvben az, mint a nagy Magyarország vidékeinek, sőt mint Erdély nyugati felének éghajlata is”. [2].

1922. március 22-én hunyt el. „Megdöbbenéssel értesülünk, hogy dr. Farnos Dezső nagyenyedi Bethlen-kollégiumi tanár, egyetemi m. tanár, ki a Mikó-kollégiumnak is hét évig rendes tanára s sok éven át a Székely Nép munkatársa volt s akit már akkor is a város közönsége, mint művészt és íróat általános nagybecsülésben tartott, folyó hó 22 én szerdán Nagyenyeden meghalt” [41].

#### 4. DR. LÁSZLÓ FERENC

Az itt bemutatott három szakember közül talán a legismertebb László Ferenc volt. Sepsiszentgyörgyön született 1873-ban. Szülővárosában, majd Kolozsváron tanult. Bölcsészeti doktori, majd középiskolai tanári oklevelet szerzett. Egy ideig tanársegéd volt a kolozsvári egyetemen, a növényntani tanszéken. Ezután tanár lett a Székely Mikó kollégiumban, majd 1918-tól múzeumőr volt [11]. Sokoldalú tudományos tevékenységet folytatott. Régészeti ásátásokat vezetett a háromszéki Erősdön, az itt talált értékes tárgyak révén „az ország határain kívül is elismerést és dicsőséget szerzett” a Székely Múzeumnak [31, 39]. Az erősi leletről és László Ferenc ehhez kapcsolódó munkájának jelentőségéről a Sepsiszentgyörgyi Múzeum 1973-as kiadványa

részletesen írt [10]. De nemcsak régészként emlékeztek meg róla, hanem méltatták pedagógusi („Nemcsak tanított, hanem mint minden jó tanár, gondosan nevelte tanítványait. Nevelési koncepciójának komponensei: a munkaszeretetre, az egyszerűségekre való nevelés” [1]), botanikusi („A főiskola elvégzése után, 1896-ban, Adatok a fűzek szövettanához szakdolgozattal doktorált” [5]), múzeumóri („Tisztán látta, szakmai téren sem a természetrajzi, sem a földtani gyűjtemény nem elégíti ki az igényeket, ugyanakkor a környék természeti viszonyai kutatásra várnak, gazdag anyagot kínálnak” [5]) tevékenységét is. Megemlézték Goldon Childe híres angol tudóssal való levelezését, illetve Vasile Pârvan román földrajztudóssal való együttműködését [9].

