

Dr. FUTÓ JÓZSEF főiskolai adjunktus :

## EGER HŐMÉRSEKLETI VISZONYAI

A grafikonokat rajzolta : Kiss István

Hazánk a kontinentális klímaterülethez tartozik. Ezen belül Eger földrajzi helyzete és helyi adottsága az éghajlatára is rányomja bélyegét, ezért is sorolják a meteorológusok a várost a különleges éghajlatú állomások közé.

Városunk északabbra és az óceántól távolabb is fekszik, mint hazánk jórésze. Klimatikus szempontból fontosságát nem is ez a két tényező adja meg, hanem a helyi adottságok. Eger a Mátra és a Bükk-hegység között, két nagy tájegységünk, az Északi Középhegység és az Alföld találkozási vonalán fekszik, 180 m. tengerszintfeletti magasságban, az Eger patak völgyében. Ez a patak mély bevágódott völgyével utat nyit messze északra a Mátra é a Bükk közé. A völgyön keresztül beáramló hideg légtömegek könnyen eléri a várost.

Gazdasági szempontból is rendkívül fontos Eger éghajlatának ismerete, mert a város és közvetlen környékén van hazánk egyik legfontosabb szőlőtermő területe.

Egerben meteorológiai megfigyelések már a múlt században megkezdődtek. Ezek az adatok azonban nem mindig használhatók fel, részben a műszerek helytelen felállítása, részben a nem szabványos műszeranyag miatt.

1901-től kezdve jó adatsor áll rendelkezésünkre, azonban ezek az adatok nem homogének. Ugyanis 1926-ig a gimnáziumban, a város belterületén, 1926 és 1930 között két helyen, a gimnáziumban és a város központjától kb. másfél kilométer távolságra lévő Szőlészetben (ma Szőlészeti Kutató) egyidejűleg folyt a megfigyelés. 1930-tól kezdve csak az utóbbi helyen van az Országos Meteorológiai Intézetnek megfigyelő állomása. A két hely fekvése, környezete, tengerszintfeletti magassága, beépítettsége eltérést mutat, ami azonban az éghajlati elemek adatainál csak tizedekben fejezhető ki. Az adatsorban megszakítás is van, 1944. októberétől 1945. februárjáig a rendszeres megfigyelések szüneteltek. Ezeket az adatahiányokat a Meteorológiai Intézet Klimatológiai Osztálya megfelelő módszerekkel pótolta. Ma a Szőlészeti Kutatóban levő állomás elsőrendű jelentőségű állomás ahol a következő éghajlati elemek mérése folyik:

légnyomás, hőmérséklet, hőmérsékleti maximum, hőmérsékleti minimum, radiációs minimum, talajhőmérséklet (0, 2, 5, 10, 50, 100, 150, 200, cm mélységben), szél iránya és sebessége, napfénytartam, látástávolság, relatív nedvességtartalom, felhőzet, csapadékmennyiség.

A hivatalos állomáson kívül a Pedagógiai Főiskola fennállása óta oktató célzattal a Főiskola földrajz tanszékén szintén folynak megfigyelések de a műszerek elégtelen volta, és a hőmérőházikó hiánya miatt ezeket az adatokat tudományos célra felhasználni nem lehet.

Ennek a cikknek a feladata, hogy az 1901 és 1950 közötti időszak hőmérsékleti viszonyait ismertesse.

