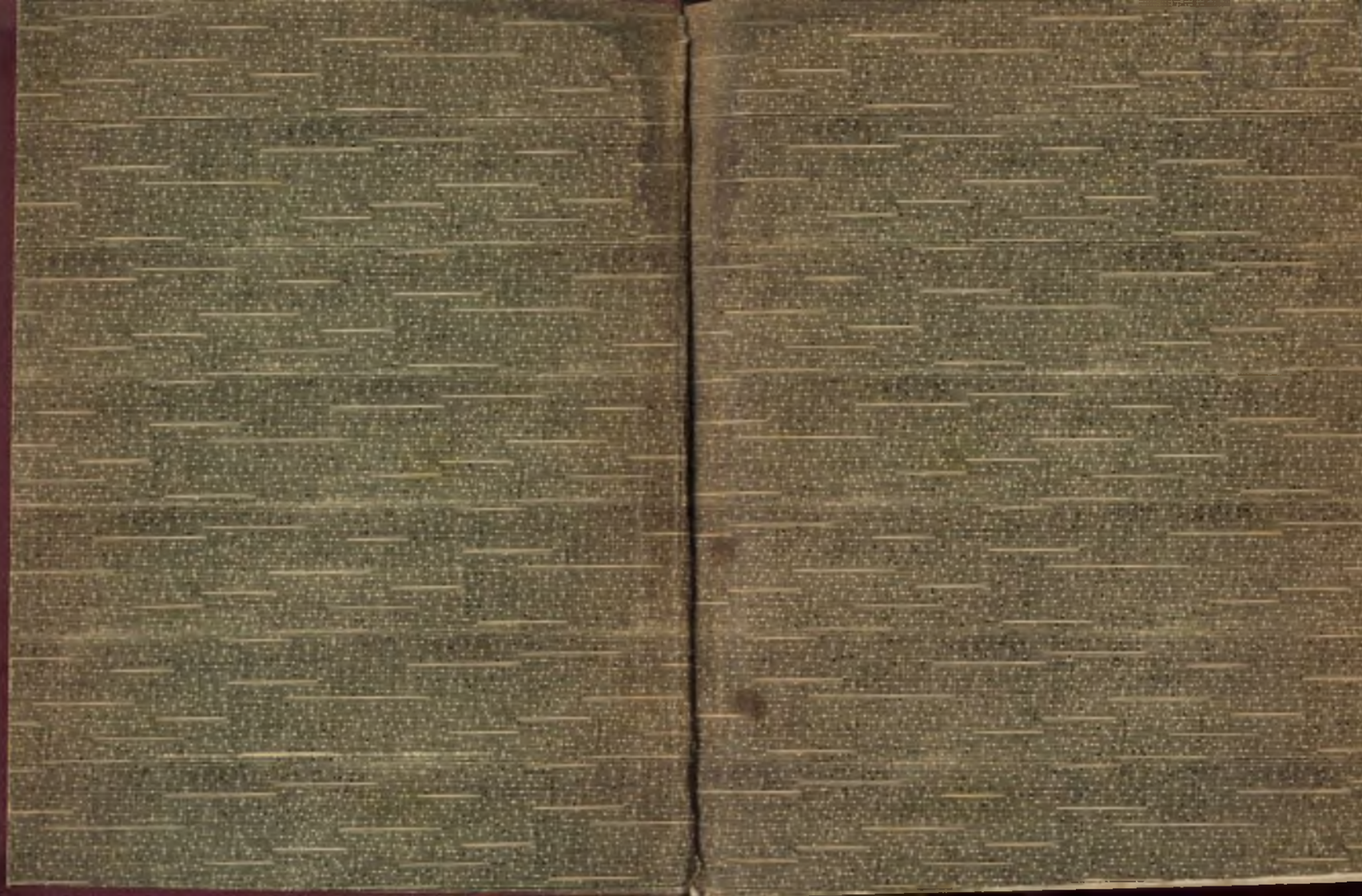


ZSEBATALASZ

1914





F5VII.
918/6.

7112.
E. 47. II.

ZSEBATLASZ

NAPTÁRRAL és STATISZTIKAI ADATOKKAL

AZ 1914. ÉVRE.

SZERKESZTETTÉK :

KOGUTOWICZ KÁROLY Dr. és HERMANN GYÓZŐ Dr.



KIADJA :

A MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET R.-T.
BUDAPEST, 1913. V. KERÜLET, RUDOLF-TÉR.

A „Zsebatlasz“ új köntösben jelenik meg. Reméljük, hogy előnyére változott. Érdes papiroson, gumminyomó körforgógépünkön készült, mely két színt egyszerre nyom.

Az első ilyfajta könyv a világirodalomban.

Megtettük, amit tehettünk. Ez az előszónk ; ajánlónk legyen a „Zsebatlasz“.

Észrevételeket és helyreigazításokat szívesen fogad a

„Zsebatlasz“ szerkesztősége

Budapest, V., Rudolf-tér (Margit-híd
pesti hídfő).

55988

Minden jog fentartva.

NAPTÁR.

JANUÁR		FEBRUÁR		MÁRCIUS	
V	4 11 18 25	V	1 8 15 22	V	1 8 15 22 29
H	5 12 19 26	H	2 9 16 23	H	2 9 16 23 30
K	6 13 20 27	K	3 10 17 24	K	3 10 17 24 31
Sz	7 14 21 28	Sz	4 11 18 25	Sz	4 11 18 25
Cs	1 8 15 22 29	Cs	5 12 19 26	Cs	5 12 19 26
P	2 9 16 23 30	P	6 13 20 27	P	6 13 20 27
Sz	3 10 17 24 31	Sz	7 14 21 28	Sz	7 14 21 28
ÁPRILIS		MÁJUS		JUNIUS	
V	5 12 19 26	V	3 10 17 24 31	V	7 14 21 28
H	6 13 20 27	H	4 11 18 25	H	1 8 15 22 29
K	7 14 21 28	K	5 12 19 26	K	2 9 16 23 30
Sz	1 8 15 22 29	Sz	6 13 20 27	Sz	3 10 17 24
Cs	2 9 16 23 30	Cs	7 14 21 28	Cs	4 11 18 25
P	3 10 17 24	P	1 8 15 22 29	P	5 12 19 26
Sz	4 11 18 25	Sz	2 9 16 23 30	Sz	6 13 20 27
JULIUS		AUGUSZTUS		SZEPTEMBER	
V	5 12 19 26	V	2 9 16 23 30	V	6 13 20 27
H	6 13 20 27	H	3 10 17 24 31	H	7 14 21 28
K	7 14 21 28	K	4 11 18 25	K	1 15 22 29
Sz	1 8 15 22 29	Sz	5 12 19 26	Sz	2 9 16 23 30
Cs	2 9 16 23 30	Cs	6 13 20 27	Cs	3 10 17 24
P	3 10 17 24 31	P	7 14 21 28	P	4 11 18 25
Sz	4 11 18 25	Sz	1 8 15 22 29	Sz	5 12 19 26
OKTÓBER		NOVEMBER		DECEMBER	
V	4 11 18 25	V	1 8 15 22 29	V	6 13 20 27
H	5 12 19 26	H	2 9 16 23 30	H	7 14 21 28
K	6 13 20 27	K	3 10 17 24	K	1 8 15 22 29
Sz	7 14 21 28	Sz	4 11 18 25	Sz	2 9 16 23 30
Cs	1 8 15 22 29	Cs	5 12 19 26	Cs	3 10 17 24 31
P	2 9 16 23 30	P	6 13 20 27	P	4 11 18 25
Sz	3 10 17 24 31	Sz	7 14 21 28	Sz	5 12 19 26

CSILLAGÁSZAT

Összeállította: Jánosy Imre dr.
Nap és Hold.

























Hónap és nap	A Nap			A Hold fény- változásának	
	kelte	delelése	nyugta	napja és órája	faja
	Budapesten helyi időben				
Január	1 7 ó 51 p 6 50 11 48 16 44 21 40 26 36 31 30	12 ó 8 p 8 6 8 10 11 13 14	16 ó 16 p 12 28 34 42 49 57	4.-én 14 ó 12.-én 8 ó	
Február	5 7 ó 23 p 10 15 15 7 20 6 ó 59 25 50	12 ó 14 p 14 14 14 18	17 ó 4 p 12 21 28 36	8.-én 12 ó 10.-én 19 ó 17.-én 11 ó 25.-én 1 ó	
Március	2 6 ó 41 p 7 31 12 21 17 11 22 0 27 5 ó 51	12 ó 12 p 11 10 9 7 6	17 ó 44 p 52 58 5 13 20	5.-én 6 ó 12.-én 6 ó 18.-én 21 ó 26.-én 19 ó	
Április	1 5 ó 40 p 6 31 11 21 16 11 21 2 26 4 ó 53	12 ó 5 p 8 1 0 59 58	18 ó 27 p 33 41 48 54 2	3.-én 21 ó 10.-én 15 ó 17.-én 9 ó 25.-én 18 ó	
Május	1 4 ó 44 p 6 37 11 30 16 24 21 18 26 18 31 9	11 ó 57 p 57 56 56 56 57 57	19 ó 9 p 15 22 28 34 40 46	3.-én 8 ó 9.-én 23 ó 16.-én 23 ó 25.-én 4 ó	
Június	6 4 ó 7 p 10 5 15 4 20 4 25 6 30 8	11 ó 59 p 59 0 1 2 3	19 ó 50 p 54 57 59 59 59	1.-én 15 ó 8.-én 7 ó 15.-én 16 ó 23.-én 17 ó 30.-én 21 ó	

Az órákat éjféltől éjfélig egyfolytában számoljuk, tehát 12 óra = dél, 13 óra =
d. u. 1 óra, 14 óra = d. u. 2 óra, 23 óra = d. u. 11 óra.

Mikor a napóra deket mutat, akkor egy helyi idő szerint járó óráknak annyit kell
mutatnia, mint a mennyi a „Nap delelése” rovatban áll.

A „Nap delelése” és a Holdra vonatkozó adatok egész Magyarországra érvényesek; a „Nap kelte és nyugta” csak oly helyekre, melyek földr. szélessége Budapestével megegyezik.

Nap és Hold.

Hónap és nap	A Nap						A Hold fény- váltzásának	
	kelte		delelése		nyugta		napja és órája	faja
	Budapesten helyi időben							
Július	5	4 ó 11 p	12 ó 4 p	19 ó 57 p	7. -én 15 ó			
	10	15	5	55	15. -én 9 ó			
	15	19	8	52				
	20	25	6	48	23. -én 4 ó			
	25	31	6	42	30. -án 1 ó			
	30	37	6	36				
Aug.	4	4 ó 43 p	12 ó 6 p	19 ó 30 p	6. -án 2 ó			
	9	40	5	22	14. -én 2 ó			
	14	56	5	14	21. -én 14 ó			
	19	5 ó 8	4	5	28. -án 6 ó			
	24	10	2	18 ó 55				
	29	16	1	47				
Szept.	8	5 ó 23 p	12 ó 0 p	18 ó 37 p	4. -én 15 ó			
	8	29	11 ó 58	27	12. -én 19 ó			
	13	38	56	17	19. -én 23 ó			
	18	42	54	7	26. -án 18 ó			
	23	49	58	17 ó 56				
	28	57	51	46				
Október	3	6 ó 4 p	11 ó 49 p	17 ó 35 p	4. -én 7 ó			
	8	10	48	28	12. -én 11 ó			
	13	17	46	17	19. -én 8 ó			
	18	25	45	7	26. -án 0 ó			
	23	32	44	18 ó 57				
	28	39	44	49				
Nov.	2	6 ó 47 p	11 ó 44 p	16 ó 41 p	3. -án 1 ó			
	7	55	44	33	11. -én 1 ó			
	12	7 ó 3	44	27	17. -én 17 ó			
	17	10	45	21	24. -én 15 ó			
	22	17	46	16				
	27	24	46	12				
Dec.	2	7 ó 31 p	11 ó 49 p	16 ó 9 p	2. -án 20 ó			
	7	36	51	7	10. -én 18 ó			
	12	41	54	6	17. -én 4 ó			
	17	46	56	7	24. -én 10 ó			
	22	49	58	9				
	27	50	12 ó 1	12				
	31	51	8	15				

A helyi időből a közép-európai zónaidőt megkapjuk, ha levonunk belőle Pozsonyban 9, Pécsen 13, Budapesten 16, Szabadkán 18, Aradon 25, Kolozsváron 34 és Brassóban 42 percet.

Nap- és holdfogyatkozások 1914-ben.

I. Február 25.-én **gyűrűs napfogyatkozás**; látható a Csendes-Oceán déli részén és a déli sarkvidéken.

II. Március 12.-én **részleges holdfogyatkozás**; látható az Atlanti-Oceánon, Európában, Afrikában, Ázsiában, Ausztráliában és a Csendes-Oceán nyugati részén; a fogyatkozás egyes fázisainak ideje Budapesten (helyi időben) a következő:

belépés a Föld félárnyékába	reggel	2 óra 57 perc
" " teljes árnyékába	"	3 " 58 "
a fogyatkozás közepe	"	5 " 29 "
kilépés a teljes árnyékból	"	7 " 0 "

A félárnyékból való kilépés Budapesten már nem látható, mert a Hold időközben lenyugszik. A fogyatkozás a Hold átmérőjének $\frac{1}{10}$ részéig fog terjedni.

III. Augusztus 21.-én **teljes napfogyatkozás**; látható Észak-Amerika észak-keleti vidékein, az északi sarkvidéken, az Atlanti-Oceán északi részén, Európában, Afrikának északkeleti és Ázsiának nyugati felén. Az a földszáv, ahonnan a fogyatkozás teljesnek látszik, kiindul a Melville Sund vidékéről, áthalad Orönland északi részén, Európát éri Norvégia közepe táján, áthalad Svédországon, Oroszország délnyugati részein (a rigai öböltől Krim félszigetig), Kisázsian, Perzsián és végződik Elő-Indiában. Ebbe a sávba esik Svédországban Sundsvall, Oroszországban Riga, Minsk, Kiev. A teljes fogyatkozás tartama leghosszabb lesz Minsk környékén és pedig 2 perc 20 másodperc.

Budapesten a fogyatkozás csak részleges lesz; a Hold a Nap korongját az átmérő $\frac{1}{4}$ részéig fogja eltakarni; a fogyatkozás kezdete (helyi időben) délben 12 óra 42 perc, közepe 13 óra 58 perc, vége 15 óra 6 perc.

IV. Szeptember 4.-én **részleges holdfogyatkozás**; látható Észak-Amerikában, a Csendes-Oceánon, Ausztráliában, Ázsiában, az Indiai-Oceánon és Afrika keleti részein.

Merkúr-átvonulás.

1914. november 7.-én a Merkúr elvonul a Nap korongja előtt; az átvonulás látható Dél-Amerikában, az Atlanti-Océánon, Európában, Afrikában és Ázsia délnyugati részein. Budapesten a Merkúr belép a Nap korongjába 11 óra 14 perckor, kilép a korongból 15 óra 24 perckor. A Merkúr a Napkorong déli (alsó) felén halad át keletről nyugat felé (balról jobbra).

Bolygók járása 1914-ben.

a) Bolygók látszólagos útja az állócsillagok között.

A bolygókat a csillagos égen legkönnyebben felismerhetjük, ha tudjuk, hogy mely csillagképben merre állnak, vagyis ha ismerjük a bolygók koordinátáit. Ezeket az adatokat tartalmazza az év folyamára az előző oldalon levő táblázat, a gyorsabban mozgó bolygóknál 10-30 napos, a lassúbbaknál hosszabb, 2-12 hónapos időközökben. Ennek a táblázatnak alapján a bolygók helye az állócsillagok közt az év bármely napjára berajzolható a 3-4. csillagtérképbe, ahol a vízszintes koordináták a recta ascenziók, a függőlegesek a declinációk. Például, Marsnak február 1.-én recta ascenziója $6\text{ ó }29\text{ p}$, declinációja $+27^{\circ}2'$, tehát az Ikrék csillagképének északnyugati részén áll. Március 1.-én Mars recta ascenziója már $6\text{ ó }32\text{ p}$, declinációja pedig $+26^{\circ}4'$, tehát február folyamán Mars lassan (balra és lefelé) dél-kelet felé mozog. Ha a térképbe berajzoljuk valamely bolygóra a táblázatban közölt összes helyzeteket és a pontokat simuló görbe vonallal összekötjük, nyerjük a bolygó látszólagos pályáját az állócsillagok között. Ennek a pályának az év első felére terjedő része van feltüntetve Merkurra és Marsra a 3. és 4. térképen. A többinek megrajzolását, mint igen tanulságos munkát, az olvasóra bizzuk.

Bolygók coordinátái.

Nap	Recta ascensio	Declinatio	Nap	Recta ascensio	Declinatio
Merkur					
		fok			fok
Jan. 1	17 ó 45 p	-23.8	Okt. 8	14 ó 20 p	-16.4
11	18 52	24.3	18	15 2	20.3
21	20 2	22.5	28	15 19	21.2
31	21 13	18.2	Nov. 7	14 47	16.3
Febr. 10	22 22	11.5	17	14 22	11.7
20	23 18	- 3.7	27	14 53	14.3
Márc. 2	23 36	+ 0.8	Dec. 7	15 48	18.9
12	23 8	- 1.8	17	16 51	22.6
22	22 49	6.3	27	17 58	-24.6
Ápr. 1	23 3	7.2	Venus		
11	23 40	- 4.7			fok
21	0 30	+ 0.3	Jan. 1	18 ó 1 p	-23.5
Máj. 1	1 30	7.1	16	19 24	22.7
11	2 43	15.0	31	20 43	19.3
21	4 10	22.0	Febr. 15	21 58	13.9
31	5 38	25.4	Márc. 2	23 9	- 7.0
Jún. 10	6 51	24.9	17	0 18	+ 0.6
20	7 40	22.0	Ápr. 1	1 26	8.1
30	8 2	18.8	16	2 37	15.0
Júl. 10	7 54	16.7	Máj. 1	3 50	20.5
20	7 28	17.0	16	5 8	23.9
30	7 22	18.9	31	6 28	24.8
Aug. 9	7 58	20.1	Jún. 15	7 47	23.0
19	9 8	17.8	30	9 1	18.9
29	10 26	11.7	Júl. 15	10 10	12.9
Szept. 8	11 35	+ 4.0	30	11 14	+ 5.9
18	12 35	- 3.7	Aug. 14	12 15	- 1.7
28	13 30	10.6	29	13 14	9.2

Bolygók coordinátái.

Nap	Recta ascensio	Decli- natio		Nap	Recta ascensio	Decli- natio
Szept. 13	14 ó 12 p	fok -16.0	Máj. 1	21 ó 29 p	fok -15.5	
28	15 7	21.7	Júl. 1	21 37	15.1	
Okt. 13	15 57	25.6	Szept. 1	21 10	17.4	
28	16 32	27.6	Nov. 1	21 4	17.8	
Nov. 12	16 40	27.0	Dec. 31	21 40	-14.9	
27	16 10	22.9	Saturnus			
Dec. 12	15 43	17.9				
27	15 49	-16.0				
Mars						
Jan. 1	7 ó 13 p	fok +26.3	Jan. 1	4 ó 46 p	fok +20.7	
Febr. 1	6 29	27.2	Márc. 1	4 41	20.7	
Márc. 1	6 32	26.4	Máj. 1	5 1	21.5	
Ápr. 1	7 13	24.9	Júl. 1	5 34	22.2	
Máj. 1	8 10	22.1	Szept. 1	6 3	22.3	
Jún. 1	9 16	17.4	Nov. 1	6 9	22.4	
Júl. 1	10 22	11.4	Dec. 31	5 51	+22.3	
Aug. 1	11 33	+ 3.7	Uranus			
Szept. 1	12 43	- 4.2	Jan. 1	20 ó 34 p	fok -19.3	
Okt. 1	13 57	11.9	Ápr. 1	20 54	18.1	
Nov. 1	15 22	18.8	Júl. 1	20 54	18.2	
Dec. 1	16 53	23.1	Okt. 1	20 42	19.0	
31	18 31	-24.1	Dec. 31	20 50	-18.4	
Jupiter			Neptunus			
Jan. 1	19 ó 49 p	fok -21.4	Jan. 1	7 ó 57 p	fok +20.3	
Márc. 1	20 46	18.5	Dec. 31	8 7	19.9	

b) A bolygók láthatósági viszonyai az év folyamán.

Az 5—6. térkép elsősorban arra szolgál, hogy róla megítélhessük a bolygók láthatósági viszonyait, azaz azt, hogy az egyes bolygók az év mely részében, milyen körülmények között láthatók. A térképről ugyanis mindenekelőtt leolvasható az év bármely napjára az egyes bolygók delelésének ideje, azaz az az időpont, mikor a bolygó a déli ég közepén legmagasabban áll. Például III. 2.-án Saturnus 18 órakor delez, (mert a III. 2. jelzésű vízszintes egyenes és a »Saturnus« jelzésű görbe vonal metszési pontja felett a 18 óra áll); Venus VI. 20.-án 14 ó 24 p-kor delez (mert a VI. 10 és VI. 30 között a felezéspontban vízszintes egyenest húzva, ez a Venus görbéjét oly pontban metszi, mely felett a megfelelő pont 14 és 15 óra közé esik, pontosabban 14 ó 24 p-re.)

Azok a bolygók, melyek 12 óra körül, tehát a Nappal körülbelül együtt delelnek, vele együtt kelnek és nyugszanak is, tehát nem láthatók. Ilyen pl. január végén Merkúr, Venus, Jupiter és Uranus.

Azok a bolygók, melyek 13—15 óra tájt delelnek, tehát a Nap után 1—3 órával, napnyugta után láthatók 1—3 óra hosszat; pl. júniusban Merkúr és Venus.

Azok a bolygók pedig, amelyek 9—11 óra tájt delelnek, Napkelte előtt láthatók 1—3 óra hosszat a keleti égen; pl. Saturnus júliusban.

A 18 óra körül delelő bolygók az éj első felében láthatók, éjfél tájt nyugszanak; a 6 óra körül delelő bolygók pedig éjféltkor kelnek.

A 24 óra (vagy 0 óra) körül delelő bolygók delelési ideje éjfél lévén, ezek a Nappal szembenállnak, tehát egész éjjel láthatók; pl. Jupiter augusztusban.

Ha végigmegyünk valamely bolygó görbéjén, összeállíthatjuk láthatósági viszonyait az egész év folyamán. Például Mars az év elején egész éjjel látható, áprilisban már csak az éj első felében van a láthatár felett, augusztustól októberig este, napnyugta után lát-

ható néhány óráig, azután mind közelebb jutván a Naphoz, többé nem figyelhető meg.

Valamely bolygó keltének és nyugtának ideje pontosabban és kényelmesen a *Magyar Földrajzi Intézet r.-t. kiadásában megjelent csillagkorong* („A csillagos ég Közép-Európa számára” 1.70 kor.) segítségével állapítható meg, ha az illető bolygó helyét a korongra az állócsillagok közé a bolygó koordinátái alapján berajzoljuk.

c) Együttállások.

A 4—5. térkép egyszerű megtekintése megadja az úgynevezett **együttállásokat** is, azaz azt a napot, amikor két bolygó, vagy valamely bolygó a Nappal vagy a Holddal egyidőben delel. Ily együttállás van ugyanis mindazokon a napokon, amikor két görbe metszi egymást; pl. I. 9.-én Saturnus a Holddal, I. 14.-én Merkur Venussal, I. 20.-án Jupiter a Nappal áll együtt stb.

Az együttállások és egyéb említésre méltó helyzetek a következő táblázatban vannak összeállítva.

Január				Március			
5.	19 ó	♂	♂ ☉	5.	3 ó	♂	♂ ☾
9.	10	♂	♂ ☾	6.	13	♂	♂ ♀
11.	14	♂	♂ ☾	7.	3	♂	♂ ☾
14.	5	♀	♂ ♀	10.	16	♂	♂ alsó ☉
20.	16	♂	♂ ☉	22.	9	♂	♂ ☾
25.	9	♀	felső ♀ ☉	24.	16	♀	♂ ☾
				27.	22	♀	♂ ☾
Február				Április			
5.	18 ó	♂	♂ ☾	1.	13 ó	♂	♂ ☾
7.	13	♂	♂ ☾	4.	3	♂	♂ ☾
11.	21	♀	felső ♀ ☉	7.	3	♀	legn. nyugati kitérése (28°)
22.	15	♀	legn. keleti kitérése (18°)	18.	24	♂	♂ ☾
22.	16	♂	♂ ☾	23.	15	♀	♂ ☾
26.	12	♀	♂ ☾	27.	6	♀	♂ ☾
				28.	23	♂	♂ ☾

Május				kitérése (46°)			
2.	9	♂	♂	21.	4	♀	♂
16.	14	♂	♂	21.	23	♀	♂
16.	14	♀	♂	23.	6	♀	♂
17.	11	♀	felső	29.	18	♂	♂
26.	11	♂	♂				
27.	9	♀	♂	Október			
28.	20	♂	♂	6.	8	♀	♂
30.	17	♀	♂	11.	3	♀	♂
				15.	13	♀	legn. keleti
							kitérése (25°)
13.	1	♂	♂	20.	16	♀	♂
13.	14	♀	♂	20.	24	♀	♂
19.	10	♀	legn. keleti	22.	2	♀	♂
			kitérése (25°)	26.	19	♂	♂
25.	13	♀	♂	29.	15	♀	legnagobb
26.	9	♂	♂				fényben
28.	4	♂	♂	30.	16	♀	♂
				November			
10.	7	♂	♂	7.	8	♀	♂
16.	18	♀	alsó	7.	12	♀	alsó
20.	15	♀	♂				(átvonulás)
26.	7	♀	♂	16.	16	♀	♂
26.	17	♂	♂	18.	10	♀	♂
				18.	16	♀	♂
				21.	22	♀	♂
				23.	8	♂	♂
				24.	4	♀	legn. nyugati
							kitérése (20°)
				27.	18	♀	alsó
				December			
				4.	11	♀	♂
				7.	16	♀	♂
				15.	10	♀	♂
				21.	2	♂	♂
				21.	13	♀	♂
				24.	4	♀	♂
				31.	13	♀	♂

☉ = Nap, ☾ = Hold, ☿ = Merkur, ♀ = Venus,
♂ = Mars, ♃ = Jupiter, ♄ = Saturnus, ♂ = együtt-
áll, ♁ = szembenáll.

Csillagászati ujdonságok.

1. **A Nap forgásának sebessége.** A Nap tengelyforgásának sebességét háromféle eljárással mérik: a napfoltok mozgásából, a napfáklyák mozgásának sebességéből és a Nap széléről eredő szinképből a Fraunhofer-féle vonalak eltolódásából (Doppler elv). Mind a három féle eljárás eredménye megegyezően azt adja, hogy *a Nap különböző részei nem forognak egyenlő szögsebességgel*; legsebesebben mozog a Nap egyenlítője, amelynek forgásideje $24\frac{1}{2}$ nap, 30° szélesség alatt a forgásidő már 26 nap, 70° -nál pedig eléri a $32\frac{1}{3}$ napot. Azonkívül a forgási sebesség ugyanazon helyen sem állandó, hanem periodikus ingadozást mutat, $1\frac{1}{2}$ évig nő a sebesség, azután $1\frac{1}{3}$ évig csökken, a periódus tehát 3 év.

2. **Radium a Nap légkörében.** A radiumnak és emanációjának színképét összehasonlítva a kromoszférának napfogyatkozáskor készített színképeivel, több vonalnak az egyezése volt kimutatható, amiből némi valószínűséggel radiumnak és radium-emanációnak előfordulására lehet következtetni a Nap légkörében.

3. **Mars lapultsága és tengelyének hajlása.** Ezt a két adatot, amely közvetlen észeléssel csak durván állapítható meg, a Mars holdjainak mozgásából sikerült elméleti uton levezetni; az eredmény a következő: a lapultság $\frac{1}{190}$; a Mars tengelyének hajlása pályájának síkjához 65° .

4. **Jupiter III. holdjának méretei.** 1911. aug. 13.-án Jupiter III. holdja elfödött egy csillagot a Szűz csillagképében. Ez a rendkívüli ritka jelenség alkalmat adott ennél a holdnál a méretek meghatározására. Az észlelések feldolgozásának eredménye, hogy Ganymedes átmérője egyenlítőjénél 3754 km., a sarkoknál

3433 km., lapultsága tehát $\frac{1}{12}$.

5. **Uranus tengelyforgása.** Uranus tengelyforgásának idejét, mivel felületén élesen határolt foltok nincsenek, csak spektroszkopiai úton lehet megállapítani. Lowellnek ily irányú mérései az utóbbi években eredményre vezettek, a tengelyforgás ideje 10 óra 45 percre adódott; a forgás keletről nyugat felé irányul, tehát ellentét a Föld forgásának irányával.

6. **Új üstökösök.** 1912-re három üstökös felfedezése esik. Az elsőt 1912. szept. 8-án **Gale** fedezte fel Sydneyben a Centaurus csillagképében. Eleinte szabad szemmel is látható volt, de fényé gyengült úgy, hogy később csak távcsővel lehetett követni. Több ágú rövid csóvája volt. Az év második üstökösét (1912b) **Schaumasse** fedezte fel október 19.-én Nizzában. Csak távcsővel volt látható. Pályájának elemei majdnem azonosak voltak az ugyanez évre várt **Tuttle**-féle visszatevő üstökösével úgy, hogy vagy ez volt maga a Tuttle-féle üstökös, vagy annak egy töredéke. Az 1912c. üstököst Marseillen nov. 2.-kán **Borelly** fedezte fel. Szintén csak távcsővel volt észlelhető.

Az 1913. év első üstökösét **Schaumasse** fedezte fel máj. 7.-én Nizzában. Szabad szemmel nem volt látható.

7. **Hullócsillagok.** A hullócsillagok legalaposabb ismerője, **Denning** sok évi számításainak eredményeként a következő fontosabb adatokat kapta:

a' hullócsillagok átlagos magassága a Föld felett felvillanásukkor	116 km.
a hullócsillagok átlagos magassága a Föld felett eltűnésükkor	74.5 km.
pályájuk átlagos hossza a légkörben	97 km.
átlagos sebességük másodpercenként . . .	44 km.

8. **Az állócsillagok hőmérséklete.** A csillagok színképének lefotografálásával kísérelték meg legújabbban az állócsillagok hőmérsékletének megállapítását; az eredmények az eddigi módszerekkel nyert adatokkal elég jól egyeznek; néhány ismertebb állócsillag hőmérséklete ezen újabb módszer szerint a következő:

β Persei	12000°	Sarkcsillag	5200°
α Lyrae (Vega)	22000°	α Tauri (Aldebaran)	2150°
β Andromedae	2650°		

9. **Változó csillagok száma.** Az 1913. évi katalógus szerint azoknak a változó csillagoknak a száma, melyeknek fényváltozása kétségtelenül beigazolódott, 1417; ezek közül 962 az északi, 455 csillag a déli égre esik. Az előző évhez képest a szaporodás 148 változó, amelyek közül 39-et visualis, 109-et photographikus úton fedeztek fel.

10. **Kettős csillagrendszerek tömege.** Ujabbán ismét sikerült néhány kettős csillagrendszer tömegének megállapítása, melynek eredménye, hogy a kettőscsillagok a Nappal egyenlő rendűek; néhány adatot itt közlünk:

η Cassiopeiae tömege =	0.87	Naptömeg
Sírius	= 3.26	
η Virginis	= 8.09	
α Centauri	= 1.99	
φ Herculis	= 0.73	

11. **Calcium-ködök.** Különböző spektroskopikus megfigyelések arra a következtetésre vezettek, hogy bizonyos csillagok (Skorpio és Orion egyes csillagal) és a Naprendszer közötti a térben nagy calcium-gázból álló tömegeknek kell lenniök; ezek a rajtuk áthaladó fényben a calciumot jellemző elnyelési vonalakat létesítik.

12. **Radium az állócsillagokon.** Az Ikrék csillagképben feltűnt új csillag (Nova Geminorum) szmképeben nagyszámu finom vonal lépett fel, melyek hullámhosszúsága azonos az uranium, radium és radium-emanatio vonalaival, tehát radioactiv anyagok jelenléte valószínű.

- 1) A Föld holdjának átmérője = 0.272 Föld-átmérő.
középsűrűsége = 3.33
tengelyforgás ideje = 27 nap 8 ó.
2) A holdak középtávolságánál egység a főbolygó sugara.
3) A holdak tömegénél egység a főbolygó tömege.
4) D = egyenes (direkt), R = hátráló (retrograd).

2. A bolygók holdjai.

Bolygó	Hold neve	Felfedezésének éve	Közép távolság a bolygótól ¹⁾	Keringés ideje	Tömeg ²⁾	Keringés iránya ³⁾
Mars	Phobos Deimos	1877 1877	2.70 6.74	7 ó 39 p 1 n 6 ó	— —	D D
Jupiter	V. Hold I. Io II. Europa III. Ganymedes IV. Callisto VI. Hold VII. " VIII. "	1892 1610 1610 1610 1610 1904 1905 1908	2.55 5.91 9.40 15.0 26.4 160 167 330	11 ó 57 p 1 n 18 ó 3 n 13 n 7 n 4 n 16 n 17 n 251 n 265 n 739 n	— 0.000005 0.000025 0.000080 0.000045 — — —	D D D D D D D R
Saturnus	Saturnusgyűrű I. Mimas II. Enceladus III. Tethys IV. Dione V. Rhea VI. Titan X. Themis VII. Hyperion VIII. Japetus IX. Phoebe	— 1789 1789 1684 1684 1672 1655 1904 1848 1671 1898	1.5-2.2 3.07 3.94 4.87 6.26 8.78 20.2 24.2 24.5 58.9 214	10 ó 32 p 22 n 37 n 1 n 9 ó 1 n 21 n 2 n 18 n 4 n 12 n 15 n 23 n 20 n 20 n 21 n 7 n 79 n 8 n 550 n 11 n	0.0016 0.00000007 0.00000026 0.0000011 0.0000018 0.0000040 0.0002713 — — — —	D D D D D D D D D D D
Uranus	Aniel Umbriel Titania Oberon	1851 1851 1787 1787	6.57 9.17 16.1 21.5	2 n 12 ó 4 n 3 n 8 n 17 n 13 n 11 n	— — — —	R R R R
Nap	Hold	1846	14.7	5 n 21 ó	—	R

Naprendszer.

1. A Nap és a bolygók.

Név	Közép-távolság a Naptól ¹⁾	Keringési idő ²⁾	Pálya hajlása a földpályához	Átmérő ³⁾	Tömeg ⁴⁾	Átlag-sűrűség	Tengelyforgás ideje
Nap.....	—	—	—	109	333400	1.4	24 ¹ / ₂ 32 ¹ / ₂ n
Merkur.....	0.3871	88 nap	7°0'	0.37	0.06	6.2	?
Venus.....	0.7233	225 "	3°4'	0.97	0.82	5.0	?
Föld.....	1	1 év	—	1	1	5.5	23 ó 56 p
Mars.....	1.524	1 év 322 "	1°0'	0.54	0.11	3.8	24 ó 37 p
Asteroidák (Számuk meghaladja a 800-at.)	1.46—5.28	643—4229 nap	0°—35°	—	—	—	—
Jupiter.....	5.203	11 év 315 nap	1°3'	11.1	318	1.4	9 ó 53 p
Saturnus....	9.555	29 n 167 "	2°5'	9.4	95	0.7	10 ó 14 p
Uranus.....	19.22	84 n 7 "	0°8'	4.0	15	1.3	10 ó 45 p
Neptunus..	30.11	164 n 280 "	1°8'	4.3	17	1.2	?

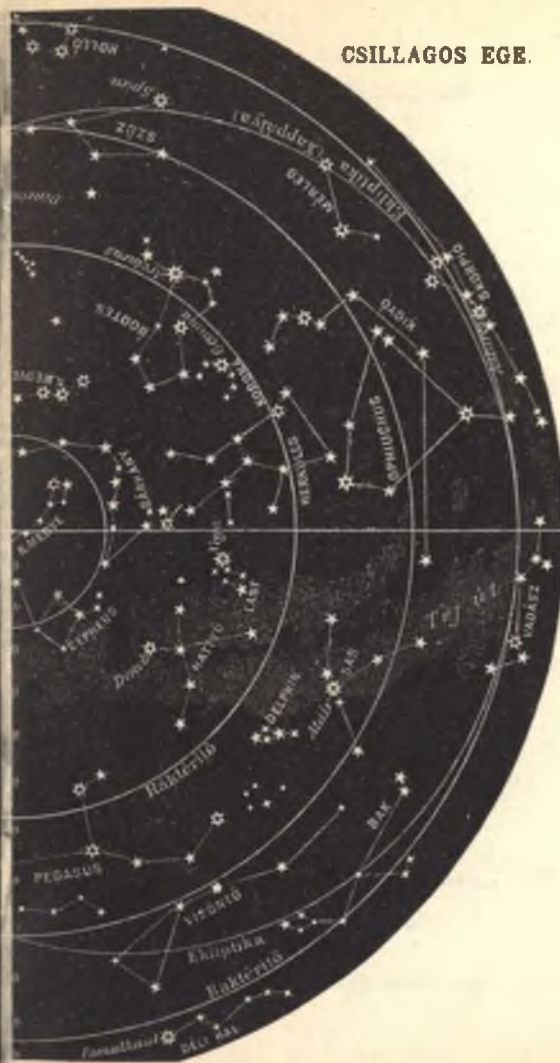
¹⁾ Egység a Föld közép-távolsága a Naptól, melynek valódi értéke 149,500.000 km.

²⁾ 1 év = 365¹/₄ nap.

³⁾ Egység a Föld átmérője, amelynek értéke 12.740 km.

⁴⁾ Egység a Föld tömege, melynek nagysága 5.990 trillió tonna.

⁵⁾ Egység a 4° C hőmérsékletű víz sűrűsége.