Nap	Legnyomás mm. Luftdruck mm.			Hőmérséklet °C Temperatur °C					Párányomás mmHg Dampfdruck			Nedvesség Feuchtigkeit			Felhőzet Bewölkung			Szélirány és erősség 1-10 Windrichtung u. Stärke			Csapadék Niederschlag			
	7	2	9	7	2	9	Max. mm	Min. mm		7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2		9		
Május Sepsí Szt.-György 1901.																								
1	715.4	714.6	715.6	11.3	17.0	10.3	18.1	6.1	8.7	9.3	7.5	88	64	79	8	6	2	—	0	—	0	—	2.4	
2	14.8	13.7	13.8	8.1	15.5	9.4	18.5	6.0	7.5	8.5	7.9	93	64	89	10	3	4	—	0	—	0	—	1.6	
3	11.8	11.2	10.4	9.6	12.0	10.3	12.5	7.0	7.8	8.7	8.3	88	84	89	10	10	10	—	0	—	0	—	8.4	
4	09.1	08.7	08.0	9.7	10.0	8.2	13.5	7.6	7.2	7.5	5.9	80	82	64	10	10	5	S	1	SW	2	—	3.7	
5	08.3	08.8	11.7	7.4	9.5	5.5	14.3	3.6	6.4	6.8	6.0	83	76	89	10	10	10	—	0	N	3	—	6.0	
6	12.8	11.9	12.5	5.4	14.8	9.8	17.8	0.5	6.0	6.1	6.1	89	50	68	3	3	0	E	2	S	2	—	—	
7	14.2	13.2	13.8	6.0	10.4	11.2	21.2	1.3	5.7	7.5	7.4	77	45	74	0	4	0	—	0	E	2	—	—	
8	14.1	14.6	15.3	10.8	16.8	10.4	16.9	6.6	5.8	8.7	7.7	60	62	82	6	8	0	E	2	E	4	—	—	
9	18.6	19.1	20.6	12.7	18.0	9.7	18.9	8.4	6.2	8.7	7.7	57	57	86	8	7	0	E	1	E	2	—	—	
10	20.6	19.7	18.3	8.6	15.7	12.5	18.8	3.4	6.6	7.3	9.9	79	56	93	0	8	10	—	0	NE	4	NE	2	4.0
11	17.1	19.1	19.6	13.8	17.1	12.7	17.4	10.3	9.0	8.7	6.3	77	60	58	6	7	0	NE	3	NE	6	NE	2	—
12	21.1	21.5	22.4	12.1	15.0	8.0	15.9	6.2	7.0	4.7	5.8	70	37	72	0	0	0	NE	5	NE	6	NE	2	—
13	22.2	22.0	22.1	8.0	13.6	5.2	15.1	4.1	6.2	5.8	5.8	78	50	87	4	6	0	NW	2	NE	6	NE	2	—
14	20.9	16.1	16.7	6.9	17.0	10.5	17.6	—	0.4	5.5	5.7	6.8	74	39	73	0	3	2	—	0	S	3	—	—
15	15.5	14.1	13.5	8.4	11.8	7.0	16.3	5.4	6.9	7.4	6.9	84	72	89	7	9	0	—	0	W	2	N	2	2.4
16	12.8	11.3	10.2	6.3	17.4	12.4	19.0	2.0	6.2	7.4	7.6	88	51	71	2	4	0	—	0	S	2	—	—	
17	13.0	11.9	13.5	9.3	15.5	10.7	18.4	4.9	6.8	7.8	8.0	78	59	84	0	9	0	—	0	S	2	—	—	
18	14.3	14.1	15.4	8.5	17.2	11.6	20.1	3.2	7.6	8.1	7.7	64	55	76	10	7	0	E	1	NW	1	NW	2	5.8
19	16.6	16.9	17.8	10.4	17.8	11.9	18.9	7.2	7.1	8.9	7.5	75	59	73	10	3	0	—	0	S	3	—	—	
20	19.5	18.9	19.5	9.6	21.2	12.5	23.2	5.0	6.9	8.9	8.3	78	84	77	0	5	0	—	0	SE	3	—	—	
21	19.9	19.4	20.0	13.6	20.0	13.0	23.3	8.1	8.7	9.4	10.1	75	54	91	10	9	10	—	0	N	4	—	—	
22	19.4	19.4	19.4	12.4	18.7	11.4	19.0	11.3	9.6	10.4	8.9	60	65	89	10	5	0	—	0	S	2	—	—	
23	19.9	20.0	20.1	9.6	22.1	12.0	23.4	7.2	7.3	10.9	9.2	83	55	89	0	7	3	—	0	S	3	S	1	—
24	20.8	20.2	20.3	12.1	20.5	14.2	23.0	7.6	8.1	9.9	9.5	78	55	79	0	6	0	—	0	N	3	—	—	
25	20.9	19.9	19.2	13.2	24.7	14.4	25.5	8.5	9.3	10.2	9.8	83	45	81	0	2	0	—	0	S	2	—	—	
26	18.0	16.3	16.0	13.1	25.1	14.5	25.4	8.1	9.0	8.9	8.9	81	38	73	0	2	0	—	0	S	2	—	—	
27	15.8	15.0	16.0	12.8	24.5	15.4	25.5	7.9	9.1	8.2	8.6	83	36	66	0	0	0	—	0	NE	1	NE	1	—
28	16.4	15.1	15.8	13.6	25.1	15.5	26.1	8.7	8.8	8.9	8.7	76	38	66	0	2	1	—	0	SE	2	—	—	
29	15.7	14.4	14.9	15.1	25.6	16.2	26.7	10.7	10.4	8.9	10.3	82	37	75	0	5	0	—	0	SE	3	—	—	
30	15.7	16.0	15.0	16.2	23.4	15.1	25.9	11.0	10.6	9.5	9.5	77	44	74	8	8	0	—	0	S	3	—	—	
31	16.7	15.5	16.9	15.1	23.0	15.8	26.2	10.3	10.8	12.0	10.8	85	58	81	0	6	9	—	0	S	2	N	1	2.4
Össz.	716.5	715.8	716.4	10.5	18.2	11.6	20.1	6.4	7.7	8.4	8.0	80	54	78	4.3	5.6	2.3	0.5	—	2.5	0.5	—	5.2	