### I. táblázat

A hőmérséklet havi és évi közepei <sup>0</sup>

Eger 1901—1950

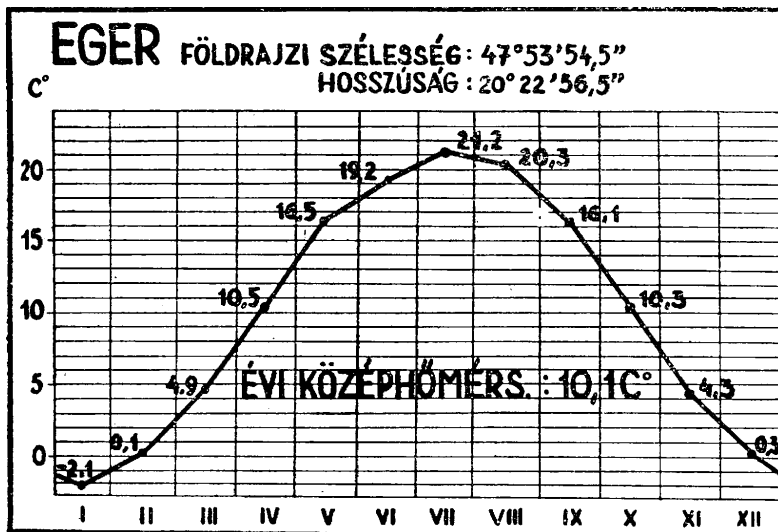
Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi kh.
1901	-5,6	-3,1	5,5	10,5	16,1	20,9	21,6	19,5	15,3	11,8	5,4	3,7	10,0
1902	1,9	2,7	3,8	9,5	11,8	18,3	19,6	20,6	15,6	9,9	0,2	-6,4	9,0
1903	-2,5	3,3	7,5	8,1	15,1	18,8	20,6	18,9	16,4	10,5	5,5	2,2	10,3
1904	-2,4	2,9	5,4	11,2	14,7	19,3	22,7	20,7	15,4	10,9	2,0	0,6	10,3
1905	-6,3	0,1	5,6	8,3	15,7	19,7	22,4	21,5	16,8	5,9	6,1	0,2	9,7
1906	-2,9	1,7	4,2	11,2	16,6	18,7	20,9	19,2	14,2	9,6	6,6	-1,0	9,9
1907	-4,6	-3,7	0,7	7,9	17,8	19,1	18,8	19,0	15,3	14,6	3,7	1,3	9,1
1908	-4,0	0,7	4,5	9,6	17,9	20,6	20,9	17,9	14,3	8,8	-0,8	-1,3	9,1
1909	-5,3	-4,1	4,5	10,6	15,4	18,6	19,5	21,6	16,9	12,4	3,9	3,2	9,8
1910	0,0	4,5	5,1	10,1	16,2	20,3	20,2	19,5	14,9	10,1	3,5	3,3	10,6
1911	0,5	-2,5	5,0	9,8	16,4	18,5	21,8	21,4	16,2	10,0	7,1	2,4	10,5
1912	-4,7	1,8	7,0	8,1	14,7	19,8	20,5	17,8	11,4	7,5	2,2	1,3	8,9
1913	-2,9	-1,8	6,5	10,0	15,3	18,4	18,1	17,6	15,5	9,4	5,0	1,0	9,3
1914	-4,3	-1,3	5,7	11,6	15,4	18,5	20,4	19,6	13,7	9,1	2,9	2,9	9,5
1915	1,4	1,2	2,4	9,8	16,5	20,4	20,8	18,0	12,9	9,4	2,3	3,9	9,9
1916	1,4	0,0	8,3	10,8	15,5	18,2	20,7	19,2	14,6	10,0	6,6	3,9	10,8
1917	0,0	-5,5	3,3	8,8	16,4	21,7	21,0	21,5	16,4	10,8	6,3	-1,3	10,0
1918	0,5	0,7	5,5	13,6	15,8	17,4	20,6	19,3	16,6	11,3	2,8	0,1	10,4
1919	2,2	1,0	5,9	10,8	12,0	18,5	19,2	20,0	18,0	9,5	3,0	1,0	10,0
1920	1,5	0,5	6,9	14,6	18,1	17,7	22,1	18,8	15,3	7,4	0,5	2,4	10,5
1921	3,2	0,4	5,9	10,9	17,7	18,0	21,9	21,2	14,7	9,8	1,9	0,0	10,5
1922	-2,6	-3,4	5,3	8,9	16,2	20,4	22,0	20,0	14,3	8,5	1,1	-1,1	9,1
1923	0,7	1,2	6,6	9,3	18,0	17,2	21,8	20,6	16,4	12,3	7,3	0,2	11,0
1924	-5,3	-0,8	3,8	9,5	18,9	20,6	20,5	19,5	17,6	10,8	2,0	-0,2	9,7
1925	-0,8	4,3	4,3	11,0	18,4	18,6	21,7	20,2	14,4	10,1	5,6	-4,3	10,3

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi kb.
1926	-0,7	4,0	4,3	12,4	15,5	18,4	21,1	19,1	16,8	11,0	9,6	1,2	11,1
1927	1,6	-0,5	8,0	10,4	15,2	20,9	23,1	22,6	17,8	10,5	5,8	-3,0	11,0
1928	-1,5	0,3	3,3	11,0	13,3	18,3	23,5	21,5	16,5	9,8	6,7	-0,1	10,2
1929	-3,6	-6,7	1,3	6,8	18,0	18,2	21,1	22,6	16,6	12,3	7,1	2,0	9,6
1930	-0,8	-0,6	6,5	11,4	15,1	21,4	21,3	19,8	17,5	10,9	6,3	0,9	10,9
1931	-1,0	1,4	1,3	8,3	19,0	21,2	22,9	20,5	12,3	9,1	3,9	-1,8	9,8
1932	-3,4	-4,8	0,5	10,4	17,0	18,6	23,7	21,7	19,9	12,0	3,9	0,5	10,0
1933	-3,0	1,1	5,8	8,3	15,3	16,8	21,2	19,7	14,8	10,6	5,2	-5,2	9,2
1934	-2,6	-0,2	8,9	13,7	18,8	18,6	21,2	20,8	17,4	11,0	6,3	4,0	11,5
1935	-4,0	-1,5	3,9	10,6	14,4	21,3	20,9	20,3	16,3	13,1	4,1	1,7	10,1
1936	-3,4	1,3	7,7	10,5	17,6	18,3	23,5	18,6	14,9	7,1	4,2	-0,5	10,6
1937	-3,4	0,8	7,2	10,4	20,0	21,6	20,8	20,2	17,7	11,2	5,1	0,3	11,0
1938	-2,9	0,5	7,3	8,3	15,4	21,0	21,6	20,6	15,3	11,5	6,4	-0,3	19,4
1939	0,3	1,9	2,5	13,2	15,4	20,3	22,2	21,3	15,6	7,4	5,2	-0,5	10,6
1940	-8,6	-7,5	0,0	10,2	14,5	19,0	20,5	17,2	15,3	10,1	7,1	-5,0	7,7
1941	-3,4	1,6	4,7	9,6	13,4	17,8	20,2	19,0	12,9	8,8	1,6	-0,1	8,8
1942	-9,5	-3,2	2,1	8,7	15,6	19,0	20,2	20,8	19,5	11,5	2,9	1,8	9,5
1943	-6,1	1,8	5,4	11,7	14,4	17,5	20,6	23,1	19,2	13,0	4,6	0,6	10,4
1944	0,5	0,0	2,5	11,6	14,5	19,8	21,1	23,1	17,3	13,3	4,4	0,0	10,8
1945	-3,9	1,2	4,6	11,0	17,4	19,5	20,6	20,1	15,8	9,3	4,8	1,0	10,1
1946	-3,6	0,9	6,0	12,4	18,4	20,7	23,4	22,9	18,0	6,4	5,9	-0,5	10,0
1947	-7,4	-1,2	6,1	12,8	17,8	20,1	22,7	21,0	19,6	8,9	5,8	1,3	10,6
1948	3,1	-0,2	6,0	13,6	17,7	18,9	19,9	20,7	16,6	11,1	3,0	-3,8	10,5
1949	0,2	0,4	3,5	12,5	17,6	17,5	20,5	18,7	17,0	11,4	7,2	2,2	10,7
1950	-3,8	0,4	6,1	11,7	18,2	21,2	23,5	22,1	16,7	9,1	5,2	3,7	11,1
1901- 1950.	2,1	0,1	4,9	10,5	16,5	19,2	21,2	20,3	16,1	10,3	4,3	0,3	10,1