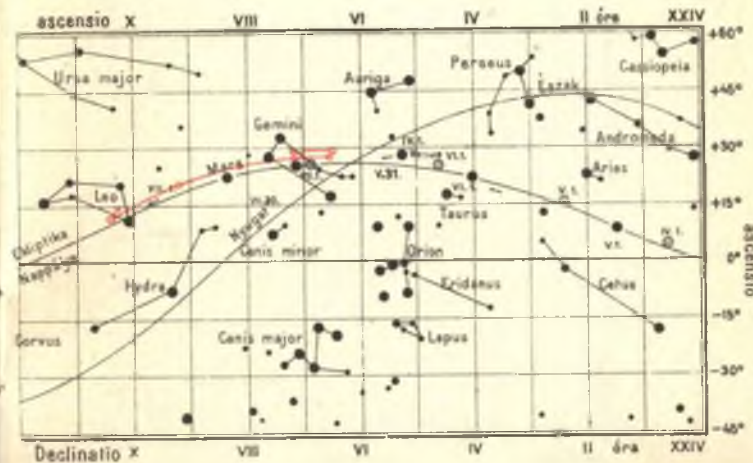
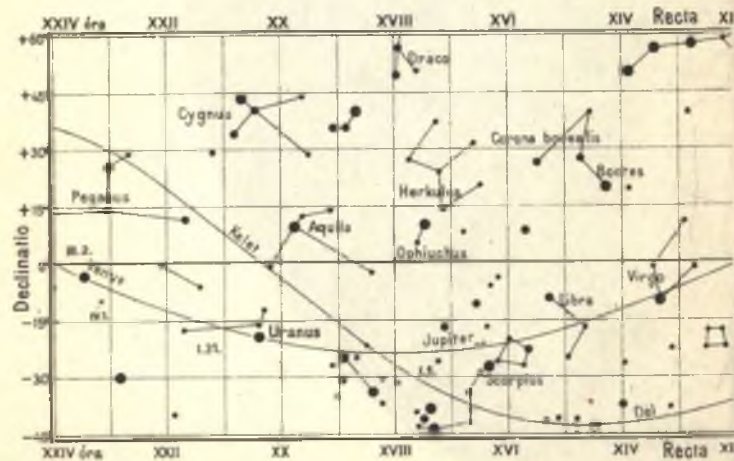
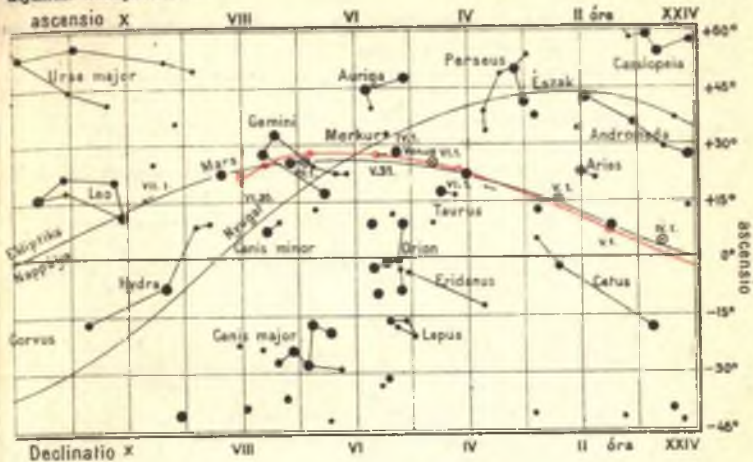
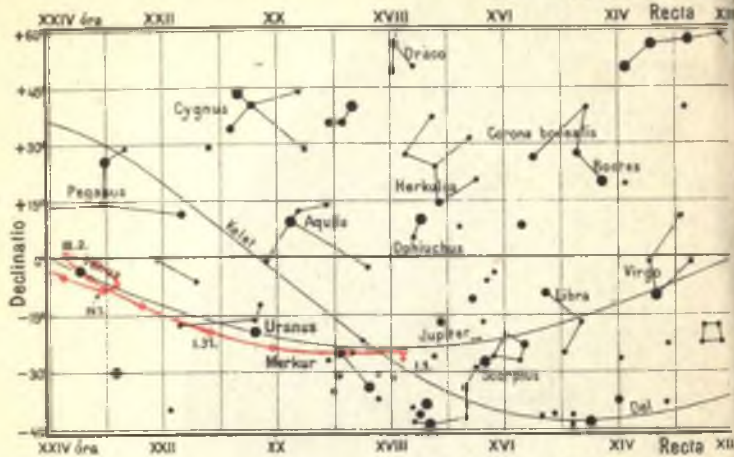


CSILLAGT

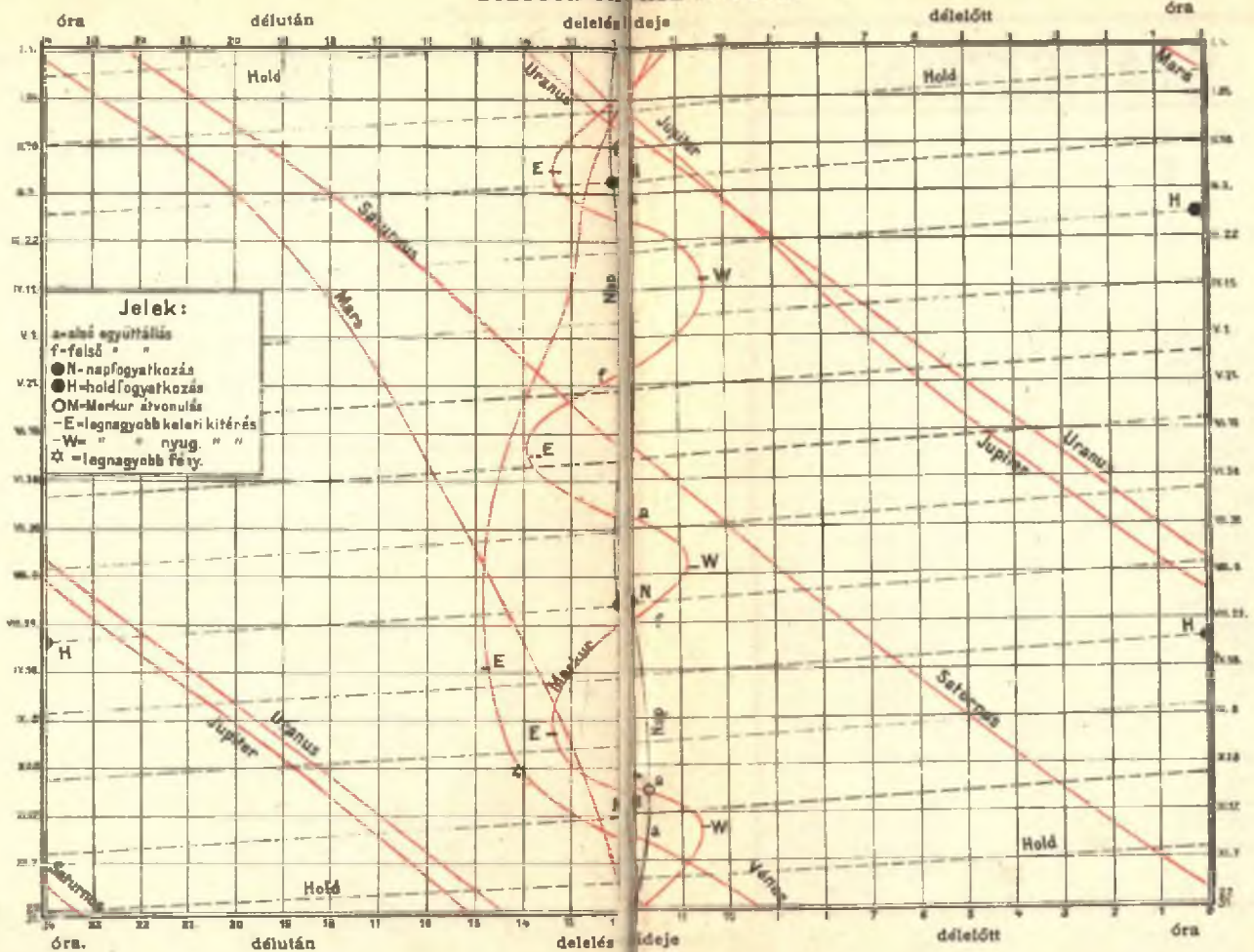
a bolygók látszólagos

ÉRKEPEK

útjának berajzolására.



BOLYGÓK JÁRÁSA 1914-BEN.



Jelek:
 a-ahó együttállás
 f-felső " "
 ● N-napfogyatkozás
 ● H-holdfogyatkozás
 ○ N-Merkúr átvonulás
 -E-legnagyobb keleti kitérés
 -W- " " nyug. " "
 ☆ =legnagyobb fény.

STATISZTIKA

Összeállította: Márton Béla tanár.

Európa országai.

(Nagyság szerint.)

	Terület	Összes lakossága	1 km ² -en él
1. Oroszország . . .	5.016.380 km ²	136.139.7001	27 l.
2. Németország . . .	540.833	64.925.993	120 „
3. Franciaország . . .	536.464	39.601.509	74 „
4. Spanyolország . . .	497.244	19.588.688	39 „
5. Svédország . . .	447.864	5.561.799	12 „
6. Magyarország . . .	324.967	20.886.487	64 „
7. Norvégia . . .	322.909	2.391.782	7 „
8. Nagybritannia és Írország	314.333	45.370.549	144 „
9. Ausztria	300.004	28.571.934	95 „
10. Olaszország	286.682	34.671.377	121 „
11. Románia	138.000	7.500.000	55 „
12. Bulgária	120.000	5.000.000	41 „
13. Görögország	108.000	4.400.000	40 „
14. Portugália	91.943	5.957.985	60 „
15. Szerbia	90.000	4.100.000	45 „
16. Bosznia és Herce- govina	51.199	1.898.044	37 „
17. Svájc	41.324	3.741.971	91 „
18. Dánia	40.368	2.775.076	69 „
19. Hollandia	33.079	6.022.450	182 „
20. Albánia	32.000	830.000	26 „
21. Belgium	29.452	7.490.411	254 „
22. Törökország	23.000	1.600.000	69 „
23. Montenegro	16.000	500.000	31 „
24. Kréta	8.618	344.001	40 „

Európa országai.

A népsűrűség szerint csoportosítva.

	1 km ² en él	Összes lakossága	Területe km ²
1. Belgium	251 l.	7,490.411 l.	29.452
2. Hollandia	182 „	6,022.450 „	33.079 „ ^a
3. Nagybritannia és Írország	144 „	45.370.549 „	314.333 „
4. Olaszország	121 „	34,671.377 „	286.682 „
5. Németország	120 „	64,925.993 „	540.833 „
6. Ausztria	95 „	28,571.934 „	300.004 „
7. Svájc	91 „	3.741.971 „	41.324 „
8. Franciaország	74 „	39,601.509 „	536.464 „
9. Dánia	69 „	2.775.076 „	40.368 „
10. Törökország	69 „	1,600.000 „	23.000 „
11. Magyarország	64 „	20,886.487 „	324.267 „
12. Portugália	60 „	5,957.985 „	91.943 „
13. Románia	55 „	7,500.000 „	138.000 „
14. Szerbia	45 „	4,100.000 „	90.000 „
15. Bulgária	41 „	5,000.000 „	120.000 „
16. Görögország	40 „	4,400.000 „	108.000 „
17. Kréta	40 „	344.001 „	8.618 „
18. Spanyolország	39 „	19,588.688 „	497.244 „
19. Bosznia és Herce- govina	37 „	1,898.044 „	51.199 „
20. Montenegro	31 „	500.000 „	16.000 „
21. Oroszország	27 „	136,139.700 „	5,106.380 „
22. Albánia	26 „	830.000 „	32.000 „
23. Svédország	12 „	5,561.799 „	447.864 „
24. Norvégia	7 „	2,391.782 „	322.909 „

Európa országai.

A lakosok száma szerint csoportosítva.

	Összes lakossága	Területe	1 km ² en él
1. Oroszország	136,139.700 l.	5,016.380 km ²	27 l.
2. Németország	64,925.993 „	540.833 „	120 „
3. Nagybritannia és Írország	45,370.549 „	314.333 „	144 „

4. Franciaország	39,601.509	536.464	74
5. Olaszország	34,671.377	286.682	121
6. Ausztria	28,571.934	300.004	95
7. Magyarország	20,886.487	324.967	64
8. Spanyolország	19,588.688	497.244	39
9. Belgium	7,490.411	29.452	254
10. Románia	7,500.000	138.000	55
11. Hollandia	6,022.450	33.070	182
12. Portugália	5,957.985	91.943	60
13. Svédország	5,561.799	447.864	12
14. Bulgária	5,000.000	120.000	41
15. Görögország	4,400.000	108.000	40
16. Szerbia	4,100.000	90.000	45
17. Svájc	3,741.971	41.324	91
18. Dánia	2,775.076	40.368	69
19. Norvégia	2,391.782	322.009	7
20. Bosznia és Hercegovina	1,898.044	51.199	37
21. Törökország	1,600.000	23.000	69
22. Albánia	830.000	32.000	26
23. Montenegro	500.000	16.000	31
24. Kréta	344.001	8.618	40

Európa vasuthálózata

országok szerint ¹⁾

		1 km ² -re jut
1. Oroszország	77.824 km.	1 km
2. Németország	62.207	11 "
3. Franciaország	50.232	9.3 "
4. Nagybritannia és Írország	41.868	13 "
5. Ausztria	23.070	7 "
6. Magyarország	21.062	6 "
7. Olaszország	17.420	5 "
8. Spanyolország	14.805	2.9 "
9. Svédország	13.972	3 "
10. Svájc	5.112	12 "
11. Belgium	4.720	16 "
12. Románia	3.690	2.8 "

13. Dánia	3.445	„	8	„
14. Hollandia	3.234	„	9.7	„
15. Norvégia	3.085	„	0.9	„
16. Portugália	2.894	„	3.1	„
17. Törökország	1.994	„	1.2	„
18. Bosznia és Hercegovina	1.956	„	3.8	„
19. Bulgária	1.928	„	2	„
20. Görögország	1.609	„	2.5	„
21. Szerbia	949	„	1.9	„
22. Montenegro	42	„	0.4	„

1) Innen kezdve a balkáni államok elhelyezése a régi viszonyoknak megfelelő adatok alapján történik.

Európa vasuthálózata

a hálózat sűrűsége szerint.

1 km²-re jut

1. Belgium	16	km.	4.720	km.
2. Nagybritannia és Írország	13	„	41.868	„
3. Svájc	12	„	5.112	„
4. Németország	11	„	62.207	„
5. Hollandia	9.7	„	3.234	„
6. Franciaország	9.3	„	50.232	„
7. Dánia	8	„	3.445	„
8. Ausztria	7	„	33.070	„
9. Magyarország	6	„	21.062	„
10. Olaszország	5	„	17.420	„
11. Bosznia és Hercegovina	3.8	„	1.956	„
12. Portugália	3.1	„	2.894	„
13. Svédország	3	„	13.972	„
14. Spanyolország	2.9	„	14.805	„
15. Románia	2.8	„	3.690	„
16. Görögország	2.5	„	1.609	„
17. Bulgária	2	„	1.928	„
18. Szerbia	1.9	„	949	„
19. Oroszország	1.5	„	77.824	„
20. Törökország	1.2	„	1.956	„
21. Norvégia	0.9	„	3.085	„
22. Montenegro	0.4	„	42	„

Európa táviró hálózata.

1. Németország	228.560 km.
2. Oroszország	203.677 „
3. Franciaország	182.794 „
4. Nagybritannia és Írország	98.844 „
5. Olaszország	54.044 „
6. Ausztria	47.078 „
7. Spanyolország	42.935 „
8. Magyarország	25.068 „
9. Svédország	20.741 „
10. Norvégia	11.013 „
11. Portugália	9.507 „
12. Görögország	8.130 „
13. Hollandia	7.609 „
14. Belgium	7.582 „
15. Románia	7.321 „
16. Bulgária	6.521 „
17. Szerbia	4.350 „
18. Dánia	3.644 „
19. Svájc	3.575 „
20. Bosznia és Hercegovina	3.231 „
21. Montenegró	850 „

Európa távbeszélő hálózata.

1. Nagybritannia és Írország	954.929 km.
2. Németország	706.248 „
3. Ausztria	472.899 „
4. Dánia	448.997 „
5. Svédország	267.917 „
6. Hollandia	249.270 „
7. Belgium	242.962 „
8. Franciaország	146.366 „
9. Olaszország	39.371 „
10. Norvégia	38.578 „
11. Románia	34.751 „

12. Magyarország	30.641 km.
13. Svájc	21.336 „
14. Oroszország	16.513 „
15. Spanyolország	7.996 „
16. Szerbia	3.527 „
17. Portugália	2.915 „
18. Bulgária	2.232 „
19. Görögország	1.690 „
20. Bosznia és Hercegovina	808 „

Európa országainak külkereskedelme

	Behozatal korona	Kivitel korona
1. Nagybritannia és Írország	17.892.414.266	14.394.511.206
2. Németország	12.154.792.560	10.497.268.440
3. Franciaország	9.425.351.920	7.698.121.760
4. Hollandia	6.599.340.000	5.391.540.000
5. Belgium	4.210.297.660	3.591.470.400
6. Oroszország	3.695.205.000	2.765.220.000
7. Ausztria	3.490.106.240	2.664.106.240
8. Olaszország	3.462.819.280	2.302.220.920
9. Magyarország	2.082.199.551	1.830.488.930
10. Svájc	1.886.756.972	1.304.380.861
11. Spanyolország	1.003.411.480	1.003.575.200
12. Dánia	924.890.100	829.098.340
13. Svédország	919.534.351	875.969.683
14. Törökország	822.960.113	487.254.054
15. Norvégia	654.288.812	429.537.108
16. Románia	392.654.724	592.367.883
17. Portugália	368.341.262	183.861.175
18. Bulgária	189.613.880	177.596.347
19. Görögország	166.686.717	135.379.266
20. Bosznia és Herce- govina	144.538.617	135.458.446
21. Szerbia	157.019.212	108.401.583
22. Kréta	20.638.920	14.996.863
23. Montenegro	8.173.453	2.393.593

A világ legnagyobb kikötőinek nemzetközi forgalma 1910-ben.

	Behozatal millió t.	Kivitel millió t.
1. London	13.260	11.337
2. New-York	13.043	12.542
3. Antwerpen	12.654	12.625
4. Hamburg	11.463	11.633
5. Liverpool	11.021	10.021
6. Hongkong	10.467	10.455
7. Rotterdam	9.228	10.991
8. Marseille	8.161	8.186
9. Lissabon	6.885	6.890
10. Singapore	6.778	6.818
11. Colombo	6.594	6.587
12. Newcastle	6.563	7.539
13. Cardiff	6.328	9.055
14. Funchal	6.232	6.230
15. Kobe	5.609	5.584
16. Buenos-Ayres	5.388	4.586
17. Southampton	5.084	4.988
18. Gibraltar	4.896	4.857
19. Melbourne	4.895	4.859
20. Sidney	4.791	4.300
21. Genova	4.562	4.025
22. Rio de Janeiro	4.337	4.360
23. Hull	4.334	3.962
24. Moji	4.132	4.151
25. Cherbourg	4.034	4.031
26. Havre	4.028	4.038
27. Pireus	3.900	3.898
28. Malta	3.755	3.750
29. Plymouth	3.399	3.339
30. Napoli	3.304	3.297
31. Kjöbenhavn	3.135	3.239
32. Triest	2.733	2.662

33	Barcelona	2.464	„	1.645	„
34	Fiume	2.172	„	2.185	„
35	Bilbao	2.148	„	1.609	„
36	Szt.-Pétervár	1.898	„	1.895	„
37	Malmö	1.857	„	1.607	„
38	Göteborg	1.756	„	1.811	„
39	Riga	1.684	„	1.745	„
40	Bremerhaven	1.591	„	1.617	„
41	Odessa	1.413.000 t.		1.355.000 t.	
42	Bremen	1.259.000 „		1.209.000 „	
43	Stettin	1.233.000 „		1.169.000 „	

Európa kereskedelmi hajórajja.

	gőzhajó	tonna	vitorlás	t. tart.
1. Nagybritannia és Írország	12.242	10.717.511	8.830	980.997
2. Németország	2.009	2.513.666	2.733	510.059
3. Norvégia	1.939	987.833	1.170	658.197
4. Svédország	1.214	842.460	1.635	204.624
5. Franciaország	1.726	815.567	15.895	636.081
6. Spanyolország	582	750.081	301	14.326
7. Görögország	379	690.573	811	146.284
8. Olaszország	718	647.497	4.741	432.690
9. Hollandia	347	524.274	428	42.480
10. Oroszország	1.016	488.472	2.516	245.330
11. Dánia	643	412.057	3.005	109.394
12. Ausztria	382	390.487	15.847	47.343
13. Belgium	99	188.000	5	3.402
14. Magyarország	128	132.483	338	1.816
15. Portugália	66	70.193	259	43.844
16. Törökország	120	66.878	963	205.641
17. Románia	94	22.893	499	150.045
18. Bulgária	14	2.984	85	2.366
19. Montenegro	—	—	22	5.030

Európa nagyobb városai.

London . . .	7.251.358 l.	Rotterdam . . .	436.018 l.
Berlin . . .	3.000.000 „	Frankfurt. M/m.	436.000 „
Páris . . .	2.888.110 „	Torino . . .	427.106 „
Bécs . . .	2.031.498 „	Lodz . . .	408.330 „
Szt.-Pétervár	1.962.400 „	Düsseldorf	400.000 „
Moszkva . .	1.533.400 „	Belfast . . .	386.947 „
Konstantináp.	1.200.000 „	Bristol . . .	357.048 „
Hamburg . .	1.007.000 „	Lisboa . . .	356.009 „
Budapest . .	880.371 „	Stockholm . .	346.559 „
Warsawa . .	872.478 „	Palermo . . .	341.088 „
Glasgow . .	784.496 „	Bucuresti . . .	333.109 „
Liverpool . .	746.421 „	Nürnberg . . .	333.142 „
Bruxelles . .	720.347 „	Riga . . .	331.300 „
Manchester . .	714.333 „	Edinburg . . .	320.318 „
Napoli . . .	678.031 „	Chemnitz . . .	315.000 „
München . . .	630.000 „	Essen . . .	310.000 „
Leipzig . . .	600.000 „	Anvers . . .	308.618 „
Milano . . .	599.200 „	Charlottenburg	305.978 „
Amsterdam . .	580.960 „	Dublin . . .	304.802 „
Köln . . .	567.000 „	Hannover . . .	302.375 „
Dresden . . .	560.000 „	Bremen . . .	294.000 „
Kjöbenhavn . .	559.398 „	Magdeburg . . .	290.000 „
Marseille . . .	550.619 „	West Ham . . .	289.030 „
Róma . . .	542.123 „	Hága . . .	288.577 „
Breslau . . .	540.000 „	Bradford . . .	288.458 „
Birmingham . .	525.833 „	Stuttgart . . .	286.218 „
Lyon . . .	523.796 „	Kingston o. Hull	277.991 „
Odessza . . .	505.600 „	Genova . . .	272.221 „
Kiev . . .	505.060 „	New Castle . . .	266.603 „
Sheffield . . .	454.632 „	Bordeaux . . .	261.678 „
Leeds . . .	445.550 „	Königsberg . . .	260.000 „

Nottingham . . .	259.904 l.	Gelsenkirchen . . .	189.513 l.
Kristiania . . .	241.834 „	Barmen	169.214 „
Neukölln	237.289 „	Oporto	167.955 „
Stettin	236.113 „	Liege	167.676 „
Kharkow	236.042 „	Athen	167.479 „
Stoke u. Trent .	234.534 „	Gent	166.719 „
Firenze	232.860 „	Dundee	165.004 „
Salford	231.357 „	Aberdeen	163.891 „
Portsmouth . . .	231.141 „	Aachen	160.000 „
Triest	229.510 „	Posen	157.000 „
Duisburg	229.483 „	Cassel	155.000 „
Leicester	227.991 „	Krakau	151.886 „
Prága	223.741 „	Oraz	151.781 „
Mannheim	220.000 „	Sunderland	151.159 „
Kiel	218.000 „	Augsburg	150.000 „
Lille	217.807 „	Toulouse	149.576 „
Dortmund	214.226 „	St. Étienne	148.656 „
Catania	210.703 „	Oldham	147.483 „
Saratov	206.300 „	Braunschweig . . .	145.000 „
Lemberg	206.113 „	Astrachan	144.231 „
Jekaterinoslav .	195.870 „	Nice	142.940 „
Vilna	190.210 „	Bochum	136.931 „
Halle a/S.	190.000 „	Tula	136.530 „
Zürich	189.088 „	Le Havre	136.159 „
Kazan	188.100 „	Karlsruhe	134.313 „
Cardiff	182.259 „	Blackburn	133.052 „
Bolton	180.851 „	Basel	131.657 „
Strassburg	179.000 „	Brighton	131.237 „
Szaloniki	174.000 „	Birkenhead	130.794 „
Berlin- Schoeneberg	172.823 „	Krefeld	129.406 „
Altona	172.628 „	Erfurt	128.000 „
Bologna	172.628 „	Messina	126.557 „
Göteborg	170.606 „	Brünn	125.737 „
Nantes	170.535 „	Genf	125.520 „
Danzig	170.337 „	Rouen	124.987 „
Elberfeld	170.195 „	Derby	123.410 „
Croydon	169.551 „	Kisinev	123.100 „
		Roubaix	122.723 „

Norwich . . .	121.478 1.	Hamborn . . .	101.703 1.
Rostov D. m. . .	121.300 ..	Halifax . . .	101.553 ..
Utrecht . . .	121.317 ..	Münster . . .	98.000 ..
Plauen . . .	121.272 ..	Cartagena . . .	96.983 ..
Mainz . . .	121.000 ..	St. Helens . . .	96.551 ..
Nancy . . .	119.949 ..	Padova . . .	96.230 ..
Southampton . . .	119.012 ..	Gomel . . .	96.149 ..
Szeged . . .	118.328 ..	Samara . . .	95.642 ..
Preston . . .	117.088 ..	Nikolajev . . .	95.400 ..
Gateshead . . .	116.917 ..	Wolverhampton . . .	95.328 ..
Reims . . .	115.178 ..	Ferrera . . .	95.212 ..
Swansea . . .	114.663 ..	Mühlhausen . . .	95.041 ..
Mülheim R./m. . .	112.580 ..	Szabadka . . .	94.610 ..
Plymouth . . .	112.030 ..	Orenburg . . .	93.600 ..
Lübeck . . .	112.000 ..	Amiens . . .	93.207 ..
Jaroslav . . .	111.876 ..	Debrecen . . .	92.729 ..
Dvinsk . . .	110.912 ..	Bilbao . . .	92.514 ..
Wilmersdorf . . .	109.716 ..	Limoges . . .	92.181 ..
Wiesbaden . . .	109.002 ..	Walsall . . .	92.115 ..
Nizsnij-		Rochdale . . .	91.428 ..
Novgorod . . .	108.820 ..	Beograd . . .	90.890 ..
Stockport . . .	108.682 ..	Orel . . .	90.740 ..
South Shields . . .	108.647 ..	Brest . . .	90.540 ..
Ivanovo		Northampton . . .	90.064 ..
Vosnesensk . . .	108.033 ..	Obershausen . . .	89.900 ..
Huddersfield . . .	107.821 ..	Govan . . .	89.725 ..
Coventry . . .	106.349 ..	Malmö . . .	89.719 ..
Burnley . . .	106.322 ..	Wigan . . .	89.152 ..
Zaragoza . . .	105.788 ..	Bonn . . .	89.000 ..
Livorno . . .	105.315 ..	Hagen . . .	88.665 ..
Saarbrücken . . .	105.089 ..	Kovna . . .	87.986 ..
Toulon . . .	104.582 ..	Zhitomir . . .	87.200 ..
Middlesborough . . .	104.767 ..	Csernovitz . . .	87.128 ..
Vitebsk . . .	103.840 ..	Kremencsug . . .	86.725 ..
Bari . . .	103.670 ..	Darmstadt . . .	86.500 ..
Ufa . . .	103.485 ..	Bjelostok . . .	85.900 ..
Szofia . . .	102.812 ..	Görlitz . . .	85.806 ..
Augsburg . . .	102.487 ..	Bern . . .	85.264 ..

Simferopol . . .	68.575 1/2	Rotherham . . .	62.483 1/2
Palma	68.359 ..	Hódmezővásár- hely	62.445 ..
West Bromwich	68.332 ..	Potsdam	62.243 ..
Frankfurt O./m.	68.277 ..	Aarhus	61.755 ..
Osnabrück	68.000 ..	Tver	61.242 ..
Rostock	68.000 ..	Hastings	61.145 ..
Linz	67.817 ..	Cseljabinszk . . .	61.040 ..
Valladolid	67.742 ..	Flensburg	60.922 ..
Beuthen	67.718 ..	Kolozsvár	60.808 ..
Kerson	67.237 ..	Bjela Cserkov . . .	60.500 ..
Cadiz	67.174 ..	Versailles	60.458 ..
Harburg	67.025 ..	Cagliari	60.101 ..
Fürth	67.000 ..	Trier	60.000 ..
Gleiwitz	66.981 ..	Trapani	59.593 ..
Partick	66.848 ..	Brest-Litovsk . . .	59.200 ..
Kecskemét	66.834 ..	Malines	59.191 ..
Taganrog	66.712 ..	Leiden	59.133 ..
Kronstadt	66.624 ..	Tynemouth	58.816 ..
Liegnitz	66.620 ..	Pola	58.881 ..
München- Gladbach	66.414 ..	Bury	58.648 ..
Lublin	65.870 ..	Elbing	58.636 ..
Perugia	65.805 ..	Blackpool	58.371 ..
Clermont- Ferzand	65.386 ..	Ulm	58.000 ..
Pisa	65.232 ..	Besançon	57.978 ..
Santander	65.209 ..	Bromberg	57.696 ..
Cordoba	65.160 ..	Jelez	57.430 ..
Braila	64.730 ..	Lincoln	57.285 ..
Arnheim	64.636 ..	Njezin	57.243 ..
Libava	64.502 ..	Nimvegen	57.116 ..
NagyVárad	64.169 ..	Boulogne a/S. . . .	57.027 ..
West Hartlepool	63.923 ..	Dessau	56.605 ..
Barrow in Furness	63.770 ..	Ploesti	56.594 ..
Arad	63.166 ..	Koblenz	56.487 ..
Ancona	63.100 ..	Simbirsk	56.254 ..
Jerez	62.628 ..	Heidelberg	56.000 ..
		Great Yarmouth	55.905 ..
		Kercs	55.770 ..

Neuilly s./S.	44.6161	Cremona	40.4361
Budweiss	44.538	Motherwell	40.378
Tammersfors	44.423	Grandenz	40.300
Győr	44.300	Altenburg	40.000
Kassa	44.211	Gotha	40.000
Juriev	44.140	Radom	39.981
Como	44.132	Göttingen	39.900
Vjatka	44.114	Pavia	39.898
Colmár	44.000	Kirkcaldy	39.600
kheydt	44.000	Perpignan	39.510
Cherbourg	43.731	Landberg a/W.	39.400
Hamn	43.700	Belfort	39.371
Coatbridge	43.287	Aussig	39.301
Montreuil	43.217	Mitau	39.200
Kattowitz	43.200	Luzern	39.152
Reggio Calabria	43.162	Chester	39.028
Sassari	43.118	Tilsit	39.000
Heilbronn	42.700	Dunkerque	38.891
Kolomea	42.676	Hamilton	38.600
Ostende	42.638	Piacenza	38.542
Yuzovka	42.630	Limerick	38.518
Békéscsaba	42.599	Jena	38.500
Amiérs	42.583	Ratibor	38.400
Schwerin	42.500	Eisenach	38.400
Louvain	42.307	Guben	38.300
Odensee	42.237	St. Nazaire	38.267
St. Quen	41.904	Maastricht	38.233
Laibach	41.727	Angoulême	38.211
Siena	41.673	Nyiregyháza	38.198
Várna	41.419	Piotokow	38.114
Seronig	41.389	Patras	37.724
Caltanissetta	41.312	St. Gallen	37.657
Poitiers	41.242	Chaux de Fonds	37.636
Hof	41.100	Clydebank	37.547
Brassó	41.056	Apeldoorn	37.517
Treviso	41.022	Leeravarden	37.439
Siracusa	40.835	Neuss	37.300
Londonderry	40.780	Stavanger	37.261

Pau	37.149 1.	Czepléd	33.942 1.
Tournai	37.108 „	Sopron	33.932 „
Littau	37.100 „	Oppeln	33.900 „
Rjazan	36.986 „	Meissen	33.900 „
M. Ostrau	36.754 „	Tarnopol	33.871 „
Tarnow	36.731 „	Forst	33.800 „
Székesfehérvár	36.625 „	Stolp	33.800 „
Deift	36.485 „	Alcoy	33.729 „
Linares	36.419 „	Zwolle	33.727 „
Roanne	36.397 „	Brenburg	33.700 „
La Rochelle	36.371 „	Weissenfeld	33.600 „
Reichenberg	36.350 „	Ujvidék	33.590 „
Douai	36.314 „	Falkirk	33.569 „
Ruszcsub	36.255 „	Viborg	33.494 „
Lecce	36.222 „	Aalborg	33.449 „
Freiberg	36.200 „	Stanislaw	33.328 „
Salzburg	36.188 „	Schiedam	33.235 „
Courtrai	35.872 „	Helsingborg	33.225 „
Perth	35.851 „	Caserta	33.189 „
Gefle	35.719 „	Allenstein	33.170 „
Enschede	35.448 „	Badajoz	33.160 „
Archangelsk	35.414 „	Zeitc	33.000 „
Alost	35.272 „	Ayr	32.985 „
Hertogenbosch	35.157 „	W. Neustadt	32.874 „
Rocheft	35.019 „	Csernigov	32.848 „
Wilhelmshaven	35.000 „	Botosani	32.813 „
Makó	34.918 „	Bautzen	32.800 „
Szatmár	34.892 „	Mantova	32.657 „
St. Nicolas	34.881 „	Nordhausen	32.600 „
Kilmarnock	34.729 „	Herford	32.500 „
Drohoby	34.705 „	Düren	32.500 „
Neumünster	34.700 „	Namur	32.444 „
Pskov	34.620 „	Esslingen	32.400 „
Weimar	34.600 „	Vitoria	32.377 „
Bayreuth	34.500 „	Hilversum	32.356 „
Hanau	34.400 „	Vologda	32.349 „
Catanzero	34.343 „	Ludenscheid	32.300 „
Stralsund	34.000 „	Szentes	31.593 „

Burgos	31.489 l.	Siegen	27 400 l.
Prossnitz	31.462 „	Versecz	27.370 „
Eszék	31.388 „	Pesaro	27.348 „
Izerlohn	31.300 „	Lomza	27.343 „
Schweidnitz	31.300 „	Breda	27.259 „
Orebro	31.066 „	Jönköping	27.226 „
Giessen	31.000 „	Stendal	27.200 „
Görz	30.995 „	Amdlinburg	27.200 „
Stryj	30.942 „	Helder	27.156 „
Massa	30.830 „	Novgorod	27.130 „
Kielce	30.818 „	Naumburg	27.000 „
Troppau	30.762 „	Jaen	26.894 „
Ascoli Piceno	30.618 „	Girgenti	26.823 „
Plock	30.612 „	Constanza	26.628 „
Zombor	30.593 „	Upsala	26.586 „
Castellon	30.583 „	Salamanca	26.295 „
Oldenburg	30.200 „	Schneidemühl	26.100 „
Trient	30.049 „	Eberswalde	26.100 „
Aschaffenburg	30.000 „	Minden	26.000 „
Rentlingen	29.800 „	Neisse	25.900 „
Vladimir	29.700 „	Hohensalza	25.700 „
Reichenbach	29.700 „	Marosvásárhely	25.517 „
Paderborn	29.400 „	Chieti	25.477 „
Ascherleben	29.000 „	Berlad	25.381 „
Brieg	29.000 „	Zaardam	25.305 „
Charleroi	28.891 „	Gnesen	25.300 „
Crimmitschau	28.800 „	Aniberg	25.200 „
Bureu	28.781 „	Glauchau	25.200 „
Navarra	28.759 „	Focsani	25.155 „
Eskilstuna	28.485 „	Ologau	25.100 „
Deventer	28.223 „	Landshut	25.100 „
Mons	27.904 „	Geestemünde	25.100 „
Lüneburg	27.800 „	Winterthur	25.066 „
Huelva	27.699 „	Ludwigsburg	25.000 „
Stargard	27.500 „	Eschenweiler	25.000 „
Karlskrona	27.494 „	Nis	24.949 „
Cuneo	27.470 „	Erlangen	24.900 „
Waterford	27.464 „	Rathenow	24.900 „

Drammen	24.895 l.	Füida	22.500 l.
Gonda	24.850 „	Vlaardingen	22.452 „
Canterbury	24.626 „	Göppingen	22.400 „
Greifswald	24.700 „	Wittenberg	22.400 „
Eisleben	24.600 „	Komárom	22.337 „
Wesel	24.500 „	Sumla	22.225 „
Wisnar	24.400 „	Hameln	22.100 „
Suwalki	24.354 „	Setubal	22.074 „
Benevento	24.329 „	Straubing	22.000 „
Teramo	24.312 „	Boras	21.997 „
Braga	24.202 „	Aquila	21.942 „
Cosenza	24.177 „	Vlissingen	21.778 „
Burg	24.100 „	Memel	21.500 „
Emden	24.000 „	Penzlau	21.400 „
Amersfort	23.997 „	Alkmaar	21.374 „
Horsens	23.843 „	Gmund	21.300 „
Coburg	23.800 „	Hengelo	21.253 „
Ingoistadt	23.800 „	Biebrich	21.200 „
Avellino	23.742 „	Merseburg	21.200 „
Biel	23.583 „	Baja	21.032 „
Volo	23.563 „	Passau	21.000 „
Neuchâtel	23.505 „	Kempten	21.000 „
Cöthen	23.400 „	Hirschberg	21.000 „
Celle	23.300 „	Funchal	20.844 „
Siedlec	23.292 „	Pancsova	20.808 „
Grünberg	23.200 „	Belluno	20.687 „
Greiz	23.200 „	Nicolaistad	20.398 „
Köslin	23.200 „	Lund	20.340 „
Kreuznach	23.200 „	Ansbach	20.000 „
Plevna	23.049 „	Schleswig	19.900 „
Linköping	23.021 „	Västeras	19.803 „
Baden-Baden	23.000 „	Döbeln	19.600 „
Speyer	23.000 „	Persia	19.500 „
Marburg	23.000 „	Aue	19.300 „
Randers	22.970 „	Neustadt a/H	19.300 „
Macerata	22.940 „	Zerbst	19.200 „
Apolda	22.600 „	Tübingen	19.100 „
Fürstenwalde	22.600 „	Neuwied	19.100 „

Corfu	18.978 l.	Helmstedt	16.400 l.
Wolfenbüttel	18.900 „	Waldenburg	16.400 „
Frankenthal	18.800 „	Lippstadt	16.400 „
Wurzen	18.600 „	Reichenbach	16.400 „
Soest	18.500 „	Mostar	16.392 „
Kragujevac	18.452 „	Landskrona	16.265 „
Wernigerode	18.400 „	Bunzlau	16.100 „
Outersloch	18.300 „	Evora	16.020 „
Halmstad	18.297 „	Rosenheim	16.000 „
Coimbra	18.144 „	Tuttlingen	15.900 „
Syra	18.132 „	Godesberg	15.800 „
Larissa	18.041 „	Kalmar	15.722 „
Schaffhausen	18.000 „	Fredrikstadt	15.597 „
Cleve	18.000 „	Lauban	15.500 „
Sorau	18.000 „	Ravensburg	15.500 „
Trikkala	17.809 „	Knopio	15.490 „
Güstrow	17.800 „	Covilha	15.469 „
Arnstadt	17.800 „	Petrozavodszk	15.420 „
Landau	17.800 „	Saargemünd	15.400 „
Mittweida	17.800 „	Bruchsal	15.400 „
Hermopolis	17.773 „	Calamata	15.397 „
Karlstad	17.728 „	Riesa	15.300 „
Porta Delgada	17.620 „	Zweibrücken	15.300 „
Küstrin	17.600 „	Anklam	15.300 „
Unna	17.400 „	Kristiansand	15.291 „
Höchst a/M	17.300 „	Rastatt	15.200 „
Rendsburg	17.300 „	Lahr	15.200 „
Lissa	17.200 „	Selmecbánya	15.185 „
Meiningen	17.200 „	Sagan	15.100 „
Zimony	17.131 „	Freising	15.000 „
Glatz	17.100 „	Sonneberg	15.000 „
Annaberg	17.000 „	Banjaluka	14.800 „
Offenburg	17.000 „	Ostrowo	14.800 „
Dirschau	16.900 „	Elmshorn	14.800 „
Sundswall	16.894 „	Cuxhaven	14.600 „
Stassfurt	16.800 „	Altona	14.600 „
Potenza	16.672 „	Striegau	14.600 „
Itzehve	16.600 „	Bitterfeld	14.600 „

Steele	14.500 l.	Werden	12.800 l.
Suhl	14.500 „	Uddevalla	12.736 „
Gumbinnen	14.500 „	Langensalza	12.700 „
Osterode	14.400 „	Leer	12.700 „
Rheine	14.400 „	Zellerfeld	12.500 „
Salzwedel	14.400 „	Grosseto	12.442 „
Saalfeld	14.400 „	Waldheim	12.400 „
Campobasso	14.361 „	Pössneck	12.400 „
Detmold	14.300 „	Memmingen	12.400 „
Leskovac	14.266 „	Neubrandenburg	12.300 „
Weinheim	14.200 „	Rovigo	12.224 „
Swinemünde	14.200 „	Ilmenau	12.200 „
Marienburg	14.000 „	Tavira	12.175 „
Durlach	13.900 „	Sangerhausen	12.000 „
Tangermünde	13.900 „	Maarkirch	12.000 „
Elvas	13.881 „	Bodenbach	12.000 „
Aalesund	13.858 „	Neustrelitz	12.000 „
Schwerte	13.700 „	Fredrikshald	11.992 „
Pyrgos	13.690 „	Sommerfeld	11.900 „
Tarnowitz	13.600 „	Skien	11.856 „
Braunsberg	13.600 „	Portalegre	11.820 „
Landeshut	13.600 „	Faro	11.789 „
Zante	13.580 „	Kristianstad	11.704 „
Hohenlimburg	13.500 „	Culm	11.700 „
Torgau	13.500 „	Ols	11.700 „
Poserovac	13.411 „	Falun	11.691 „
Lyck	13.400 „	Kreuzburg	11.600 „
Wetzlar	13.400 „	Rawitsch	11.600 „
Varasd	13.398 „	Münden	11.600 „
Kristiansand	13.201 „	Blankenburg	11.500 „
Finsterwalde	13.100 „	Istad	11.459 „
Oschersleben	13.100 „	Söderham	11.439 „
Gebweiler	13.000 „	Vranja	11.430 „
Delitzsch	13.000 „	Sebnitz	11.400 „
Marienwerder	13.000 „	Tuzla	11.333 „
Oranienburg	13.000 „	Löbau	11.300 „
Hangesund	12.987 „	Södertalge	11.271 „
Rudolfstadt	12.900 „	Stave	11.100 „

Tetschen	11.000 l.	Arendal	10.315 l.
Limburg	11.000 „	Villingen	10.300 „
Chalcis	10.958 „	Holzminden	10.200 „
Tripolitsa	10.958 „	Vastervik	10.161 „
Pasewalk	10.900 „	Trelleborg	10.138 „
Angra (Azórok)	10.788 „	Vyköping	10.137 „
Pirot	10.737 „	Larvik	10.105 „
Spremberg	10.700 „	Visty	10.022 „
Kulmbach	10.700 „	Laurium	10.007 „
Oszchatz	10.700 „	Podgorica	10.000 „
Schlettstadt . . .	10.600 „	Bingen	10.000 „
Gottesberg	10.600 „	Sonderburg	10.000 „
Sarpsborg	10.542 „	Schmalkalden . . .	10.000 „

Európa városai, névsor szerint.