3. ábra  
Napi adatok Sepsiszentgyörgyről  
a M. Kir. Országos Meteorológiai és Földmágnassági Intézet Évkönyvében 1901-ben

Természetesen, a meteorológiai terén végzett munkássága sem maradt ki. Habár nagyon elfoglalt volt, 1899-ben elfogadta a Központi Meteorológiai Intézet ajánlását, és a sepsiszentgyörgyi állomás vezetője lett. Ez előbb a Kovács Gábor téren működött, majd a Rákóczi György utcában és a Szabadság téren. A múzeum területén 1912-től kapott helyet, és itt is maradt László Ferenc halála után is, 1935-ig. Kiemelték, hogy 1899 előtt nem voltak rendszeres meteorológiai megfigyelések Sepsiszentgyörgyön [5]. A kor nagynevű meteorológusa, Héjjas Endre így méltatta: „az időjárásnak ilyenét való összeállítására, mint a dr. László Ferencé, feltétlen ismerést érdemel, egyfelől, mert krónikaszerűen megőrökíti az illető hely időjárását a késő utódok számára, másrészt mert a mindennapi élet számos kérdéséhez közvetlenül kapcsolódván, ébren tartja a meteorológia iránt komoly érdeklődést” [3]. A múlt század elején a központi intézet kiadványa elsősorban László Ferencnek köszönhetően közölt napi adatokat Erdélyből Sepsiszentgyörgyről is, Kolozsvár és Nagyszeben mellett (3. ábra) [21].

Az általa végzett mérések Sepsiszentgyörgyre az 1899-1913-as időszakra 7.9 °C-os középhőmérsékletet és 628.8 mm-es éves középhőmérsékletet mutattak Sepsiszentgyörgyre [7]. Mivel a napi hőmérsékleti értékeket csak napi háromszori mérésekből nyert középértékekből végezték, nem lehet összehasonlítani mai adatokkal (az utóbbi évtizedekben napi 4 mérésekből, jelenleg napi 24 mérésből történnek a napi középértékek kiszámítása).

1825. szeptember 16-án hunyt el, Kolozsváron. Ide azért ment, hogy letegye a román nyelvvizsgát. Nemcsak az utazás, de az vizsgával járó izgalmak is megviselték. Agyvérzést, majd tüdőgyulladást kapott. „Neve Háromszék vármegyében fogalom és nemcsak tisztelő, szerető tanítványainak nagy serege siratja feledhetetlen mesterét, hanem érzi és gyászolja a veszteség nagyságát az egész székely társadalom”. [40].