Az 1. táblázat a havi és az évi középhőmérsékleti viszonyokat tünteti fel. Eszerint Eger ötvenéves hőmérsékleti törzsértéke 10,1 C fok, amj 0,8 fokkal marad alatta Budapest hasonló törzsértékének De a déli expozíció miatt valamivel mégis magasabb ez az érték mint földrajzi helyzetéből következnek. A leghidegebb hónap a január  $-2,1$ , a legmelegebb a július  $+21,2$  C fokos törzsértékekkel. (Budapest ugyanazon hónapi adatai:  $-0,8$  és  $+21,9$  fok, Nyiregyháza január  $-2,5$ , július  $+21,1$  C fok.)

A törzsértékeknél sokkal többet mondanak a szélső értékek. Ezekből tűnik ki igazán Eger erősen kontinentális jellege. Hiszen az évi hőingadozás 23,3 fok (1. ábra). Ez az érték 3,3 fokkal haladja meg a kontinentalitás alsó határául vett 20 fokot, és jóval túlszárnyalja Budapest 22,7 fokos ingadozását.

A kontinentalitás mértékét még jobban szemlélteti a 2. táblázat, amely a havi középhőmérsékletek szélső értékeit tünteti fel.



1. ábra

2. táblázat

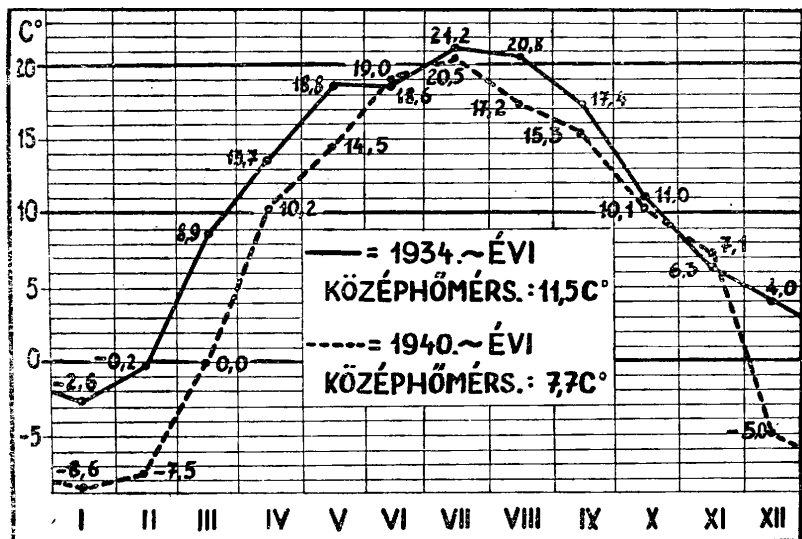
Havi középhőmérsékletek szélső értékei és azok ingásai  
1901 és 1950 között

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi
Átl. havi kh.	-2,1	0,1	4,9	10,5	16,5	19,2	21,2	20,3	16,1	10,3	4,3	0,3	10,1
Legm.havikh.	3,9	6,7	8,9	14,6	20,0	21,7	23,7	23,1	19,9	14,6	9,6	4,0	11,5
Legal.havikh.	-9,5	-6,7	0,0	6,8	11,8	16,8	18,1	17,2	11,4	5,9	-0,8	-6,4	7,7
Ingás	13,4	13,4	8,9	7,8	8,2	4,9	5,6	5,9	8,5	8,7	10,4	10,4	3,8

Világosan mutatja ez a táblázat, hogy a téli hónapokban sokkal nagyobb az ingás, mint a nyáriakban. Ezt azzal magyarázhatjuk, hogy a tél folyamán két ellentétes jellegű akciócentrum érzeteti hatását, az enyhe izlandi minimum és a nagyon hideg szibériai maximum. Ritkább a szibériai maximum uralomra jutása, de ha egyszer eljut hozzánk, nagyon hideg teleket okoz (1929, 1940.). Az izlandi minimum ellentétes hőmérsékleti hatású. Nyár folyamán megszűnik az szibériai maximum, és csak a sugárzási hatások, továbbá az izlandi minimum és kivételes esetben az azori maximum hathat.

A város leghűvösebb éve, az 1940. év volt. Az évi középhőmérséklet ekkor csak 7,7 C fok, ami kb. Skócia északi részé-

nek törzsértékével egyezik meg. Ez az év azért mutat középhőmérsékletben olyan nagy eltérést, mert rendkívül zord volt a tele. A három téli hónap középhőmérséklete  $-5,5$  C fok. Ez nemcsak az álagnak ( $0,6$  C foknak) marad jóval alatta, de zordabb volt ekkor a tél Egerben, mint általában Helsinkiben ( $-4,6$  C fok) szokott lenni. Ez év januárjában pedig  $-8,6$  fokal középhőmérsékletet mértek, ami Dél-Grönlandi középhőmérsékletével egyezik.