Aachen	160.000 l.	Amsterdam	580.960 „
Aalborg	33.449 „	Ancona	63.100 „
Aalesund	13.858 „	Angers	83.786 „
Aarhus	61.755 „	Angra (Azórok)	10.788 „
Aberdeen	163.891 „	Angoulême	38.211 „
Abo	49.377 „	Anklam	15.300 „
Alcoy	33.729 „	Annaberg	17.000 „
Alessandria	75.721 „	Ansbach	20.000 „
Alexandrovszk- Grusevsk	45.536 „	Anvers	308.618 „
Alicante	51.165 „	Apeldoorn	37.517 „
Alkmaar	21.374 „	Apolda	22.600 l.
Alienstein	33.170 „	Aquila	21.942 „
Almeria	45.198 „	Arad	63.166 „
Alost	35.272 „	Archangelsk	35.414 „
Altena	14.600 „	Arendal	10.315 „
Altenburg	40.000 „	Arezzo	47.504 „
Altona	173.000 „	Arnheim	64.634 „
Amberg	25.200 „	Arnstadt	17.800 „
Amersfort	23.997 „	Aschaffenburg . . .	30.000 „
Amiens	93.207 „	Ascoli Piceno	30.618 „
		Armiérs	42.583 „

Astrachan	144.231 ..	Béziers	51.042 ..
Athen	167.479 ..	Beuthen	67.700 ..
Aue	19.300 ..	Biebrich	21.200 ..
Augsburg	150.000 ..	Biel	23.583 ..
Aussig	39.301 ..	Bielefeld	78.300 ..
Avellino	23.742 ..	Bilbao	92.514 ..
Avignon	49.304 ..	Bingen	10.000 ..
Ayr	32.985 ..	Birkenhead	130.794 ..
Badajoz	33.160 ..	Birmingham	525.833 ..
Baden-Baden	23.000 ..	Bitterfeid	14.600 ..
Baja	21.032 ..	Blackburn	133.052 ..
Bamberg	48.000 ..	Blackpool	58.371 ..
Barcelona	560.000 ..	Blankenburg	11.500 ..
Bari	103.670 ..	Bochum	137.000 ..
Barmen	169.214 ..	Bodenbach	12.000 ..
Barrow in Furness	63.770 ..	Bologna	172.628 ..
Basel (Svájc)	131.914 ..	Bolton	180.851 ..
Basl	50.721 ..	Bonn	89.000 ..
Bautzen	32.800 ..	Bootle	69.876 ..
Bayreuth	34.5001 ..	Boras	21.997 ..
Bécs	2.031.498 ..	Bordeaux	261.6781 ..
Békéscsaba	42.599 ..	Botosani	32.813 ..
Belfast	386.947 ..	Boulogne s/M.	53.128 ..
Belfort	39.371 ..	Boulogne s/S.	57.027 ..
Belgrad	90.890 ..	Bourges	45.735 ..
Belluno	20.687 ..	Bournenwuth	78.674 ..
Bendin	45.716 ..	Bradford	288.458 ..
Benevento	24.329 ..	Braga	24.202 ..
Berdicsev	76.896 ..	Braila	64.730 ..
Bergamo	55.306 ..	Brandenburg	53.500 ..
Bergen	76.867 ..	Brassó	41.056 ..
Berlad	25.381 ..	Braunsberg	13.600 ..
Berlin	3.000.000 ..	Braunschweig	145.000 ..
Berlin- Schoeneberg	172.823 ..	Breda	27.259 ..
Bern	85.264 ..	Bremen	294.000 ..
Besançon	57.978 ..	Bremerhaven	24.100 ..
		Brenburg	33.700 ..
		Brescia	83.338 ..

Breslau	540.000 „	Catania	210.703 „
Brest	90.540 „	Catanzero	34.343 „
Brest-Litovsk	59.200 „	Celle	23.300 „
Brieg	29.000 „	Cettinje	4.500 „
Brighton	131.237 „	Chalcis	10.958 „
Bristol	357.048 „	Charleroi	28.891 „
Bromberg	57.700 „	Charlottenburg	305.978 „
Bruchsal	15.400 „	Chaux de Fonds	37.636 „
Bruges	53.484 „	Chemnitz	315.000 „
Brünn	125.737 „	Chenstochov	69.525 „
Brüssel	646.400 „	Cherbourg	43.731 „
Bucuresti	338.109 „	Chester	39.028 „
Budapest	880.371 „	Chieti	25.477 „
Budweiss	44.538 „	Clermont-Ferrand	65.386 „
Buuzlau	16.100 „	Cleve	18.000 „
Burg	24.100 „	Clichy	46.676 „
Burgos	31.489 „	Clydebank	37.547 „
Burnley	357.048 „	Coatbridge	43.287 „
Burton u. Trent	106.322 „	Coburg	23.800 „
Bury	48.266 „	Coimbra	18.144 „
Buzeu	28.781 l.	Colmar	44.000 l.
Bjelja Cserkov	60.500 „	Como	44.132 „
Bjelostok	85.900 „	Constanza	26.628 „
Cadiz	67.174 „	Cordoba	65.160 „
Caen	46.934 „	Corfu	18.978 „
Cagliari	60.101 „	Cork	76.673 „
Calais	72.322 „	Cormia	45.650 „
Calamata	15.397 „	Cosenza	24.177 „
Caltanissetta	41.312 „	Cottbus	48.600 „
Campobasso	14.361 „	Courtrai	35.872 „
Candia	25.185 „	Coventry	106.349 „
Canea	24.399 „	Covilha	15.469 „
Canterbury	24.626 „	Cöthen	17.600 „
Cardiff	182.259 „	Cremona	40.436 „
Cartagéna	96.983 „	Crimmitschau	28.800 „
Caserta	33.189 „	Cronstadt	66.624 „
Cassel	155.000 „	Csaricsyn	78.603 „
Castellon	30.683 „	Cseljabinszk	61.040 „

Csernigov	32.848 ..	Edinburg	320.318 ..
Culm	11.700 ..	Eisenach	38.400 ..
Cuneo	27.470 ..	Eisleben	24.600 ..
Cuxhaven	14.600 ..	Elberfeld	170.000 ..
Cüstrin	17.600 ..	Elbing	58.500 ..
Czepléd	33.942 ..	Elizavetgrad	72.481 ..
Czernovitz	87.128 ..	Elmshorn	14.800 ..
Danzig	170.300 ..	Elvas	13.881 ..
Darmstadt	86.500 ..	Emden	24.000 ..
Debrecen	94.729 ..	Enschede	35.448 ..
Delft	36.485 ..	Erfurt	128.000 ..
Delitzsch	13.000 ..	Erlangen	24.900 ..
Derby	123.410 ..	Eschweiler	25.000 ..
Dessau	56.605 ..	Eskilstuna	28.485 ..
Detmold	14.300 ..	Essen	310.000 ..
Deventer	28.228 ..	Esslingen	32.400 ..
Devonport	81.678 ..	Eszék	31.388 ..
Dijon	76.847 ..	Evora	16.020 ..
Dirschau	16.900 ..	Exeter	48.664 ..
Dordrecht	47.304 ..	Falkirk	33.569 ..
Dortmund	214.000 l.	Falun	11.691 l.
Douai	36.314 ..	Faro	11.789 ..
Döbeln	19.600 ..	Ferrara	95.212 ..
Drammen	24.895 ..	Pillppopoly	47.981 ..
Dresden	560.000 ..	Finsterwalde	13.100 ..
Drohobyc	34.665 ..	Firenze	232.860 ..
Dublin	304.802 ..	Fiume	49.806 ..
Dudley	51.079 ..	Flensburg	60.100 ..
Duisburg	230.000 ..	Focsani	25.155 ..
Dünaburg	110.912 ..	Foggia	76.680 ..
Dundee	165.000 ..	Forh	45.994 ..
Dunkerque	38.891 ..	Forst	33.800 ..
Durlach	13.900 ..	Frankenthal	18.800 ..
Düren	32.500 ..	Frankfurt. M/m.	436.000 ..
Düsseldorf	400.000 ..	Frankfurt O./m.	68.200 ..
Dvinsk	110.912 ..	Fredrikshald	11.992 ..
Eastburne	54.542 ..	Fredrikstadt	15.597 ..
Eberswalde	26.100 ..	Freiberg	36.200 ..



Rajzolta
SZEKERES BELA

Tervezték: MARJON BÉLA és
KOGUTOWICZKAROLY DR.

Készítette a
M. FÖLDRAIZI INTÉZETRT.

Köslin	23.200 „	Leipzig	600.000 „
Kragujevac	18.452 „	Leith	80.489 „
Krajova	51.973 „	Le Mans	69.361 „
Krakau	151.886 „	Lemberg	206.113 „
Krefeld	130.000 „	Leeravarden	37.439 „
Kremencug	86.725 „	Leskovac	14.266 „
Kreuzburg	11.600 „	Levallois-Perret	68.703 „
Kreuznach	23.200 „	Libava	64.502 „
Kristiania	241.834 „	Lichtenberg	81.199 „
Kristiansand	15.291 „	Liegnitz	66.600 „
Kristianstad	11.704 „	Liège	167.676 „
Kristiansand	13.201 „	Lille	217.807 „
Kronstadt	66.624 „	Limburg	11.000 „
Kulmbach	10.700 „	Limerick	38.518 „
Knopio	15.490 „	Limoges	92.181 „
Kursk	83.330 „	Linares	36.419 „
Küstrin	17.600 „	Lincoln	57.285 „
Lahr	15.200 „	Linden	73.379 „
Laibach	41.727 „	Linköping	23.021 „
Landau	17.800 „	Linz	67.817 „
Landberg a/W.	39.400 l.	Lippstadt	16.400 l.
Landeshut	13.800 „	Lisboa	356.009 „
Landshut	25.100 „	Lissa	17.200 „
Landskrona	16.265 „	Littau	37.100 „
Langensalza	12.700 „	Liverpool	746.421 „
Larissa	18.041 „	Livorno	105.315 „
La Rochelle	36.371 „	Löbau	11.300 „
Larvik	10.105 „	Lodz	408.330 „
Las Palmas	53.824 „	Lomza	27.343 „
Lauban	15.500 „	London	7.251.358 „
Laurium	10.007 „	Londonderry	40.780 „
Lausanne	63.926 „	Lorient	49.039 „
Lecce	36.222 „	Louvain	42.307 „
Leeds	445.550 „	Lublin	65.870 „
Leer	12.700 „	Lucca	76.160 „
Le Håvre	138.159 „	Ludenscheid	32.300 „
Leicester	227.991 „	Ludvigshafen	83.301 „
Leiden	59.133 „	Ludwigsburg	25.000 „

Lund	20.340 ..	Minsk	101.166 ..
Luzern	39.152 ..	Miskolc	51.459 ..
Lübeck	112.000 ..	Mitau	39.200 ..
Lüneburg	27.800 ..	Mittweida	17.800 ..
Lyon	523.796 ..	Modena	70.923 ..
Lyck	13.400 ..	Mohilev D/m.	53.471 ..
M. Ostrau	36.754 ..	Mons	27.904 ..
Macerata	22.940 ..	Montpellier	80.230 ..
Madrid	571.539 ..	Montreuil	43.217 ..
Magdeburg	290.000 ..	Mostar	16.392 ..
Mainz	121.000 ..	Motherwell	40.378 ..
Makó	34.918 ..	Moszkva	1.533.400 ..
Malaga	133.045 ..	Mureia	124.985 ..
Malines	59.191 ..	Mühlhausen	95.041 ..
Malmö	89.719 ..	Mühlhausen	35.100 ..
Manchester	714.333 ..	Mülheim R./m.	112.580 ..
Mannheim	220.000 ..	München	630.000 ..
Mantova	32.657 ..	München-	
Marburg	23.000 ..	Gladbach	66.414 ..
Marienburg	14.000 ..	Münden	11.600 ..
Marienwerder	13.000 l.	Münster	98.000 l.
Maarkirch	12.000 ..	Nagy-Várad	64.169 ..
Marosvásárhely	25.517 ..	Namur	32.444 ..
Marseille	550.619 ..	Nancy	119.949 ..
Massa	30.830 ..	Nantes	170.535 ..
Maastricht	38.233 ..	Napoli	678.031 ..
Mechelin	59.191 ..	Naumburg	27.000 ..
Meiningen	17.200 ..	Navarra	28.759 ..
Meissen	33.900 ..	Neisse	25.900 ..
Memel	21.500 ..	Neubrandenburg	12.300 ..
Memmingen	12.400 ..	Neuchâtel	23.505 ..
Merseburg	21.200 ..	Neukölln	237.289 ..
Merthyr Tydvill	80.990 ..	Neuilly s./S.	44.616 ..
Messina	126.557 ..	Neumünster	34.700 ..
Metz	68.598 ..	Neuss	37.300 ..
Middlesborough	104.767 ..	Neustadt a/H	19.300 ..
Milano	599.200 ..	Neustrelitz	12.000 ..
Minden	26.000 ..	Neuwied	19.100 ..



85%



Rajzolta
SZEKERES BÉLA

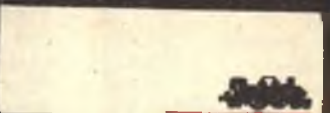


Belgium

Tervezték: MARIÁN BÉLA és
KOGUTOWICZ ARÓLY DR.



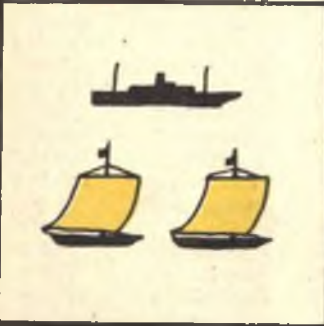
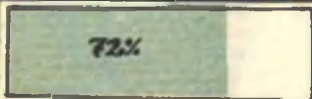
6.5 mill.



Készítette a
M. FÖLDRAIZI INTÉZETRT.

New Castle	266.803	Oschersleben	13.100
Newport	83.691	Osnabrück	68.000
Nice	142.940	Ostende	42.638
Nicolaistad	20.398	Osterode	14.400
Nikolajev	95.400	Ostrowo	14.800
Nimes	80.437	Oviedo	52.874
Nimvegen	57.116	Oxford	53.048
Nis	24.949	Padova	96.230
Nizsnij- Novgorod	108.820	Paderborn	29.400
Nizza	142.940	Paisley	84.477
Njezln	57.243	Palermo	341.088
Nordhausen	32.600	Palmas Las	53.824
Norrköping	46.629	Pancsova	20.808
Northampton	90.064	Páris	2.388.110
Norwich	121.478	Parma	51.910
Nottingham	259.904	Partick	66.848
Novara	54.571	Pasewalk	10.900
Novgorod	27.130	Passau	21.000
Novocherkask	53.828	Patras	37.724
Nürnberg	333.142 l.	Pau	37.149
Nyiregyháza	38.198	Pavia	39.898 l.
Obershausen	89.900	Pécs	49.822
Odensee	42.237	Penza	79.552
Odessza	505.600	Penzlau	21.400
Offenbach	75.583	Perm	49.527
Offenburg	17.000	Perpignan	39.510
Oldenburg	30.200	Persia	19.500
Oldham	147.483	Perth	35.851
Öis	11.700	Perugia	65.805
Oporto	167.955	Pesaro	27.348
Oppeln	33.900	Petrozavodszk	15.420
Oranienburg	13.000	Pforzheim	70.000
Orebro	31.066	Piacenza	38.542
Orel	90.740	Pilsen	80.343
Orenburg	93.600	Piotokow	38.114
Orleans	72.096	Pireus	73.579
Oschatz	10.700	Pirot	10.737
		Pisa	65.232

Plauen	121.272 ..	Reichenbach	16.400 ..
Plevna	23.049 ..	Reichenbach	29.700 ..
Plock	30.612 ..	Reichenberg	36.350 ..
Ploesti	56.594 ..	Reims	115.178 ..
Plovdiv	47.981 ..	Remscheid	72.159 ..
Plymouth	112.030 ..	Rendsburg	17.300 ..
Podgorica	10.000 ..	Rennes	79.372 ..
Poitiers	41.242 ..	Rentlingen	29.800 ..
Pola	58.881 ..	Reval	73.083 ..
Poltava	77.751 ..	Rheine	14.400 ..
Portalegre	11.820 ..	Rheydt	44.000 ..
Porta Delgada	17.620 ..	Riesa	15.300 ..
Portsmouth	231.141 ..	Riga	331.300 ..
Posen	157.000 ..	Rjazan	36.986 ..
Prossnitz	31.462 ..	Roanne	36.397 ..
Poserovac	13.411 ..	Rochdale	91.428 ..
Potsdam	62.243 ..	Rochefort	36.314 ..
Potenza	16.672 ..	Rochelle La	36.371 ..
Pozsony	78.223 ..	Róma	542.123 ..
Pössneck	12.400 ..	Rosenheim	16.000 ..
Prága	223.741 l.	Rostock	68.000 l.
Preston	117.088 ..	Rostov D. m.	121.300 ..
Przemysl	54.078 ..	Rotherham	62.483 ..
Pskov	34.620 ..	Rotterdam	436.018 ..
Pyrgos	13.690 ..	Roubaix	122.723 ..
Quedlinburg	27.200 ..	Rouen	124.987 ..
Radom	39.981 ..	Rovigo	12.224 ..
Randers	22.970 ..	Rudolfstadt	12.900 ..
Rastatt	15.200 ..	Ruszcuk	36.255 ..
Ratibor	38.400 ..	Saalfeld	14.400 ..
Rathenow	24.900 ..	Saarbrücken	105.089 ..
Ravenna	71.581 ..	Saargemünd	15.400 ..
Ravensburg	15.500 ..	Sagan	15.100 ..
Rawitsch	11.600 ..	Salamanca	26.295 ..
Reading	75.198 ..	Salerno	45.682 ..
Regensburg	52.600 ..	Salford	231.357 ..
Reggio Calabria	43.162 ..	Salzburg	36.188 ..
Reggio Emilia	70.419 ..	Salzwedel	14.400 ..



Rajzolta
SZEKERES BELA

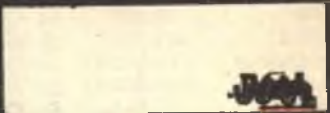


Bulgária

Tervezték: MARI
KOCUTOWICZ



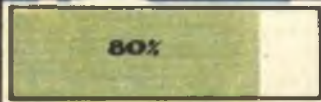
ON BÉLA és
KÁROLY DR.



Készítette a
M. FÖLDRAJZI INTÉZETRT.

Samara	95.642 ..	Smolensk	70.911 ..
Sangerhausen	12.000 ..	Soest	18.500 ..
Sansebastian	47.894 ..	Sommerfeld	11.900 ..
Santander	66.209 ..	Sonderburg	10.000 ..
Sarajevo	51.919 ..	Sonneberg	15.000 ..
Saratov	206.300 ..	Sopron	33.932 ..
Sarpsborg	10.542 ..	Sorau	18.000 ..
Sassari	43.118 ..	Sosnovice	80.710 ..
Schaffhausen	18.000 ..	Southampton	119.012 ..
Schiedam	33.235 ..	Soutport	51.643 ..
Schleswig	19.900 ..	South Shields	108.647 ..
Schlettstadt	10.600 ..	Söderham	11.439 ..
Silmalkalden	10.000 ..	Södertalge	11.271 ..
Schneidemühl	26.100 ..	Spandau	48.855 ..
Schönebeck	18.300 ..	Speyer	23.000 ..
Schweidnitz	31.300 ..	Spremburg	10.700 ..
Schwerin	42.500 ..	St. Etienne	148.656 ..
Schwerte	13.700 ..	S. Sebastian	47.894 ..
Sebnitz	11.400 ..	St. Quen	41.904 ..
Sheffield	454.632 ..	St. Nazaire	38.267 ..
Selmechánya	15.185 l.	St. Gallen	37.667 l.
Seronig	41.389 ..	St. Nicolas	34.881 ..
Setubal	22.074 ..	St. Denis	71.759 ..
Sevastopol	71.100 ..	St. Quentin	55.571 ..
Sevilla	155.306 ..	St. Helens	96.551 ..
S'Herzogenbosch	35.157 ..	St. Cruz	53.403 ..
Siedlec	23.292 ..	Stanislau	33.328 ..
Siegen	27.400 ..	Stargard	27.500 ..
Siena	41.673 ..	Stassfurt	16.800 ..
Simbirk	58.254 ..	Stave	11.100 ..
Simferopol	68.575 ..	Stavanger	37.261 ..
Siracusa	40.835 ..	Steele	14.500 ..
Syra	18.132 ..	Stendal	27.200 ..
Sizsan	45.754 ..	Stettin	236.113 ..
Skien	11.856 ..	Stockholm	346.559 ..
Slivno	50.598 ..	Stockport	108.682 ..
Smethwick	70.691 ..	Stoke u. Trent	234.534 ..
Smichow	51.791 ..	Stolp	33.800 ..

Stralsund	34.000 „	Torino	427.106 „
Strassburg	179.000 „	Toulon	104.582 „
Straubing	22.000 „	Toulouse	149.576 „
Stryj	30.942 „	Tourcoing	82.644 „
Striegau	14.600 „	Tournai	37.108 „
Stuttgart	286.218 „	Tours	73.398 „
Suhl	14.500 „	Trapani	59.593 „
Sumla	22.225 „	Trelleborg	10.138 „
Sunderland	151.159 „	Treviso	41.022 „
Sundswall	16.894 „	Trient	30.049 „
Suwalki	24.354 „	Trier	60.000 „
Swansea	114.663 „	Triest	229.510 „
Swinemünde	14.200 „	Trikkala	17.809 „
Szabadka	94.610 „	Tripolitsa	10.958 „
Szaloniki	174.000 „	Trondhjem	45.335 „
Szatmár	34.892 „	Troppau	30.762 „
Szeged	118.328 „	Troyes	55.486 „
Székesfehérvár	36.625 „	Tula	136.530 „
Szentes	31.593 „	Tuttlingen	15.900 „
Szira	18.132 „	Tuzla	11.333 „
Szófia	102.812 „	Tübingen	19.100 „
Szt.-Pétervár	1.962.400 „	Tynemouth	58.816 „
Taganrog	66.712 „	Tver	61.242 „
Tambov	69.995 „	Uddevalla	12.736 „
Tammersfors	44.423 „	Udine	47.617 „
Tangermünde	13.900 „	Ufa	103.485 „
Tarnopol	33.871 „	Ujpest	55.197 „
Tarnow	36.731 „	Ujvidék	33.590 „
Tarnowitz	13.600 „	Uleaborg	19.018 „
Tavira	12.175 „	Ulm	58.000 „
Temesvár	72.555 „	Unna	17.400 „
Teramo	24.312 „	Upsala	26.586 „
Tetschen	11.100 „	Uralsk	45.054 „
Tilburg	52.754 „	Utrecht	121.317 „
Tilsit	39.000 „	Valladolid	67.742 „
Tynemouth	58.816 „	Valencia	233.349 „
Thorn	46.200 „	Varasd	13.398 „
Torgau	13.500 „	Várna	41.419 „

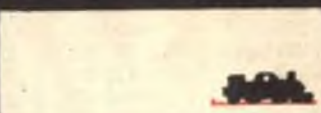


Rajzolta
SZEKERES BÉLA



Dánia

Tervezték: MÁRTON BÉLA és KOGUTOWICZ KÁROLY DR.



Készítette a
M. FÖLDRAIZI INTÉZETRT.

Vaservik	10.161 ..	W. Neustadt . . .	32.874 ..
Västeras	19.803 ..	Wiesbaden	109.002 ..
Verona	18.909 ..	Wigan	89.152 ..
Versailles	60.458 ..	Wilhelmshaven . .	35.000 ..
Versetz	27.370 ..	Wilmersdorf . . .	109.716 ..
Verviers	46.486 ..	Winterthur	25.066 ..
Viborg	33.494 ..	Wismar	24.400 ..
Vicenza	54.555 ..	Wittenberg	22.400 ..
Villingen	10.300 ..	Wolfenbüttel . . .	18.900 ..
Vilna	190.210 ..	Wolverhampton . .	95.328 1.
Visby	10.022 ..	Worcester	47.982 ..
Vitebsk	103.840 ..	Worms	47.000 ..
Vitoria	32.377 ..	Würzen	18.600 ..
Vjatka	44.114 ..	Würzburg	84.496 ..
Vologda	32.349 ..	York	82.282 ..
Volo	23.563 ..	Ystad	11.459 ..
Voronez	79.000 ..	Yuriev	44.140 ..
Vlaardingen	22.452 ..	Yuzovka	42.630 ..
Vladimir	29.700 ..	Zaardam	25.305 ..
Vlissingen	21.778 ..	Zágráb	79.038 ..
Vranja	11.430 1.	Zante	13.580 ..
Vyköping	10.137 ..	Zaragoza	105.788 ..
Waldenburg	16.400 ..	Zeit	33.000 ..
Waldheim	12.400 ..	Zellerfeld	12.500 ..
Walsall	92.115 ..	Zerbst	19.200 ..
Warrington	72.166 ..	Zhitomir	87.200 ..
Warsawa	872.478 ..	Zimony	17.131 ..
Waterford	27.464 ..	Zittau	37.100 ..
Weimar	34.600 ..	Zizkov	72.173 ..
Weinheim	14.200 ..	Zombor	30.593 ..
Weissenfeld	33.600 ..	Zoragoza	77.425 ..
Werden	12.800 ..	Zürich	189.088 ..
Wernigerode	18.400 ..	Zweibrücken	15.300 ..
Wesel	24.500 ..	Zwickau	73.200 ..
West Bromwich	68.332 ..	Zwolle	33.727 ..
West Ham	289.130 ..		
West Hartlepool	63.923 ..		
Wetzlar	13.400 ..		

Ausztria.

(Alkotmányos császárság.)

Területe: 300,004 km²

Lakosainak száma: (1910) 28,571.934, — ebből 14,034.022 férfi, 14,537.912 nő.

1 km²-en él: 95 l. Legsűrűbben lakott terület: Csehország északi része km²-enként 312 l.-vel, leggyéribben lakott területe Salzburg 30 l.

Legmagasabb csúcsa: Ortler, az Ortler alpokban 3902 m.

Hajózható folyói: a Duna (végig) az Elbe (Melnikig), Moldva (Budweisig).

Átlagos hőmérséklete: 6—12° C. Legmelegebb hónap: július (Ragusában + 25.4° C, a közép hőmérséklet). Leghidegebb hónap: január (Klagenfurtban — 6.4° C a közép hőmérséklet).

Átlagos csapadékmennyiség: 800 mm.

Lakosainak nemzetisége: német 10 millió, cseh és morva 6 millió, lengyel 5 millió, ruthén 3½ millió, szlovén 1 millió, szerb és horvát 0.7 millió, olasz 0.7 millió, oláh 0.2 millió, magyar 10.974.

Lakosai foglalkozásuk szerint: mezőgazda 13½ millió (52%), bányász és kohász ½ millió, iparos 6½ millió, kereskedő 2 millió.

Termékeny terület: 282.450 km² (94%¹). Ebből: szántóföld: 106.249 km² (37%²), rét és legelő: 97.779 km² (35%³), erdő: 71.273 km² (25%⁴).

Terméketlen terület: 17.509 km² (6%⁵).

Fontosabb növényi termékei: árpa (17⁶), zab (24), buza (19), cukorrépa (58), burgonya (129), hüvelyesek (2), kukorica (3.8), takarmány répa (129), lóhere (38), széna (83), szőlő és gyümölcs (16).

Házi állatai: (millió darab) szarvasmarha (9.2), sertés (6.4), juh (2.4), ló (1.8), kecske (1), szárnyas (36).

Bányatermékei:*) (1911) Barnaszén (253), kőszén (144), vas (16), ólom (110.000 q.), cink (157.000 q.),



66%

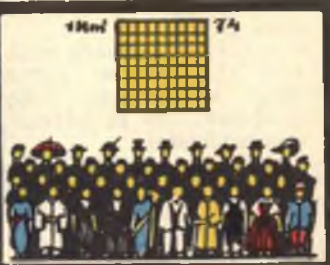


Rajzolta
SZEKERES BÉLA

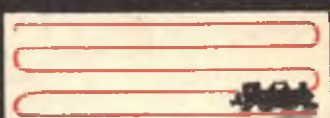


Franciaország

Tervezték: MÁRTON BÉLA és
KOGUTOWICKAROLY DR.



36mill.



Készítette a
M. FÖLDRAIZI INTÉZETRT.

réz (17.000 q.), higany (7000 q.), ezüst (50.000 kg.), arany (206 kg.)

Főbb iparágai: ruházati-, textil-élelmiszer-, építő (több mint 300—300 ezer munkással) szálloda és vendéglő-, kő- és üveg- (több mint 200—200 ezer munkással), fa- és gépipar (több mint 100—100 ezer munkással).

Kereskedelme: ⁴⁾ (1911). Behozatal 3,490.106.240 K.
Kivitel 2,664.106.240 >

Legfontosabb behozatali cikkek: ⁵⁾ Pamut 313, szén, koks 189, gépek 150, gyapju 148, selyem és áruk 121 millió K é.

Legfontosabb kiviteli cikkek: ⁵⁾ Fa 270, cukor 216, tojás 112, faipari termékek 81, barnaszén 72 millió K é.

Legtöbbet hoz be: (Ausztr. Magyarország együtt) Németországból 1263, É. A. Egy. áll.-ból 290, Nagybritániából 230, Brit. Indiából 210, Oroszországból 209 millió K é.

Legtöbbet visz ki: (Ausztr. Magyarország együtt) Németországba 1034, Olaszországba 222, Nagybritániába 219, Törökországba 125, Romániába 124 millió K é.

Magyarországtól vesz: 1.392 millió K értékben, ebből gabonát (búza 115), 331, gabonalisztet (búzaliszt 219), 240, szarvasmarhát (ökör 92) 122 millió korona értékben.

Magyarországnak elad: 1528 millió K é.-ben, ebből pamut szövetet 202, gyapjuszövetet 128, vasárút 71 millió korona értékben

Vasutvonalainak hossza: (1911) 23.070 km.

Távírvonalainak hossza: (1911) 47.076 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 470.899 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1911) 382 gőzhajó 390.487 tonna és 15.847 vitorlás 47.343 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Triest, Spalato.

Pénzrendszere:

Súlymértéke: | mint nálunk.

Hossz- és területmértéke: |

Örmértéke: ! mint nálunk.

Költségvetése: (1912) Bevétel: 2.916.990.344 K.
Kiadás: 2.916.685.263 K. Ebből a vallás- és köz-
oktatási ügyekre költenek: 113.313.687 K., a közös
hadseregére költenek: 253.580.499 K., a hadi ten-
gerészetre költenek: 45.922.814 K., a honvédségre
költenek: 101.507.310 K.

Nagyobb városok (1910) Bécs (főváros) 2.031.498 l.
Triest 229.510 l., Prága 223.741 l., Lemberg 206.113
l., Krakau 151.886 l., Óraz 151.781 l., Brűnn 125.737
l., Czernowitz 87.128 l., Pilsen 80.343 l., Königl.
Weinberge 77.120 l., Zizkow 72.173 l., Linz 67.817
l., Pola 58.081 l., Przemysl 54.078 l., Innsbruck
53.194 l., Smichow 51.791 l.

1) Az egész területre vonatkozik.

2) A termékeny területre vonatkozik.

3) A zárjelbe foglalt számok millió q.-t. jelentenek.

4) Millió q.-ban.

5) Ausztria-Magyarországé együttesen.

Belgium.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 29.452 km²

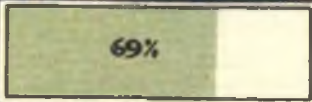
Lakosainak száma: (1911) 7.490.411.¹⁾ — 1910-ben
volt 3.680.790 férfi, 3.742.994 nő.

1 km²-en él: 254 l. Legsűrűbben lakott területe Bra-
bant 443 l., leggyéribben Namir. 100 l. él km²-
ként (1908 szerint).

Legmagasabb csúcsa: Baraque Michel az Ardennek-
ben 675 m.

Hajózható folyói: Escaut vagy Schelde és mellék
folyói: a Lys és Ruppel, továbbá a Maas és mel-
lékvize a Sambre (valamennyien végig).

Átlagos hőmérséklete: 9° C. Legmelegebb hónap:
július (+17—20°), leghidegebb: január (—1—2° C).



Rajzolta
SZEKERES BELA

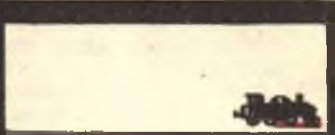
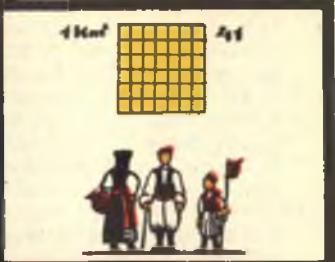
NAGYBRITANNIA
NEMETORSZ.
MAGYARORSZÁG
ORZORSZ.
OLASZORSZ.

MAONERI
VOL
HINE
PATRAE
PIRAEUS
ZANTE
KALAMAKI

1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030

Görögország

Tervezték: **MÁRTYON BÉLA** és
KOCUTOWICZ ÁRÓLY DR.



Készítette a
M. FÖLDRAJZI INTÉZETRT.

Átlagos csapadékmennyiség: 700 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1900) belga 6.487.487, holland 63.923, francia 56.576, német 53.758, más nemzetiségű 31.804. A 2 éves gyermekek nem számitásával: franciául beszél 2.574.805, flemnylven beszél 2.822.005, németül beszél 28.314, franciául és flemül beszél 801.587, franciául és németül beszél 66.447, flemül és németül beszél 7.238, franciául, flemül és németül beszél 42.889, e három nemzeti nyelv egyikén sem beszél 350.263.

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1900) mezőgazda 442.902, iparos és bányász 1.372.251, kereskedő 385.236.

Termékeny terület: 25.033 km² (85%). Ebből szántó-föld 17.361 km² (70%), rét és legelő 2.457 km² (10%), erdő 5.215 km² (20%).

Termékellen terület: 4.418 km² (15%).

Fontosabb növényi termékei: ²) takarmányrépa (57), burgonya (30), cukorrépa (16), takarmánynövények (lóhere, lucerna, széna stb. 20), rozs (6), zab (6), buza (4).

Házi állatai: (millió darab) szarvasmarha (1·9), sertés (1), ló (0·4), juh (0·2), kecske (0·2). — A halászat 1908-ban 6 millió frankot jövedelmezett.

Bányatermékei: (1910) kőszén (239²), nyersvas (23), cink (2), ólom, ezüst.

Főbb iparágai: textilipar (kb. 170.000 munkás), ruházati ipar (140.000 m.), fémipar (135.000 m.), építőipar (94.000 m.), élelmiszeripar (90.000 m., főleg 114 cukor- és 125 szeszgyár), faipar (88.000 m.), bőripar (58.000 m.) és üvegipar (23.000 m.)

Kereskedelme: (1912). Behozatal: 4.210,297.660 K. Kivitel: 3.591,470.400 K.

Legfontosabb behozatali cikkel: búza 429 millió K, gyapju 368 millió K, ásványok 189 millió K, ezüst 125 millió K, bőr 150 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkel: gyapju 333 millió K, búza 119 millió K, vasuti kocsik 111 millió K, cink 107 millió K, kender 105 millió K.

Legtöbbet hoz be: Franciaországból 738 millió K értékben, Németországból 602 millió K értékben, Angliából 436 millió K értékben, Észak-Amerikai Egyesült-Államokból 341 millió K értékben, Oroszországból 318 millió K értékben.

Legtöbbet visz ki: Németországba 959 millió K értékben, Franciaországba 695 millió K értékben, Angliába 498 millió K értékben, Hollandiába 352 millió K értékben, Észak-Amerikai Egyesült-Államokba 114 millió K értékben.

Magyarországtól vesz: 4 millió K értékben; ebből fűrészelt fát 1·8 millió K értékben, hántolt rizst 0·5 millió K értékben.

Magyarországnak elad: 7 millió K értékben; ebből gyapjút 1·7 millió K értékben, gyémántot 1·4 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 4720 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 7582 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1910) 242.962 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1910) 99 gőzhajó 188.000 t. és 5 vitorláshajó 3402 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Anvers (25 millió t. tartalommal) Ostende és Bruges.

Pénzrendszere: kettős valuta, tényleges aranyvaluta. Franciaországgal éremközösségben van. 1 franc = 100 centimes. 1 frc. = 0·95 K = 0·81 M. = 0·72 skandináv K = 0·48 holland frt. = 0·37 R. = 0·79 sh.

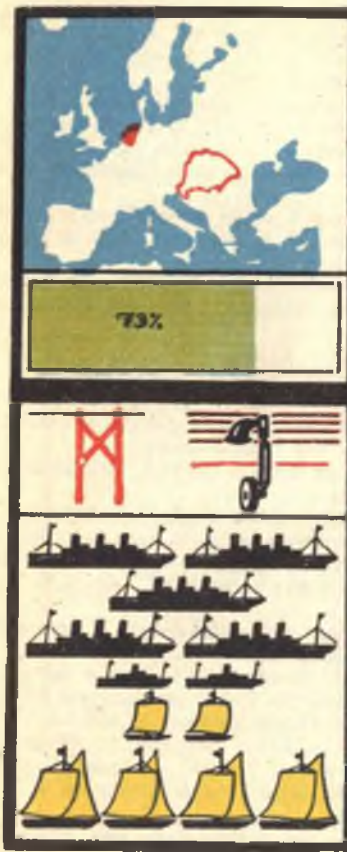
Súly-, hossz-ésterületmérték: mint nálunk. 1 aune = m

Örmértéke: mint nálunk. Litrone = l, baril = hl.

Költségvetése: (1913). Bevétel: 719.771.916 korona. Kiadás: 717.763.103 K. Ebből oktatásügyre költenek 40.089.856 K-t, a hads. költenek 77.422.402 K-t.

Nagyobb városok: (1910) Bruxelles *) (főváros) 177.078 l., külvárosaival 720.347 l., Anvers *) külvárosaival 398.255 l., Liège *) külvárosaival 242.357 l., Gand *) 210.428 l.

1) Becslés szerint. 2) Millió q-ben. 3) Millió q-ben. 1912. *) Magyar konzuli székhely.



Rajzolta
SZEKERES BELA



Tervezték: **MÁRTYON BÉLA** és
KOGUTOWICZ



Készítette a
M. FÖLDRAIZI INTÉZET RT.

Bosznia és Hercegovina.

Területe: 51.199 km²

Lakosainak száma: (1910) 1,898.044 l.¹), — ebből 994.852 férfi, 903.192 nő.

1 km²-en él: 37 l. Legsűrűbben lakott területei Cazin, Gradačac Bjelina kerületek km²-enként 82—56, leggyéribben Glamoč kerület 10 l.-sal.

Legmagasabb csúcsa: Corstnica a nyugat boszniai Karszthegységben 2 228 m.

Hálózható folyói: Száva (végig), Narenta (Mostárig).

Átlagos hőmérséklete: Boszniában 10° C, Hercegovinában 14° C.

Átlagos csapadékmennyiség: Boszniában 1.030 mm. Hercegovinában 1.600 mm.

Lakosainak nemzetisége: szerb-horvát: 1·8 millió²) német 23.000, lengyel 11.000, ruthén, cseh, morva és tót 14.000, magyar 6.443, más 20.600.

Lakosalfoglalkozásuk szerint mezőg. 1,668.587 (88%)

Termékeny terület: 47.359 km² (92%). Ebből szántó-föld: 12.800 km² (29%), rét és legelő: 8.704 km² (18%), erdő: 25.600 km² (54%).

Terméketlen terület: 3.840 km² (8%).

Fontosabb növényi termékei: ³) kukorica (2), burgonya (0·9), buza (0·8), zab (0·7), árpa (0·6), hüvelyesek, gyümölcs (főleg szilva), dohány és fa.

Házi állatai: (millió drb 1910) szarvasmarha (1·3), juh (25), kecske (1·4), sertés (0·5), ló (0·2).

Bányatermékei: ³) (1910) szén (7), vasérc (1·3), mangánérc, só.

Főbb iparágai: fa-, vegyész., cukor és dohánygyártás.

Kereskedelme: (1910) Behozatal: 144,538.617 K. Kivitel: 135,458.446 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: (1909) Gabona, őrlemények, hüvelyesek 25 millió K, ruhaneműek 14 millió K, pamut- és pamutárúk 10 millió K, vas- és vasárúk 9 millió K, gyarmatárúk 7 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkei: fa, szén, turfa 32 mil-

lió K, élő állatok 19 millió K, gabona, élelmények, hüvelyesek 14 millió K, kémiai segédanyagok 10 millió K, fűzelék, gyümölcs 8 millió K.

Magyarországtól vesz: 48 millió K értékben, — ebből búzaliszt 10 millió K é., kukorica 2 millió K é.

Magyarországnak ad: 26 millió K é.-ben. — ebből gabonát 4 millió K értékben, fűrészelt fát 3 millió K értékben, vasat 4 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 1.956 km.

Távíróvonalainak hossza: (1910) 3.231 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1910) 809 km.

Pénzrendszer, súly-, hossz-, tér- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1911) Bevétel 67.3 millió K. Kiadás 67.6 millió K.

Nagyobb városok: (1910) Sarajevo 51.919 l.

¹⁾ Becslés szerint 1911-ben 1,928.833.

²⁾ Vallásra így oszlanak meg: mohamedán 618.000. szerb ort. 841.000, rom. kath. 443.000, görög kath. 8.000

³⁾ millió q-ban.

Bulgária. (Alkotmányos királyság.)

Területe: 98.345 km²¹⁾

Lakosainak száma: (1910) 4,337.516 lélek. — Ebből 2,206.891 férfi, 2,130.825 nő.

1 km²-en él: 45 l. Legsűrűbben lakott területei Rusze és Vidin kerületek, hol km²-enként 50—49, leggyéribben Burgas kerület, hol 28 lélek él.

Legmagasabb csúcsa: Muss Alla (Rhodope hg.) 2930 m.

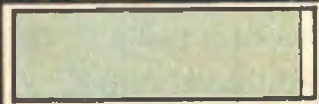
Hajózható folyói: a Duna (végig)

Átlagos hőmérséklete: 10° C. Legmelegebb hónap: augusztus (+20—22° C.), leghid: január (—4° C.)

Átlagos csapadékmennyiség: 470 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1910) bolgár 3,203.810, török 488.010, román 75.773, görög 63.487, cigány 98.004, zsidó 37.663, más nemzetiségű 370.789.

Lakosai foglalkozásuk szerint: mezőgaz. 3,109.270,



Rajzolta
SZEKERES BELA



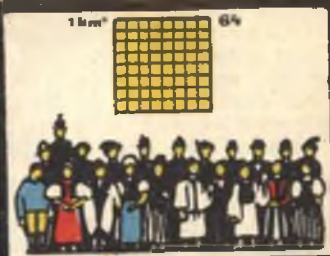
Magyar

Tervezték: MART
KOGUTOWICZ



ország.