## 5. ÖSSZEFOGLALÓ

Sepsiszentgyörgyön, de egész Háromszéken, a többi erdélyi meteorológiai állomáshoz képest később kezdődtek el a rendszeres mérések. Szász István volt az első, aki meteorológiai méréseket végzett itt az 1880-as években. Őt követte Farnos Dezső, akinek egy tanulmánya is megjelent Háromszék éghajlatáról. Ebből az írásból azt is megtudjuk, hogy milyen erőfeszítéseket tettek annak érdekében, hogy Sepsiszentgyörgyön is legyen egy jól működő meteorológiai állomás, például műszereket igényeltek a központi intézettől. Végül a László Ferenc vezette állomás adatai bekerültek az intézet évkönyveiben, a 20. század elején már napi adatokat is találunk ezekben Sepsiszentgyörgyről. Mindhárman szétágazó tudományos, közéleti vagy akár művészi tevékenységet folytattak, nemcsak meteorológiával foglalkoztak.

### IRODALMI HIVATKOZÁSOK

- [1] Debreczeni S., *Dr. László Ferenc a pedagógus*. Tanulmányok és Közlemények, Sepsiszentgyörgyi Múzeum, 1973, 153-166.
- [2] Farnos D., *Háromszék vármegye időjárásáról*. Háromszék vármegye, Emlékkönyv Magyarország ezeréves fennállása ünnepére. Kiadta Háromszék vármegye közönsége, Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1899, 127-140.
- [3] Héjjas E., *Időjárás Sepsiszentgyörgyön az 1901-1905. években*. Az időjárás, Meteorológiai és csillagászati folyóirat, Pesti Könyvnyomda Részvény-társaság, Budapest, 1906, 10, 393-395.
- [4] Héjjas E., *Az 1901. évi csapadékmegfigyelések eredményei*, A M. Kir. Országos Meteorológiai és Földmágnességi Intézet Évkönyve, 1903, 31, 7-29.
- [5] Kovács S., *László Ferenc a botanikus, meteorológus és múzeumőr*. Tanulmányok és Közlemények, Sepsiszentgyörgyi Múzeum, 1973, 167-170.
- [6] Kozma F., *Égalji (meteorológiai) viszonyok*. A Székelyföld közdazdasági és közmívelődési állapota, Kiadja a Székely Mívelődési és Közgazdasági Egylet, Budapest, 1879, 42-65.
- [7] László F., *Az időjárás Sepsiszentgyörgyön 1899-1913*. Az időjárás 1904-ben. In: Táj és tudomány, László Attila gondozásában és előszavával. 1978, Kriterion Könyvkiadó, Bukarest, 103-117.
- [8] László F., *Meteorológiai feljegyzések az 1899. évről*. A sepsiszentgyörgyi meteorológiai megfigyelőállomás észlelései alapján, A sepsiszentgyörgyi Székely Mikó- Kollégium értesítője az 1899-1900 iskolai évről, Jókai Nyomda Részvénytársulat, 1900, 144-149.
- [9] László A., *Date privind viața și activitatea științifică a lui László Ferenc în anii 1923-1925. Corespondența cu V. Gordon Childe. Colaborarea cu Vasile Pârvan*. Tanulmányok és Közlemények, Sepsiszentgyörgyi Múzeum, 1973, 171-206.
- [10] Nestor, I., *Considerații asupra semnificației cercetărilor arheologice ale lui László Ferenc*. Tanulmányok és Közlemények, Sepsiszentgyörgyi Múzeum, 1973, 21-25.
- [11] Péter M., *Dr. László Ferenc*, Pásztortűz, 1925, 11, 20, 422-426.
- [12] Ruzs O., *Erdélyi meteorológusok a 18. században és a 19. század első felében*. XIV. Tudomány- és Technikatörténeti Konferencia, Online, 2021, 58-63.
- [13] Ruzs O., *Erdélyi meteorológusok a 19. század második felében*. XVI. Tudomány- és Technikatörténeti Konferencia Nagyszalonta, 2023, 66-71.
- [14] Szász I., *Meteorológiai följegyzések az múlt századból*. Székely Nemzet, Jókai Nyomda Részvénytársulat, 1888, Sepsiszentgyörgy, 2 (36).
- [15] Szász I., *Meteorológiai följegyzések az múlt századból*. Székely Nemzet, Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1888, 2 (35).
- [16] Szász I., *Meteorológiai följegyzések az múlt századból*. Székely Nemzet, Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1888, 2 (37).
- [17] Szinnyei J., *Magyar írók élete és munkái*, 13. kötet, Hornyánszky Viktor Akad. Könyvkereskedése, Budapest, 1909, 421-422.
- [18] Szinnyei J., *Magyar írók élete és munkái*, 3. kötet, Hornyánszky Viktor Akad. Könyvkereskedése, Budapest, 1894, 197-198.
- [19] \*\*\* A kolozsvári evang. reform. Kollégium Értesítője az 1876/77-ik évről. Nyomatott Stein J. egyet. nyomdásznál, az ev. ref. kollégium betűivel, 1877, 4.
- [20] \*\*\* A kolozsvári evang. reform. Kollégium Értesítője az 1879/80-ik évről. Szerkesztette Debreczeni József Nyomatott Stein J. egyet. nyomdásznál, az ev. ref. kollégium betűivel, 1880, 72.
- [21] \*\*\* A M. Kir. Országos Meteorológiai és Földmágnességi Intézet Évkönyve, 1901.
- [22] \*\*\* A M. Kir. Országos Meteorológiai és Földmágnességi Intézet Évkönyve, 1903.
- [23] \*\*\* Budapesti Hírlap, Budapest, 1885, 5, 142.
- [24] \*\*\* Család és Iskola. Nevelés-oktatásügyi szakközlöny, Kolozsmegyei Tanító-Testület, 1877, 166.
- [25] \*\*\* Ellenzék. Politikai és társadalmi napilap, Kolozsvár, 1888, 9(22), 87.
- [26] \*\*\* Magyar életrajzi lexikon. Főszerkesztő Kenyeres Ágnes, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967, 472.