2. ábra

A legmelegebb tél az 1901—02 évben volt,  $+2,8$  fokal téli középhőmérséklettel.

A legmelegebb év az 1934-es volt. Ekkor az évi középhőmérséklet  $11,5$  C fok, ami mindössze  $1,4$  C fokkal haladja túl az átlagértéket. A negatív irányú eltérés ennél sokkal nagyobb is lehet, hiszen az 1940-es években  $2,4$  fokkal maradt el a törzsértéktől.

A legmelegebb nyár az 1950-es ( $22,2$  C fok), a leghűvösebb az 1913-as ( $18,0$  C fokal középhőmérséklettel). Az elmondottakból következik, hogy a nyár ingása ( $4,2$  C fok) sohasem olyan nagy, mint a tél ( $8,3$  C fok). Hogy milyen nagy különbség lehet Egerben egy-egy év hőmérsékletjárása között, mutatja ezt a. 2. ábra, amely 1901 és 1950 között a leghidegebb és legmelegebb évek havi középhőmérsékletét tünteti fel.

Gyakran az is előfordul, hogy a három téli hónap egymás között hőmérsékleti szempontból helyet cserél. Nem a január a

eghidegebb, hanem a december, vagy a február. 1929. februárja általában 3,1 fokkal volt hidegebb ugyanez év januárjánál. 1902. decembere 3,9 fokkal volt alacsonyabb hőmérsékletű, mint az 1903. év januárja.

A három nyári hónap helycseréje is gyakori. 1917-ben a június is és az agusztus is melegebb volt, mint a július.

Az azonban már kivételes eset, hogy a nyári hónapok hőmérsékleti szempontból a tavaszival vagy az őszivel cserélnek helyet. Mindössze négyszer fordult elő ötven év alatt, hogy a május melegebb volt, mint a június (1920, 1923, 1934, 1949.). Azonban a két helycserés hónap hőmérséklete közötti különbség nem haladta meg az 1 fok C-t. Az egyszer sem fordult elő, hogy a szeptember melegebb lett volna, mint az agusztus.

A téli hónapok helycseréje az őszivel és a tavaszival ritkaság számba megy. Két olyan év volt, mikor a november hidegebb volt, mint a december (1915, 1920.), az utóbbi évben az eltérés 1,9 fokot ért el. Egyetlen olyan eset adódott, 1931-ben, amikor a február melegebb volt, mint március.

Bármely földrajzi helyzet éghajlatát a havi és évi közép-hőmérsékleten kívül a havi és évi abszolút maximumok és minimumok is jellemzik (3—4. táblázat), sőt sok esetben ezek a gazdasági életre sokkal nagyobb hatást gyakorolnak, mint a középértékek.

### 3. táblázat

A hőmérséklet abszolút maximumai <sup>o</sup>

Eger 1901—1950

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi max.
1901	7,0	6,0	18,2	24,0	32,0	31,0	35,0	34,0	29,0	27,0	15,0	11,0	35,0
1902	9,0	15,0	17,0	21,0	28,0	24,0	36,0	35,0	33,0	18,0	12,4	6,8	36,0
1903	9,8	17,4	24,0	24,0	29,0	35,0	39,0	36,0	33,0	23,0	19,0	10,4	39,0
1904	9,2	11,4	21,0	32,0	29,0	32,0	36,0	35,0	29,0	19,4	13,0	9,4	36,0
1905	5,0	8,4	18,2	23,0	28,0	31,0	35,0	37,0	31,0	16,4	13,8	11,0	37,0
1906	5,2	13,6	17,6	30,0	31,0	36,0	34,0	36,0	32,0	21,0	14,8	9,4	36,0
1907	4,4	6,0	14,6	23,0	32,0	33,0	34,0	34,0	30,0	26,0	15,0	8,4	34,0
1908	8,0	9,0	18,0	26,0	32,5	36,0	39,0	37,0	29,0	30,0	9,0	8,0	39,0
1909	5,6	5,0	18,4	29,0	30,0	33,7	34,0	38,0	29,0	23,0	15,0	10,5	38,0
1910	6,0	12,5	17,0	25,0	33,0	36,0	35,0	34,0	28,0	20,0	14,0	11,0	36,0
1911	10,0	10,0	23,0	24,0	32,0	37,0	36,0	35,0	32,0	23,0	17,1	7,0	37,0
1912	6,0	11,0	20,0	22,0	27,0	31,0	32,0	32,0	23,0	21,0	11,0	12,0	32,0
1913	4,5	8,0	21,1	29,0	31,0	34,4	30,0	30,0	27,0	19,4	15,4	9,6	34,4
1914	5,8	15,9	15,5	25,7	28,5	30,0	36,0	33,0	28,0	17,4	14,8	10,6	36,0
1915	7,9	10,0	14,5	24,0	33,0	35,2	34,8	30,0	23,9	24,6	14,5	13,5	35,2
1916	9,8	9,0	20,0	23,0	30,0	32,0	36,0	33,6	29,5	22,5	16,6	10,6	36,0
1917	12,2	4,0	15,0	23,9	32,0	34,0	38,5	38,2	32,6	23,1	16,0	8,3	38,5