ON BÉLA és
KAROLY DR.



Készítette a
M. FÖLDRAJZI INTÉZETRT.

iparos 358.846, bányász 2.064, kereskedő 165.806.

Termékeny terület: 69.689 km² (72^o/_o). Ebből szántó-
föld 25.061 km² (35^o/_o), rét és legelő 13.343 km²,
(19^o/_o) erdő 30.413 km² (43^o/_o).

Terméketlen terület: 26.656 km² (28^o/_o).

Pontosabb növényi termékei: ^{a)} (1912) búza (17),
kukorica (14), árpa (4), főzelék és zöldség féle,
rózsa, dohány és szőlő.

Házi állatai: (millió darab) juh (8), szarvasmarha (2),
kecske (1), ló (0.5), sertés (0.4).

Bányatermékei: szén, vas, arany, ezüst, ólom, mangán
és réz.

Főbb iparágai: élelmiszeripar, pamut és gyapjuszövet-
gyártás és dohánygyártás.

Kereskedelme: (1911). Behozatal: 189,613.890 K.
Kivitel: 177,596.347 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: (1910) pamut 47
millió K, vas 22 millió K, gépek 19 millió K

Legfontosabb kivíteli cikkei: (1910) búza 36 millió
K értékben, kukorica 13 millió K értékben.

Legtöbbet hoz be: Ausztria-Magyarországból 45 millió
K értékben, Németországból 36 millió K értékben.
Angliából 29 millió K értékben, Franciaországból
24 millió K értékben, Törökországból 16 millió K

Legtöbbet visz ki: Belgiumba 52 millió K értékben,
Törökországba 28 millió K értékben, Angliába 23
millió K értékben, Németországba 22 millió K
értékben, Görögországba 12 millió K értékben.

Magyarországtól vesz: 8 millió K értékben; ebből
gépeket 1.4 millió K értékben, kikészített bőröket
0.9 millió K értékben.

Magyarországnak elad: 3 millió K értékben; ebből
gabonát (répát) 1.4 millió K értékben, nyers do-
hányt 0.5 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 1928 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 6521 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1910) 2232 km.

Kereskedelmi hajóraj: (1907) 14 gőzhajó, 2984 t.

tartalommal és 85 vitorlás 2366 t. tartalommal.

Pontosabb kikötői: Burgas és Várna.

Pénzrendszere: kettős valuta. 1 leva = 100 stotinki.
1 leva = 0.95 K = 0.81 M. = 1 fr. = 0.48 h.
frt. = 0.37 R. = 0.79 sh.

Súlymértéke: mint nálunk; a régi oka = 1.278 kg.

Hossz- és területmértéke: mint nálunk.

Ürmértéke: mint nálunk. 1 krina = 20 l.

Költségvetése: (1912). Bevétel: 182.814.298 korona.
Kiadás: 181.523.944 K. Ebből az oktatásra költenek:
23.939.292 K-t, hadügyre költenek: 38.912.400 K-t.

Nagyobb városok: (1910) Szófia (főváros) 102.812 l.,
Slivno 50.598 l.

Magyar konzuli székhelyek: Szófia, Rusze (36.000 l.),
Filipopoly (48.000 l.), Burgas, Vidin, Várna (41.000 l.)

¹⁾ Más adatok szerint: szántóföld 27%, szőlő 1%, erdő 30%,
rét és legelő 34%. ²⁾ Milliő q-ban. ³⁾ Az új Bulgária területe = 120.000
km²; lakosság = 5.000.000 l. km² = 41.

Dánia.

(Alkotmányos királyság).

Területe: a Farøer szigetekkel, de a gyarmatok nél-
kül 40.368 km²

Lakosainak száma: (1911) 2.775.076 lélek. — Ebből
1.337.900 férfi, 1.419.176 nő.

1 km²-en él: 69. Legsűrűbben lakott Seeland (136 l.),
leggyérebben Jütland délnyugati része (32 l.)

Legmagasabb csúcsa: Eier Bovnehøj (Jüt.) 172 m.

Átlagos hőmérséklete: 7—4° C.

Átlagos csapadékmennyiség: 580 mm.

Lakosainak nemzetisége: dán 2.691.750 (97%), más
nemzetiségű (norvég, svéd, német stb.) 84.026 (3%).

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1911) mezőgazda
990.921, iparos 801.916, kereskedő 247.130, halász
37.154.

Termékeny terület: 32.294 km² (80%). Ebből szántó-

föld 13.566 km² (42^o/_o), rét és legelő 16.790 km² (52^o/_o), erdő 1.938 km² (6^o/_o).

Terméketlen terület: 8063 km² (20^o/_o).

Pontosabb növényi termékei:¹⁾ takarmánynövények (120), cukorrépa (8), zab (8), burgonya (8), árpa (6), rozs (5), búza (1).

Házi állatai: (millió darab) szarvasmarha (2), sertés (1·4), juh (0·7), ló (0·5), szárnyas (13).

Főbb iparágai: szesz, cukor.

Kereskedelme: (1911). Behozatal: 924,890.100 K.
Kivitel: 829,098.340 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: (1911). Gabona-neműek 125 millió K, fémek és vasárúk 75 millió K, textilárúk 73 millió K, élelmiszerek, tojás 67 millió K, szén 65 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkei: (1911). Élelmiszerek, tojás 578 millió K, állatok 82 millió K, gabona 21 millió K, gyamatárúk 12 millió K, fémek és vasárúk 12 millió K.

Legtöbbet hoz be: Németországból 351 millió K értékben, Angliából 152 millió K értékben, Svédországból 89 millió K értékben, Észak-Amerikai Egyesült-Államokból 84 millió K értékben, Oroszországból 69 millió K értékben.

Legtöbbet visz ki: Angliába 466 millió K értékben, Németországba 211 millió K értékben, Svédországba 41 millió K értékben, Norvégiába 22 millió K értékben, Oroszországba 20 millió K értékben.

Magyarországtól vesz: 0·26 millió K értékben; ebből dohány 0·10 millió K értékben.

Magyarországnak ad: 1·4 millió K értékben; ebből zsiradékot (vaját) 0·9 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1910) 3445 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 3644 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 448.997 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1910) 643 gőzhajó 412.057 t. tartalommal és 3005 vitorlás 109.394 t. tartalommal. Ezenkívül még 12.156 hajó, melyek legfeljebb

4 tonnát bírnak el.

Pontosabb kikötői: Kjöbenhavn, Aarhus, Odense, Aalborg, Horsens, Randers.

Pénzrendszere: kettős valuta. 1 kroner = 100 öre.
1 k. = 1.32 K. = 1.125 M. = 1.39 fr. = 0.68 h. frt. = 0.52 R. = 1.10 sh.

Súlymértéke: 1 mázsa = 100 font; 1 font = 100 quintin. 1 mázsa = 50 kg. 1 hajófont = 20 liesfont; 1 liesfont = 16 font; 1 hajófont = 160 kg.

Hossz- és területmértéke: 1 alen (öl) = 2 fod; 1 fod = 12 tommor; 1 alen = 0.6277 m. 1 fod = 0.3139 m. — 1 mtf. = 7.5325 km. 1 tonne föld = 5516.3 m²

Örmértéke: 1 korntonna (vámtonna) = 8 seffel; 1 korntonna = 144 pott; 1 korntonna = 139.121 l. 1 kanne = 2 pott; 1 pott = 0.966 l.

Költségvetése: (1912). Bevétel: 225.756.198 korona. Kiadás: 229.152.674 K. Ebből vall. és közoktatásügyekre: 20.323.845 K-t, a haditengerészetre: 12.917.510 K-t, katonaságra: 26.349.940 K-t.

Nagyobb városok: (1911). Kjöbenhavn*) (főváros) 462.161 l., külvárosaival együtt 559.398 l., Aarhus 61.755 l., Odense 42.237 l., Aalborg 33.449 l., Horsens 23.843 l., Ranvers 22.970 l.

*) Millió q-ban. *) Magyar konzuli székhely.

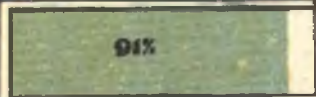
Franciaország.

(Köztársaság.)

Területe: 536.464 km²

Lakosainak száma: (1911) 39.601.509 — 1906. népszámlálás szerint 19.099.721 férfi, 19.744.932 nő.

1 km²-en él: 74 lélek. Legsűrűbben lakottak: Seine (Parissal), Rhone (Lyonnal) depart.-ok, melyekben km²-enként 8.672, illetve 320 l. él; továbbá Nord (340), Pas-de-Calais (158), dep.-ok, leggyéribben:

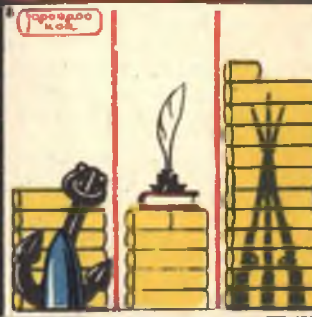
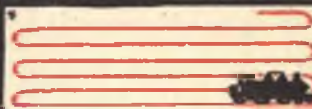
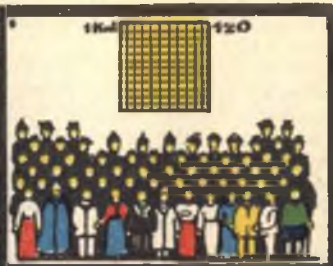


Rajzolta
SZEKERES BÉLA



Németország.

Tervezték: MÁRTON BÉLA és KOCUTOWICZ HÁROLY DR.



Készítette a
M.FÖLDRAJZI INTÉZETRT.

Basses-Alpes (15) és Hautes-Alpes dep.-ok. (18).
Legmagasabb csúcsa: Mont Blanc, a Nyugati Alpokban 4.810 m.

Hajózható folyói: Seine (Troyesig) és mellékvizei: Marne, Oise, Aisne, Yonne és Eure; Somme (végig); Escaut, Meuse, Sambre, Moselle, Loire, (St. Etienneig), Garonne (Montaubanig) és mellékvizei: Dordogne, Tarn és Lot; Rhône (végig) és mellékvize a Saône. — Vízihálózatának hossza a csatornákkal együtt 13.000 km.

Átlagos hőmérséklete: 10° C. — Legmelegebb hónap: július (+19 — 20° C) leghid. január (0,5° C).

Átlagos csapadékmennyiség: 570 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1906) francia 38.119.571, belga 310.433, olasz 377.638, német 87.836, más nemzetiségű (spanyol, orosz, svájci, stb.) 166.096.

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1906) mezőgazda 8.777.053, iparos 5.979.216, bányász 281.027, kereskedő 2.002.681, halász 78.000.

Termékeny terület: 473.157 km² (88%). — Ebből szántóföld 236.944 km² (50%), rét és legelő 129.334 km² (27%), erdő 93.247 km² (20%).

Termékellen terület: 63.307 km² (12%).

Fontosabb növényi termékei: (millió q) buza (90), zab (56), rozs (13), árpa (11), tengeri (6), burgonya (147), cukorrépa (65), takarmánynövények (kb. 750). — Szőlőt 1912-ben 15.689 km²-en termesztettek s 51 millió hl. bort szüreteltek. Almatermése kb. 24 millió q.

Házi állatai: (millió db. 1911) szarvasmarha (15), juh (16), sertés (7), ló (3), kecske (1), 99.360 selyemhernyótenyésztő 6.233.942 kg. gubót nyert.

Bányatermékei: (millió q) szén (413), vasérc (160), ólom és ezüstérc (0,1), zinkérc (0,5), továbbá réz, antimón, arsén és mangánérc (0,7), végül só (10).

Főbb iparágai: textilipar (kb. 2 millió q; ebből selyemipar 124.000 q), fémipar (700.000 q), cukor,

szesz és élelmiszeripar.

Kereskedelme: (1911) Behozatal: 9.425,851.920 K.
Kivitel: 7.698,121.760 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: Gabona 679 millió K értékben, gyapju 648 millió K értékben, nyers pamut 524 millió K értékben, olaj 431 millió K értékben, szén 353 millió K értékben.

Legfontosabb kiviteli cikkei: Pamutszövetek 318 millió K értékben, nyers gyapju 307 millió K értékben, selyemszövet 277 millió K értékben, bőr és prém 269 millió K értékben, fémárúk 209 millió K.

Legtöbbet hoz be: Angliából 969 millió K, Németországból 932 millió K, É. A. Egy. Államból 830 millió K, Belgiumból 498 millió K, Oroszországból 395 millió K.

Legtöbbet visz ki: Angliába 1.198 millió K, Belgiumba 1.063 millió K, Németországba 773 millió K, Algeriába 538 millió K, É. A. Egy. Államba 402 millió K.

Magyarországtól vesz: 22 millió K értékben, ebből fűrészelt fát 3 millió K értékben, torpedókat 3 millió K értékben, nyers selymet 2.6 millió K értékben.

Magyarországnak elad: 25 millió K értékben, ebből gyémántot 3 millió K, igazgyöngyöt 6 millió K, gyapjút 1.8 millió K, kókuszdióolajat 1.5 millió K.

Vasútvonalainak hossza: (1911) 50.232 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 182.794 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1910) 146.366 km.

Kereskedelmi hajóraj: (1910) 1726 gőzhajó 815.567 t. tartalommal, 15.895 vitorlás 636.081 t. tartalommal.

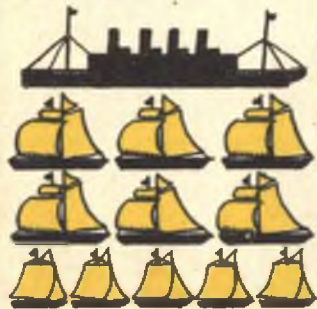
Fontosabb kikötői: Marseille, Le Havre, Bordeaux, Nantes, Rouen, Toulon, Brest, Calais, Lorient, Cherbourg, Saint Nazaire.

Pénzrendszere: kettős valuta, tényleg. aranyvaluta.
1 franc = 100 centimes (20 sous); 1 frc = 0.95 K;
= 0.81 M. = 0.72 skand. K = 0.48 h. frt. =
= 0.375 R. = 0.7925 sh.

Súlymértéke: mint nálunk.



25%



Rajzolta
SZEKERES BÉLA



Tervezték: MARTON BÉLA és KOGUTOWICZ KÁROLY DR.



23mill.



Készítette a
M. FÖLDRAJZI INTÉZETET.

Hossz- és területmértéke: mint nálunk.

Örmértéke: mint nálunk. 1 hl. = 100 l. 1 stére = 10 decistére = 1000 l. 1 bordeaux-i hordó bor = 912 l. Régi mérték: 1 boissau = 13 l. 1 velte = 8 pint; 1 pint = 745 l.

Költségvetése: (1913) Bevétel: 4.431.853.512 K. Kiadás: 4.431.408.361 K. — Ebből az oktatásra költenek 289.181.598 K, tengerészetre költenek 438.223.808 K, katonaságra 909.298.006 K.

Nagyobb városok: (1911) Paris *) (főváros) 2,888.110 l. Marseille *) 550.619 l. Lyon *) 523.796 l. Bordeaux *) 261.678 l. Lille 217.807 l.

*) Magyar konzuli székhely.

Görögország.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 64.657 km²)

Lakosainak száma: (1909) 2.666.000 l., 1907-ben volt 1.324.942 férfi, 1.307.010 nő.

1 km²-en él: 41 l. — Legsűrűbben lakott területei Korfu (105) és Zante (101) szigetek, leggyérebben az ország középső része (28).

Legmagasabb csúcsa: Nkiona, Hellasban 2512 m.

Átlagos hőmérséklete: 18° C. — Legmelegebb hónapok július—augusztus (+27° C.), leghidegebbek január—február (9° C.) (Athéni megfigyelés szerint).

Átlagos csapadékmennyiség: 733 mm. (Athénben 341 mm., Korfun 1270 mm.)

Lakosainak nemzetisége: (1881) görög 1.850.000 l., albán 100.000 l., (mások szerint 250.000), oláh.

örmény, török és más 30.000 l.

Termékeny terület: 44.600 km² (69^o/_o). Ebből szántó-föld 7.582 km² (17^o/_o), rét és legelő 16.502 km² (37^o/_o), erdő 6.690 km² (15^o/_o).

Terméketlen terület: 20.507 km² (31^o/_o).

Fontosabb növényi termékei: (millió q) búza (2), árpa (1), tengeri (1), dohány (4), szőlő 18 millió hl., olaj, füge.

Házi állatai: (millió darab) juh (3), szarvasmarha (0.3), ló (0.1). Nevezetes a szivacshalászata.

Bányatermékei: (1910) (millió q-ban) vasérc (6.7), ezüsttartalmu ólomérc (1.9), réz és cinkérc, smirgel, só (3) és márvány.

Főbb iparágai: selyem- és pamutszövő-, olaj-, szappan- és bőripar.

Kereskedelme: (1911). Behozatal: 166.686.717 K. Kivitel: 135.379.266 K.

Legfontosabb behozatali cikkek: mezőgazdasági termékek 52 millió K értékben, ásványok 26 millió K értékben, fonatok és szövetek 19 millió K értékben, erdei termékek 11 millió K értékben, vegyszerek 8 millió K értékben.

Legfontosabb kiviteli cikkek: mezőgazdasági termékek 70 millió K értékben, ásványok 22 millió K értékben, bor 17 millió K értékben, olajok 9 millió K értékben, állati termékek 5 millió K értékben.

Legtöbbet hoz be: Oroszországból 33 millió K értékben, Angliából 32 millió K értékben.

Legtöbbet visz ki: Angliába 31 millió K értékben, Németországba 14 millió K értékben, Olaszországba 13 millió K értékben.

Magyarországtól vesz: 2 millió K értékben, ebből fűrészelt fát 0.9 m. K é.-ben, lovat 0.5 m. K é.-ben.

Magyarországnak elad: 1 millió K értékben, ebből szárított fűgét 0.3 millió K értékben, nyers dohányt 0.3 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 1609 km.

Távíróvonalainak hossza: (1910) 8130 km.



92%

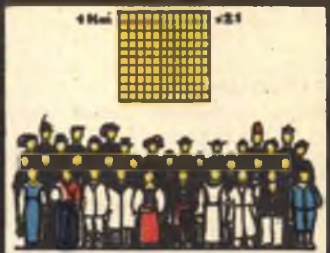


Rajzolta
SZEKERES BELA

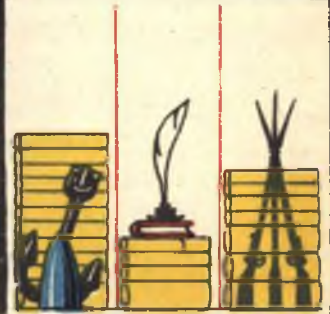
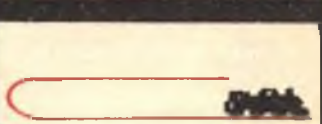


Olaszország

Tervezték: MARTON BÉLA és KOCUTOWICZ MÁTYÁS DR.



35 mill.



Készítette a
M. FÖLDRAJZI INTÉZETET.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1910) 1690 km.
Kereskedelmi hajórajza: (1912) 379 gőzh. 690.573 t.
és 811 vitorlás hajó 145.284 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Pireus, Patras, Korfu, Volo, Zante, Kalamata.

Pénzrendszere: kettős valuta. A latin unio tagja.
1 drachma = 100 lepta, 1 drachma = 0.95 K =
0.81 M = 0.72 skand. K = 0.48 h. frt = 0.375
R. = 0.79 sh.

Súlymértéke: 1 talent = 100 minen, 1 mine = 1500
drachma, 1 talent = 150 kg, 1 stater = 40 oka
= 56.320 kg, 1 oka = 40 dramme = 1.28 kg.

Hossz- és területmértéke: 1 stauion = 1000 piki,
1 stadion 1000 m, 1 piki = 10 palmas, 1 palmas =
10 gram, 10 gram = 1 m, 1 stremma = 1000 km²

Ürmértéke: 1 kiló = 100 kothyli, 1 kothyli = 10
mistra, 1 mistra = 10 kubus, 1 kiló = 100 l.

Költségvetése: (1912). Bevétel: 135,537.712 K. Ki-
adás: 135,325.707 K. Ebből vallás- és közoktatási
ügyekre költenek 5,827,105 K, a haditeng. költenek
8,461.272 K, katonaságra költenek 21,454.397 K.

Nagyobb városok: (1907) Athén (főváros) 167.479 l.,
Pireus 73.579 l.

Magyar konzuli székhelyek: Athén, Pireus, Sira,
Patras, Korfu.

*) Az új Görögország területe = 108,600 km²; lakossága =
4,400,000; 1 km² él = 40.

Hollandia.

(Alkotmányos királyság).

Területe: 33.079 km².

Lakosainak száma: (1911) 6.022.452. Ebből 2,983.397
férfi, 3,039.055 nő.

1 km²-en él: 182 l. Legsűrűbben lakott tartománya:
Dél-Hollandia (453), leggyéribben Drenthe (64).

Hajózható folyói: Rajna, Maas és Schelde.

Átlagos hőmérséklete: 10° C.

Átlagos csapadékmennyiség: 700 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1909) holland
5.788.200 l., német 37.532 l., belga 18.336 l.,
más nemzetiségű 14.107 l.

Lakosai foglalkozásuk szerint: mezőgazda 570.278
l., iparos 650.574 l., kereskedő 332.225 l., halász
22.496 l.

Termékeny terület: 24.243 km² (73^o/_o). Ebből szántó-
föld: 8.722 km² (36^o/_o). rét és legelő: 12.130 km²
(50^o/_o), erdő: 2.809 km² (10^o/_o).

Termékellen terület: 8.365 km² (27^o/_o).

Fontosabb növényi termékei: (millió q-ban) rozs
(4), zab (2), cukorrépa (16), burgonya, főzelék,
gyümölcs, virág, len és takarmánynövények.

Házi állatai: (millió drb. 1904) szarvasmarha (1.7),
sertés (0.8), juh (0.6), ló (0.2). A hering-halászat
az Északi tengerben 1911-ben 22 millió K-t jöve-
delmezett.

Bányatermékei: szén 14 millió q.

Főbb iparágai: cukor-, szesz-, dohány-, pamut- és
lenfonó- és szövő-, agyagipar, sajt- és vajkészítés,
gyémántkőszőrülés.

Kereskedelme: (1911). Behozatal: 6.599.340.000 K.
Kivitel: 5.391.540.000 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: Gabona 1.129 millió
K értékben, vas- és acélárúk 837 millió K értékben,
rész 386 millió K értékben, textilárúk 251 millió K
értékben, szén 125 millió K értékben.

Legfontosabb kiviteli cikkei: Gabona 698 millió K
értékben, vas- és acélárúk 586 millió K értékben,
rész 346 millió K értékben, textilárúk 254 millió K
értékben, cukor 151 millió K értékben.

Legtöbbet hoz be: Németországból 1.665 millió K,
Holland Kelet Indiából 802 millió K, Oroszország-
ból 728 millió K, Nagybritanniából 671 millió K,
É. A. Egyesült Államból 655 millió K.

Legtöbbet visz ki: Németországba 2.548 millió K,
Nagybritanniába 1.098 millió K, Belgiumba 632



Rajzolta
SZEKERES BÉLA

Tervezték: MÁRTON BÉLA és
KOGUTOWICZ MÁRÓLY DR.

Készítette a,
M.FÖLDRAIZI INTÉZETRI.

millió K, Holland Kelet-Indiába 251 millió K,
É. A. Egy. Allamba 208 millió K.

Magyarországtól vesz: 5 millió K értékben, ebből
nyers dohányt 1.4 millió, fát 0.7 millió K értékben.

Magyarországnak elad: 4 millió K értékben, ebből
gyémántot 1.6 millió, kikészített bőrt 0.5 millió K ért.

Vasútvonalainak hossza: (1912) 3234 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 7609 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 249.270 km.

Kereskedelmi hajórajta: (1912) 347 gőzhajó 524.274
tonna és 428 vitorlás hajó 42.480 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Amsterdam, Rotterdam, Dord-
recht, Schiedam, Helder, Vlissingen.

Pénzrendszere: aranyvaluta, 1 holl. frt = 100 cent;
1 holl. frt = 1.98 K. = 1.69 M = 2.08 frc =
1.50 skand. K = 0.78 R. = 1.65 sh. 1 tiengulden-
stuk (arany) = 10 h frt = 19.58 K.

Súlymértéke: mint nálunk. Pond = kg.

Hossz- és területmértéke: mint nálunk. Mijl = km.;
elle = m; duim = cm.

Örmértéke: mint nálunk. Mud, zak vagy vas = hl,
schepel = dl, kop = l.

Költségvetése: (1913). Bevétel: 457,815.536 korona,
Kiadás: 414,872.289 K. Ebből oktatásra költenek
59,885.847 K, tengerészetre 39,856.614 K, katonaságra
66,059.098 K-t.

Nagyobb városok: (1911) Amsterdam 580.960 l.,
Rotterdam 436.018 l., Hága (főváros) 288.577 l.,
Utrecht 121.317 l., Groningen 77.221 l., Haarlem
69.988 l., Arnhem 64.634 l., Leiden 59.133 l.,
Nimwegen 57.116 l., Tilburg 52.754 l.

Magyar konzuli székhelyek: Amsterdam, Rotter-
dam, Vlissingen

Kréta.

Területe: 8618 km²

Lakosainak száma: 344.001 l.

1 km²-en él: 40 l.

Legmagasabb csúcsa: Hagios Theodoros 2470 m.
Lakosainak nemzetisége: görög 307 812 l., török 27.852 l.

Fontosabb növényi termékei: olajbogyó, továbbá szentjánoskenyér, valonea, gyümölcs, szőlő.

Házi állatai: juh 400.000 drb, kecske 120.000 drb, szarvasmarha 70.000 drb, sertés 20.000 drb, szamár 40.000 drb, ló 10.000 drb.

Kereskedelme: (1911). Behozatal: 20,638.920 K.
Kivitel: 14,996.863 K.

Távírvonalainak hossza: 368 km

Pontosabb kikötői: Kanea és Kandia

Pénzrendszere:

Súlymértéke: | mint Török- és Görög-
Hossz- és területmértéke: | országban

Örmértéke:

Költségvetése: (1911) Bevétel: 5,719.115 K. Kiadás: 8,139.888 K.

Nagyobb városok: Kanea (főváros) 24.399 l., Kandia 25.185 l.

Magyarország.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 324.967 km²

Lakosainak száma: (1911) 20,886.487 l. — Ebből 10,345.333 férfi, 10,541.154 nő.

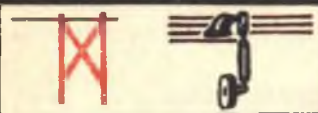
1 km²-en él: 64 l. — Legsűrűbben lakott Csongrád m. (163), leggyérebben Besztercze-Naszód m. (29).

Legmagasabb csúcsa: (Gerlachfalvi) Ferenc József) csúcs a Közép-Tátrában 2663 m.

Hajózható folyói: Duna (végig), Tisza (Szolnokig), Dráva (Légradig), Száva (Sziszekig), Maros (Aradig), Kőrös (Gyomaig), Temes (Pancsováig), Kulpa (Károlyvárosig), Bosut (Ljubanig), Ferenc- és Ferenc József-csatorna, végül a Balaton. Hajózható víziutainak hossza 4971 km.



76%

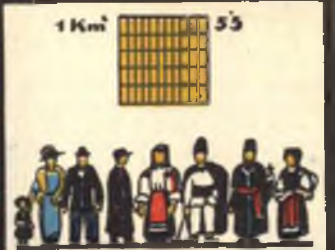


Rajzoka
SZEKERES BELA

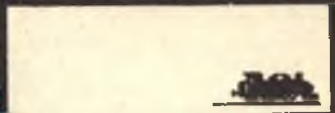


Románia

Tervezték: MÁRTON BÉLA és
KOGUTOWICZ KÁROLY DR.



5-5mill.



Készítette a
M. FÖLDRAJZI INTÉZETRT.

Átlagos hőmérséklete: 11° C. — Legmelegebb hónap július (+22.5° C.) leghidegebb a január (—2.5° C.)

Átlagos csapadékmennyiség: 600 mm.

Lakosságának nemzetisége: (1911) magyar 10,050,575 (48.1%), oláh 2,949,032 (14%), német 2,037,435 (9.8%) tót 1,967,970 (9.4%), horvát 1,833,162 (8.8%), szerb 1,106,471 (5.3%), rutén 472,587 (2.3%), egyéb 469,255 (2.2%). Magyarul tud 11,990,562 (64.7%), magyarul nem tud 8,895,925. A nem magyar anyanyelvűek közül magyarul tud 1,939,987.

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1900) mezőgazda 6,055,390 l., iparos 1,127,130 l., kereskedő 225,838 l.

Termékeny terület: 308,719 km² (95%). Ebből szántóföld 139,719 km² (45%), rét és legelő 71,234 km² (23%), erdő 88,851 km² (28%).

Terméketlen terület: 16,248 km² (5%).

Fontosabb növényi termékei: (millió q) búza (50), kukorica (52), árpa (15), rozs (14), zab (11), burgonya (60), cukorrépa (29), takarmányrépa (60), takarmánynövények (167), bab (2), szőlő.

Házi állatai: (1912 — millió db) sertés (7.7), juh (7), szarvasmarha (6), ló (1.9), kecske (0.3).

Bányatermékei: (millió q) szén (100), vasérc (2), só témarany (32.8 q), fémazüst (126 q), réz, ólom, építőkövek, cement, márvány, földi gáz.

Főbb iparágai: malom-, cukor-, sör-, szesz-, vas- és fém- és a faipar.

Kereskedelme: (1911). Behozatal 2,082,199,551 K. Kivitel 1,830,488,930 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: Pamut- és pamutárúk 318 millió K, gyapju- és gyapjuárúk 174 millió K, bőr- és bőrárúk 122 millió K, vas- és vasárúk 121 millió K, konfekcionált árúk 120 millió K értékben.

Legfontosabb kiviteli cikkek: Gabona, hüvelyesek,

liszt 654 millió K, vágó és igás állatok 232 millió K, állati termékek 85 millió K, fa, szén és tőzeg 84 millió K, italok 74 millió K.

Legtöbbet hoz be: Ausztria 1528 millió K, Németország 188 millió K, Brit-India 52 millió K, Nagybritannia 42 millió K, Románia 29 millió K.

Legtöbbet visz ki: Ausztria 1392 millió K, Németország 127 millió K, Bosznia és Hercegovina 48 millió K, Olaszország 45 millió K, Nagybritannia 38 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 21.062 km.

Távíróvonalainak hossza: (1910) 25.068 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: 30.641 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1911) 128 gőzhajó 132.483 t. és 388 vitorlás 1816 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Fiume.

Pénzrendszere: aranyvaluta. 1 K = 100 f. 1 K = 0.85 M = 1.05 frc (a latin érem unió szerint) = 0.756 skand. K = 0.50 h. frt = 0.39 R = 0.83 K.

Súlymértéke: 1 kg = 100 dkg = 1000 g, 1 dkg = 10 g. 1 t. = 1000 kg. = 10 q; 1 q = 100 kg.

Hossz- és területmértéke: 1 m = 10 dm = 100 cm = 1000 mm; 1 dm = 10 cm = 100 mm, 1 cm = 10 mm, 1 km = 1000 m — 1 m² = 100 dm² = 10.000 cm²; 1 dm² = 100 cm², 1 km² = 100 há (hektár); 1 há = 100 á (ár) = 10.000 m²; 1 á = 100 m² 1 kat. hold = 1600 □-öl = 5754.6 m² 1 □-öl = 3.5966 m².

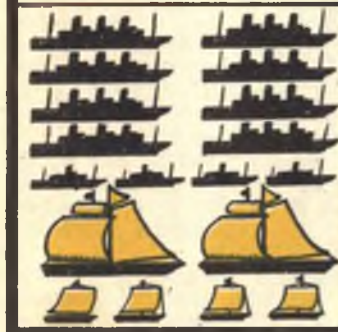
Űrmértéke: 1 l = 10 dl; 100 l = 1 hl.

Költségvetése: (1912). Bevétel 1.852.747.861 K. Kiadás 1.852.894.998 K. Ebből a vallás- és közoktatásügyekre költenek 95.093.039 K, a közös hadseregre 145.130.977 K, tengerészetre 26.282.874 K., honvédségre 62.117.366 K.

Nagyobb városok: Budapest (főváros) 880.371 l., Szeged 118.328 l., Szabadka 94.610 l., Debrecen 92.729 l., Zágráb 79.038 l., Pozsony 78.223 l., Temesvár 72.555 l., Kecskemét 66.834 l.



64%



Rajzolta
SZEKERES BÉLA

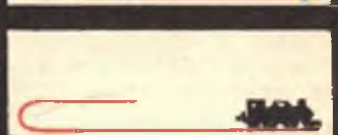


Svédország

Tervezték: MARTON BÉLA és
KOCOUTOWICZ KÁROLY DR.



5-5 mill.



Készítette a
M.FÖLDRAJZI INTÉZETRT.

Montenegro.

(Alkotmányos királyság. *)

Területe: 9080 km²

Lakosainak száma: 285.000 l.

1 km²-en él: 31 l.

Legmagasabb csúcsa: Durmitor, a Montenegroi hegységben 2528 m.

Hajózható folyói: a Skutari tó.

Lakosainak nemzetisége: szerb és kis számban albán.

Házi állatai: juh és kecske 500.000 drb, szarvasmarha 80.000 drb, sertés 8000 drb, ló 3000 drb.

Kereskedelme: (1910) Behozatal: 8.173.453 K. Kivitelt 2.393.593 K.

Legfontosabb kiviteli cikkel: állati termék, hal, bor.

Legtöbbet hoz be: Ausztria - Magyarországból 4.3 millió K, Törökországból 1.3 millió K, Olaszországból 1.2 millió K, Angliából 0.3 K értékben.

Magyarországtól vesz: 772.000 K, ebből gabonát, lisztet 364.000 K.

Magyarországnak elad: 6000 K, ebből nemesfém, ércpénz 5500 K.

Vasútvonalainak hossza: 42 km.

Távírvonalainak hossza: 850 km.

Kereskedelmi hajórajta (1911) 22 v. hajó 5030 t. tart.

Fontosabb kikötői: Ulcinj és Bar.

Pénzrendszere: 1 perper = 100 para; 1 perper 1 K = 0.85 M. = 0.52 R. forgalomban vannak az orosz, török pénzek s a mieink is.

Súly-, hossz- és területmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1912) Bevétel: 861.364 K. K. kiadás: 3.159.636 K.

Nagyobb városok: Cetinje (5300 l.); legnagyobb városa: Podgorica (10.053 l.)

* Az új Montenegro területe = 16.000 km²; lakosság = 500.000; 1 km² él = 31.

Nagybritannia és Írország.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 314.333 km²

Lakosainak száma: (1911) 45,370,549 l.

1 km²-en él: 144 l. — Legsűrűbben lakott része: Lancaster ipari kerület (905), leggyéribben Sutherland, Skóciában (5).

Legmagasabb csúcsa: Ben Nevis, Grampian hegységben 1343 m.

Hajózható folyói: Thames, (Oxfordtól), Humber, Tyne, Mersey, Severn Shannon.

Átlagos hőmérséklete: 10° C. Legmelegebb hónap: július (15° C), leghidegebb január (4° C)

Átlagos csapadékmennyiség: 1200 mm.

Lakosainak nemzetisége: angol 95%, gall 3%, ír 2%.

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1901) mezőgazda 2,265.868 l., iparos és bányász 10,187.084 l., kereskedő 2,252.058 l.

Termékeny terület: 267.183 km² (85%). Ebből szántó-föld: 79.667 km² (29%), rét és legelő: 135.632 (50%), erdő: 12.484 (5%).

Terméketlen terület: 47.150 km² (15%).

Fontosabb növényi termékei: búza (15), árpa (14), zab (27), burgonya (75), répa.

Házi állatai: (millió db) szarvasmarha (12), sertés (4), juh (28.9), ló (2).

Bányatermékei: (millió q) kőszén (2719), vasérc (155), zinkérc (0.1), rézérc (0.03), bauxit (0.06), ólomérc (0.2), agyag (138) stb.

Főbb iparágai: vas- és gépipar, textilipar (1 millió m.), (ebből a pamutipar 1/2 milliót, a gyapjuipar 260.000 munkást foglalkoztat), hajógyártás, agyag-, üveg-, bőr- és sörfőző ipar.

Kereskedelme: (1912). Behozatal: 17.892,414.266 K. Kivitel 14.394,511.206 K.



Rajzolta
SZEKERES BELA

Tervezték: MARION BELA és
KOCUTOWICZ KAROLY DR.

Műszítette a
M. FÖLDRAIZI INTÉZETRT.

Legfontosabb behozatali cikkei (1912) Pamut 1.926 millió K, búza 1.117 millió K, gyapju 797 millió K, fa 682 millió K, cukor 605 millió K értékben.

Legfontosabb kiviteli cikkei (1912). Pamutárúk 2.200 millió K, vas- és vasárúk 1.070 millió K, szén 963 millió K, kaucsukárúk 391 millió K. pamutfonalak 389 K értékben.

Legtöbbet hoz be: É.-Amerikai Egyesült Államokból 3.133 millió K, Németországból 1.684 millió K, Brit-Indiából 1.254 millió K, Franciaországból 1.093 millió K, Oroszországból 963 millió K értékben.

Legtöbbet visz ki: Brit-Indiába 1.384 millió K értékben, Németországba 968 millió K, Ausztráliába 838 millió K, É. A. Egyesült Államokba 723 millió K, Franciaországba 615 millió K értékben.

Magyarországtól vesz: 38 millió K értékben, ebből nyers- és fogyasztási cukrot 17 millió K, tojást 2 millió K értékben.

Magyarországnak elad: 42 millió K értékben, ebből gőzhajókat 7 millió K, gépeket 6 millió K ért.

Vasutvonalainak hossza (1911) 41.868 km.

Távíróvonalainak hossza (1911) 98.644 km.

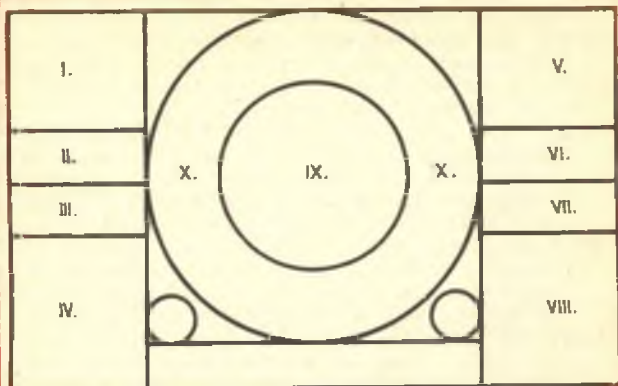
Távbeszélő vonalainak hossza (1911) 854.929 km.

Kereskedelmi hajóraj (1911) 12.242 gőzhajó 10.717.511 t. és 8830 vitorlášhajó 980.997 t. tart.

Pontosabb kikötői: London, Liverpool, New Castle, Cardiff, Southampton, Hull, Plymouth.

Pénzrendszere: aranyvaluta. 1 font sterling (£) = 20 shilling (sh), 1 sh = 12 pence (d), 1 d = 4 farthing. 1 £ = 24.02 K = 20.43 M = 25.22 frc = 18.169 sk. K = 12.107 hft = 9.457 R. 1 guinea = 21 sh = 25.22 K.

Súlymértéke: 1 hundredweight (cwt.) = 4 quarter; 1 quarter = 2 stone, 1 stone = 14 font; 1 font = 16 uncia; 1 uncia = 16 drachma. 1 cwt = 50.803 kg. 1 troyfont = 12 uncia; 1 uncia = 20 pennyweight. 1 troyfont = 0.373 kg. 1 tonna = 20



Jelmagyarázat a kartogrammokhoz.

I. A terület aránya Európához és Magyarországhoz.

II. A termő terület $\%$ -a III. Táviró, telefon.
 1 vonal = 10.000 km. Kivétel Anglia, Ausztria, Belgium, Dánia, Hollandia, Németország, Svédország telefonja, hol 1 vonal = 50.000 km. IV. Kereskedelmi hajóraj tonnatartalma. Gőzhajónál 1 kémény = 10 ezer tonna és ezen alól; 2 kémény = 50.000 t.; 3 kémény = 100.000 t.; 4 kémény = 1.000.000 tonna. Vitorlásnál 1 vitorla = 1000 tonna és ezen alól; 2 vitorla = 10.000 t.; 4 vitorla = 100.000 t. V. Fenn: egy négyzetkilométerből egy emberre eső terület. Lenn: 1 fej = 1 millió lélek. VI. A nemzetiségek eloszlása. A piros a főfaj milliókban. VII. Vasut. 1 vonal = 10.000 km. VIII. Balról jobbra: haditengerészeti, közoktatásügyi, hadügyi kiadások. Vastag rúd = 100 millió K, vékony rúd = 10 millió K. IX. Országhatár, kikötők, legmagasabb pont. X. Kivétel-bevitel koronákban. 1 kocka = 25 millió K. Kivétel: Bulgária, Románia, Szerbia, Görögország, ahol 1 kocka = 5 millió K.

cwt, 1 t = 1016,05 kg.

Hossz- és területmértéke: 1 yard = 3 láb; 1 láb = 12 hüvelyk. 1 yard = 0,9144 m. 1 öl = $1\frac{1}{4}$ yard = 1,143 m. 1 statue mile = 1760 yard = 1609,3 m. 1 acre = 40,467 are.