- [27] \*\*\* Magyar Polgár. Kolozsvár, 1888, 2 (125).
- [28] \*\*\* Nekrológ. Székely Nemzet, Jókai Nyomda Részvénytársulat, 1888, VI. évfolyam, 85.szám.
- [29] \*\*\* Nemere, Politikai, társadami, szépirodalmi és közgazdászati lap. A Háromszéki házi ipar-egyesület hivatalos közlönye, Kiadó Bernstein Márk Könyvnyomdája, 1881, 11 (39), 155.
- [30] \*\*\* Nemere, Politikai, társadami, szépirodalmi és közgazdászati lap. A Háromszéki házi ipar-egyesület hivatalos közlönye, Kiadó Bernstein Márk Könyvnyomdája, 1881, 11(74), 293.
- [31] \*\*\* Pesti napló, Budapest, 1913, 64(227), 198.
- [32] \*\*\* Székely Nemzet. Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1883, 1(4).
- [33] \*\*\* Székely Nemzet. Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1891, 9(186).
- [34] \*\*\* Székely Nemzet. Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1894, 12(122)
- [35] \*\*\* Székely Nemzet. Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1894, 12(132).
- [36] \*\*\* Székely Nemzet. Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1896, 14(176).
- [37] \*\*\* Székely Nemzet. Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1897, 15(127).
- [38] \*\*\* Székely Nemzet. Jókai Nyomda Részvénytársulat, Sepsiszentgyörgy, 1899, 17(23).
- [39] \*\*\* Székely Nép, Sepsiszentgyörgy, 1909, 27, 99.
- [40] \*\*\* Székely Nép, Sepsiszentgyörgy, 1925, 43, 75.
- [41] \*\*\* Székely Nép. Sepsiszentgyörgy, 1922, 40, 25.
- [42] \*\*\* Természettudományi Közlöny, 1890, 22(249), 276.