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi max.
1918	11,0	11,6	19,2	16,4	32,6	37,0	35,0	35,2	31,2	20,7	15,4	6,0	37,0
1919	10,3	12,0	15,2	23,0	22,0	30,0	30,0	31,0	28,0	27,5	13,5	8,0	31,0
1920	11,3	11,8	19,0	30,2	35,0	34,2	37,4	34,5	29,0	20,8	10,0	11,5	37,4
1921	11,0	9,3	24,2	23,2	33,2	35,2	39,1	38,0	31,0	23,0	11,3	9,0	39,1
1922	7,1	8,4	15,3	23,0	29,8	32,3	38,9	36,1	29,3	18,4	12,9	5,7	38,9
1923	8,4	11,1	19,7	22,5	29,6	30,8	33,8	34,4	34,2	22,0	14,6	12,9	34,4
1924	6,2	7,8	17,9	20,0	29,6	32,3	35,5	31,3	28,0	22,5	18,0	11,0	35,5
1925	8,5	16,0	20,0	22,0	31,0	31,0	35,0	37,0	29,0	24,0	17,8	11,0	37,0
1926	10,2	11,0	23,0	28,0	29,0	30,0	34,0	30,0	31,8	23,5	18,0	12,4	34,0
1927	8,3	12,8	22,1	27,0	31,1	36,6	37,0	37,9	29,5	19,4	19,1	6,2	37,9
1928	5,4	9,5	19,0	23,8	26,5	31,0	39,2	37,8	30,8	20,0	20,0	12,0	39,2
1929	6,0	6,2	14,8	23,0	28,4	29,2	35,4	34,0	32,2	28,6	17,2	11,0	35,4
1930	7,5	8,2	18,6	27,0	27,7	33,0	33,0	31,1	28,8	20,0	14,8	9,6	33,0
1931	6,2	13,4	14,8	20,3	29,8	32,6	35,7	35,2	28,0	20,8	15,3	8,0	35,7
1932	3,7	6,9	9,0	22,0	29,5	29,7	35,1	34,0	31,0	30,0	14,2	10,9	35,1
1933	6,9	12,0	20,2	20,4	24,9	29,8	35,0	34,6	36,3	22,5	15,3	10,6	35,0
1934	8,3	11,8	20,5	27,3	29,3	32,1	33,2	33,4	26,1	25,4	15,9	12,6	33,4
1935	5,6	10,6	19,4	24,5	28,0	38,1	31,4	33,6	29,0	29,9	14,0	11,5	38,1
1936	11,2	12,3	17,7	24,4	27,0	29,0	36,1	28,8	28,2	18,6	14,6	8,0	36,1
1937	7,6	10,0	19,0	19,7	31,0	33,1	30,8	31,0	29,3	23,7	14,5	9,6	33,1
1938	8,0	12,0	22,0	25,0	27,5	34,1	33,2	33,7	24,0	21,9	16,0	10,5	33,7
1939	10,4	13,1	14,0	25,6	25,2	30,0	36,6	34,3	28,8	22,7	12,9	10,7	36,6
1940	1,6	7,0	16,3	25,8	28,0	28,4	30,2	30,6	27,0	24,0	15,5	3,5	30,6
1941	5,5	12,5	19,4	25,0	26,0	30,3	30,0	31,5	26,5	23,7	11,5	13,7	31,5
1942	2,5	12,7	17,8	19,1	29,6	30,4	34,0	33,2	33,3	28,5	18,0	11,5	34,0
1943	1,6	11,5	17,8	27,0	27,2	28,7	33,6	37,2	30,0	26,5	15,5	8,5	37,2
1944	11,4	11,8	12,2	25,5	30,3	29,2	30,6	31,8	32,7	23,5	16,0	11,5	32,7
1945	10,0	13,0	19,0	22,7	32,3	31,8	34,4	35,5	29,0	20,8	20,0	13,0	35,5
1946	9,3	10,3	20,1	27,3	29,0	32,6	35,4	37,6	33,5	21,0	17,6	10,5	37,6
1947	3,5	8,3	21,0	27,9	28,7	33,5	36,0	35,7	33,3	24,5	17,5	12,9	36,0
1948	13,1	11,4	18,7	25,4	29,9	30,1	31,6	36,2	30,1	24,4	14,5	6,6	36,2
1949	10,0	13,1	21,6	28,5	30,5	32,6	34,6	33,9	28,4	23,1	13,7	10,8	34,6
1950	6,0	12,2	18,6	29,6	32,0	35,4	39,3	36,0	31,4	20,9	13,8	12,1	39,3
1901- 1950	7,9	10,3	18,7	24,9	30,1	33,1	35,4	34,6	29,7	22,2	15,0	9,8	