Ürmértéke: 1 quarter = 8 bushel; 1 bushel = 4 peck; 1 peck = 2 gallon. 1 quarter = 290,781 l. 1 imperial gallon = 4 quart; 1 quart = 2 pint. 1 imp. gallon = 4,544 l. (1897 óta a méter-rendszer is szabad használni.)

Költségvetése: (1912). Bevétel: 4.445.868.669 K. Kiadás: 4.288.663.302 K, ebből oktatási és művelődési célokra 472.724.505 K, a haditengerészetre 1.092.951.308 K, katonaságra 675.197.200 K költ.

Nagyobb városok: Angliában: London *) (főváros) 4.521.685 l., Nagy London 7.251.358 l., Liverpool *) 746.421 l., Manchester *) 714.333 l., Birmingham *) 525.833 l., Scheffield *) 454.632 l., Leeds 445.550 l., Bristol 357.048 l., West Ham 289.030 l., Bradford 288.458 l., Kingston upon Hull 277.991 l., Newcastleupon Tyne *) 266.603 l., Nottingham 259.904 l. stb. lásd a városok jegyzékét.

*) Magyar konzuli székhely.

Németország.

(Császárság.)

Területe: 540.833 km².

Lakosainak száma: (1910) 64.925.993 l. — Ebből 32,040.166 férfi, 32,885.827 nő.

1 km²-en él: 120 l. — Legsűrűbben lakott: Chemnitz kerület (411), leggyéribben: Kelet. Poroszország (Lüneburgi puszta, 52).

Legmagasabb csúcsa: Zugspitze, Alpokban 2968 m.

Hajózható folyói: Rajna (végig), Mosel (Toultól), Saar (Saargemündtől), Neckar (Cannstadtól), Majna (a Regnitz tork-tól), Lahn (Giessentől), Ruhr (Wittentől), Lippe (Lippstadtól), Ems (Greventől).

Hase (Hölzetől), Weser (Waufriedtől), Fulda (Bebrától), Aller (Celletől), Leine (Hannoverától), Elbe (végig), Unstrut, Elster, Havel, Fa Trave, Warnow, Recknitz, Peene, Ucker, Odera, Neisse, Warthe, Odra, Ihna, Visztula, Brahe, Pregel, Memel, Duna (Ultától), Altmühl.

Átlagos hőmérséklete: 8° C. Legmelegebb hónap július (19° C) leghidegebb január (—1° C).

Átlagos csapadékmennyiség: 710 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1900) német 52 millió l., lengyel 3.300.000 l., francia 220.000 l., dán 140.000 l., cseh 107.000 l., litván 106.000 l., holland 80.000 l., vend 93.000 l.

Lakosai foglalkozásuk szerinti: (1907) mezőgazda 17.681.176 l., iparos és bányász 26.386.537 l., kereskedő 8.278.239 l.

Termékeny terület: 492.158 km² (91^o/_o). Ebből szántóföld és szőlő 263.843 (54^o/_o), rét és legelő 86.588 (18^o/_o), erdő 139.893 (28^o/_o).

Terméketlen terület: 48.673 km² (9^o/_o).

Pontosabb növényi termékei: (millió q) rozs (116), zab (85), búza (44), árpa (35), burgonya (502), cukorrépa, szőlő, gyümölcs (alma, körte, szilva, cseresznye).

Házi állatai: (millió db) sertés (22), szarvasmarha (20), juh (5.7), ló (4.5), kecske (3).

Bányatermékei: (1911 millió q) kőszén (161), barnaszén (74), vasérc (30), zinkérc (0.7), rézérc (0.8), ólomérc (0.1), konyhasó (1.4), kálisó (9.6).

Főbb iparágai: vas- és gép-, textil-, papir-, üveg-, bőr-, kaucsuk-, kémiai (kátrányfesték), fa-, keményítő-, sör- és szeszgyártás.

Kereskedelme: (1912). Behozatal 12.154.792.560 K. Kivitel 10.497.268.440 K.

Legfontosabb behozatali cikkek: Mezőgazdasági termékek 7714 millió K. ásványi nyersanyagok 1.120 millió K, textilanyagok és áruk 945 millió K, közönséges fémek és fémárúk 626 millió K, nemesfémek- és áruk 456 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkek: Mezőgazdasági termékek 1.872 millió K, közönséges fémek és fémáruk 1837 millió K, textilanyagok- és áruk 1.641 millió K, gépek és elektrotechnikai készülékek 1.133 millió K, kémiai és gyógyszerészeti áruk 917 millió K.

Legtöbbet hoz be: Oroszországból 1.838 millió K, É. A. Egy. Államokból 1.579 millió K, Nagybritanniából 951 millió K, Ausztria Magyarországból 869 millió K, Franciaországból 616 millió K.

Legtöbbet visz ki: Nagybritanniába 1.341 millió K, Ausztria-Magyarországba 1.080 millió K, É. A. Egy. Államokba 752 millió K, Oroszországba 720 millió K, Franciaországba 704 millió K.

Magyarországtól vesz: 127 millió K, ebből tojást 15 millió K, ökröt 11 millió K, szárnyast 7 millió K.

Magyarországnak elad: 188 millió K, ebből kőszenet 32 millió K, gépeket 26 millió K, kikészített bőroket 9 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1912) 62.207 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 228.560 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 706.248 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1912) 2009 gőzh. 2.513.666 t. és 2733 vitorlás 510.059 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Hamburg, Bremen, Stettin, Lübeck, Danzig Königsberg, Kiel.

Pénzrendszere: aranyvaluta. 1 Márka (M) = 100 pfennig (pf). 1 M = 1.176 K = 1.234 frc. = 0.888 sk. K = 0.462 = R. = 0 592 h frt. = 0.979 sh.

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1913). Bevétel 3.766.742.802 K. Kiadás 3.806.977.597 K. Ebből a hadseregére költenek 1.135.277.708 K, a haditengerészetre költenek 564.984.466 K.

Nagyobb városok: Berlin*) (főváros) 2.071.257 l., Hamburg*) 931.035 l., München*) 596.467 l., Leipzig*) 589.850 l., Dresden*) 548.308 l., Köln*) 516.527 l., Breslau 512.105 l. stb. l. a jegyzékét.

*) Magyar konzuli székhelyek.

4 Norvégia.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 322.909 km²

Lakosainak száma: (1910) 2,391.782 lélek. — Ebből 1,155.673 férfi, 1,236.109 nő.

1 km²-en él: 7 l.

Legmagasabb csúcsa: Galdhøpig (Ymes fjeld) 2520 m

Átlagos hőmérséklete: 6—7° C.

Átlagos csapadékmennyiség: 1 m. (Bergen 186 cm, Kristiania 58 cm).

Lakosainak nemzetisége: (1910) norvég 2,206.019, svéd 38.796, lapp 18.590, más nemzetiségű 12.025.

Lakosai foglalkozásuk szerint: mezőgazda 307.512, bányász 239.112, kereskedő 115.109, halász 51.131.

Termékeny terület: 80.734 km² (25^o/_o). Ebből szántó-föld 9.696 km² (12^o/_o), erdő 71.038 km² (88^o/_o).

Terméketlen terület: 242.175 km² (75^o/_o).

Fontosabb növényi termékei: zab, árpa, burgonya, gyümölcs.

Házi állatai: (millió darab) juh (1), szarvasmarha (1), sértés (0.3), kecske (0.2), ló (0.1); rénszarvas 142.623 darab. A tengeri halászat 61,922.539 K-t jövedelmezett.

Bányatermékei: ezüst, réz, pirit, vas, apatit és földpát.

Főbb iparágai: fa, sör-, szesz- és csukamájalajgyártás.

Kereskedelme: (1911). Behozatal: 654,288.812 K.
Kivitel: 429,537.108 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: hajók és gépek 103 millió K. kenyérnövények 88 millió K, ásványok 55 millió K, faggyu, olaj stb. 54 millió K, textilárúk 50 millió K értékben.

Legfontosabb kiviteli cikkei: állati termékek 138 millió K, fa és faárúk 104 millió K, papir és papírárúk 28 millió K, bőr, szőr, toll stb. 26 millió K, faggyú, olaj stb. 18 millió K értékben.

Legtöbbet hoz be: Németországból 195 millió K. Nagybritanniából 168 millió K, Svédországból 76

millió K, Oroszországból 46 millió K, Dániából 33 millió K értékben.

Legtöbbet visz ki: Angliába 115 millió K, Németországba 67 millió K, Svédországba 20 millió K, Oroszországba 12 millió K, Franciaországba 11 millió K értékben.

Magyarországtól vesz: 0.38 millió K, ebből gyűjtőszereket 0.32 millió K értékben.

Magyarországnak elad: 1 millió K, ebből eledeleket 0.4 millió K értékben.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 3085 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 11.013 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 38.578 km.

Kereskedelmi hajóraj: (1912) 1939 gőzh. 987.833 t. és 170 vitorlás 658.197 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Kristiania, Bergen, Trondhjem, Fredrikstad, Fest, Stavanger és Tromsø.

Pénzrendszere: aranyvaluta. 1 korona = 100 öre.
1 K. = 1.33 K. = 1.125 M. = 1.388 frc. = 0.666 h. frt. = 0.52 R. = 1.10 sh.

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1911). Bevételei: 169.228.280 K. Kiadás 159.594.600 K. Ebből közoktatásra költenek 21.328.164 K, tengerészetre költenek 8.010.288 K, katonaságra költenek 20.608.104 K.

Nagyobb városok: (1910). — Kristiania *) (főváros) 241.834 l., Bergen *) 76.897 l.

*) Magyar konzuli székhelyek.

Olaszország.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 286.682 km²

Lakosainak száma: (1911) 34.671.337 lélek.

1 km²-en él: 121 l. — Legnépesebb Liguria (226) leglakatlanabb Sardinia (36).

Legmagasabb csúcsa: Monte Rosa az Alpokban 4638 m.

Hajózható folyói: Pó (Dorea Baltea torkolatától), Tevere (Rómától).

Átlagos hőmérséklete: 15° C.

Átlagos csapadékmennyiség: 800 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1901) olasz 32,220.803 l., francia 82.000 l., német 11.400 l., albán 90.000 l., görög 31.200 l., spanyol 9.800 l., szláv 30.000 l.

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1901) mezőgazda: 9.611,003, iparos és bányász 3,909.816, kereskedő 580.097, halász 55.464.

Termékeny terület: 263.764 km² (92^o/_o). Ebből szántóföld 113.434 km² (43^o/_o), rét és legelő 65.950 (25^o/_o), erdő 42.208 (16^o/_o).

Terméketlen terület: 22.938 km² (8^o/_o).

Fontosabb növényi termékei: (millió q-ban) búza (45), kukorica (23), burgonya (14), rizs (4.8), zab (4), szőlő (42.6), olajbogyó (2).

Házi állatai: (1905. millió db) juh és kecske (11), szarvasmarha (5.6), sertés (2), ló (0.8), öszvér (0.3). — 1912-ben 47 millió kg selyemgubót termi.

Bányatermékei: (1911) kénérc 2.6 millió q, márvány, vas-, réz-, ólom, higany, stb. érc.

Főbb iparágai: (1903) selyemipar (191.000 m), pamut (140.000 m), gyapju- (38.000 m), len-, kenderszövés (26.000 m). A házi textilipar 292.000 szövőszéket foglalkoztatott.

Kereskedelme: (1912). Behozatal 3.462,819.280 K. Kivitel 2.302,220.920 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: (1911) Nyers pamut 328 millió K, búza 282 millió K, szén és koks 276 millió K, gép és gőzkazán 150 millió K, fa 132 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkei: Nyers selyem 318 millió K, pamutszövet 151 millió K, selyemszövet 98 millió K, sajt 59 millió K, olivolaj 56 millió K.

Legtöbbet hoz be: (1910) Németországból 498 mil. K Nagybritanniából 452 millió K, E. A. Egyesült Állan.ból 345 millió K, Franciaországból 317 millió

millió K értékben, fa- és faárak 361 millió K. tojás 206 millió K, tejtermékek 186 millió K, len 178 millió K értékben.

Legtöbbet hoz be: Németországból 1.216 millió K, Nagybritanniából 592 millió K, E. A. Egy. Áll.-ból 257 millió K, Franciaországból 143 millió K, Ausztr. Magyarországból 96 millió K.

Legtöbbet visz ki: Németországba 1.250 millió K, Nagybritanniába 589 millió K, Hollandiába 481 millió K, Franciaországba 231 K, Ausztria-Magyarországba 173 millió K.

Magyarországtól vesz: 10 millió K, ebből gép (mezőgazd.) 2 millió K, villamos-izzólámpa 1 millió K.

Magyarországnak elad: 12 millió K, ebből nyersdohány 1.7 millió K, kender és kenderkóc 1.5 millió K.

Vasutvonalainak hossza: (1912) 77.824 km.¹)

Távíróvonalainak hossza: (1910) 203.677 km.¹)

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 16.513 km.¹)

Kereskedelmi hajóraj: (1912) 1016 gőzh. és motor 488.472 t. és 2516 vitorlás 245.330 t. tartalommal.

Pénzrendszere: aranyvaluta. 1 rubel (R) = 100 kopeka; 1 R = 2.55 K = 2.17 M. = 1.28 hft. = 1.92 sk. K. = 2.66 frc. = 2.11 sh.

Súlymértéke: 1 berkovetz = 10 pud = 400 font; 1 pud = 40 font; 1 pud = 16.38 kg. 100 orosz font = 40.95 kg. Finnországban: 1 m. = 5 liesfont = 100 skalfont; 1 liesfont = 20 skalfont. 1 m. = 42.501 kg.

Hossz- és területmértéke: 1 arsin = 16 wersek; 1 arsin = 71 cm. 1 láb = 12 hüvelyk. 1 láb = 30 cm. 1 sasen = 2.133 m. 1 werst = 500 sasen; 1 werst (w.) 1.0667 km. Finnországban: 1 stange = 10 láb; 1 l. = 2.969 m.

Ürmértéke: 1 csetvert = 8 csetverik; 1 csetvert = 209.91 l. 1 last = 16 csetvert, 1 bocska = 40 vedro; 1 bocska = 495.95 l. 1 tonna = 6.3 köbláb, 1 köbláb = 10 kannor. 1 tonna = 164.88 l.

Finnországban: 1 tonna = 63 kanna; 1 tonna = 164.89 l. 1898 óta a mi mérték- és súlyrendszerünket is használhatják.

Költségvetés: (1913). Bevétel: 8.081,314.211 K. Kiadás: 7.618,849.723 K. Ebből okt.-ra: 348,672.914 K, haditengerészetre: 597,454.720 K, katonaságra: 1.391,233.470 K.

Fontosabb kikötői: Szt.-Pétervár, Odessza, Riga, Libava, Reval, Sevastopol, Kronstadt. Finnországban: Helsingfors, Abo, Tammerfors, Viborg.

Nagyobb városok: Szt.-Pétervár (főváros*) 1,962.400 l., Moszkva*) 1,533.400 l., Kíev*) 505.060 l., Odessza*) 505.600 l. stb. l. városok jegyzékét.

*) Ázsiai birt. együtt. *) Magyar konzuli székhelyek.

Portugália.

(Köztársaság.)

Területe: 91.943 km².

Lakosainak száma: (1911) 5,957.985 l. — Ebből 2,827.461 férfi, 3,130.524 nő.

1 km²-en él: 60 l. — Legnépesebb Porto (297). leglakatlanabb Beja (19) tartomány.

Legmagasabb csúcsa: Serra de Estrella 1993 m.

Hajózható folyói: Minho, Douro, Tajo, Guadiana.

Átlagos hőmérséklete: 15—16° C. Legmelegebb hónap: július (21.8° C) leghidegebb: január (9° C)

Átlagos csapadékmennyiség: 540 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1911) portugál: 5,916.717, más nemzetiségű: 41.268.

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1900) mezőgazda 1,507.561, iparos 455.296, kereskedő 141.795, halász 21.474, bányász 4.337.

Termékeny terület: 52.335 km² (57⁰/₀). Ebből szántóföld és legelő 24.078 km² (46⁰/₀). erdő 15.899 km² (33⁰/₀).

Terméketlen terület: 39.608 km² (43^o/_n).

Fontosabb növényi termékei:¹⁾ tengeri (1.8), árpa (0.9), buza (0.9), szőlő, déli gyümölcs, olaj, parafa.

Bányatermékei: rézérc (152.000 q), szén (106.000 q), kénérc (2,720.000 q).

Kereskedelme: (1911). Behozatal: 368,341.262 K.
Kivitel: 183,861.175 K.

Legfontosabb behozatall cikkek: pamut 33 millió K, vas és acél; vas- és acélárúk 27 millió K, szén 22 millió K, tőkehal 21 millió K, pamutfonal és szövet 20 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkek: bor 64 millió K, parafa 18 millió K, szárított hal 12 millió K, gyümölcs, főzelék 8 millió K, pamutszövet és fonal 3 millió K.

Legtöbbet hoz be: Angliából 107 millió K, Németországból 63 millió K, É. A. Egy. Áll.-ból 40 millió K, Spanyolországból 36 millió K, Franciaországból 35 millió K.

Legtöbbet visz ki: Angliába 50 millió K, Spanyolországba 36 millió K, Németországba 34 millió K, Braziliába 28 millió K, É. A. Egy. Áll.-ba 12 millió K.

Magyarországtól vesz: 4 millió K, ebből fogyasztási cukrot 3 millió K.

Magyarországnak elad: 0.1 millió K, ebből parafa dugót 0.07 millió K.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 2894 km.

Távírvonalainak hossza: (1911) 9507 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1906) 2915 km.

Kereskedelmi hajóflotta: (1911) 66 gőzhajó 70.193 t. és 289 vitorláshajó 43.844 t. tartalommal.

Fontosabb kikötői: Lisboa, Porto, Setubal.

Pénzrendszere: aranyvaluta. 1 korona = 10 milreis = 1000 reis. 1 milreis = 100 reis. 10 milreis = 53.32 K = 45.357 M = 55.957 frc = 40.318 sk. K. = 26.88 hft = 20.998 R = 4.44 sh

Súly-, hossz- terület- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1912). Bevétel 382,187.096 K. Kiadás

407.615.404 K. Ebből a haditeng.-re 24.252.580 K.
katonaságra 54.664.506 K.

Nagyobb városok: Lisboa*) (főváros) 356.009 l.,
Oporto*) 167.955 l.

*) Magyar konzuli székhelyek. *) Millió q.

Románia.

(Alkotmányos királyság.*)

Területe: 131.353 km².

Lakosainak száma: (1912) 7.248.061 l. — Ebből
3.026.639 férfi, 2.930.051 nő.

1 km²-en él: 55 l. — Legnépesebb Ilfov (117), leg-
lakatlanabb Tulcea (20) tartomány.

Legmagasabb csúcsa: La Omu (Kárpátok) 2508 m.

Hajózható folyói: Duna, Pruth (Jasitól).

Átlagos hőmérséklete: 9° C.

Átlagos csapadékmennyiség: 500 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1899) oláh 5.489.296, más
nemzetiségű 467.394.

Termékeny terület: 99.688 km² (76⁰/₀). Ebből szántó-
föld 54.736 km² (55⁰/₀), rét és legelő 15.046 km²
(15⁰/₀), erdő 22.811 (23⁰/₀).

Termékellen terület: 31.665 km² (24⁰/₀).

Fontosabb növényi termékei: (millió q) buza (24),
tengeri (23), árpa (5), zab (3).

Házi állatai: (millió db) juh (5.6), szarvasmarha (2.5),
sertés (1.7), ló (0.8), kecske (0.2).

Bányatermékei: só, petroleum.

Főbb iparágai: malom-, faipar és petroleum finomítás.

Kereskedelme: (1910). Behozatal: 393.654.724 K.
Kivitel: 592.367.883 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: fémek és fémárak
94 millió K, növényi textilanyagok és árak 63 millió
K, gépek 37 millió K, gyapju és szövetek 34
millió K, ruhaneműek 19 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkei: gabona és örlemé-
nyek 465 millió K, petrol. 37 millió K, főzelékfélék

33 millió K, fa 24 millió K, élő állatok 5 millió K.
Legtöbbet hoz be: Németországból 131 millió K, Ausztria-Magyarországból 94 millió K, Angliából 54 millió K, Franciaországból 24 millió K, Olaszországból 21 millió K.

Legtöbbet visz ki: Belgiumba 215 millió K, Olaszországba 74 millió K, Franciaországba 44 millió K, Ausztria-Magyarországba 35 millió K, Nagybritanniába 32 millió K.

Magyarországtól vesz: 28 millió K, ebből lovat 4 millió K, gépeket (mezőgazd. 1.9) 4 millió K.

Magyarországnak elad: 29 millió K, ebből gabonát 15 millió K, fát 4 millió K.

Vasutvonalainak hossza: (1912) 3690 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 7321 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1910) 34.751 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1912) 94 gőzhajó 22.893 t. és 499 vitorláshajó 150.045 t. tart.

Fontosabb kikötői: Constanza, Sulina, Braila, Galati.

Pénzrendszere: aranyvaluta. A latin éremunio tagja.

1 lei = 100 bani; 1 lei = 0.95 K = 0.81 M =

0.72 sk. K. = 0.68 hft = 0.375 R. = 0.79 sh.

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1913). Bevétel és kiadás: 480.363.983 K. Ebből oktatásra 45.807.688 K, hadügyekre 70.706.625 K.

Nagyobb városok: (1912). Bucuresti*) (főváros) 338.109 l., Jasi*) 75.882 l., Galati*) 71.719 l., Braila*) 64.730 l., Ploesti 56.594 l., Craiova 51.973 l.

*) Az új Románia területe = 138.000 km²; lakossága = 7.500.000; 1 km² él = 55.

*) Magyar konzuli székhelyek. Ilyenek még Tulcea és Szulina.

Spanyolország.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 497.244 km².

- Lakosainak száma:** (1910) 19,588.688 l.
1 km²-en él: 39 l. — Legnépesebb Vizcaya (161),
 leglakatlanabb Cuenza (16) tartomány.
- Legmagasabb csúcsa:** Mulhacén a Sierra Nevadában 3480 m.
- Hajózható folyói:** Duero, Tajó, Guadiana, Guadalquivir, Ebro (Escatrától).
- Átlagos hőmérséklete:** 16° C. (Madridban nyáron 40° C, télen 18° C).
- Átlagos csapadékmennyiség:** 400 mm.
- Lakosainak nemzetisége:** (1910) spanyol 19,038.000, baszk 440.000, mór 60.000, cigány 50.000.
- Termékeny terület:** 396.034 km² (80%), ebből szántóföld 134.640 km² (16%), rét és legelő 77.616 km² (20%), erdő 176.064 km² (44%).
- Terméketlen terület:** 101.210 km² (20%).
- Főbb növényi termékei:** (millió q) búza (31), rozs (6), árpa (13), zab (3), kukorica (7), burgonya (25), szőlő (24), olaj, parafa.
- Házi állatai:** (millió db) juh (16), kecske (3), szarvasmarha (2.5), sertés (2.4), öszvér (0.9), szamár (0.8), ló (0.5). A szardínia-halászat évenként 14 millió K-t jövedelmez.
- Bányatermékei:** (millió q), vas (86), szén (36), réz (32), ólom (2), higany, ezüst, cink, só kén stb.
- Főbb iparágai:** pamut- és gyapjufonó és szövő-, papír-, üveg- és parafa-ipar.
- Kereskedelme:** (1912). Behozatal 1.003.411.480 K. Kivitel 1.003.075.200 K.
- Legfontosabb behozatali cikkei:** élelmiszerek 157 millió K, pamut és -árak 129 millió K, gépek 107 millió K, kémiai szerek 107 millió K, agyag- és üvegaruk 89 K.
- Legfontosabb kiviteli cikkei:** élelmiszerek (cukor, bor stb.) 350 millió K, fémek és fémárak 139 millió K, agyag és üvegaruk 138 millió K, fa és faárak 61 millió K, pamut és -árak 49 millió K.
- Legtöbbet hoz be:** Angliából 159 millió K, Francia-

országból 156 millió K, E. A. Egy. Áll.-ból 123 millió K, Németországból 122 millió K, Fülöp-szigetetről 14 millió K.

Legtöbbet visz ki: Franciaországba 270 millió K, Angliába 224 millió K, Németországba 58 millió K, E. A. E. Áll. ba 55 millió K, Kubába 52 millió K.

Magyarországtól vesz: 3 millió K, ebből fát 1 millió K, nyers dohányt 0.6 millió K.

Magyarországnak elad: 3 millió K, ebből parafadugót 1 millió K, paprikát 1 millió K.

Vasútvonalainak hossza: (1912) 14.805 km.

Távírvonalainak hossza: (1911) 42.935 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1905) 7996 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1912) 582 gőzh. 750.081 t. és 301 vitorláshajó 44.325 t. tart.

Fontosabb kikötői: Barcelona, Cartagena, Bilbao, Alicante, Cadiz és Valencia.

Pénzrendszere: kettős valuta. 1 peseta = 100 centimos. 1 p. = 0.95 K = 0.81 M = 1 frc = 0.72 skand K. = 0.48 hft = 0.375 R. = 0.79 sh.

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1912). Bevétel 1.106.939.248 K. Kiadás 1.085.597.018 K. Ebből okt.-ra 59.475.804 K, haditengerészetre 67.189.076 K, hadseregére 151.799.530 K.

Nagyobb városok: Madrid*) (főváros) 571.539 l., Barcelona*) 560.000 l., Valencia*) 233.348 l., Sevilla*) 155.366 l. stb. l. a városok jegyzékét.

*) Magyar konzuli székhely.

Svájc.

(Köztársaság.)

Területe: 41.324 km².

Lakosainak száma: (1910) 3.741.971 l.

1 km²-en él: 91 l. — Legnépesebb Bern (290), leglakatlanabb Graubünden (16) kanton.

Legmagasabb csúcsa: Dufour-csúcs a Monte Rosában 4638 m.

Átlagos hőmérséklete: 8° C.

Átlagos csapadékmennyiség: 1000 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1910) német 2.599.154, francia 796.244, olasz 301.325, rheto román 39.834.

Termékeny terület: 29.584 km² (72%). Ebből szántó-föld 4.854 km² (16%), rét és legelő 10.600 km² (39%), erdő 8.600 km² (29%).

Terméketlen terület: 11.740 km² (28%).

Pontosabb növényi termékei: rozs, zab és burgonya.

Házi állatai: (millió db) szarvasmarha (1), sertés (0.5), kecske (0.3), juh (0.1), ló (0.1).

Főbb iparágai: pamut és selyem-, óra-, kémiai, ékszer- és csokoládé-ipar.

Kereskedelme: (1912). Behozatal 1.886,756.972 K. Kivitel 1.304,380.861 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: gabona 219 millió K, selyemáruk 171 millió K, pamutáruk 127 millió K, ásványok 112 millió K, állati takarmány 104 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkei: selyemáruk 259 millió K, pamutáruk 257 millió K, órák 153 millió K, állati takarmány 112 millió K, gépek 87 millió K.

Legtöbbet hoz be: Németországból 562 millió K, Franciaországból 323 millió K, Ausztria-Magyarországból 172 millió K, Nagybritanniából 108 millió K, Belgiumból 95 millió K.

Legtöbbet visz ki: Németországba 261 millió K, Nagybritanniába 202 millió K, E. A. Egy. Áll.-ba 135 millió K, Franciaországba 126 millió K, Ausztria-Magyarországba 81 millió K.

Magyarozágtól vesz: 12 millió K, ebből fűrészelt fát 2 millió K, tojást 2 millió K, malátát 1 millió K.

Magyarozágnak elad: 10 millió K, ebből selyemszövetet 2 millió K, sajtot 1.8 millió K, zsebórát 1.7 millió K.

Vasutvonalainak hossza: (1912) 5112 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 3575 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 21.336 km.

Pénzrendszere: kettős valuta. 1 frank = 100 centimes (rappen). 1 frc = 0.95 K = 0.81 M = 0.79 sh. = 0.72 sk. K. = 0.48 hft = 0.375 R.

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1912). Bevétel 89.123.808 K. Kiadás 92.794.064 K. Oktatásra 39.721.000 K, katonaságra 42.081.415 K. Az egyes kantonok még adnak 42.370.000 K-t. oktatásügyi célokra, tehát svájc évenként 82 millió K-t áldoz a nevelésügynek.

Nagyobb városok: Zürich 189.088 l., Basel 131.914 l., Genève (Genf) 125.520 l., Bern 85.264 l., Lausanne 63.926 l.,

Magyar konzuli székhelyek: Zürich, St. Gallen, Bern, Genf, Luzern,

Svédország.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 447.864 km².

Lakosainak száma: (1911) 5.561.799 l. — Ebből 2.718.638 férfi, 2.843.161 nő.

1 km²-en él: 12 l. — Legnépesebb Malmöhus (96) leglakatlanabb Norbotten (1) kormányzóság.

Legmagasabb csúcsa: Kebnekaise 2123 m.

Hajózható folyói: Göta elf.

Átlagos hőmérséklete: 6° C.

Átlagos csapadékmennyiség: 570 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1900) svéd 5.071.693, finn 22.138, lapp 6.983, külföldi 35.627.

Lakosai foglalkozásuk szerint: (1900) mezőgazda 2.722.960, iparos 890.217, kereskedő 544.324, halász 33.944, bányász 319.683.

Termékeny terület: 287.520 km² (64%), Ebből szántó-föld 40.308 km² (9%), rét és legelő 14.332 km² (5%), erdő 233.337 km² (52%).

Terméketlen terület: 160.335 km² (36%).

Pontosabb növényi termékei: rozs (8 millió hl), zab (22 millió hl), burgonya (18 millió q).

Házi állatai:(1908) (millió db) szarvasmarha (2.6), juh (1), sertés (0.8), ló (0.5).

Bányatermékei:(1911) vasérc (61 millió q), ólom- és ezüstérc, rézérc, zinkérc (0.5 millió q) mangánérc és pirit.

Főbb iparágai:vas- és gépipar (45.000 m.) textilipar (29.000 m.) tejfeldolgozás, cukor-, szesz- és sörgyártás, dohánygyártás és bőripar.

Kereskedelme:(1911). Behozatal 919,534.351 K. Kivitel 875,969.683 K.

Legfontosabb behozatali cikkei: ásványok, főleg szén 118 millió K. gabona 103 millió K, fémárúk, gépek 98 millió K. nyers textil anyagok 84 millió K. textilárúk 83 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkel: fa 326 millió K, élő állatok 118 millió K, fémárúk és gépek 93 millió K, ásványok 90 millió K, fémek 78 millió K.

Legtöbbet hoz be: Németországból 322 millió K. Nagybritanniából 212 millió K. É.-A. Egy. Allamokból 82 millió K. Dániából 62 millió K, Oroszországból 61 millió K.

Legtöbbet visz ki: Nagybritanniába 254 millió K, Németországba 176 millió K, Dániába 87 millió K, Franciaországba 64 millió K, Norvégiába 49 millió K.

Magyarországtól vesz: 0.6 millió K, ebből villamos gépek 0.2 millió K, len, kender és juta és -árúk 0.1 millió K.

Magyarországnak elad: 1.6 millió K, ebből gép 0.5 millió K, állati termék 0.5 millió K.

Vasútvonalainak hossza: (1911) 13.972 km.

Távíróvonalainak hossza: (1910) 20.741 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1910) 267.917 km.

Kereskedelmi hajórajza: (1911) 1214 gőzh. 842.460 t. és 1635 vitorlás hajó 204.624 t. tart.

Fontosabb kikötői: Stockholm, Trelleborg, Malmö, Ötötaborg, Gefle, Lulea.

Pénzrendszere: aranyvaluta, mint Dániánál.

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.
Költségvetése: (1913). Bevétel és kiadás 347.195.904 K. Ebből oktatásra 25.287.636 K. haditengerészetre 34.381.248 K. katonaságra 72.765.132 K.
Nagyobb városok: (1911) Stockholm*) (főváros) 346.599 l., Göteborg*) 170.606 l., Malmö 89.719 l.

*) Magyar konzuli székhely.

Szerbia.

(Alkotmányos királyság.)

Területe: 48.303 km².*

Lakosainak száma: (1911) 2.957.207 l. — Az 1905. népsz. sz. 1.382.318 férfi, 1.305.707 nő.

1 km²-en él: 61 l. —

Legmagasabb csúcsa: Szuvo Rudiste, a Kapaonikban 2106 m.

Hajózható folyói: Duna és Száva.

Átlagos hőmérséklete: 10.7°C.

Átlagos csapadékmennyiség: 570 mm.

Lakosainak nemzetisége: (1910) szerb 2.890.602, magyar 5.518, török 6.060, német (ausztriai) 6.605.

Lakosi foglalkozásuk szerint: (1900) mezőgazda 2.099.719, iparos 164.264, kereskedő 44.093, bányász 2.335.

Termékeny terület: 32.088 km² (70%).

Terméketlen terület: 15.215 km² (30%).

Fontosabb növényi termékei: (millió q), kukorica (5.8), buza (4.5), árpa (1), szőlő, szilva.

Házi állatai: (1905) (millió drb) juh (3), szarvasmarha (0.9), sertés (0.9), kecske (0.5), ló (0.1).

Bányatermékai: kőszén (2.5 millió q), vas, réz (0.07), ólom, arany, ezüst.

Főbb iparágai: malom-, téglai-, sörfőző-, fa-, bőripar.

Kereskedelme: (1911). Behozatal 107.019.212 K. Kivitel 108.401.563 K.

Legfontosabb behozatali cikkel: Pamutszövetek 9

millió K, pamutfonalak 6 millió K, bőrök 6 millió K, gépek 5 millió K, só 4 millió K.

Legfontosabb kiviteli cikkek: Szilva 15 millió K, buza 15 millió K, hus 14 millió K, kukorica 13 millió K, állatok 6 millió K.

Legtöbbet hoz be: Ausztr.-Magyarorsz.-ból 44 millió K, Németországból 29 millió K, Nagybritanniából 9 millió K, Franciaországból 5 millió K, Olaszországból 4 millió K.

Legtöbbet visz ki: Ausztria-Magyarorsz.-ba 45 millió K, Németországba 27 millió K, Törökországba 11 millió K, Belgiumba 6 m Romániába 6 m.

Magyarországtól vesz: 13 millió K, ebből gépet 1 millió K, pamutfonalat 1 millió K, cukrot 0.9 m

Magyarországnak clad: 23 millió K, ebből friss húst 9 millió K, gabonát (buza 2) 3 millió K, szárnyas 3 millió K.

Vasutvonalainak hossza: (1911) 949 km.

Távíróvonalainak hossza: (1911) 4350 km.

Távbeszélő vonalainak hossza: (1911) 3527 km.

Pénzrendszere: kettős valuta. 1 dinár = 100 stoltcki; 1 d. = 0.95 K. 1 Miland'or = 20 dinar = 19.05 K.

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.

Költségvetése: (1911). Bevétel 116,427,201 K. Kiadás 118,375,353 K. Ebből vallás- és közokt.-ügyekre 9,148,500 K, hadseregére 28,610,200 K.

Legnagyobb városa: Beograd (főváros) 90.890 l.

*) Az új Szerbia területe = 90.000; lakosság = 4,100.000; 1 km² él 45.

Törökország.

Az új Törökország területe = 23.000 km²; lakosság = 1,600.000; 1 km² él 69 l.

Pénzrendszere: kettős valuta. 1 piaszter. = 0.216 K

Súly-, hossz-, terület- és űrmérték: mint nálunk.

Nagyobb városok: Konstantinápoly (főv.) 1.200,000 l., Edirne 83.000 l.

EXPEDICIÓK

Felfedező utazások 1912—13-ban.

Folytonos és jellemerős rátörekvéssel sikerült az északi sarkot (Robert E. Peary 1909. ápr. 21. amerikai mérnök, szánnal, »Roosevelt« exp.) és a Déli sarkot (3070 m., Roald Amundsen, 1911. dec. 14—17., norvég kapitány, szánnal, »Fram« exp.) néhány méterig megközelíteni. Így a rekordra való törekvés elült és helyet adott a terepfelvételezésben, a tudományos megfigyelésekben való versengésnek. Így W. Filchner dr. főhadnagy a Weddell tengertől S a Prinzregent Luitpold Land-ot, 78°S alatt a Kaiser Wilhelm Barrière-t (jégfalat) fedezte fel. Azok a nagy hóviharak akasztották meg útjában, amelyek Shackletont és Scottot is kínózták a Victorialandon, de Amundsent megkímélték VII. Haakon király földjén. Dr. D. Mawson (felfedezés) és Davis kpt. (oceanografiai kut.) »Aurora« exp. eredménye Adélieland megfigyelése és az új »V. György földje. — Shackleton is új délsarki útra készül.

Grönlandot két utazó szelte át: Quervain a svájci exp. élén, valamint Rasmussen dán eszkimókutató és Freuchen, nem kevésbé bravuros északgrönlandi szánútjukkal. Az északi vidékek kutatói általában kevés eredményt értek el a korai és kemény tél miatt. Charcot sarkutazó, tb. francia cserkész, Jan Mayen szigetén járt; Ssedow orosz kapitány a Fer.-József föld irányában kutatott kevés sikerrel (Jules de Mayer franc. exp. lesz a mentiexp.); Schröder-Stranz német hadnagy szerencsétlenül szétszóródott exp. se tudott a Spitzbergákon túl jutni (Staxrud norvég kpt. menti őket nagy erélyvel és sikerrel).

Bruce skót sarkutazó és Brown geológus a Spitzbergákról azt a hírt hozták, hogy a norvég vadászok

ujabban méreggel pusztítják az állatokat, hogy gyorsabban jussanak bőrükhöz. A Spitzbergákról szólva, a svéd *Andersson* földtani tanulmányai érdemelnek még említést. Az oroszok *Sergjejew* vezérőrnagy alatt Szibiriát kutatják. Bernhard *Hantzsch* drezdai fiatal természetkutató keresztülment ugyan a Balfinlandon, de a nélkülözésekbe belehalt. *Dr. Mac Millan*, amerikai, mint antropológus, asztronómus és meteorológus a Crockerlandba; *Stefánsson*, szintén amerikai, az északamerikai szigettengerbe indultak: útjaik, csak 1915—16-ban érnek véget.

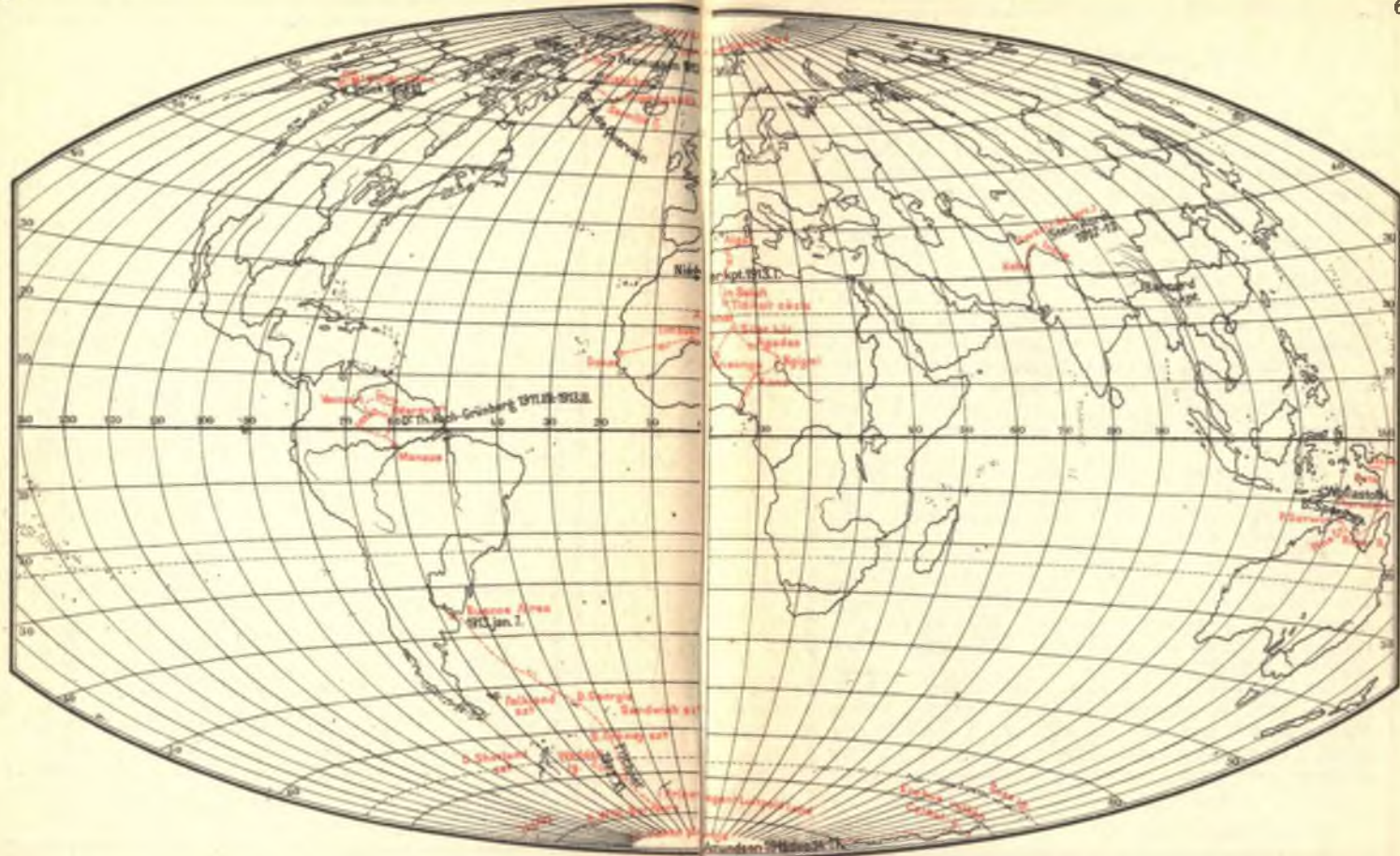
A kontinenseken lefolyt utazások közül első helyen áll *Niéger* kapitány szaharai útja. Cél: alkalmas vonalra eleríteni vasútépítésre (transzszaharai vasút). 1912. január végén indult Algerből, márc. 8. Tidikelt oázisait, ápr. 28. Ahnet hegyvidék után Silet kútját éri el. Kettéválás után *Dubuc* mérnök és *Chudeau* geológus a Vadi Tlemsin át Ansongóba mentek (a Nigernél), majd Timbuctun át Dakar W partjára. *Niéger* maga In-Gessamon át júl. 4. Agades-t éri el, innen direkt Nguigmin át a Csád-tóhoz ment. Egy csoportot Agadesből Gelgietten át küldött a Csádhoz. Vissza Nigérián át a Kanovasúttal jöttek. *Dr. Stein Aurél* a Palai és Bazdarra völgyét és Kafirkot romvárost kutatta Swatban (Brit-India.) *Barnard* kpt. az Iravadi forrásvidékét. *B. Spencer* Port Darwinból Pine Creekgig vasúton ment (Northern-Territory, Ausztrália), majd a Katharinen és Koper folyók mentén érte el a Carpentania öblöt. Célja szerint megállapította, hogy juhtenyésztésre kevésbé, kecskenyésztesre igen alkalmas vidék.