#### 4. táblázat

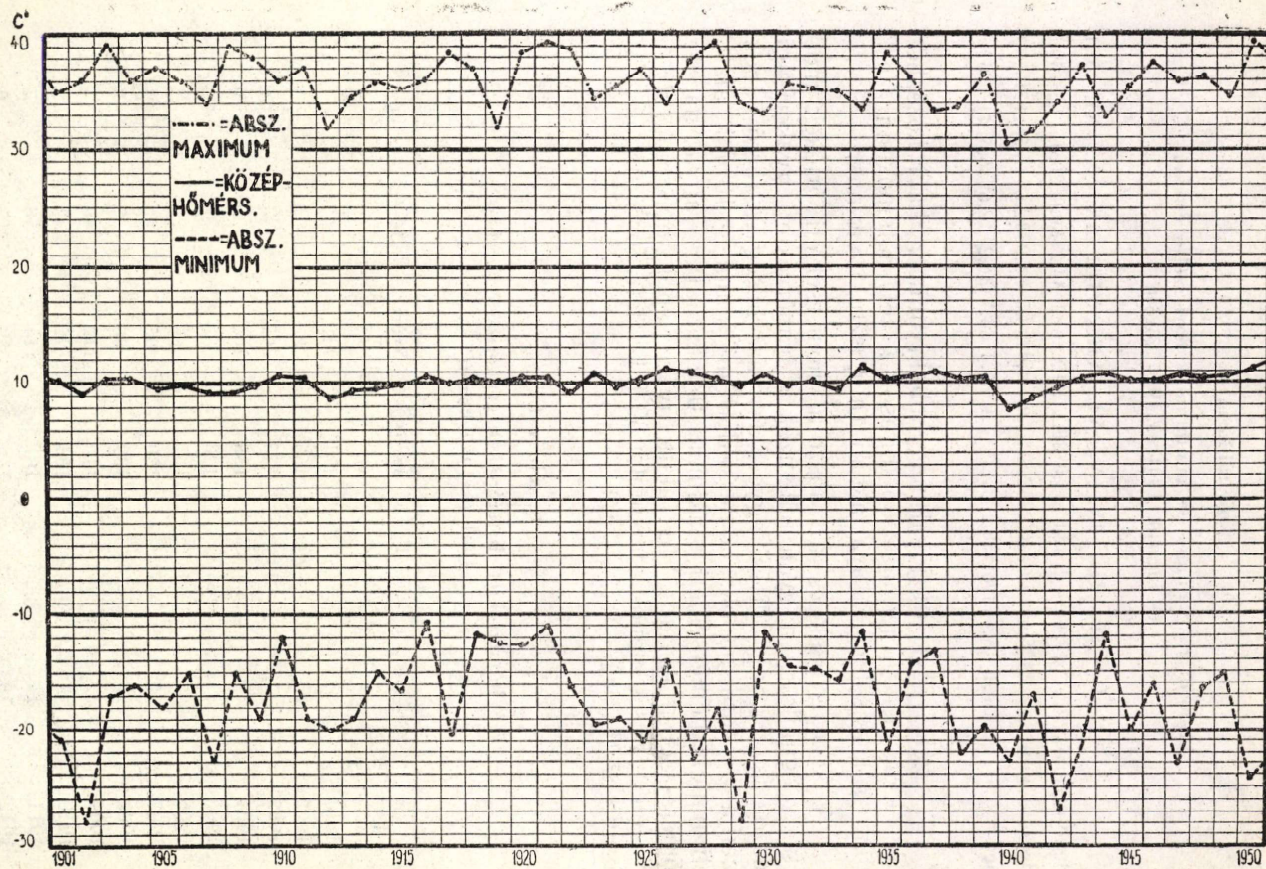
A hőmérséklet abszolút minimumai °

Eger 1901—1950

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év min
1901	-21,0	-18,0	-6,5	-1,0	-1,0	7,8	9,0	5,0	3,0	-1,0	-9,5	-10,5	-21,
1902	-14,0	-12,0	-12,0	-5,0	-2,0	7,0	4,0	4,0	-1,0	-4,0	-15,0	-28,0	-28,0
1903	-17,0	-12,0	-5,0	-4,0	1,0	5,0	8,0	4,0	1,0	-7,0	-7,0	-17,0	-17,0
1904	-16,0	-7,0	-8,0	-3,0	0,0	4,0	7,0	4,0	3,0	-2,0	-12,0	-16,0	-16,0
1905	-18,0	-12,0	-6,0	-3,0	7,0	9,0	10,0	9,0	1,7	-2,0	-3,0	-14,0	18,0

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Evi min.
1906	-15,0	-7,0	-7,0	-5,0	6,0	5,5	9,0	4,0	-2,0	5,0	-8,0	-14,0	-15,0
1907	-23,0	-19,5	-8,8	-2,0	1,5	10,0	7,0	5,0	0,0	1,0	-6,0	-13,0	-23,0
1908	-14,0	-8,0	-3,5	-1,0	4,0	6,0	9,0	7,0	-4,0	-3,0	-15,0	-12,0	-15,0
1909	-19,0	-20,5	-4,3	-1,5	-1,7	8,6	7,5	9,0	-6,0	1,0	-8,0	-7,0	-20,5
1910	-12,0	-2,0	-5,0	-3,0	4,0	6,0	10,0	7,0	-2,0	-1,0	-9,0	-7,0	-12,0
1911	-14,0	-19,0	-5,0	-3,0	3,0	7,0	9,0	12,0	4,0	-2,0	0,0	-10,0	-19,0
1912	-20,0	-17,0	-3,0	-2,0	-1,0	6,0	7,0	7,0	2,0	-3,5	-7,0	-8,0	-20,0
1913	-19,0	-15,0	-14,0	-4,0	2,5	4,0	8,0	8,0	5,0	-3,5	-7,7	-9,0	-19,0
1914	-15,0	-13,0	-5,0	-1,5	-2,0	4,8	7,0	10,0	3,5	-3,0	-10,0	-8,0	-15,0
1915	-12,0	-14,0	-11,2	-4,0	1,4	4,9	9,0	7,0	0,0	-3,0	-16,5	-13,0	-16,5
1916	-7,0	-10,6	0,0	-1,6	1,0	5,2	10,0	5,3	2,4	-1,0	-9,0	-7,6	-10,6
1917	-11,5	-20,4	-7,8	-1,6	2,0	10,0	9,0	10,5	5,2	0,0	-4,0	-12,0	-20,4
1918	-10,0	-10,0	-11,0	3,0	4,5	1,0	9,2	7,5	6,8	1,5	-11,8	-8,0	-11,8
1919	-2,1	-12,5	-7,0	-3,2	-0,5	5,0	8,0	4,0	1,5	-3,0	-8,0	-10,0	-12,5
1920	-7,0	-8,7	-3,0	-1,3	2,0	4,0	10,9	6,2	4,6	-12,6	-8,6	-5,3	-12,6
1921	-9,9	-9,3	-8,0	1,1	5,8	5,7	7,7	8,6	1,0	-1,5	-11,0	-9,9	-11,0
1922	-14,6	-16,2	-4,6	-2,5	1,9	9,2	10,2	6,8	2,7	-3,4	-12,5	-11,2	-16,2
1923	-8,4	-10,0	-2,5	-4,6	6,0	7,4	10,3	5,9	3,5	0,9	-0,2	-19,6	-19,6
1924	-19,0	-9,8	-9,0	-0,2	3,6	9,0	8,0	8,3	9,0	-0,2	-8,0	-10,0	-19,0
1925	-10,5	-4,0	-9,5	-2,7	3,5	7,1	3,5	10,0	3,0	-2,0	-8,0	-21,0	-21,0
1926	-14,0	-4,8	-7,0	-1,0	4,2	11,2	10,8	8,0	3,5	-1,0	-0,7	-12,0	-14,0
1927	-6,5	-15,1	-0,8	-0,2	-0,2	8,4	11,4	10,5	11,0	0,2	-3,5	-23,0	-23,0
1928	-18,0	-9,6	-9,0	1,4	1,0	5,0	10,4	12,8	4,6	-0,4	-2,2	-11,0	-18,0
1929	-16,0	-23,0	-13,8	-4,8	6,0	6,6	5,4	10,4	0,2	0,0	-2,4	-7,5	-23,0
1930	-8,4	-11,6	-4,8	-4,2	4,0	6,8	8,0	8,2	3,2	-2,2	-5,0	-9,2	-11,6
1931	-13,6	-6,8	-9,2	-4,8	1,6	8,2	9,2	5,0	-1,4	-5,4	-7,0	-14,6	-14,6
1932	-10,0	-14,8	-12,2	-0,5	3,4	7,4	12,0	14,3	5,3	0,0	-6,7	-6,9	-14,8
1933	-14,1	-6,5	-5,0	-1,9	2,1	5,1	9,1	7,9	3,9	0,7	-3,1	-15,8	-15,8
1934	-11,4	-10,9	-2,6	-3,1	6,0	7,7	9,6	8,6	0,9	-4,0	-5,0	-11,4	-11,4
1935	-17,4	-22,0	-7,0	-2,2	-2,5	8,9	9,0	9,4	3,8	-1,4	-5,9	-8,8	-22,0
1936	-5,0	-14,3	-2,0	-1,7	9,0	9,8	10,0	6,6	3,5	-0,8	-5,8	-9,3	-14,3
1937	-13,5	-7,3	-0,5	1,5	7,6	4,7	10,0	9,4	5,6	0,0	-5,3	-13,0	-13,0
1938	-22,2	-8,2	-5,0	-3,2	1,8	7,4	8,5	9,9	4,2	0,2	-1,4	-15,7	-22,2
1939	-19,5	-7,3	-6,7	-1,7	5,4	8,4	9,2	10,4	-0,6	-0,5	-5,0	-16,7	-19,5
1940	-22,9	-27,5	-15,6	-3,3	-0,2	8,4	8,9	6,9	2,6	-2,5	-2,0	-20,0	-27,5
1941	-17,0	-6,5	-8,5	-2,5	-2,5	6,8	9,0	7,0	2,0	-1,0	-10,6	-15,0	-17,0
1942	-27,0	-18,2	-10,5	-0,5	1,2	5,4	9,0	8,6	7,1	-2,5	-8,5	-7,1	-27,0
1943	-21,0	-10,6	-8,8	-2,1	1,9	7,5	9,1	9,0	6,2	-2,6	-4,0	-7,4	-21,0
1944	-10,0	-10,6	-8,9	-6,2	-0,5	6,3	11,5	9,2	4,4	5,0	-4,0	-12,0	-12,0
1945	-20,0	-10,5	-9,1	-2,1	1,9	5,6	8,0	8,5	4,0	-0,8	-7,2	-10,7	-20,0
1946	-14,1	-8,9	-5,1	-4,0	0,6	6,6	10,2	9,5	5,2	-8,0	-5,6	-16,0	-16,0
1947	-21,4	-23,1	-7,0	-3,5	5,3	4,4	10,7	3,5	5,0	-8,0	-5,9	-12,5	-23,1
1948	-10,6	-13,9	-7,4	-0,2	2,4	7,1	8,0	4,9	0,5	-2,3	-9,5	-16,4	-16,4
1949	-10,2	-15,0	-10,6	-2,5	1,5	5,2	8,8	4,1	6,0	-0,7	-3,5	-5,8	-15,0
1950	-16,8	-24,3	-4,7	-0,1	3,6	5,4	9,4	8,0	2,6	-3,2	-3,3	-4,5	-24,3
1901-1950	-14,6	-12,9	-7,0	-2,1	2,5	5,4	9,0	7,7	3,4	-2,1	-6,7	-11,9	-17,7





3. ábra. Eger hőmérsékleti középértékei, abszolút maximumai, abszolút minimumai 1901 és 1950 között

A havi szélső értékeket és ingásokat az 5. táblázat mutatja.