Fárasztó, de igen hasznos volt *Dr. Th. Koch-Grünberg* útja a Rio-Branco és Orinoco forrásvidékére és a Cassiquiare bifurkációjához (kettéágazás). Brillians túra volt *H. Stuck* angol papé a Mt. Mc. Kinley-re Alaskában (6250 m.), melyet eddig Parkeren és Lloydon kívül még egész sereg kiváló alpinista hiába ostromolt. Az adatok könnyű áttekintését táblázatunk nyújtja.

Expedíciók.

Sorszám	Az expedíció vezetője	Tagjai	Cél, illetőleg bejárt vidékek	Az expedíció	
				elin-	megérke-
				dulásának	zésének
ideje					
ÁZSIA.					
1	Barnard, J. kap.	Carden	Iravaddi forrásvidéke	—	—
2	Leathman (angol)	—	Arábia	1912. XI.	—
3	Meade, Charles	—	Himalája	1913. IV.	—
4	Musil, A.	—	Arábia, Mezopotámia	1913. V.	—
5	Piacenza, Mario	—	Himalája	1912. IX.	—
AFRIKA.					
6	Graetz P. főhadn.	—	Zambézi és Kongó forrásvidéke	1912.	—
7	Sligh M. W.	—	Sahara vidéke	1912. X.	—
8	Tilho, J.	—	Csad-tó vidéke	1912. VI.	—
AMERIKA.					
9	Bingham, H.	Gregory	Peru déli része	1912.	—
10	Farabee, W. C. dr.	—	Amazon környéke	1913. III.	—
11	Fuchs, E.	—	Délamerika (Tűzföld)	1913. II.	—
12	Koch, Th. dr.	—	Río Branco és Orinoko	1912.	1913.

Sorszám	Az expedíció vezetője	Tagjai	Cél, illetőleg bejárt vidékek	Az expedíció	
				elin-	megérke-
				dulásának	zésének
ideje					
13	Lütgen, R. dr.	—	Nyugat-India, Haiti.	1912. X.	—
14	Quervain dr. (franc.)	—	Grönland	1912. VI.	—
15	Radford H. V.	—	Kanada	1912. III.	—
16	Stefánsson V.	—	Kanada, Alaska	—	1913.
SARKI VIDÉKEK.					
17	Andersson Erik	—	Spitzbergák	1912. VII.	1912. VIII.
18	Filchner W. dr.	—	Délisark	1913. I.	—
19	Jensen J.	—	Spitzbergák	1913. I.	—
20	Mac Millan D. B.	Ekblau W. E.	Crockerföld	1912.	—
21	Mawson D. dr.	—	Délisark	1912. XI.	—
22	Staxrud A. (norv.)	Hoel, Koller	Spitzbergák	1912. VII.	1912. VIII.
23	Stoll H.	—	Island	1912. VI.	1912. VIII.
OCEÁNIA.					
24	Herderschee, Fr.	—	New-Guinea	1912. VIII.	—
25	Wollaston dr.	—	New-Guinea, Carsten h. megmászása	1912. I.	—



A Kelet tudományos kutatása.

Irta: Paikert Alajos.

Magyarország immár komolyan részt vesz abban a korszakos átalakulásban és az ebből eredő munkában, amely most Ázsiát és a kiegészítő részét jelentő Európának délkeleti államait alapjukban megremegteti és foglalkoztatja.

Az apró ügyekkel való bibelődés ideje lejárt, nagyobb, aktuálisabb, a nemzetre fontos gazdasági és kulturális kérdések állanak előttünk. Oly kérdések, melyek megoldásában nekünk magyaroknak nagy szerep jut; oly alakulatok, melyek előrelátó és bölcs felhasználása nemzetünket a népek döntői közé emelheti.

A turáni népek szerepe a legrégebb kortól kezdve, az emberi műveltség legelső virágzásaitól, a turáni szumirok korától a mai napig, de különösen a közel jövőben, — egyik főtémája a nemrég alakult Turáni Társaságnak.

Ázsia és a turánság feltárása, multban, jelenben és jövőben, tudományos, gazdasági és társadalmi szempontból, oly érdekes és fontos nemzetünkre, hogy az eléggé nem hangsúlyozható.

A külföldnek Mezopotámiában végzett ásatásai, a Kis-Ázsiában, Perzsiában, Közép-Ázsiában stb. végzett tudományos expedíciók oly gazdag kincsesbányái a turánságra vonatkozó adatoknak, hogy azokkal komolyan és behatóan foglalkozni, különösen magyar tudósok legszebb álma lehet.

Az angol-indiai kormány megbízásából *Sir M. Aurel Stein*, hírneves hazánkfia, a német kormány nagy anyagi hozzájárulásával támogatott *Turfan* expedíciók,* a franciák hasonló expedíciói, különösen *Pelliot d'Ollone*, az orosz kormány megbízásából végzett

* Le Coq, Grünwedel stb.

számtalan tudományos kutatás; így jelenleg az *Uchtom-szki* herceg által vezetett expedíciók, azonkívül az *Arnulf* bajor herceg, a *Johann Georg* szász herceg, az *Abruzzói* herceg, *Hedän, Légendre, Carruthers, Filchner, Schultz, Taribana, Taris, Toussaint, Bailey, Obrucsev, Zapos-nikov, Kazanszki* stb. a legutóbbi időben mindjobban felderítették Ázsiának még eddig homályos pontjait.

Ezeknek az expedícióknak megelőzői a *Széchenyi Béla* gróf, *Zichy Jenő* gróf, *Almássy György* dr., *Cholnoky Jenő* dr. stb. által vezetett nagyeredményű magyar expedíciók és kutatások, igen sokban megkönnyítették az utánuk jövő külföldi felfedezők munkáit. Hogy mást ne említsünk, mint az angol kormány megbízásából kutató *Stein Aurél* hazánkfia egyik legfőbb eredményét, a *Tun-Huang* közelében levő *Ezerbuddha* barlangok egyik befalazott fülkéjében talált és ránk, magyarokra, mérhetetlen értékű írártárt, amely egész tömegét tartalmazta a VI—VIII. századból eredő érintetlen turáni okiratoknak. Ezen felfedezés jó részben kedves mestereink, *Lóczy Lajos* dr., a Földrajzi Társaság elnökének figyelmeztetésére vezethető vissza.

A *Földrajzi Társaság* tudatában annak, hogy mit köszönhet a tudomány, elsősorban hazánk földrajzi kutatása *Lóczy Lajosnak*, a társaság negyvenéves fennállása emlékére *Lóczy-alapot* létesített, amelynek célja az, hogy megnövekedett kamataiból minden harmadik évben egy-egy fiatal tudós balkánl, vagy kisázsiai tanulmányi ösztöndíjat kapjon.

A *Turáni Társaság* (Magyar Ázsiai Társaság.) igyekszik az általános tudást a gyakorlati élettel és nemzetünk eszményi haladásával egybekapcsolni. E célból évente több tudományos és gyakorlati expedíciót lát el anyagiakkal, tudományos felszereléssel és utasításokkal. Így az idén hozzájárult *Milleker Rezső* dr. kisázsiai expedíciójához, melynek vezetője, *Milleker Rezső* dr. kiváló földrajzi kutatónk, ki már eddig két tudományos expedícióban vett részt nagy sikerrel, a tudományos megfigyeléseket végezte, egyik tagja, *Horváth*

Béla dr. pedig a gazdasági és kereskedelmi szempontokból fontos körülményeket vette számba. Szintén a Turáni Társaság égisze alatt tette meg sikeres kutató útját *Sebők Imre* dr., a Rákóczy-kollégium nagy tudású és világlátott igazgatója, Schultz Aurél tanártársával, beutazva középső-Ázsiát, különösen a *Bajkál-tó* körüli *burjátokat* tanulmányozva, valamint Mongólia északi részét. *Németh Gyula* dr. neves orientalistánk az uralvidéki csuvasokat és tatárokat, *Proehle Vilmos* dr. a kaukázusi kabardokat, Fokos Adolf dr. a zürjéneket tanulmányozta, utóbbi három a Magyar Ázsiái Bizottság támogatásával. *Kovács Jenő* dr. szintén a Turáni Társaság égisze alatt a *Kaukázust* és északnyugoti *Perzsiát* utazta be, értékes megfigyeléseket eszközölve ott, stb. stb.

A „Turán”, a Turáni Társaság folyóirata pedig majdnem kizárólag a turánságnak és az Ázsia-kutatásnak szenteli lapjait.

Ebből látható, hogy a magyar Ázsia-kutatás új életre kelt, mindjobban átmege a köztudatba a turánság fontos szerepe és hivatása az emberiség történelmében és jövőjében, és ezzel együtt Ársziára, mindnyájunk bölcsőjére, évről-évre fokozódik befolyásunk Árszia népeire, fejlődésük irányára.

Második kisázsiai utam.

Az idén (1913.) immár másodszer kerestem fel Kisázsia belső steppevidékét. Két év előtt, első utamban mindig irányítóul szolgált egy magányos, karcsu vulkánóriás, mely apró járulékos vulkánserégével, messze látható látatakaróival sok rejtett szépséget sejtetett. Akkor azonban más feladatok megoldása várt reám és a Hasszan Dagh maradt későbbi időkre. Azóta, mint hajdan utam látóhatárán, úgy most is gondolataim hátterében folyton kísértett a karcsu havas csúcsú vulkán,

minden este reáboruló ködfátylával, melyet csak a forró nap perzselő sugarai tudtak fellebbenteni.

Ez évben végre teljesülhetett vágyam és Julius elején utnak indultam. Kisázsia belsejét a Bagdad vasut segítségével aránylag rövid idő alatt el lehet érni. 4—5 napi út után már Koniában lehetünk, mely város ott fekszik a belső steppevidék szélén. Ezuttal azonban nem értem el oly hamar. Románia épp akkor kezdte el mozgósítását a bolgárok ellen és beszüntette a vasuti forgalmat. Bukarestben egy hétig kellett várnom, míg végre indítottak vonatot Konstanca felé. De valóságos csatába került ezen helyet szerezni. Ember-ember hátán, még az ütközőkön és a tetőkön is. Közben folyton dübörögtek mellettünk a katonákat és hadiszereket szállító vonatok, messziről lovas- és tüzérezredeket láttunk egymásután elvonulni mérhetetlen tömegben. Konstancában azután azt hallottam, hogy a hajóközlekedés megszűnt és újra várnom kell. Végre hosszú késés után megérkeztem Konstantinápolyba, hol csak annyi ideig maradtam, míg a török kormánytól a szükséges ajánló-levelek az egyes hatóságokhoz meg nem érkeztek. A török hatóságok különben mindenütt a legnagyobb előzékenységgel segítették elő utamat, melyet ez izben Dr. Horváth Béla kíséretében tettem meg.

Koniába érkezve első dolgunk volt felszerelésünk kiegészítése és a szükséges szolga, kocsi és háttaslovak beszerzése. Ez is nehezen ment, mert itt is a katonaság vitt el minden jóra való loányagot. Julius vége felé járt, mikor végre utnak indulhattunk. Koniának, mely szép szelzdsuk építményeiről és a keresztes hadjáratok idejéből híres város, bucsut mondtunk és neki-váglunk a steppenek, melynek látóhatárán ott kékllett a Boz-Dagh kopár domborzata, utam első feladata. Már két év előtt is körüljártam, de a térkép szerkesztésénél kitünt, hogy ott ahol eddig három kocsival járható át-járót tüntettek fel, én csak egyet találtam. Ujra végig mentem tehát rajta s láttam, hogy első felvételem he-

lyes volt. Folyton térképezve folytattam most már utamat tovább, először DK-nek, majd É-nak a Karadzsa D. mentén, hogy Akszerai városát, mely már a Hasszan D. lábánál fekszik, elérjem. A hatalmas vulkán hozzátartozó andezit vonulatával félkör alakú teknőt zár be, melyből magas törnelék-halmaz közt folyik ki a Bejar-Szu. Ennek a jelentékeny patakknak a vizét használják fel az akszerabeliek remek kertjeik öntözésére és mint minden török városnál, úgy itt is az ember 2—3 óráig is ellovagol, míg a tulajdonképeni várost eléri. Rövid időzésünk alatt felfrissítettük élelmiszerkészletünket és DK-nek mentünk, hogy a Hasszan Daghot megmásszuk és azután Nigde városát elérjük. Közvetlen a Hasszan D. lábán Karakapu faluban ütöttük fel tanyánkat. Szererünk ide csak a legnagyobb nehézségek közt tudott elérni, mert a szikla-mezők közt nem vezetett kocsit. Valami rendkívül szomorú látvány egy ily török falu. Végtelen szegénység, nyomor és tudatlanság ütötte itt fel tanyáját s a nép bajait még növeli az a körülmény, hogy a talajviz itt 80 m. mélységre van s a fél falunak avval kell foglalkoznia, hogy a nyájaknak vizet merítsen. De annak ellenére, hogy ottlétünket meg nem tudják érteni, vendégszeretők, nem fogadnak el semmit a nekünk nyújtott kitünő joghurt-ért, vagy pilav-ért, melytől itt törött gabonából (és nem rizsből) készítenek.

A Hasszan D. megmászása szép, de nehéz volt. Az utolsó 200 métert szikláról-sziklára kapaszkodva kellett megtennünk, nagy hófoltok közt. A kilátás azonban kárpótolt. Azonnal hozzáálltam, hogy sárkánykészülékemmel néhány aerofotogrammetriai felvételt eszközöljek. Délen a kis, alig 10—20 méter magas vulkánok egész sorai állottak, kis sóstavakkal tarkítva. Keleten az Erdzsiász D. vulkán csoportjához tartozó festői kupok emelkedtek, míg északon és nyugaton mélyen bevágott kanyónok szeltek át a táblás-rögös vidéket.

Késő éjjel, holtra fáradtan érkeztünk vissza tanyánkra. Két napi út után Nigde városába érkeztünk. Ez a vidék már mocsaras és a tropikus vidék rémének,

a láznak tanyája, mely itt bennünket is meglepett. A legolcsóbb és legszebb keleti szőnyeget azonban itt vehetni. Innen már tovább északnak mentünk s régi óhajom, hogy a Hasszan Daghot megismerjem, ezzel teljesült. Most már Nevsehir városába mentünk és innen Kirsehirbe. Sokat szenvedtünk utunk folyamán a nagy melegtől, este pedig a hidegtől. Utunk azonban



kárpótolt. A vidék itt már műveltebb és gazdagabb, mint a steppevidék. A dombok oldalain mindenütt kitűnő szőlő és dinnye terem és bizony sokszor megdézsmáltuk a gazdátlan földeket.

Utunk végcélja most már Angora volt, az Anatóliai vasut végpontja. Közben kétszer mentünk át a Kizilirmak-on Kisázsia legnagyobb folyóján, melynek különösen Csermeli-Köprü-nél gyönyörű festői részletei vannak. Ez a vidék különben rablóiról híres. Minden héten fordul elő valami rablógyilkosság, de európaiakat

már kitűnő lőfegyvereik miatt nem igen támadnak meg.

Szeptember első napjaiban voltunk Angorában. Itt még egy utolsó feladat várt reám. A várostól $3\frac{1}{2}$ órányira van Jakadzsik falú, ahol gyönyörű lionkövületeket találni. Habár sokat szenvedtem a láztól, kiindultam és két nap alatt $1\frac{1}{3}$ métermázsa kövületet szedtem össze.

Szabadságomnak azonban most már vége volt és lassan hazafelé kellett indulnom. Most sajnáltam csak igazán a Romániában tétlenül eltöltött heteket, melyek itt sok gyönyörűségtől fosztottak meg.

Itthon azután újra kezdődik a munka, a térkép és leírás készítése több időt vesz igénybe, mint maga az utazás.

Dr. Milleker Rezső.

Tanulmányi kirándulások 1912/1913.-évben.

Melyik iskola?	Hová tett kirándulást?	Mennyi időre?
Abrudbányai áll. p. f. isk.	Kolozsvár—Bpest	4 nap
Alsókubini áll. fels. ker. isk.	Vágvölgye	2 ..
Aradi (Kazinczy-u.) közs. p. f. isk.	Erdély	14 ..
Aradi (Ferenctéri) közs. p. f. isk.	Tátra—Budapest	14 ..
Aradi áll. főg.	Fiume—Velence—Pádua	7 ..
Aradi áll. tőreál isk.	Tátra	6 ..
Aradi áll. tanítóképző	Budapest	5 ..
Bajai kath. főg.	Fiume	5 ..

Melyik iskola?	Hová tett kirándulást?	Mennyi időre?
Bajai áll. tanítóképző . .	Budapest—Tátra	6 nap
Balassagyarmati áll. főg.	Tátra	5 ..
Barcsi közs. p. f. . . .	Budapest	3 ..
Beregszászi áll. főg. . .	Erdély	7 ..
Beregszászi áll. főg. . .	Erdély	7 ..
Besztercebányai kath. főg.	Erdély	6 ..
Békéscsabai áll. p. f. isk.	Erdély	7 ..
Békéscsabai ev. főg. . .	Fiume—Abbázia— Poła—Brioni	5 ..
Bonyhádi kath. p. l. isk.	Budapest	3 ..
Brassói áll. fels. ker. isk.	Dolomit—Alpok (Tirol)	14 ..
Brassói g. kel. román alr. és főg.	Olaszország	— ..
Breznóbányai áll. p. f. és p. l. isk.	Alacsony-Tátra	3 ..
Bpesti I. k. Baár-Madas ref. fels. l. isk.	Tátra	6 ..
Budapesti II. ker. f. ker.	Franciaország	14 ..
Budapesti II. k. áll. fő. isk.	Alduna	6 ..
Budapesti III. k. áll. főg.	Velence	— ..
Budapesti IV. k. kath. p. l. és fels. l. isk.	Balaton	— ..
Budapesti IV. k. főreál isk.	Tátra	6 ..
Budapesti VI. k. p. l. isk.	Alduna	3 ..
Budapesti VI. k. p. f. isk. (Róser J.)	Frankf.-Amsterdam- Bruxelles-Berlin	12 ..
Budapesti VI. k. áll. főg.	Velence	— ..
Budapesti VI. k. fels. ker.	Nápoly-Róma-Vel.	7 ..
Budapesti VII. k. p. l. isk.	Pozsony—Bécs	14 ..
Budapesti VII. k. p. l. isk.	Tátra	4 ..
Budapesti VII. k. áll. főg.	Velence	4 ..
Budapesti VIII. k. p. f. isk.	Tátra	6 ..
Budapesti VIII. k. p. l. isk.	Fiume—Abbázia	4 ..

Melyik iskola ?	Hová tett kirándulást ?	Mennyi időre ?
Budapesti VIII. k. p. l. isk.	Alduna	5 nap
Budapesti IX. k. fels. ker. isk.	Velence—Genua—Marseille—Bécs	8 „ 14 „
Budapesti X. k. p. l. isk. (Szt.-lélek-tér.)	Tátra	4 „
Budapesti X. k. p. l. isk. (Elnök-u.)	Balaton	4 „
Csáktornyai áll. p. f. és l.	Tátra	5 „
Csáktornyai áll. tanítók.	Budapest	3 „
Csikszeredai áll. p. l. isk.	Tátra	— „
Czeglédi áll. p. l. isk. . . .	Tátra	6 „
Czeglédi áll. főg.	Alduna	6 „
Debreczeni kath. főg. . . .	Budapest—Bécs	4 „
Debreczeni ref. főg. . . .	Tátra—Budapest	6 „
Debreczeni áll. főreálisk.	Alduna	5 „
Egri kath. főg.	Erdély	8 „
Egri áll. főreálisk.	Brassó és vidéke	6 „
Eperjesi g. kath. p. f. isk.	Tátra	— „
Eperjesi ev. főg.	Tátra	4 „
Eperjesi áll. tanítónőképző	Budapest—Balaton	3 „
Érsekújvári a. s. k. főg. .	Tátra 7 nap, Balaton	4 „
Erzsébetvárosi áll. főg. .	Alduna	5 „
Esztergomi áll. s. főreálisk.	Balaton	6 „
Esztergomi kath. tanítók.	Dobsina—Balaton	3-3 „
Fehértemplomi áll. főg. .	Balaton	6 „
Felsőlövői ev. tanítóképző	Balaton	3 „
Fiume áll. p. l. isk.	Budapest	4 „
Fiumei áll. fels. ker. isk.	Budapest	5 „
Fiumei ker. kivitel. Akad.	Felső—Olaszország	14 „
Gyónki-áll. s. ref. főg. . .	Budapest	3 „
Gyulai kath. főg.	Erdély	6 „
Gyulai női ker. szaktanf.	Budapest	4 „
Hajdúböszörményi ref. p. f.	Tátra	5 „
Hajdúböszörményi ref. főg.	É. keleti felvidék	5 „

Melyik iskola ?	Hová tett kirándulást ?	Mennyi időre ?
Hódmezővásárhelyi áll. p.f.	Alduna	5 nap
Hódmezővásárhelyi ref. fg.	Budapest	5 ..
Kaposvári áll. fóg. . . .	Olaszország (Roma)	9 ..
Karánsebesi áll. fóg. . .	Alduna	4 ..
Kassai kath. fóg.	Felvidék	3 ..
Kassai áll. főrealisk. . . .	Alduna	5 ..
Kecskemét áll. s. ref. fóg.	Északkeleti felvidék	7 ..
Keszthelyi kath. p. l. isk.	Balaton	2 ..
Kézdivásárhelyi áll. p. f.	Budapest	6 ..
Kiskúntélegházai kath.p.l.	Bpest—Tátra—Wien	10 ..
Kiskunfélegyházi kath. tanítónőképző	Tátra—Bécs	11 ..
Kiskúntélegházai áll. tank.	Tátra	— ..
Kiskúnhalasi ref. fóg. . .	Fiume	5 ..
Kisszebeni r. kath. algim.	Tátra	3 ..
Kisújszállási ref. fóg. . .	Tátra	6 ..
Kisvárdai áll. p. f. isk. .	Balaton	5 ..
Kolozsvári kath. p. l. isk. (Marianum)	Olaszország (Roma)	14 ..
Kolozsvári ref. collegium	Bp.—Pozs.—Bécs	9 ..
Kolozsvári ker. akademia	Budapest	3 ..
Körmöczbányai kath. p.l.	Tátra	6 ..
Körmöczbányai áll. főreal	Balaton	7 ..
Kőszegi kath. fóg.	Budapest	3 ..
Kúnszentmártoni társ. p. f. és p. l. isk.	Erdély	5 ..
Liptószentmiklósi áll. p. f. és pl. isk.	Tátra	— ..
Lőcsei kath. fóg.	Balaton	6 ..
Lőcsei kath. p. l. isk. . .	Tátra	1 ..
Makói áll. s. közs. p.l. isk.	Alduna	6 ..
Marosvásárhelyi ref. p. l.	Fiume	7 ..
Marosvásárhelyi kath. p. l.	(Roma) Olaszország	14 ..
Mármarosszigeti kath. fóg.	Fiume	6 ..
Mezőkövesdi áll. s. m. p.		

Melyik iskola ?	Hová tett kirándulást ?	Mennyi időre ?
I. és p. f. isk.	Tátra	3 nap
Miskolczi áll. p. f. isk. . . .	Alduna	6 "
Modori ev. p. l. isk.	Bécs	— "
Mohácsi áll. p. f. isk.	Bpest—Balaton	6 "
Monori áll. p. f. isk.	Tátra	6 "
Munkácsi áll. főg.	Tátra	— "
Nagybecskereki kath. főg.	Velence	7 "
Nagyenyedi ref. tanítók.	Erdély	5 "
Nagykanizsa áll. p. f. isk.	Tátra	6 "
Nagykállói áll. főg.	Északkeleti felföld	5 "
Nagykőrösi ref. főg.	Fiume—Triest	8 "
Nagyszalontai közs. p. l.	Erdély	3 "
Nagyszombati kath. főg.	Brünn—Drezda	8 "
Nagyváradi kath. p. f. isk.	Balaton	6 "
Nagyváradolaszi közs. p. l.	Budapest—Balaton	6 "
Nyíregyházai közs. p. l.	Budapest—Balaton	4 "
Nyíregyházai közs. p. l.	Északkeleti felvidék	4 "
Nyíregyházai áll. s. ev. főg.	Bécs—Semmering	14 "
Nyitrai kath. főg.	Balaton	4 "
Nyitrai kath. p. f. isk.	Balaton	6 "
Obecsei p. f. isk.	Erdély	7 "
Oravicabányai áll. s. k. p. f. isk.	Bpest-Szeged-Kecs- kemét-Esztergom	6 "
Paksi áll. p. f. isk.	Alduna	6 "
Palánkai áll. p. l. isk.	Tátra	— "
Pancsovai áll. főg.	Tátra	7 "
Pancsovai áll. fels. ker. isk.	Budapest—Bécs	8 "
Pásztói áll. p. f. isk.	Budapest	4 "
Pécsi áll. főreálisk.	Tátra	— "
Pozsonyi áll. p. l. isk.	Budapest	3 "
Pozsonyi áll. főreálisk. . . .	Tátra	5 "
Privigyei kath. főg.	Tátra	5 "
Resiczabányai áll. s. közs. p. f. isk.	Alduna	2 "

Melyik iskola ?	Hová tett kirándulást ?	Mennyi időre ?
Rozsnyói ev. p. l. isk. . .	Budapest	3 nap
Rozsnyói r. kath. főg. . .	Felsőmagyarország	12 „
Rozsnyói ev. főg.	Balaton	4 „
Ruttkai áll. p. f. és p. l. isk.	Tátra	2 „
Sátoraljaújhelyi kath. főg.	Erdély	— „
Selmeczbányai kath. főg.	Balaton	6 „
Siklósi közs. p. f. isk. . .	Budapest	— „
Somorjai áll. s. p. f. és p. l.	Budapest	4 „
Szabadkai áll. fels. l. isk.	Tátra	7 „
Szabadkai fels. ker. isk. .	Fiume	4 „
Szarvasi áll. p. l. isk. . .	Balaton	6 „
Szarvasi ev. főg.	Tátra	7 „
Szalmárnémeti ref. fels. l.	Budapest	6 „
Szalmárnémeti ref. főg. .	Tátra	6 „
Szalmárnémeti ref. tamtók.	Alduna	6 „
Szegedi III. k. áll. p. f.	Erdély	4 „
Szegedi áll. p. f. isk. . .	Erdély	5 „
Szekszárdi áll. s. közs. p. l.	Fiume	6 „
Székelykeresztúri áll. t. k.	Budapest	9 „
Szilágysomlyói kath. főg.	Alduna	6 „
Szolnoki áll. p. l. isk. . .	Budapest—Balaton	4 „
Szolnoki áll. főg.	Erdély	8 „
Szombathelyi áll. s. p. f. isk.	Budapest	4 „
Szombathelyi kath. főg.	Tátra	6 „
Temesvári áll. főg.	Tátra	7 „
Temesvári áll. főreálisk. .	Erdély	3 „
Tordai áll. főg.	Tátra	8 „
Trencsényi kath. főg. . . .	Erdély	7 „
Trsztenai kath. gimn. . . .	Felvidék	4 „
Újpesti áll. p. f. isk. . . .	Fiume	6 „
Újszentannai áll. p. f. isk.	Alduna	6 „
Újverbászi társ. p. l. isk.	Alduna	1 „
Újverbászi áll. s. közs. főg.	Alduna	7 „
Újvidéki áll. p. f. isk. . . .	Alduna	5 „

Melyik iskola?	Hová tett kirándulást?	Mennyi időre?
Ungvári kath. főg.	Északkeleti felvidék	3 nap
Verseczi áll. főrealisk.	Tátra	8 „
Zilahi ref. főg.	Tátra	„
Zombori áll. főg.	Tátra	10 „
Zsolnai áll. főrealisk.	Budapest—Balaton	6 „
Zsombolyai áll. s. k. p. f.	Tátra	6 „

Kirándulások statisztikája.

Alduna	19 iskola
Alpok	1 „
Balaton	23 „
Bécs	6 „
Budapest	20 „
Délmagyarország	1 „
Erdély	17 „
Felsőmagyarország	11 „
Fiуме	10 „
Franciaország	2 „
Németország	2 „
Olaszország	6 „
Tátra	43 „
Városok megtekintése	2 „
Velence	5 „

168

FÖLDRAJZI ÉRDEKESSEGEK

A földrajz haladása 1913-ban.

Az 1913. év a földrajzi fölfedezések terén nem tud oly ragyogó eredményeket felmutatni, mint az előző évek, amelyek folyamán egymás után sikerült elérni az északi és a déli sarkot. Tudományos és gyakorlati szempontból azonban nagy jelentőséget kell tulajdonítanunk a svájci de Quervain grönlandi utazásának. Európa időjárása nagy részben az észak-nyugati légáramlatoktól függ s az idő-prognózis igen jól értékesítheti a Gröniandon végzett megfigyeléseket.

A földrajzot hatalmas lépéssel vitte előre a drót-talan telefon tökéletesedése. Az idén először sikerült a párisi Eifel-torony jeleit az Atlanti-Óceán túlsó partján — Washingtonban — felfogni. A helymeghatározás leggyöngébb oldala volt eddig a kezdő meridián idejének ismerete, ami miatt a hosszúság meghatározása sokkal kevésbé pontos és kevésbé megbízható volt, mint a földrajzi szélességé. Most, hogy a legforgalmasabb és a szigetekben legszegényebb óceánon keresztül tudnak jeleket küldeni, ez a nehézség teljesen megszűnt.

Nem nézhetjük közömbösen — a földrajz szempontjából sem — az aviatika és areonautika rohamos fejlődését. Az utóbbinak már is köszönhetünk néhány szép fényképfelvételt s a jövőre a térképezés terén nagy eredményeket várhatunk tőle. A fölfedezésekben, úgy látszik, az aviatika nyújt több kilátást.

A közlekedési földrajz terén — a Panama-csatorna épülése mellett — legnagyobb jelentőségű eseménye volt az évnek a Lötschberg-alagút megnyitása (Berni Alpok). Európának vezető iparos államai az új út révén ismét egy lépéssel közelebb jutottak Dél-Európához.

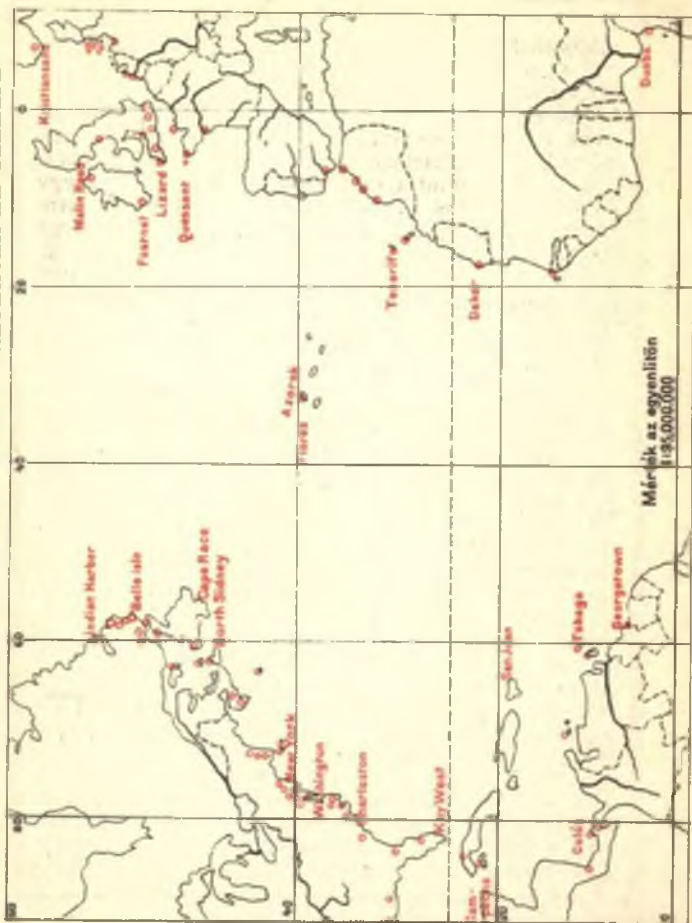
Reánk nézve ennél sokkal fontosabb a német kormány azon elhatározása, hogy a Duna—Rajna esatornát modern gőzösök számára is járhatóvá teszi. Európa leggazdagabb vidékeivel juttatna bennünket vízi összeköttetésbe e terv megvalósulása, annál is inkább, mert a Rajnát már csatornák kötik össze a Rhône-nal, a Seine-nel és Németország folyóival. Westfáliát, Hollandiát, Belgiumot, Páris, Marseillet vízi út kötné össze Magyarország legtermékenyebb részeivel, olcsó vízi úton szállíthatnánk gabonánkat, lisztünket, fánkat a legjobb fogyasztókhoz, míg a Rajna-vidék szene, vasa ugyanezen az olcsó úton érkezhetne hozzánk. Mezőgazdaságunk, iparunk, kereskedelmünk számára egyaránt sokat jelent ez az elhatározás.

Dr. Pécsi Albert.

A földrajzoktatás reformja.

Nem mai keletű a reformmozgalom, már jó néhány éve, hogy napirenden van. A tanárokból, szaktudósokból alakult reformbizottság régebben körvonalozta már kívánságait, amelyek nemcsak az anyagfelosztásra, hanem a módszerre is kiterjednek. A földrajzoktatás érdekében szerkesztette kolozsvári emlékirat (1909) részletesen felsorolja mindazokat a modern eszméket és kívánalmakat, amelyeket a sikeres földrajzoktatás érdekében figyelembe kell vennünk. A földrajz a földet akarja megismertetni minden részletében, minden tüneményével együtt. Nemcsak humanisztikai, hanem természettudomány is a földrajz. épen azért csak akkor teljesíti igazi hivatását, ha minden irányban egyforma alaposan világitja meg előttünk a Föld képét, megismerteti tehát a Föld szilárd kérgét, a fölötté levő vizet, meg levegőt s azokat a tüneményeket, amelyek ebben a térben lefolynak. Amikor a teret magát ismertetjük, akkor a leíró földrajz kérdésével foglalkozunk; amikor pedig a benne végbemenő tüneményeket tárgyaljuk, akkor a fizikai

7 AZ ATLANTI ÓCEÁN DRÓTTALAN TÁVIRÓ ÁLLOMÁSAINAK TÉRKÉPE.



földrajznak teszünk szolgálatot. Ezeknek a kiválmaknak azonban eddig a szó valódi értelmében még a legképzettebb és leglelküimeretesebb tanárok sem tudtak megfelelni, mivel a mi középiskoláink földrajza (az elemi iskoláké természetesen annál inkább) a követelményeknek megfelelően a lehető legunalmasabb leírás. Alig sikerült itt-ott a topografiai adatok özönébe egy kis életet bevinni. Tankönyviróink a legtöbbször nem is törődtek ezzel, mert a földrajz olyan mellékes tárgy volt, az tanította és tanítja sok helyen még ma is, akinek „nincs ki a megfelelő óraszám.” Így azután nem csoda, hogy sok tanuló igen kellemetlen emlékeket szerzett a földrajzórákon, csak egy nagy névhalmazra emlékezik vissza, közöttük azonban semmi összefüggést nem talál. Meglátszik ez egész közéletünkön, iparunkon, kereskedelmünkön, ahol nincs haladás, gazdasági célok felé való törtetés, mivel „művelt” embereink legnagyobb része is egyoldalú a földrajzban való járallansága miatt.

» Annyi idő után újra megindult a reformmozgalom, mert Jankovich Béla kultuszminiszter változtatni akar a tantárgyak és tanórák mai beosztásán. A modern élet szívverését megérezték a legfőbb fórumon is, belátták, hogy az egészséges gazdasági fejlődés és haladás érdekében szükség van a természettudományok, leginkább a földrajz intenzív tanítására, lehetőleg gazdasági alapon.

A földrajz a tudásnak olyan óriási anyagát tartalmazza, a legmesszebb elágazó ismereteket olyan logikus kapcsolatba hozza, hogy akit jól tanítottak földrajzra az iskolában, annak meg van az általános műveltsége. Ez a célja a reformnak. A földrajz az összes természettudományok, társadalmi és történelmi tudományok felett széles áttekintést nyújt. »Ennek következtében hivatva van a tiszta meggyőződésen alapuló humanizmust és erkölcsösséget beoajtani az ifjú szívébe.« Amikor a gyermek a földet, mint az emberiség lakóhelyét és mint a természeti jelenségek színhelyét tanulmányozza, helyes

vezetéssel átérti az emberi élet és annak színtere közötti kapcsolatot. Már pedig amint »az egyes embert az képesíti erkölcsös, okos és céltudatos cselekvésre, ha önmagát és környezetét ismeri, úgy a nemzet is csak akkor boldogulhat, ha tudatában van erejének és gyengeségeinek, ha ismeri a többi országot is, a többi nemzetet, amelylyel együtt él a földön. Ehhez azonban nem elég, ha a tanár szóról-szóra megtanultatja a könyvet, esetleg annyit magyaráz, hogy a főbb dolgokat megmutatja a térképen, de az ok és okozat viszonyára, a miért kérdésre soha ki nem tér. Így csak megőlni lehet a földrajzot. Ezért örvendetes a reform, amely szerint valamennyi alsó osztályba, sőt a felsőkbe is bejut a földrajz. Hogyan és mint, milyen mértékben, mely osztályokba, milyen beosztással, annak megállapítása egy szűkebb bizottságnak a feladata. Annyi azonban bizonyos, hogy a felsőbb osztályokban tág teret kell adnunk a gazdasági alapon vett tudományos földrajznak. Az alsóbb osztályokban sem lehet unalmas topográfia, hanem a viszonyok kellő mérlegeléséhez mérten okszerű fejtegetés. »Megmondjuk, miért vannak hegyek itt, miért van síkság amott, miért van meleg itt és hideg amott, sok eső itt, kevés amott s miért termelnek gabonát itt, krumplit amott s miért borítja a felvidéket erdő.« »Megmondjuk a városok helyzetének okát, a forgalom eszközeinek, a kereskedelemnek és iparnak lételetét, a legfontosabb történelmi események helyének magyarázatát. Ez a tulajdonképeni geográfia, amely a legszélesebb körű, legszebb, legáltalánosabb tudomány, amely minden más tudomány leszűrt eredményét felhasználja, hogy a Földről vagy annak egy részéről jó és hű képet nyújtson, s minden tudomány kénytelen hozzáfordulni, mert hisz minden, amit tudunk, a Földhöz kapcsolódik.«

A földrajz tehát megismerteti az étellel, szélesíti a látókört, fokozza az utazó- és tanulókedvet, elősegíti a haladást. Általában a gyakorlati élet minden ágában

nélkülözhetetlen (kereskedő, iparos, gazda stb.), kivált ránk magyarokra nézve. Áttekintést nyújt az összes tudományok felett és azokat egymással természetes kapcsolatba hozza. Minden tudománynál jobban felébreszti a legnemesebb humanizmust, az igazi meggyőződésen alapuló emberszeretetet, a haza földjéhez való őszinte ragaszkodást. Megérdemli tehát a földrajz, sőt nemzeti szempontból feltétlen szükséges, hogy komolyabban vegyük, nagyobb terjedelemben és helyesebb módszerrel tanítsuk, mint eddig.

Dr. Horváth Károly.

A török birodalom szétdarabolása 1683—1913.

A törökök a XIV. sz.-ban zsoldos rablóhorda gyanánt jelennek meg Európában. 1354-ben Gallipoli félszigetet foglalják el. 1389-ben a Rigómezőn megnyerik a Balkánt. A szerbek legszomorúbb történeti énekei szólnak róla. 1428-tól (Zsigmond) áll harcban a török a magyarral. 1453-ban elfoglalják Konstantinápolyt, mely innentől török főváros. 1526. Mohácsnál Magyarország urává lesz.

A legnagyobb hatalomra a bécsi békében (1606) tesz szert. A XVII. század derekán kisebb eltolódások mentek végbe. A török birtokot ekkor a következő határ jelzi: Krimi khánság a Don torkolatávat, Jediszán, Bender, Besszarábia déli része, a Duna mindkét partja, Olt, Déli Kárpátok; a töröké a Nagy Alföld (Egerrel, Győrrel, Kanizsával), Bosznia-Hercegovina, Dalmácia és az egész Balkán. Erdély, Havasalföld, Moldva (Bukovinával) hűbéres fejedelemség (Évi adó.)