### 5. táblázat

Abszolút maximumok és minimumok havi szélső értékei  
és ingásuk 1901 és 1950 között

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII	
Abszolút max.	13,1	17,4	24,2	32,0	35,0	38,1	39,3	38,2	34,2	30,0	20,0	13,7	39,3
Abszolút min.	-27,0	-28,0	-15,6	-6,2	-2,5	-1,0	-4,0	-3,5	-2,0	-12,6	-16,5	-28,0	-28,0
Ingás	40,1	45,4	39,8	38,2	37,5	37,1	35,3	34,7	36,2	42,6	36,5	41,7	67,3

A szélsőségek itt jóval nagyobbak, mint a havi középhőmérsékletéknél. A legnagyobb ingások a téli hónapokban (február), a legkisebbek a nyáriakban (augusztus) vannak.

A középértékek és az abszolút hőmérsékleti értékek mellett az éghajlatra nagyon jellemzők a hőmérsékleti gyakorisági adatok is: a zord, téli és fagyos, a nyári, hőség és forró napok száma. (Zord napok: hőmérsékleti minimum  $-10$  fok alatt, téli napok: hőmérsékleti maximum  $0$  fok alatt, fagyos napok: hőmérsékleti minimum  $0$  fok alatt; nyári napok: maximum  $25$  C fok felett, hőség napok: maximum  $30$  fok felett; forró napok: maximum  $35$  C fok felett). (6. táblázat.)

### 6. táblázat

A hőmérsékleti határértékek gyakorisága Egerben  
1901 és 1950 között

Év	Zord	Téli	Fagyos	Nyári	Hőség	Forró
		napok száma			napok száma	
1901	35	46	131	118	57	1
1902	37	59	155	88	52	3
1903	17	33	145	97	44	16
1904	17	56	138	102	39	9
1905	31	55	123	83	30	5
1906	22	48	137	60	25	2
1907	32	52	130	95	23	3
1908	23	47	139	88	37	9
1909	32	41	110	112	46	5
1910	1	5	104	92	33	2
1911	14	26	101	115	58	7
1912	18	34	136	59	17	0

Év	Zord	Téli	Fagyos	Nyári	Hőség	Forró
		napok száma			napok száma	
1913	15	38	137	66	9	0
1914	22	40	105	74	17	1
1915	12	22	107	76	28	1
1916	3	10	76	79	24	6
1917	21	43	105	114	56	6
1918	8	14	102	83	25	6
1919	4	12	61			
1920	2	22	92	99	43	9
1921	3	17	106	93	49	17
1922	25	46	120	65	29	13
1923	9	21	64	82	15	2
1924	13	46	116	93	19	2
1925	18	29	102	77	28	2
1926	8	18	65	75	19	0
1927	9	32	79	100	46	15
1928	2	25	85	91	40	9
1929	33	47	111	84	29	2
1930	1	18	103	78	11	0
1931	8	22	131	79	36	5
1932	16	48	118	100	36	1
1933	24	46	109	47	13	1
1934	4	24	84	81	10	0
1935	15	28	116	87	16	2
1936	4	17	71	59	15	3
1937	17	34	79	93	19	0
1938	12	21	83	70	20	0
1939	8	17	94	85	18	1
1940	62	71	137	54	22	0
1941	14	30	107	53	8	0
1942	34	52	121	89	23	0
1943	14	28	115	86	23	4
1944	4	21	106	64	12	0
1945	15	28	109	84	20	2
1946	18	27	110	107	46	9
1947	26	41	115	107	38	3
1948	14	36	117	81	17	1
1949	8	10	94	68	19	0
1950	17	22	95	104	43	5
1901- 1950.	14,5	30,5	103,6	73,4	19,6	1,6

Nem különbös ezen haárértékeknek első és utolsó megjelenése sem. Ezeket az adatokat tünteti fel a 7. táblázat.

### 7. táblázat

A hőmérsékleti határértékek szélső megjelenési dátumai és tartamuk  
1901 és 1950 között

	Első m e g j e l e n é s	Utolsó	Az időpontok távolsága
Zord nap	1904. nov. 14.	1940. márc. 18.	123 nap
Téli nap	1920. okt. 29.	1906. márc. 28.	150 nap
Fagyos nap	1915. szept. 20.	1903. máj. 19.	239 nap
Nyári nap	1909. ápr. 1.	1935. okt. 11.	193 nap
Hőség nap	1911. ápr. 17.	1932. okt. 1.	165 nap
Forró nap	1920. máj. 21.	1903. szept. 8.	111 nap

Világosan megállapítható a táblázatból, hogy a hőmérsékleti határértékek tartama annál nagyobb, minél közelebb vannak azok az évi átlaghoz, és annál kisebb, minél távolabb vannak azoktól.

\* \* \*

A hőmérséklet az éghajlatnak csak az egyik eleme. Ez önmagában a többi éghajlati elem nélkül nem ad kellő bepillantást Eger éghajlatába, a gazdasági életre pedig nem kizárólagosan egy éghajlati elem, hanem az éghajlati elemek összessége gyakorol hatást. A többi éghajlati elem tárgyalása a következő évkönyv feladata lesz.

### IRODALOM

1. Bacsó N., Kakas J., Takács J., Magyarország éghajlata, Bp, 1954.
2. Bacsó N., A hőmérséklet eloszlása Magyarországon, Bp, 1948.
3. Aujezski L., Berényi D., Béll B., Mezőgazdasági meteorológia, 1951. Akadémiai kiadó.
4. Láng S., A Mátra és A Börzsöny, 1955, Akadémiai kiadó.
5. Az Országos Meteorológiai Intézet Évkönyvei.
6. Az Országos Meteorológiai Intézet idevonatkozó havi jelentései.