1683-ban kezdődik a keresztények győzelemsorozata. Egy lengyel-német-osztrák sereg elűzi Kara Musztafát Bécs alól és elfoglalja Esztergomot.

1684 Pest, 1685 Érsekújvár, 1686 szept. 2. *Buda-vár* kerül vissza.

1687 Mohácsnál. 1697 Zentánál hoz nagy győzel-

met a keresztényeknek. I. Apaffy Mihály, Erdély fejedelem, 1687-től I. Lipót vazallusa lesz. Eger, Székesfehérvár, Nagyvárad eleste után 1699-ben Karlovicon (Pétervárad mellett) békét kötnek Magyarország a Tisza-Maros szöge kivételével felszabadul. Ez a határ tarthatatlan volt és a béke végleges sem lehetett. Ugyanekkor a velenceiek Korinthost és Athént foglalják el, majd Prevesát, Janinát, Valonát. Egy új hatalom is jelentkezik: Oroszország (Nagy Péter cár 1689—1725), mely ekkor az Azóvi tengerig hatol.

1716. elesik Temesvár, majd (1716—18 háború) Belgrád, Sabac, Orsova, Bosznia nagy része, Szerbia N része, (Pozsareváci béke 1718 — I. a 8 9 10 tk.)

1737-ben III. Károly megkísérli a S határt. Kudarc. Belgrádi béke (1739.) Új végleges határ a Duna, kárpótlás Bukovina.

A XVIII. sz. közepe meghozta a Duna vonalától SE fekvő részek megnyirbálását. 1768—1774-ben folyik le a III. orosz-török háború. (Kücsük Kainardzsi-i béke.) Ebben Törökország a Dnyeszterig szorul vissza, a krími tatárok függetlenségét elismeri, Oroszország pedig Moldva és Havasalföld védnöke lesz. Nemsokára a krími tatárok egész területét bekebelezi Oroszország, mibe Törökország 1784-ben beleegyezik.

Napoleonnal szemben a népek általánosan a nemzeti szabadságért lángolnak fel. Az eszme a Balkán keresztény népeinél is lobbog, és ők autonómiát követelnek. A szerbek Karageorgievics alatt már 1804-től fegyverben állnak vallásukért és politikai önállóságukért — orosz támogatással. 1806-tól Oroszország újra harcban áll Törökországgal, míg Napoleon támadása a bukaresti békére kényszeríti (1812). Oroszország megkapja Besszarabiát (határ a Prut), Szerbia megkapja az autonómiát. Lassankint kialakul a erzagorok országa és a 30-as években Bulgária felszabadításának gondolata is kezd határozottab alakot ölteni.

1821. A görög forradalom kezdete. A „filhellén”-láz általános, és lord Byron Misszolongi (Missolongion)

alatt esik el (1824). Bár részben szerencsétlen végű a felkelés (helytelen időpont!), Morea felszabadul Európa közbenjárására. „Európa” azért avatkozik be, nehogy Oroszország maga érvényesüljön. A „filhellének” a klasszikus Hellászért védtek az utódokat, és az ókoriaknak megfelelő kis határokat szabtak Görögországnak.

1854—56-i orosz-török háború után Anglia és kül. Franciaország fegyveres beavatkozására (Szebasztopol!) Törökországot egyenrangú hatalomnak ismerték el az oroszok. (Párisi béke 1856.) Hiába:

1877—78-ban újra folyik az orosz-török háború. A S. Stefanói békében (1878. márc. 3.) Törökország lemond majdnem összes európai birtokairól (l. a tk.)

Anglia protestál és az 1878. jun. 13.—jul. 13. tartó berlini kongresszus így dönt: Bulgária adófizető fejedelemség lesz (Kelet-Rumélia török fenhatóság alatt marad.) Szerbia Nist és vidékét kapja meg (Oszerbia.) Románia Besszarabiát átadja Or.-nak és megkapja a Dobrudzsát; Montenegro kikötőt kap (Dulcigno 1880.) Ausztria-Magyarország megszállja Bosznia-Hercegovinát (annexió 1908. okt. 5.) Egyéb helyeken is levágnak egy-egy darabot Törökországból: Oroszország kapja Batum és Karsz erősségeket SE-en, Anglia Ciprust, Görögország Thesszália déli részét.

A kongresszus határozatai nem lehettek véglegesek, mert nem volt tekintettel a *nemzeti* aspirációkra, pedig ez az egyedüli alapja a tartós békének.

1881. Franciaország Tuniszt kapja.

1885. Bulgária Kelet-Ruméliát annectálja.

1897. Háború Török- és Görögország közt Krétáért, melyben a görögöket teljesen tönkrevetik. (75 millió sarc!)

1898. Kréta autonómiát kap.

1908. Bosznia-Herc. annexiójának napján (okt. 5. végleges lemondás a novipazari szandzsákról!) Bulgária proklamálja függetlenségét. Ferdinánd felveszi a „cár” címet.

1909 elején (55 millió kor.) Törökország beleegyezik

1909. ápr. 27. Abdul Hamid utódja V. Mohamed Ezekről a legutóbbi eseményekről külön cikkeink szólnak.

Dr. Hermann Győző.



Ada-Kaleh.

Irta : *Jungmayer Mihály.*

A meglepetésekben gazdag és már több mint egy éve tartó balkáni bonyodalomba akarva, nem akarva, nekünk is bele kellett avatkoznunk. Bele kellett avatkoznunk egyrészt diplomáciai úton, amelynek eredménye a független Albánia megteremtése, másrészt ténylegesen, amikor is egy mindenkitől elfelejtett kis török szigetet, egy mesebeli világ utolsó maradványát — Ada-Kaleht — kellett birtokunkba vennünk. Megiepetésszerűen hatott ránk a sziget anektálása, ez a legújabb magyar területi hódítás, bár ismerve a sziget multját, az okkupálást a történeti események természetes és szükségszerű folyományának kell tekintenünk.

Az egykori hatalmas török birodalom hanyatlásával a Duna déli vonulata lett az új északi határ, s így Ada-Kaleh lett az ozmán birodalom egyik legszakibb pontja. 1716-ban Eugén herceg megszállja és megerősíti a kis szigetet, de már 1738-ban újra török kézen találjuk, s itt is marad kis megszakítással egész 1878. május 21-ig, amikor újra Ausztria-Magyarország veszi fennhatósága alá, meghagyva a török közigazgatást. A lefolyt balkáni háborúban az örömmámorban úszó szövetségeseink maguk mögött hagyják e jelentéktelen kis török területet; a londoni békekonferencián, ahol a hatalmas európai Törökország felosztásán egyezkednek, említést se tesznek róla; így csak természetes, hogy az enosz-midiai határvonal megállapítása után a már évtizedek óta fennhatóságunk alá tartozó kis szigetet jogosan birtokunkba vehettük, amit a magyar kormány nevében 1913. évi május hó 12-én Krassószörény vármegye főispánja Dr. Medve Zoltán, végre is hajtott.

Hogy miképen, arra a kérdésre Őméltósága a következő levéllel volt kegyes felelni:

Ada-Kaleh szigetének a magyar közigazgatás keretébe vonása.

1913. évi május hó 12-én kiszállottam a szigetre, hogy a m. k. belügyminiszter rendelete értelmében a cs. és k. közös külügyminiszterrel és a m. k. miniszterelnökkel történt megállapodás folytán a szigetet, mely addig Törökországhoz tartozott — de a monarchia által 1879. óta megszállva volt, — a magyar közigazgatás keretébe vonjam.

Kiséretemben voltak: Issekutz Aurél, Krassó-Szörény vármegye alispánja; Podhadszky Andor, orsovai járási főszolgabíró; Kardhordó Károly, Krassó-Szörény vm. tb. főjegyző, főispáni titkár; Brandstätter József, főispáni irodatiszt; valamint Hosszu Jusztin 43. sz. gy.-ezredbeli cs. és k. főhadnagy, a szigetet megszállva tartó különítmény parancsnoka és 4 m. kir. csendőr.

A hadi különítmény csolnakján hadilobogó alatt keltünk át a Dunán.

A szigetre érkezve felkerestem a velem voltak kíséretében a sziget kormányzóját — мүdir — Cheriff Eddyn beyt. Hivatalos helyiségében fogadtott. Kugler hiteles török tolmács közvetítette a tárgyalást.

Közöltem a kormányzóval a m. kir. kormány rendelkezéseit, melyek szerint utasításom van, hogy a szigetet magyar közigazgatás alá vonjam, s hogy ennek folytán az ottani közigazgatási teendők ellátásával az orsovai főszolgabíróat bízom meg, s hogy a közbiztonsági szolgálatot ezentul a m. kir. cserdörség fogja ellátni, s hogy két csendőr a mai naptól a szigeten marad. Egyuttal felkértem a kormányzót, hogy hivatalos működést a jövőben ne fejtessen ki.

A kormányzó kijelentette, hogy az elmondottakat tudomásul veszi, az eljárás ellen tiltakozik, de ellenszegülni a magyar államnak nem akar, de nem is tudna; az eljárásról felveendő jegyzőkönyvet alá nem írja, jelentést tesz kormányának, kiméletet és méltanyosságot kér a lakosság részére.

Ezután felkértem a vármegye alispánját, hogy



vegye szeretetteljes gondozásába a sziget lakosságát, az orsovai főszolgabíró pedig utasítottam, hogy intézze a további rendelkezésekig a közigazgatási teendőket, feltétlenül respektálva a lakosság szerzett jogait, kiváltságait és tisztelve vallási és nemzeti szokásait.

Az alispán és a főszolgabíró megfelelő kijelentései után az eljárást befejezve távoztunk.

A TÖRÖK BIRODALOM SZÉTDARABOLÁSÁHOZ

9 II. Európai Törökország a bécsi, és a berlini kongresszus idején.



E térkép az „Atlasz a világtörténelem tanításához” című kiadványunk nyomán készült.

A jegyzőkönyvet kellő alakban kiállítva, s aláírva az egész hivatalos eljárás véget ért.

A sziget lakosságának feltűnt kintlétünk; nem tudták, mi történik, de sejtették, hogy jövő sorsuk dől el. Eleinte igen barátságosak voltak irántunk, az eljárás befejezte után azonban feltűnő hüvösség, hogy ne mondjam ellenséges hangulat volt érezhető.

Mondhatom, hogy az egész ténykedés alatt különös meghatottság vett erőt rajtam. Éreztem, hogy történelmi pillanatok ezek, mikor szeretett hazám területét, habár csak csekély mértékben, de mégis növeltem, s a magyar állam alattvalóinak számát 637 lélekkel szaporítottam.

Kölcse, 1913. november 3.

Dr. Medve Zoltán

es. és k. kamarás, Krassó Szörény vm. főispánja

Vajjon melyik szebb foglalás: a balkáni államoké, százezernyi vér, milliányi pénzáldozattal, vagy az ily békés foglalás? Ha minden állam azt foglalná el, ami tényleg megérett az elfoglalásra, penge helyett mindig jegyzőkönyvet kellene csak előtűzni. A békemozgalom hívei lelkesedhetnek: területfoglalásnál fanatikus gyűlölet, ölnivágyás helyett meghatottság!

Ada-Kaleh (Új-Orsova) három ország — Magyarország, Románia és Szerbia — határán fekszik az Aldunán Orsovától kissé keletre. 1750 m. hosszúságú, 4—500 méter szélességű. Körülbelül 500 főnyi török lakossága úgy a magyar kormány, mint Törökország részéről sok kedvezményben részesült: adót nem fizettek, nem katonáskodtak. Törökországból behozott árúikat vámmentesen adhatták el az orsovai piacon. Főbb kereskedelmi cikkek a cukor, kávé, dohány, rózsaolaj, szőlő, körte és apró csecse-becsék. Igen sokan élnek révészkedésből is, akik a kíváncsi idegeneket szállítják át Orsováról Ada-Kalehra, ahol ugyan a török mecseten, a bazáron és az érdekes viseletű török nőkön

kivül nem sok látványosság van.

Ada-Kaleh földrajzi fekvésénél fogva kicsinysége mellett is nagyjelentőségű. Mint már említettem, három ország határán fekvő kis sziget a Duna közepében. A magyar és szerb partokon hegyek emelkednek, s csak a sziklákba vágott szűk út vezet a magyar parton Romániába. E szűk kapunak legalkalmasabb védőhelye a sziget, amelynek megerősítésével elzárható az országba vezető út úgy a szárazföldi, mint a dunai részeken, míg a szigetnek idegen birtokban léte állandó veszedelme volna a közlekedésnek és a vasúti forgalomnak.

Az európai őskori emberről.

Irta: *dr. Hillebrand Jenő.*

Az ősemberről való ismereteink az utolsó évtizedben rohamosan gyarapodtak. Az Európaszerte félszázad óta folyó rendszeres, ősemlék után való kutatások s különösen a barlangkutatások, amelyek a legutolsó évtizedben hazánkban is szép eredménnyel jártak, minden évben újabb s újabb leletekkel gazdagítják erre vonatkozó ismereteinket. Ma már elég tökéletes képet alkotunk magunknak arról, hogy a geológiai negyedkorban, a diluviumban milyen körülmények közt élhetett Európában a mai embernek az őse s hogy milyen típusúak lehettek az akkori emberek. Tudjuk, hogy a harmadkornak tropikus¹⁾ klímáját a diluviumban, legalább is háromszor, olyan klíma váltotta fel, amely Európának a képét teljesen megváltoztatta. A glecserek, amelyek addig csak a magasabb hegyeknek csúcsaira szorítottak, a hidegebb és nedvesebb klíma folytán a hegyeknek töveit s az azokon túleső területeket is elárasztják. Közép- és Nyugateurópának nagy részére vastag jégtelep borul, maga alá temetve olyan növényvilágot, amely manapság csak Európa legdélibb pontjain találja meg létfeltételeit. Ezen nagy jégtömegek fagyos

¹⁾ A harmadkor vége felé már csak mediterrán klíma volt.

A TÖRÖK BIRODALOM SZÉTDARABOLÁSÁHOZ

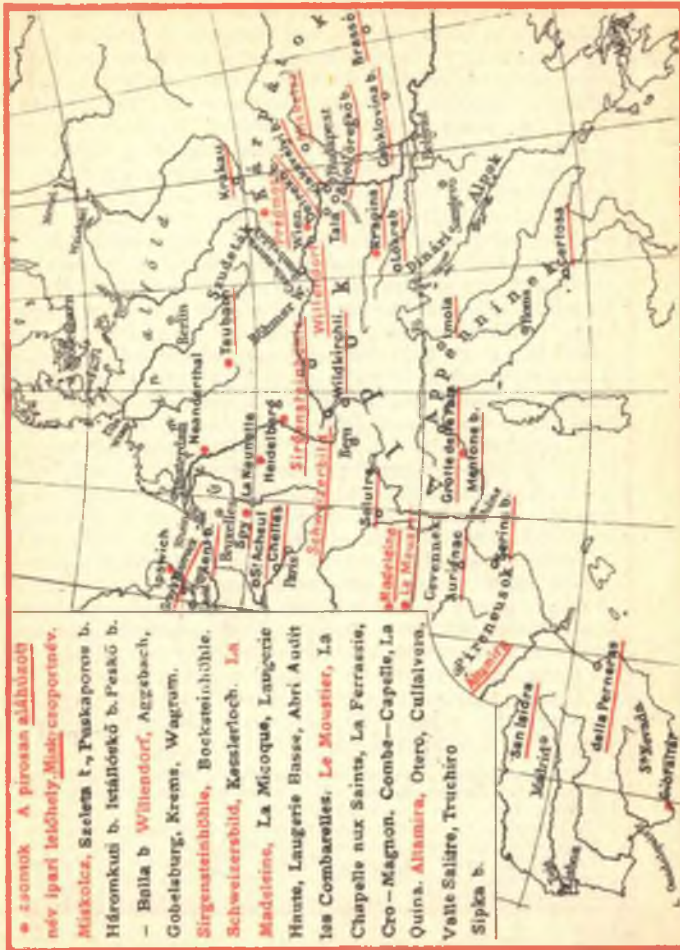
10

III. Európai Törökország a háború előtt 1912-ben.



E térkép az „Atlasz a világtörténelem tanításához” című kiadványunk nyomán készült.

• **szonok** **A** piroson aláhúzó b
 név ipari lelőhely. **Miok**; csoportnév.
Miokolcz, Szelen t., Puskaporos b.
 Háromkúti b. Isztállóskó b. Fekő b.
 - **Bella b** **Willendorf**, Aggsbach,
 Gobelsburg, Krems, Wagram.
Sirgensteinbühle, Bocksteinbühle.
Schweizersbild, Keeslerloch. **LA**
Madelaine, La Micoque, Laugerie
 Haute, Laugerie Basse, Abri Audin
 las Combarelles. **Le Moustier**, La
 Chapelle aux Saints, La Ferrassie,
 Cro-Magnon. Combe-Capelle, La
 Quina. **Altamira**, Otero, Cullalvera.
 Valle Salâtre, Truchiro
 Sipka b.



MÉRNIKI: 25. 000. 000

 MASPER TÖLDÖR ALJZI INTÉZET
 Budapest, Széchenyi

leheletükkel a jégmentes területeknek (Franciaország, Spanyolország, Magyarország) éghajlat-viszonyait is lényegesen megváltoztatták. Az erdők s velük az erdei állatok, úgymint a szarvas, vaddisznó stb. Európának legdélibb pontjaira szorítottak vissza. Az erdő helyét a mai szibériai tundrához hasonló területek foglalják el, ahol nagy tömegekben tanyázik a rénszarvas, jegesróka, lemming s még sok más sarkvidéki állat. Legalább három ilyen jégkorszakot kell Európában feltételeznünk a diluviumnak folyamán; ezeket aztán újból steppés, majd erdei korszakok váltják fel. Ezen többször visszatérő jégkorszakoknak okát a földön kívül lévő kozmikus tényezőkben lehet keresnünk s mindenesetre nagy hatással voltak a diluviális kor emberére. A tropikus klimához, buja növényzethez szokott harmadkori s a régi diluvium embere most már nem találja meg többé könnyűszerrel létfeltételeit; a létért való küzdelem csak most indul meg igazán. Az ember kénytelen a tűz gerjesztésének különböző módjait kieszelni, hogy a hideg ellen állandóan védekezhessék. Kénytelen továbbá ruházkodás és táplálkozás céljából a nagyobb vadat is üldözőbe venni. Mindezeknek a szükségleteknek kielégítésével kapcsolatban az emberi agyvelőnek rohamosan kellett fejlődnie. A jégkorszakoknak mászóval nagy szerepük lehetett abban a fejlődési folyamatban, amely a kezdetleges *Homo primigenius*-ból igazi *Homo sapiens*-t formált. A magasabb szellemi működésekhez alkalmazkodni nem tudó alsóbbrendű emberfajoknak (heidelbergi ember, neanderthali ember¹⁾ el kellett pusztulniuk, s helyöket csakhamar elfoglalják a magasabb típusú *Cro-Magnoni*, *Grimaldi* fajták, amelyekből a ma élő emberek leszármaztak.

¹⁾ Ezen fajhoz tartozó csontvázakat eddig a következő lelőhelyek szolgáltatták: *Neanderthal* (ez az első ilyen lelet 1856-ból), továbbá: *Krapina*, *Sípha*, *Spy*, *La Naulette*, *Chapelle aux Saints*, *La Quina*, *La Ferrassie*, *Le Moustier*, *Gibraltár*. Ez az ugynevezett *Homo primigenius* meglehetősen alacsony, valószínűleg még hajlított térdrel járó, elég nagy fejű és nagy agyvelőjű ember volt; az agyvelő szerkezete azonban sokkal kezdetlegesebb lehetett még a mai vadon élő népekénél is. Állcsucs nélküli, erősen előrenyúló állkapcsa hatalmas fogazatot

Európában ma már több százra tehető azon leőhelyeknek a száma, ahol különböző típusú diluviális embereknek csontmaradványait, illetőleg kőszerszámait megtalálták. Mindezen leletek azt bizonyítják, hogy a diluvium embere még csak kőből és csontból (esetleg fából is) készítette fegyvereit és szerszámait, amely utóbbiakat legnagyobbrészt az állati bőr feldolgozásánál használta fel. Sem állattenyésztéshez, sem földműveléshez, vagy agyagedénykészítéshez nem értett még, s életét állandó vándorlásban töltötte el. Csak elvétve találkozunk a helyhez kötött életet élő néptörzseknek a nyomaival. (Délfranciaország). Az itten uralkodó enyhe éghajlat s a vele járó vadbőség megkímélte az embert attól, hogy egész energiáját a táplálékszerzésben merítse ki. Ezek a körülmények lehetővé tették a művészi képességeknek a kifejlődését is, a melynek nyomait, különösen a barlangi falak állatfestményeinek formájában találjuk meg. Mesterséges lakásuk rendkívül kezdetleges lehetett. Lakásul általában a barlangok szolgáltak. Különösen áll ez a szorosabb értelemben vett jégkorszakok idejére. A kőipar formák a diluvium folyamán folytonos átalakulást mutatnak, de egyidejűleg egész Európában hasonló formák uralkodtak. Másszóval az egyforma ipartypusokból bizonyos meghatározott időre következtethetünk, ami az emberi csontleleteknek kor meghatározása szempontjából rendkívül fontos.¹⁾ Az ujabban kifejlődött iparformáknak gyors elterjedését az embertörzseknek állandó vándorlása tette elsősorban

viselt. Homloka s az egész fej nagyon lapos volt; homlokának szemfeletti részén ereszerű csontlécei voltak, melyek a többi említett sajátosságával együtt az egész embernek vad kinézetet kölcsönöztek. De már igazi ember volt; azt bizonyítja, hogy már tudott tüzet csinálni s hogy halottait eltemette. Ugynevezett chellei és mouseri típusú kőszközöket készített. Művészelhez még nem értett.

¹⁾ A megfelelő leőhelyeken talált kőipar formák alapján a középső és felső diluviomot a következő korszakokra osztják fel alulról felfelé haladva: chellei, acheuli, mouseri, aurignaci, solutrei és magdalenai korszakra.

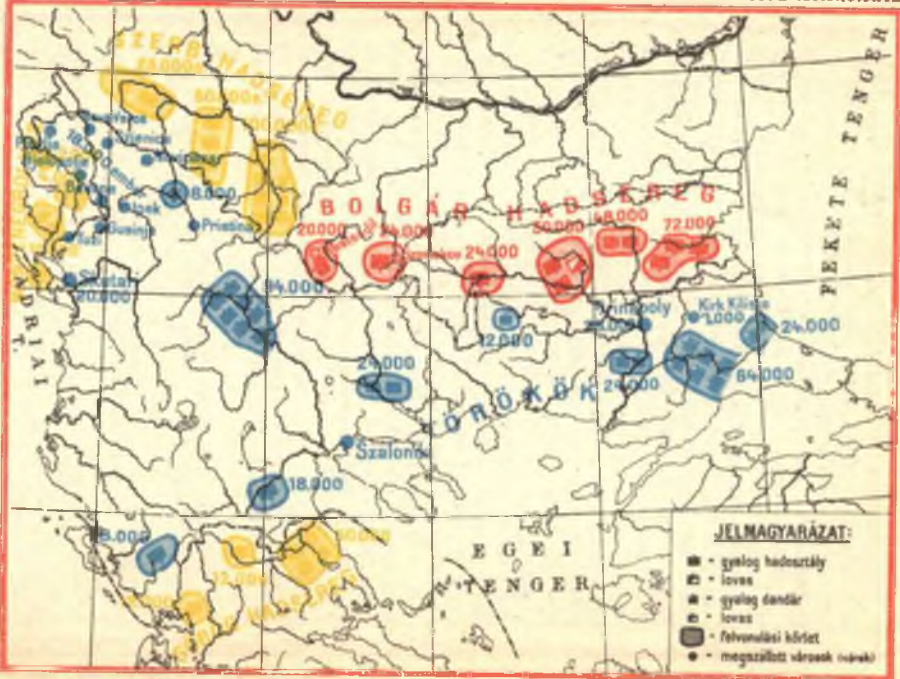
A HADSEREGEK FÖLVONULÁSA.

Helyzet 1912. október elején a háború általános megkezdése előtt.

Tervezte: Egedy Pál honvéd százados.

I. A balkánháború történetéhez.

172



MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET
Műhely és nyomda
Budapest, Rudolf tér.

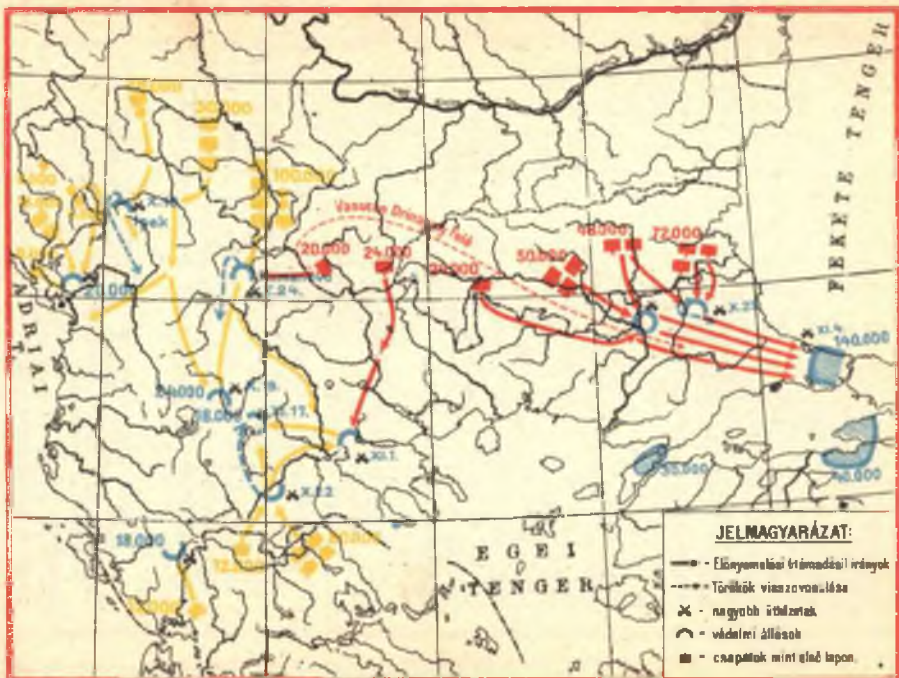
Mérték: 1:7,500,000

HADMŰVELETEK NOVEMBER VÉGÉIG A FEGYVERSZÜNET MEGKÖTÉSÉIG.

Tervezte: Egedy Pál honvéd százados.

II. A balkánháború történetéhez.

173



MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET
Műhely és nyomda
Budapest, Rudolf tér.

Mérték: 1:7,500,000

lehetővé, amely vándorlást a folytonos klimageadozások még intenzívebbé tettek. A régi diluviumban a még nagyon kezdetleges típusú heidelbergi ember és a neanderthali ember lakta Európát. A legrégebb eddig ismert ember a heidelbergi, amely a vele együtt talált állatokból (ősrinóceros stb.) ítélve, a diluvium legelőjéről való. Egyetlen csontmaradványa a Heidelberg mellett talált állkapocs. Ez a legkezdetlegesebb eddig ismert emberi állkapocs; ¹⁾ az állcsúcsnak még semmi nyoma sincs. Mindkét faj kihalt a régebbi diluviumnak folyamán. Ezekhez sok tekintetben hasonló embertörzsekből Európán kívüli földrészekben kifejlődhettek a magasabb típusú, rendkívül hosszúfejű Aurignac, ²⁾ Cro-Magnon ³⁾ és a néger formájú Grimaldi-rassz. Ezek az emberfajták az újabb diluviumban elárasztják Európát, tökéletesebb technikát, új ipartípusokat, továbbá művészeti alkotásokra való képességet hozva magukkal ezekből az eddigelé ismeretlen vidékekről, s amely néptörzsekből a ma élő emberfajtáknak legnagyobb része leszármaztatható.

A balkáni háború 1912–1913.

1912. október

8. *Montenegro hadüzenete.* 12. *Bjelopolje* elfoglalása. 14. *Tuzi* kapitulációja. 15. A török kormány megszakítja a diplomáciai tárgyalásokat Bulgáriával,

Szerbiával és Görögországgal. 15. *Berdna* elfoglalása. 17. A Porta hadüzenete Bulgáriának és Szerbiának. 18. *A görög kormány hadüzenete.* 19. A bulgárok elfoglalják *Musztafa Pasát.* 22. A görög hajóhad elfog-

¹⁾ Hasonló típusú a legújabban felfedezett piltowni állkapocs is.

²⁾ Ez az emberfaj, melynek legfontosabb képviselője Combe-Capelle-ből való, nagyon hasonlított a mai ausztráliaiakhoz.

³⁾ Ennek az emberfajnak képviselői Európának sok felbolygóról ismeretesek (Cro Magnon, Menton, Predmost stb.) Már nagyon közel állt a mai európai ember típusához. Főbb sajátosságai: igen magas termet és hosszú keskeny koponya. Már jól fejlett állcsúcsa volt.

lalja *Lemnost*. 23. A szerbek elfoglalják *Sjenicát és Novipasart*. 24. *Kirk-Kilissze* elfoglalása (bulg.) 24. *Kumanovói csata* (szerbek győznek). 26. *Üszküb* elfoglalása. 27. A bulgárok *Luki-Babándl*. 28. A szerbek *Mitrovicában*. 28. A bulgárok *Bunárhisszárban*. 29. A szerbek *Köpriliben*. 29—31. A *lüleburgaszi csata* (A törökök veresége.) 31. A montenegróiak *Ipeben*. 31. A görögök *Samotraki, Imbros és Thasosban*.

1912. november

1. A bulgárok *Dimotikában*. 2. A szerbek *Prizrenben*. 3. A görögök *Prevezában*. 6. A görögök átlépik a *Vardart*. 6. A bulgárok *Csataldzsza felé!* A görögök *Tenedosban*. 8. *Szalóniki kapitulációja*. 8. A szerbek *Prilepben*. 9. A montenegróiak *Diakovicában*. 10. *Kara-Tepé, Papas-Tepé* erődök (Drinápoly körül) a bulgárok kezében. 11. A bulgárok *Strumicában* és *Demir Hisszárban*. 16. A Montenegróiak *Méduában*. 17. *Ütközet Csataldzsánál*. 17. A görögök *Ikáriában*.

18. *Monasztír kapitulációja*. 19. A szerbek és mont. *Alessióban*. 21. A görögök *Mytilénében*. 22. A bulgárok *Dedeagacsban*. 23. A szerbek *Ohridában*. 25. A görögök *Chiosban*. 29. A szerbek *Durazzóban*. (*Dibra*)

1912. december

3. Fegyverszünet Szerbiával, Montenegroval és Bulgáriával. A görögök tovább harcolnak. 13. A *békelelegdtusok* Londonban. (A görögök is.) 16. *A béketárgyalások kezdete* Londonban.

1913. január

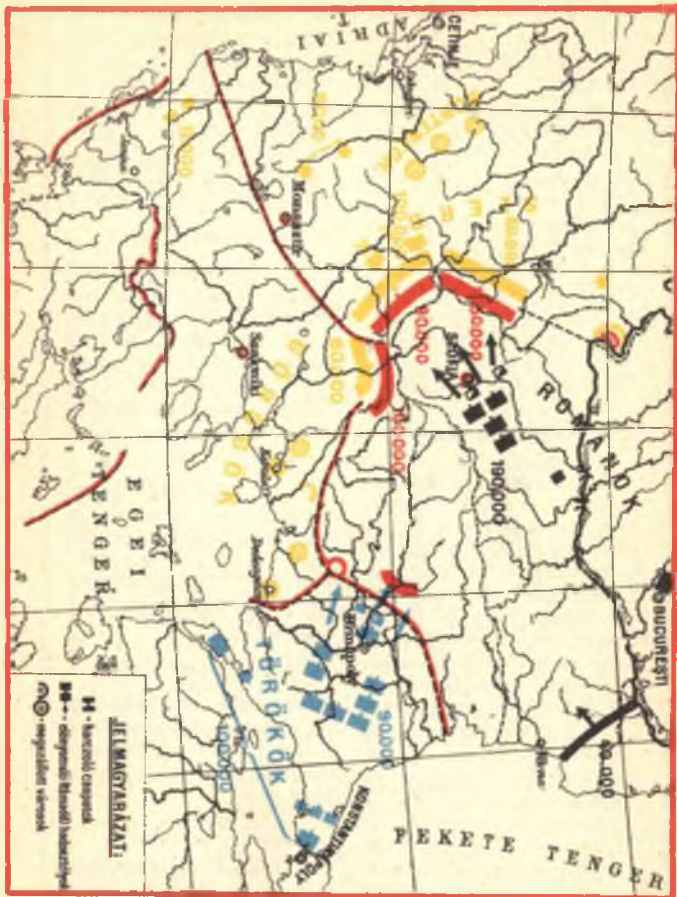
23. Az újtörökök megbuktatják az engedékeny *Kiamil* nagyvezért. (Nazim pasa meggyilkolása.) *Mahmud Szeftet* az új nagyvezér. 29. *A béketárgyalások megszakítása*.

1913. február

3. A harc megkezdődik *Drinápoly bombázásával*. 8. A szerbek és montenegróiak *Szkutarindl* előnyomulnak.

1913. március

6. *Ianina kapitulációja*.



MAGYAR FÖLDRAZÁSI INTÉZET

1913. évi kiadás
 Budapesti Kiadóv. m.

Méret: 1 : 7.500.000

18. György görög király meggyilkolása Szalonikiben. 26. A bulgárok elfoglalják *Csataldzsa* városát. 26. *Drinápoly eleste.* (Süikri pasa.)

1913. április

(eleje.) A montenegróiak elfoglalták a *Tarabos* hegyet 4. Nemzetközi hajóhad Antivari előtt. 14. A szerbek elvonulása Szkutari alól. 15. A szentpétervári konferencián Bulgária átengedi Szilisztriát a románoknak. 17–19. Fegyverszünet Bulgária és Törökország közt. (Szerbia, Görög nem.) 23. *Szkutari kapitulációja.* (Esszad pasa elvonul.)

1913. május

5. *Nikita lemond Szkutariról.* 14. A montenegróiak kiűrik Szkutarit, melyet nemzetközi csapatok szállnak meg. 15. *A második londoni békekonferencia.* 24. A bulg. és görögök semleges zónát húznak, hogy az összeütközéseknek elejét vegyék 25. A szerb kormány az eredeti osztozkodási szerződés revízióját kéri. 30. A nagyhatalmak nyomására előzetes

béke Törökország és a szövetségesek közt: 1. Törökország átengedi az Enos-Midia vonalat és Krétát. 2. *Albánia, az Égei szigetek* és Athosz félsziget ügyét a nagyhatalmak rendezik.

1913. június

1. Gesov és Pasic tanácskozása Caribrodban. 8. Gesov lemondása. 9. A londoni béketanácskozás utolsó ülése. (Nincs meg egyezés a hódolt terület lakóainak jogairól.) 9. A román kamarák elfogadják a szentpétervári egyezményt. 10. *A cár távirata Péterhez és Ferdinándhoz* békés megegyezés végett. 11. Mahmud Sevket (Szeket?) meggyilkolása. Szaid Halim nagyvezér. 12. Szerbia a bulgár haderőnek leszállítását kéri az új határon. 14. Danev miniszterelnök lett. 21. Bulgária az elfoglalt területekre *kondominiumot* ajánl. 22–23. Pasic lemond, de újból miniszterelnök. 25. A bulgárok első támadása a szerb hadállások ellen. 28. Ghika román külügyminiszter kijelenti, hogy szerb-bulgár háború esetén Ro-

mánia fenntartja cselekvési szabadságát. 29—30. *A bulgár—szerb—görög ellenségeskedések megkezdése az Isztíp—Doiran-tó; Sztruma folyó—Kavala vonalon.*

1913. július

1. A bulgár őrség lefegyverzése Szalonikiben. 2. A bulgár kormány a szerbeket teszi felelőssé a harcokért. 3. A szerbek győzelmei a Bregalnica és Zletovszka folyók mellett. 3. *Románia mozgósítása.* 5. A görögök győznek Kikieznél, Doiran tónál. *Hadi állapot hadüzenet nélkül.* 6. Harcok Kocsána és Krivolác közt. 8. A szerbek győzelme Isztipnél. 9. A Porta az Enos-Midia vonal kiüresítését kívánja a bulgároktól. 10. *Románia hadüzenete Bulgáriának.* 11. Szilisztria megszállása. 12. Porta is megkezdí az ellenségeskedést. Az orosz közbenjárást Athénben és Belgrádban visszautasítják! 15. A görögök elfoglalják Dramat, a törökök Rodostót, a románok Várnát. 16. Venizelosz és Pasics találkozás. — Ferdinánd kérérelme Károlyhoz. 17. A román király a Turtukáj,

Dobrics, Balcsics vonalat kéri és csak a többi szövetségessel együtt köt békét. 18. Danev bukása, Radoszlavov miniszterelnök. 13. A bulgár kormány hajlandó *Nisbe* békeköteteket küldeni. 20. A porta kijelenti, hogy szüksége van Drinápolyra és a Marica vonalra. 22. A török hadsereg megszállja Drinápolyt és Kirkilisszét. 23. A bulgárok elfogadják Románia kívánásait. 24. A londoni nagykövetek a Portától az Enos-Midia vonalat követelik. 24. A román király fegyverszünetet ajánl a szerbeknek és görögöknek. 25. Ezek nem fogadják el. A görögök megszállják Deaeagacsot. 27. A görögök győzelme a Sztruma mellett. A nagyhatalmak újból figyelmeztetik a Portát. 30. *A bukaresti béketárgyalások kezdete.* Einök: Majoroeszcu. Ötnapi fegyverszünet.

1913. augusztus

10. *A bukaresti béke aláírása.* A Porta nem enged, azért Bulgária közvetlen tárgyalásokba bocsátkozik vele.

1913. szeptember

18. A határkérdést véglegesen rendezték: A határ a Marica torkolatánál kezdődik és a Reznaja torkolatánál, Iniadától N végződik. *Dimitika, Drinápoly és Kirkkilisszetörök*, Marko, Tirmovo, Musztafapasa, Ortaköj bulgár kézen maradnak. A nemzetiségek kérdésében elvi megegyezés jött létre. 29. A fenti bolgár-török béke ratifikálása.

1913. október.

A szerb fenhatóság alá került albánok lázadása; elfoglalják *Dibrát*, fenyegetik *Prizrent* és *Monaszirt*. A szerbek leverik és

átlépnek a független Albánia területére, de az Osztrák-Magyar-Monarchia ultimátumára visszavonják onnan csapataikat.

1913. október.

Görög-török béketárgyalások Athénben. (Egei szigetek: mégeredménytelen.)

1913. november.

Az Osztrák Magyar-Monarchia és Olaszország felszólítják Görögországot Dél-Albánia kiűrtésére. *)

Dr. Szende Gyula.

*) A balkán államok új határai-ról külön cikkünk szól. *Szerk.*

A Balkán félsziget új közgazdasági helyzete és viszonyai.

Irta: *Németh József*

miniszteri osztálytanácsos,
a földművelésügyi miniszter belgrádi és konstantinápolyi
szaktudósítója.

A balkáni háború folytán jelentékenyen megváltozott politikai és földrajzi helyzet alapján várható közgazdasági fejleményeket, az általánosságok teljes mellőzésével és inkább konkrét gyakorlati megnyilvánulásaikban kívánjuk vázolni.

A londoni nagyköveti reünio megállapodásai, továbbá a bukaresti és a konstantinápolyi béke határozmányai a Balkán térképét gyökeresen megváltoztatták. Az egyes területek, aszerint amint az egyes államokhoz csatoltattak, lényegesen más közgazdasági külső körülmények közé jutottak és helyzetük Magyarország, valamint az egész kettős monarchia termelése és külforgalma szempontjából jelentékenyen megváltozott. Nemcsak azt értjük ez alatt, hogy a volt európai Törökországnak földarabolt területei öt különböző vámpolitikai rendszerü állam területébe kebelezettek, hanem azt is, hogy teljesen más viszonyok közé jutottak a közgazdasági élettel kapcsolatos törvények és szabályok, valamint a közgazdasági élet fejlesztésére ható erők szempontjából. Mind e változásokat sorra vesszük az egyes, a balkáni osztozkodásban részt vett államok szerint s az így csoportosított adatokból nem lesz nehéz a Balkán új közgazdasági képét megkonstruálni. Természetesen a közgazdának is számolnia kell azzal a sajnos körülménnyel, hogy a balkáni elhelyezkedés még mindig nem tekinthető véglegesnek és hogy Törökország—Görögország, Bulgária—Görögország, Bulgária—Szerbia, Szerbia—Albánia között a viszony benső őszinteséggel békésnek és a teljes nyugalmat biztosítónak nem tekinthető. Még egészen nyílt kérdése az európai békének az, hogy a nagyhatalmak milyen módon biztosítsák a békét és nyugodt fejlődést a Balkánon. És nincs kizárva, hogy aránylag rövid idő alatt az itt közölt adatok egyike vagy másika módosulást fog szenvedni.

Ezek előrebocsátásával a Balkánon beállott közgazdasági változásokat a következőkben konstruálhatjuk meg.

A háborus mozgalom a következő területekre terjedt ki:

	Területe	Lakossága kerekén
Törökország . . .	169.000 □ km.,	6 millió.
Bulgária	96.245 »	45 »

Szerbia	48.300	>	2-8	>
Görögország	63.211	>	2-7	>
Montenegro	9.000	>	250.000.	
Románia	131.353	>	7-1 millió.	

Az osztozás eredménye, ideértve a londoni nagyköveti reunió által létesített önálló Albániát is, a következő:

	Területe		Lakossága kerekén
Törökország	22.000	□ km.	1-5 millió.
Bulgária	126.000	>	5-5 >
Szerbia	91.000	>	4 >
Görögország	104.000	>	3-8 >
Montenegró	20.000	>	0-6 >
Románia	141.000	>	7-5 >
Albánia	20.000	>	0-8 >

A közölt számadatok kerekszámok és bár lelkiismeretes becslés eredményei, csak megközelítőnek tekintendők. A volt európai Törökország területén nagyon ingatag alapokon nyugodott a népszámlálás és a területmegállapítás; részletesen felmérve nincs még egyik Balkán állam sem. A hivatalos hitelességű adatokra azonban még hosszú ideig kell várnunk.

Európai Törökország a háboru után kis területre zsugorodott, amely a termelés szempontjából csak akkor tehet számot, ha olyan intenzív művelés alá kerül, mint Belgium. A forgalom és fogyasztás szempontjából azonban még mindig eléggé jelentékeny marad azon körülmény folytán, hogy e kis területre esik a milliós lakosságú főváros: Konstantinápoly és a nemzetközi forgalomnak két olyan fontos tényezője, mint a konstantinápolyi kikötő, továbbá a Boszporusz és a Dardanellák.

Konstantinápolyt a földrajzilag Thráciának és Macedóniának nevezett vidék élmezőnye és e vidékek termelésére támaszkodott a konstantinápolyi üzleti életnek jelentékeny része is. Részint a háboru pusztításai, részint pedig a nevezett vidékek más országokhoz való csatolása folytán Konstantinápoly megszűnt olyan kizárólagos

gócpontra lenni a volt európai Törökországtól elvett vidékek közgazdasági életének. Azok a nehézségek, amelyek már a háború előtt is mutatkoztak az aránylag primitív termelés folytán Konstantinápoly közeli mezésében, a jövőre nézve még súlyosodni fognak s ez a körülmény a mi üzleti világunknak szoros figyelmét érdemli. A nagy, legalább is húszezer háztartásra lehető európai kolónia eddig is nagyon drágán élt Konstantinápolyban és a fejlettebb igényű háztartásokban szükséges cikkek eddig is nagyon távolról és drágán szerezték be. A magyarországi piac e nyereséges szállításban csak kevéssé vett részt és a konstantinápolyi piacon csak a magyar vaj vált keresetté és jól fizetetté, míg az egyéb élelmi és élvezeti cikkekben semmi életelt sem adott magáról. Pedig az összes fejlettebb termelésű országok közül Magyarország juthat a legolcsóbban és leggyorsabban a konstantinápolyi piacra. Bár kétségtelen, hogy a beállott nagy területcsökülés folytán a konstantinápolyi európai kolónia is megkevesbedik és sok háztartás, melynek feje eddig Konstantinápolyban intézte üzletét, kénytelen lesz az új viszonyok között neki megfelelőbb lakóhelyet választani, mindazonáltal a konstantinápolyi közeli mezés még mindig elég hálás tere marad a magyarországi vállalkozásnak.

A volt európai Törökországnak Konstantinápolyon kívül csak egy nagyobb városa maradt meg, Drinápoly; két nevesebb, bár forgalmilag alárendelt jelentőségű kikötője: Gallipoli és a Dardanellák. A Fekete tengeren Törökország birtokos pozíciója megszűnt, de a Boszporusz és a Dardanellák birtoklása folytán most is domináló helyzetben maradt.

Bulgária Macedóniából a Bregalnica folyó választója, a Sztrumica és a Mesta folyók közé eső részt kapta, Thráciából pedig a Marica folyóig terjedő vidéket és egy, a régi határát kibővítő csíkot a Fekete tengerig. Területi nyeresége, a Romániának régi határaiból átengedett vidék leszámításával kerekén 30.000 négyzetkilométert tesz. E területen csak hét, jelenté-

kenyebb városka van: Dzsumája, Strumica, Melnik, Nevrokop, Xanthi, Gümöldzsina, Dedeagacs, mely utóbbi jó fekvésű kikötő város is. Tekintettel arra, hogy e kikötőt az ország belsejével vasutvonal és a szabályozás útján hajózhatóvá tehető *Marica* folyó köti össze, közigazdasági jövője eléggé biztató. Mint minden Aegei tengeri volt török kikötő, a dedeagacsi is el van homokosodva és a hajók a parttól meglehetősen távolra kénytelenek megállni. A bolgár termények szállítása és általában a nemzetközi forgalom szempontjából igazi jelentőséget tehát csak akkor nyer, hogyha a kikötőjének rendbehozásával és a *Marica* hajózhatóvá tételével kapcsolatos kultur munkák végrehajtnak.

Jelentékeny és termékeny völgyű folyója Bulgária új területének a *Sztruma*, amely a termékeny *Razlog* (törökösen: *Mehomija*) vidéket szelvéen át, a *Tahinosz* tóba ömlik. Míg Bulgária arra számított, hogy Kavala és Szeresz város, az egész tengerparttal együtt az övé lesz, a bolgár kormány nagyon behatóan foglalkozott e folyó hajózhatóvá tételével, a *Tahinosz* tó tengerbe ölyásának kibővítésével, vagyis azzal a tervvel, hogy e folyót a bolgár forgalomnak egyik főtenyezőjévé teszi és a *Tahinosz* tó tengerbe ölyásánál nagyobb empóriumot létesít. Miután a *Tahinosz* tó, Kavala és az itteni aegei tengerpart görög uralom alá jutott, e tervek kivitele a közel jövőben legaiább is kétségessé vált és a további fejleményektől van függővé téve.

A legnagyobb nyereségéül kell tekintenünk Bulgáriának a *Xanthi* vidéki híres dohánytermelést. Az összes, kereken 20—21 millió kilogrammra becsült európai törökországi dohánytermelésnek körülbelül egyharmada esik e vidékre és pedig a legfinomabb és legértékesebb harmada, mert a xanthi dohány a macedóniai dohánynak legdrágább és legfinomabb terméke. E dohánytermelésnek kereskedelmi gócpontja eddig *Kavala* volt, melynek kikötőjéből a legnagyobb mennyiségű dohány szállított szét a világ minden tájára. Ugy a termelési, mint a szállítási viszonyokban némi zökkenést fog okozni

e kereskedelmi gócpontnak bolgár területre, valószínűleg Dedeagacsba való áthelyezése. Xanthi vidékén kívül a bolgár területre eső dohánytermelési gócpontok még: *Dzsumája* és *Nevrokop*, melyek termelése szintén az új bolgár dohányforgalmi gócpont felé fog gravitálni.

Meg kell még említenünk, hogy a szintén bolgár területre eső *Lagos* kikötő is szerepelt a dohány-forgalomban, de kikötőjének elhanyagoltsága és a hátsó területtel való hiányos összeköttetése folytán, inkább csak a közvetlen környékre kiterjedő hatással. A bolgár uralom alá jutott területnek fontosabb és jövővel bíró terméke még a bor, melynek jellege Melnik város környékén a málagáéhoz hasonló és kellő gondozással kétségtelenül jobb jövőnek néz elébe, mint a török uralom alatt, ahol a bortermelőnek háromszor kellett adóznia: először a földért, másodsor a szőlőért, harmadszor a borért.

A Razlog nevű vidéken, különösen *Nevrokop* város környékén aránylag fejlett és bő kultúra volt, főleg nagy kukorica- és gabona-termeléssel, sok és jó legelővel.

Szerbia területi gyarapodása kerekén 43.000 négy-szögkilométert tesz. E területi gyarapodásba esik az ugynevezett Szandzsáknak nagyobb fele része, az egész Ó-Szerbia és Macedóniának egy része, *Stip*, *Kocsána*, *Radoviste* jelentékeny empóriumokkal, a Bregalnica és Struma folyók vízválasztójáig, továbbá Vardár mentén egészen Gyevgyeliig. E területi gyarapodás közgazdaságilag is igen jelentékeny.

Uszküb — új hivatalos nevén *Szkoplye* — eddig is egyik legfontosabb helye volt a nyugati Balkán félszigetnek. Természetes domináló helyzetét a szerb kormány különféle politikai, kulturális és forgalmi intézkedésekkel még fejleszteni szándékozik. Egyik fő állomása volt eddig is a Szalonikiba vezető fővonalnak s elágazó helye a Mitroviczába vezető szárnyvonalnak. Az új és gyors kivitelre szánt vasuti tervek szerint összeköttetést kap Küssztendil felől a bolgár vonalakkal,

Mitroviczán át az Adriai tengerparttal és délnyugat felé Monasztírral, ahová Görögország is be szándékszik kapcsolni tesszáliai vonalát. Elég nagy és termékeny medencének a központja és meglehetősen változatos iermelésnek a piaca.

Ide esik a volt európai Törökország *dohány*-termelésének egyharmada, kereken 7 millió kilogramm. Nevezetes különlegesség az *ópium*-termelés, amely Szalonikiban került értékesítésre és évenként körülbelül 200.000 kilogramm körül járt. (Egy kilogramm ópiumhoz körülbelül 22–23 oka mák szükséges.) *Köprülü* (új hivatos nevén: *Velesz*) és *Prilep* ismert helyei az édes kömény- és ánizs-termelésnek, amely évenként összesen körülbelül 400.000 kilogrammot ad. *Stip* (törökösen: *Isztib*) és *Kocsána*, valamint *Szkoplye* környékén jelentékeny a rizs-termelés, bár sohasem elégtette ki a belső szükségletet. A Bregalnica völgyében jó a bor- és gyümölcs-termelés. A népesség fő foglalkozása a kukorica- és buza-termelés, mely utóbbiból kemény és puha féleséget termelnek. Az egész vidék nagyon alkalmas az állattenyésztésre, amely azonban csak a völgyek elmocsárosodásának megszüntetése, tehát a folyószabályozás keresztül vitele, a takarmány-termelés gyarapodása és az istálló meghonosodása után számíthat jobb jövőre.

Jobb erdők főleg a Szandzsákban vannak, melyek kihasználását a közlekedés hiánya akadályozza.

Igen termékeny része még az új szerb területnek a *tetováí*, (Kalkandeleni) továbbá a *Metoja* nevű síkság (fele Montenegróé lett) és a monasztíri (bitolyi) medence.

A művelés az egész területnek alig több mint egy-tized részére terjed ki, ami főleg a vagyon- és személy-biztonság hiányos voltának, valamint a kedvezőtlen munkás és bérleti viszonyoknak volt tulajdonítható. A szerb kormány alapos rendezés alá vette máris e viszonyokat és a nagyobbrészt bérlőkként munkálkodott parasztságot földtulajdonhoz akarja juttatni.

Ó-Szerbiának és a Szandzsáknak Albániával szomszédos területein a lakosság igen sokat szenvedett az

albánok pusztító betöréseitől

Nevezetesebb városi jellegű helyeket kapott Szerbia a következőkben: *Szkoplye (Uszküb), Kumanovo, Stip, Kocsána, Radoviste, Velesa (Köprülü), Demirkapu, Gyevgyeli, Vodena, Monasztir* (új hivatalos nevén: *Bitoly*), *Prizren, Tetovo (Kalkandelen), Mitrovicza, Pristina, Vučitrn*. Ezek közül *Szkoplye, Stip és Kocsána* jelentékeny gabona- és állatforgalmi gócpontok. *Tetovo* almapiacáról híres. A mezőgazdasági művelés még e városok közelében is primitív és csak az utak és vasutak kiépítése, a folyók szabályozása, a modern mezőgazdasági gépek és eszközök elterjedése, az állatállomány és a vetőmag regenerálása, illetve nemesibbel helyettesítése után fog modern arányokat ölthetni.

Az ipar az új szerb területen csak *Szkoplye, Kocsána és Bitoly* városokban kezdett fejlődni. *Szkoplye*-ben van három nagyobb vizimalom és egy gőzmalom. Nagyobb vizimalom létesült *Bardovczen*. Nagyobb tégláégetők működnek: *Szkoplyiban és Bujanovczen*. Ujabban alakított iparvállalatok: egy drótszög- és patkógyár (*Szkoplye*), 2 motórerővel dolgozó asztalos-vállalat (*Szkoplye*), kisebb rézedénygyár (*Szkoplye*), egy sörgyár, melynek jéggyára is van. A *szkoplyei* villanyos világítási telep berendezése elkezdődött, de a város rossz pénzügyi viszonyai miatt megakadt. Említést érdemelnek még: mint kézműipar az opánka-készítés, a fegyverkovácsság, ezüst filigrán- és nyélberakó munka, továbbá a lenszövés *Tetovóban*, a rizshántolás *Kocsánában*, a *szkoplyei* bőrkészítés, a kötélverés *Bujanovczen*, kisszappanfőzők *Szkoplye*-ben és *Veleszben*, flanel- és harisnyaszövés *Veleszben*, szaruipar *Veleszben* és *Stipben*. *Bitoly*-ban van egy nagyobb gőzmalom, egy nagyobb és hat kisebb fonógyár. A háziipar, mely előbb szövéssei, kötéssei, prémvasalással és filigrán munkával foglalkozott, most a klöpli csipkekészítésre adta magát, melyet Párisba is exportálnak. *Bitoly* (*Monasztir*) *Maczedóniának* *Szaloniki* után legjelentékenyebb városa, melynek kulturális és gazdasági nivóját különösen a dolgos és takarékos kucó-oláh lakosság gyarapítja.

A foganatosítandó nagy kultur munkák közül a szerb kormány már megkapta a törvényhozási felhatalmazást több utvonalon rendbehozatalára, továbbá a Mrdare – Pristina, Raska – Mitrovicza, Raska-Bosnyák határvonalak nyomjelzésére. A *Vardar* folyó szabályozását már megindította az új török kormány és a szerb kormány kétségtelenül folytatni fogja, mert e folyó Szaloniki öblébe torkolván, éppen olyan elsőrangú víziútja lehet az új szerb területek termékeinek délfelé, mint Szerbia régi területén a Morava folyó észak felé.

Montenegró új határai elnyúlnak a volt Szandzsák területén egészen a Lim, majd az Ibar folyóig kelet felé és egy rövid vonalon egészen a Drim folyóig délfelé. Területi gyarapodása kerekén 11,000 km. és Ipek (Pety), továbbá Gyakova (Gyakovica) meg Gosztivar városok környékével olyan termékeny medencékhez jut, aminőkkel előbbi határai között nem rendelkezett. A Montenegróhoz csatolt területek lakossága a legnagyobb részben albán.

Görögország kapta Macedóniának legértékesebb és gazdaságilag a legfejlettebb területeit, bár a művelés ezen sem terjedt túl a tíz százalékos területi arányon. Az új görög szférába esnek: *Szaloniki, Szeresz, Drama, Kavala, Karaféria, Korica, Avret-Hisszar, Elaszona, Demir-Hisszar* európaszerinte ismert nevű városok. A Szaloniktól nyugatra eső vidék, (az előbbi szerfidzsai szandzsák), Macedóniának mezőgazdaságilag legfejlettebb része, ahol már a modern tejgazdaság is meghonosodott (Elaszona és Lapsista). A Szaloniki-Monasztir (Bitoly) vasutvonal mentén fekvő *Vodena*, mely a görög terület északi határán van, mint nagy rizs és bortermelő hely szerepel a terménykereskedőknél. Ugyancsak a Vodena és Szaloniki közé eső vidékre esnek Macedonia szövöipari telepei is, (számszerint 6 és Karaferiában 9 gyapotfonó), vagyis ez alkotta a volt Európai-Törökországnak a legfontosabb ipari vidékét. Magában Szalonikiban nemcsak fejlett kereskedelem, de a Balkánon páratlan fejlettségű ipar is van. Nagy ipari vállalatokul említhetünk: 1 gőzmalmot, 2 sörgyárat, 1 posztógyárat, 1 cipő-

gyárat, 1 cigarettagyárat, egy vasuti gépműhelyt, 1 petrol-eum tartány telepet, 1 gázművet, 1 villamos-telepet, hat textil-telepet. A kisiparnak minden ága számos műhelylyel van képviselve. Mivel Szerbia nagy súlyt vet arra, hogy Szalonikival lehető könnyed összeköttetésben maradjon, e nagy jelentőségű város az új helyzetben sem veszti el mögöttes területét (Hinterland) s ez a körülmény is az új birtokos — Görögország — javára fog esni. Vodena bele esik Macedonia gazdaságilag legdusabb részébe, a Mogléna síkságba, melynek azonban nagyobb része Szerbiának jut. Görögországé továbbá a Vardar alsó völgye, több mint 100 km. hosszban. Görög lett a aegai tengernek két legfontosabb kikötője: Szaloniki és Kavala. Macedonia délnyugati csücskében sokat kap Görögország a Balkán félsziget két legértékesebb népfajából, a kuco-oláhokból és a konyárokból, amely utóbbiak szintén görög vérűek, de különböznek a tulajdonképeni görögöktől abban, hogy jó földművelők. E vidék városai: Vodena, Karaféria, Elaszona, Katerini, Lapsista, Grevena, Florina, Jenidzse-Vardar, mind nagyobb települések, 30—50.000-nyi lakossággal és a többi macedon városnál sokkal rendezettebb viszonyokkal. Szalonikiban nemcsak kitűnő fűkésű (bár nagyon homokosodó) kikötőt kapott Görögország, amely ma is minden tekintetben a legnagyobb tényezője a Balkán közigazdasági életének, de megkapta a művelt, vagyonos, vállalkozó szellemű és rendkívül fejlett intelligenciájú spanyol zsidóságot, a szefardimokat is.

A Vardar keleti partján a Dráma-Kavala vonalig terjedő és északon a Strumica folyótól határolt új görög vidéken a természet szintén rendkívül kedvez mindenféle termelésnek. És bár elég sok rajta a hegy, pompás medenceszerű síkságokon mint a dojrani, langaszai teknőkben, a Besik- és Tahinosztó medencéjében Avret-Hiszar környékén, a szerreszi síkságon, a drainai medencében, Kavala környékén a kukoricától kezdve a rizsig minden kalászos pompásan terem. Itt művelik legnagyobb mértékben a rizst, a gyapotot.

Itt vannak a legdusabb gyümölcsösök, a legtöbb bortermő szőlőhegyek. És végül ide esik a híres macedoniai dohánytermelésnek egy harmadrésze is. És mivel a macedoniai dohánytermelés két legnagyobb forgalmi gócpontja, Szaloniki és Kavala, a görögök birtokába került, már tisztán ez által is az eddiginél sokkal nagyobb posztíóhoz jut a nemzetközi piacon a görög termelés meg forgalom.

Görögország eddig csak egy cikkel, az apró szőlővel szerepelt jelentősebben a nemzetközi forgalomban, amit csaknem egészen Anglia vett meg. Egyéb mezőgazdasági termékekből alig tudott többet kivinni annál, amit behozott. Nőpe inkább a kereskedésből, a tengeri hajózásból élt, mint a mezőgazdaságból vagy ipari termelésből; az ipari cikkeit importálta. Forgalmában a legnagyobb szerepet Anglia játszotta, azután pedig a mi keitős monarchiánk. Jellemző a görög mezőgazdaságra nézve, hogy a szerb, török és bolgár kecske- és juhkivitelnek Görögország volt a legnagyobb, mondhatjuk egyetlen külső piaca. Görögországtól is épen olyan erős volt az amerikai kivándorlás, m. az egész kelet Európában. Ezentul másképen fordulhat a dolog. Az ujonnan nyert területek kitünő teret adnak minden termelő és kereskedő munkának, vállalkozásnak, nagyobb szabásu közgazdasági életnek s a görög számlára eső világforgalom néhány esztendő alatt száz milliókkal gyarapodhat. Az előtte álló nagy fejlődés első lépését mindenesetre azzal teszi meg Görögország, hogy a keleti vasutaknak most birtokába eső, körülbelül 400 km-es vonalait közvetlenül bekapcsolja a közép európai hálózatba, amely esetben Magyarországon keresztül visz majd a legrövidebb és leggyorsabb vasuti vonal a távol keleti forgalom egyik legalkalmasabb gócpontjáig, Pireusig.

Kétségtelenül sürgősen munkába fogja venni a görög kormány a Vardar szabályozását, továbbá a szalonikii és kavalai kikötők teljes rendbehozatalát is.

A felsorolt adatokból kétségtelen, hogy a balkáni háborúból a legnagyobb hasznot eddig Görögország

buzta.

Az új albán állam három nem épen barátságos szellemű ország, Montenegró, Szerbia és Görögország közé ékelve az adriai tenger mentén terül el, meglehetősen keskeny, hosszukás négyszög alakjában. A közgazdasági élet Albániában csak kisebb gócpontokra támaszkodhatik, mint: Szkutari, Durazzo, Tirana, Elbaszan, Berat, Valona. (Esetleg Argirokasztro.) Az egész országnak nincs egy hüvelyknyi vasútja sem; a régi időkben fennmaradt utjai megsemmisültek, új utjai nem épültek, közigazgatása, Szkutari környékének kivételével alig volt és az északi albán törzsek állampolgári kötelességeket, mint pl. adózás és rendes ujoncszolgáltatás nem igen ismertek. Általánosan tudott dolog az albán népnek földrajzi széttagoltsága és egymástól zord hegyek által csaknem elszigetelt sokszor ellenségeskedő törzsekre szakadozása. Ismeretes, hogy az albánok nem törték magukat a földműveléssel, a már szintén elenyészőben levő fegyverkovácsolás és háziipari ruhakészítés híján az iparral sem, hanem inkább katonai és polgári hivatali alkalmazásokat kerestek és kaptak a török uralomtól. (A török kormánynak az 1903-ban készíteni kezdett mezőgazdasági statisztikai munkálatában a két albán vilajet, — a szkutarii és janinai — egyetlen adattal sem szerepel.) Nem volt soha albán nemzeti függetlenség és szárazföldi vagy tengeri kereskedelem sem. Nagyön primitív állattenyésztés, még primitívebb földművelés volt az albánok kenyere otthon, katonáskodás vagy hivatali alkalmazás a török birodalom egyéb területén. Hogy művelődésüket milyen kevéssé támogatták az iskolák, a két év előtti albán memorandumból tudjuk, mely felpanaszolta többek között, hogy a török kormány állított török iskolákat, megengedte és támogatta a szerb, görög sőt olasz iskolákat is, csak épen az albán iskolák létesítésével nem törődött. Az új államban tehát az állami létnek alapfeltételeit is csak ezután fog kelleni megteremtteni.

A közgazdasági élet nagyobb arányu fejlesztésére szükséges munkák mindenesetre az utépitésekkel, a főbb helyeket összekötő vasutak építésével, a Szkutari tavat az Adriai tengerrel összekötő Bojana folyó szabályozásával, valamint a termékeny gyakovai medencét ide kapcsoló Drim folyó szabályozásával fognak megindulni. Miután az albán nép a török birodalomtól nyert jövedelmeit elvesztette és tisztán a saját kereső munkájára lesz utalva, kétségtelen, hogy a nagyobb civilizatorius munkák jelentékenyebb termelést és forgalmat fognak teremteni Albániában, ami azonban mindenesetre leg-
alább egy emberöltő kérdése.

Románia a balkáni háborúban tulajdonképen tevékeny részt nem vett, de ügyesen megválasztott időben eszközölt katonai föllépésével megszerezte Bulgáriától a Duna, valamint a Turtukája—Dobrics—Balcsik vonal közé eső kereken 10,000 négyszög kilométernyi területet és ezzel az övé lett az egész ugynevezett Dobrudzsa. Nehány kilométerrel nagyobb hosszban, teljesen román területen folyik ezentul a Duna és Romániára néve könnyebbé lett a Konstantinápolyhoz vezető vasutovonali kiépítése, az által, hogy Dobrics, az eddigi bolgár vasuti gócpont a román területbe kapcsolódott. Egyébként e terület változás nagyobb szabásu közgazdasági következéseit nem ismerjük.

Nagy hatással lesz a Balkán félsziget forgalmi viszonyaira nézve az a körülmény, hogy a Keleti vasutaknak eddig török uralom alatt álló vonalain részben bolgár (Drinápoly—Musztafa pasa; Drinápoly—Dedeagacs—Drama), részben görög (Drama—Szaloniki, Szaloniki—Gyevgyeli, Szaloniki—Vodena), részben szerb (Gyevgyeli—Zil ticsse, Bitoly—Vodena, Szkoplye—Mitrovica) uralom alá jutnak. Az egyes államterületi határpontokon vámkezelés lép életbe s három különböző törvényhozás és kormányzat fog érvényesülni az eddigi egységes kezeléssel szemben.

Közös és a Törögországtól elvett területekre nézve egyformán alkalmazható vonások a következők. Mig a

török uralom hanyatló irányúnak mutatkozott, nem sokat tett lakosságának közgazdasági haladásáért, nem csinált nagyobb közgazdasági beruházásokat, nem tudta a lakosság belső békéjét, személyi és vagyoni biztonságát fenntartani, a balkáni háboru eredményeképen a volt török területek haladó szellemü, a modern kultura utáni vágyakozástól telített államok birtokába jutottak, melyek több súlyt vetnek a modern közrend fenntartására és mindenféle kedvezésekkel csalogatják területükre a tőkét és vállalkozást s intézményesen ösztönzik a gazdasági haladást. Általános a felfogás, hogy a volt Európai—Törökországnak most szerb, bolgár és görög uralomra jutott területein a gazdasági haladás nagyobb erővel indulhat meg és e területek az eddiginél sokkal kevesebb kockázattal járó tőkebefektetésekre és vállalkozásokra adnak lehetőséget.

Ránk, Magyarországra nézve első sorban az bir nagy jelentőséggel, hogy a tisztán mezőgazdasági jellegü balkáni területek főkereseti ágának haladásához igen sok gép, tenyészállat, vetőmag és egyéb mezőgazdasági cikk beszerzése lesz föltétlenül szükséges. Európai Törökországnak átlag egyik vidékén sem vette igénybe a művelés az egész terület egy tizedénél nagyobb részét s ennél fogva, a közviszonyok javulásával, e vidékek nagy arányu fejlődésnek néznek elébe, ami azonban rengeteg munkát, igen nagy tőkebefektetést igényel. Hazánk is sok száz milliót juttatott különféle, a termelést javító cikkért a műveltebb Nyugatnak, míg mezőgazdasági fejlődésének mai nívójára jutott. Földrajzi helyzetünk folytán mink lehetünk a Balkán népeire nézve a legközelebbi művelt Nyugat. Ez a körülmény sok hasznot hozhat a magyar nemzeti munkának s indokoltá teszi, hogy az eddiginél sokkal intenzívebben foglalkozunk a balkáni országokkal és népekkel.

Új határok a Balkánon.

Bizony nem úgy történt. Nem két hétig, hanem csaknem egy álló esztendeig hadakoztak a délkeleti félsziget népei. És a statusquo helyett 150.000 □ km, vagyis akkorra földdarabot sikerült elhódítaniok a töröktől, mint fél Magyarország. De maguk a hódítók sem gondolták, minő nehéz feladat lesz a prédát felosztani. Bár a jegyzőkönyvek másolatai halomszámra állanak rendelkezésünkre, még ma sem tudjuk pontosan a jövő Albánia körvonalait, nem ismerjük Bulgária és Törökország, Szerbia és Görögország pontos határait. Mindamellett már alig térhet el a jövő képétől valami sokat az a térkép, amelyet mellékelten adunk olvasóinknak. Feltünteteti az egyes államok 1913. előtti területeit □ a hódított // // // // // valamint a jelenleg még vitás ~~területeket~~ területeket. Tessék már most a még használatban lévő Balkán-térképeket a történelmi térképek közé besorozni!





* Orosz aspirációk.*

(Ide tartozik a 19. számú térkép).

Az orosz aspirációk a földrajzot érdeklik, hiszen az orosz terjeszkedési politikájának minden sikere vagy balsikere földrajzi eltolódásokat jelent.

Az orosz a XVI. században (Rettenetes Iván 1533—84) jelenik meg, mint európai politikai tényező, amikor a szétszórt törzsek politikailag egyesülnek. Nagy Péter cár (1689—1725) teszi nagyhatalommá és építi meg első flottáját. 1696-ban Azovot foglalja el, 1703. Szentpétervárt (Szank-Petyerburg) alapítja meg. Svédországtól Livland, Esztland és Ingermanlanddal, továbbá Karélia és Finland részeivel (2 millió rubelért) átveszi a nagyhatalmi pozíciót a nystadi békében (1721). Ugyanebben az évben maga alá rendeli az egyházat (Szent Szinódus feje.) — N. Péter óta folyton terjeszkedik, s ma Európa területének több, mint fele orosz.

Most a Holstein—Gottorpi házból származó II. Miklós a cár. Politikája a nagypéteri expanzív politika: terjeszkedés mindenfelé. Elődei Nagy Péter óta elfoglalták Finlandot egészen, Lengyelország nagyobb részét (1795), Törökországot a Prutig, illetve a Dunáig, továbbá a rengeteg ázsiai birtokot.

Délkeleten legutóbb az egész Kaukázus vidékét foglalták el (1859.)

1860-ban Khinától átveszi az Amurvidéket. Az 1867-ben elfoglalt Taskendet és 1868-ban elfoglalt Szamarkandot Turkesztán néven kebelezi be Oroszország. Chiva 1873-ban lesz orosz. 1875-ben Japánországnak átadja a Kurili szigeteket, cserébe Szachalin szigetnek az 50^o N. szél.-től délre eső részéért. 1876-ban Ferghanából lesz tartomány.

* E cikk megírásánál kitünő hasznát vetjük Dr. Havass Rezső udv. tan. nagyértékű „Magyarország és a Balcán” című tanulmányának (Földr. Közlemények 1913. V. füzet) és egyéb útbaigazításainak. Amióta hálás köszönetet mondunk.

A háboruit Európában rendszeresen a „szláv testvérek” megsegítésének ürügye alatt viselte. Így 1877–78-ban Törökországgal, melyből a haszna: Besszarábia, Batum és Karsz birtoklása. 1881-ben egy lépéssel közelebb jut a célhoz, hogy az orosz birtokok a Káspi-tengert körül-öleljék. Elfoglalta az Achal—Tekke területet a Transzkáspi tartomány déli részén, majd 1884-ben Merv-et. E vidéket az orosz—középázsiai vasúttal csatolta közelebb az anyaországhoz. Ez az elsőrendű fontosságú vonal Krasznovodszkából indul ki (kábel és gőzhajózárat Bakuból) és Mervből NE Andzsánig (Ferghana tartomány), S pedig Ruskinszk állomásig nyúlik az afganisztáni Kara-tepe helységgel szemben. Sarkalatos pontja itt az orosz expanzióknak, hogy *ki kell jutni a Perzsa öbölhöz!* A vonal tehát várja meghosszabbítását dének, (kb. 700 km.) Főakadály: Anglia. —N meg van az összeköttetés Taskenden át az európa—ázsiai transzkontinentális vonalhoz Számaránál.

A nyolcvanas években kezdődik a szibíriai vasút építése is, melyet 1900/01-ben fejeztek be. A XX. század legfontosabb eseménye címünk szempontjából az 1904—5. orosz-japán háború, mely után forradalom tör ki az országban. Eredménye: alkotmány és népképviselőlet (duma), továbbá általános amnesztia.

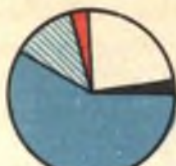
1906. máj. 10.-én nyílik meg az I. дума. Ezt és a II.-at csakhamar feloszlatják és csak a III.-al (1907. nov. 14.) ér véget a forradalom és lépnek életbe a normális viszonyok

Vegyük sorra az így kifejlődött óriási (222 millió km²-nyi) birodalom aspirációit: alap-megállapítás, hogy *Oroszországnak nincs megfelelő tengerpartja.* A Balti tengert elzárja a Skagerrak és Kattegat, a másik part pedig a svédeké. a Fekete tengerbe a flottája be van zárva, mint egér a fogóba: a kelet-ázsiai part messze fekszik, nagyon északra fekszik és a partok mentén a halászati jog a japánoké. Főfőérdeke tehát a birodalomnak, lejutni a Perzsa öbölhöz akár Kaukázia, akár Turkesztán felől!

17A FŐBB BALKÁNI VÁROSOK NEMZETISÉGI VISZONYAI.



Dráma (57.050)



Vodena (40.500)



Szaloniki (164.000)



Prizren (90.300)



Monasztir (148.000)



Vardar (47.500)



Szkopje (63.600)



Florina (60.420)



Prilep (64.600)



Koprulu (60.000)



Nevrokop (76.850)



Szeresz (104.200)

görög keleti makedoszláv

aromun

cigány

mohamedán makedoszláv

oszman

róm. kath. albán

görög

zsidó

mohamedán albán

LIBIA TÉRKÉPE

18

Ar olasz hódítás Libiában című cikkhez.



Méret: 1:113 500 000.

MALYAR FÖLDRAJZI INTÉZET
BUDAPEST, 1911.

NW a Skandináv félszigetre tekintgetnek az oroszok. Sven Hedin cikkben támadta meg azt a politikát, hogy a Skandináv félsziget elfoglalására törekszenek. Finland, Lappland után Svédorszagot és Norvégiát azért szeretnék, hogy a Balti tenger feltétlen urai legyenek. Legújabbban is (Telekarliew templom okt. 31.) előadásban fejtegette óriási közönség előtt, hogy Oroszország a finn határokon sietséggel erősíti csapatait Könnyen megeshetik, hogy átlepi a svéd határt; ezért fegyverkezésre hívja fel hazáját, ha nem akar orosz tartományá lenni.

W Lengyelország elfoglalásával befejezték az expanziót nagyjából. A német területek szláv elemeinek beolvasztása még messzefekvő dolog. Még messzebbfekvő a „nagy“ küzdelem a germán fajjal a hegemoniáért.

SW határozott törekvés a szlávok egybeolvasztása Cseh-Morvaország, Galicia és Bukovina elfoglalásával. Sőt! Magyarország tótjai és ruténjei, tehát az északi fél nagyobb része is beleesik az orosz figyelem és érdeklődés körébe. Akár a magyar elem leigázásával, akár a megkerülésével délfelől, a törekvések iránytűje az Adriára mutat! Ennek a nemzeti és faji jogaikra támaszkodó magyarok és a germánság egyeteme áll ellent. E körülmény szorosan összeköt minket Auszriával. (1912. évvégi és 1913.-i mozgósítás!)

S a *Balkánra törekszenek*, ahol állandóan keverik az oroszok a kártyát. A diplomáciai kifejezés: „gurul a rubel“. Módszer a „vallási felügyelet“ és „védnökség“. Központ: az Athoshegy barátainak vallási centruma. Miniegy 4000 barát működik itt, mint az orosz egyháznak nemannyira vallási, mint inkább politikai exponense. Most is neutrális terület lesz. Az orosz érvénysülés akadályai: a vallási rendezetlenség, Románia és a nagyhatalmak.

A *Fekete tengeren* korlátlan úr szeretne lenni. A végcél: *Konstantinápoly elfoglalása!* Már Nagy Péter után oly erős a törekvés erre, hogy az egyik trónörökösöt Konstantinnak keresztelik. Ezzel szemben úgy-

szólván egész Európa azon az állásponton van, hogy a Boszporusz és a Dardaneilák nem lehetnek Oroszországéi.

Azsiai Törökország és Perzsia felé Batum, Karsz és Eriván elfoglalásával jutottak közelebb ahoz, hogy a Káspi tengert köröskörül birják. Itt folytatódik a találkozás az angol érdekkörrel és gyarmatpolitikával. Mert az a jelszó: eljutni a Perzsa öbölhöz, az angoloké is.

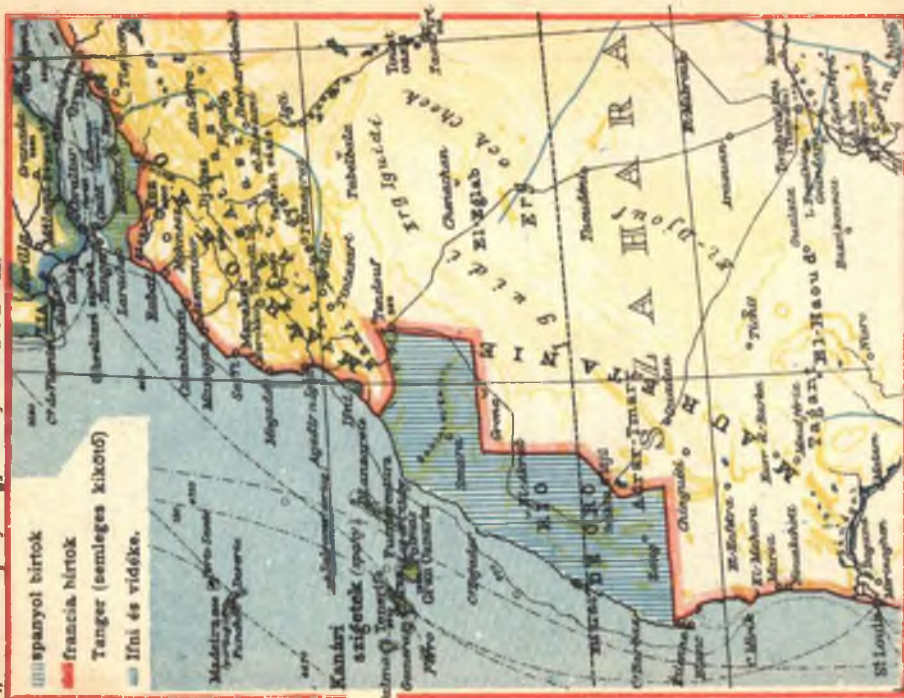
Ferghana és India közt, hogy úgy mondjuk az Isten őrzi csak, hogy nem találkozik az angol és az orosz határ. Afganisztánnak egy vékonyka nyelve fekszik a két érdekszféra közt. Ha itt — Oroszország mostani kimerültsége folytán aligha egyhamar — összeütközés lesz a két világhatalom közt, az Afganisztán birtokáért fog folyni.

SF. Mongóliánál a legaktívabb jelenleg az orosz expanzió. A khinai forradalom folytán ugyanis Khina köztársaság lett. (1912. febr. 12.; első végleges elnöke Juansikkáj 1913. okt. 6.). Ez belső rázkódással járván, Mongólia orosz támogatással és orosz befolyással függetleníteni akarta magát. Ez az első lépés az Oroszországhoz való csatlakozásra (l. Krimi tatárok területét 1774 Kácsük-Kainardzsi-i béke után. Tör. bir. hanyatl. című cikkünk 159. oldal). Már közel volt a háború Khina és Mongólia között, amikor, talán Japánország és Anglia beavatkozására, minden a régiben maradt — egyelőre.

E Ázsia. Ez a legfájóbb pontja most Oroszországnak. Mikor az orosz terjeszkedés Japánországot fenyegette, az 1904—5-i háborúban erőszakkal nyomta vissza a japán az orosz. A cél orosz részről az volt, hogy a transzkontinentális vasútnak Kharbinből délfele ágazó teljes vonalát birtokba vegyék Port-Arthurig, illetve Szöulon át Fu-sanig; hogy végre értékes tengerre tegyenek szert. Korea árnyékcsászára ebben bizonyára nem akadályozta volna. De a japánok összetörték minden reménységet. Mandzsuriát, melyet az oroszok 1900—05-ig

MAROKKÓ ÚJ TÉRKÉPE.

20 „A francia—spanyol egyezmény” című cikkhez.



19

AZ OROSZ ASPIRÁCIÓK TÉRKÉPE.



megszállva tartottak, át kellett adniok. A vasútat Kuangcsöng-ce állomástól (Kharbintól S), a japánok vették át, Koreában a japán fenhatóságot elismerték, Port-Arthurnak és a Liao-tung félsziget S részének bérleti joga Japánországé, Szachalin az 50° N szél.-től délre (melyet 1875-ben Japánországtól a Kurili szigetekért cseréltek be) újra japán lesz és Vladivosztoktól N halászati joga van Japánországnak. (Portsmouth-i béke 1905. okt. 15.)

Végeredmény: az orosz aspirációk fővonása *egyesíteni az egyetemes szlávtságot!* Erőgyűjtés a belső változott viszonyok megszilárdítása által és amikor lehet előnyomulni. Csak azután következnek a kulturális haladás.

Dr. Hermann Győző.

Az olasz hódítás Libiában.

Olasz-török háború 1911. szeptembertől 1912. októberig.

Zsebatlaszunk tavalyi folyamában jeleztük az olasz sikert. Most a végleges elrendezkedésről és a tartomány földrajzi jelentőségéről számolhatunk be.

Miután a nagyhatalmak ismételten szabadkezet engedtek és semlegességet (désinteressement) jelentettek be, Olaszország 1911. szeptember 29.-én, nagyon jó időpontban, megüzeni a háborút és gyors, erőyes katonai fellépéssel rövidesen a tengerpart ura lesz. Elesik: október 5.-én Tripoli, október 8.-án Tobruk, 18.-án Homs és Derna, 20.-án Bengasi. November 5.-én Olaszország Tripolitániát, Barkát, Fezzánt. együttvéve Libiát annektálja. Tényleg a parti városok voltak a kezében — Mesurata kivételével. Megkezdődik az előnyomulás a belső részek felé. Ezek központja Fezzán főhelye: Murzuk (6500 l.). Ezenkívül az oázisok sorozata alkot centrumokat: Zuara, Agilah, Tagiura, Sliten

a part mentén, Ghadames, Ghat, Giofra, Angila, Gialo és Selicha a többek beljebb. Az olasz partvonal a Ras Agirtól (francia szomszédság) a G. di Solumig terjed (angol szomszédság).

Az előnyomulás sok nehézséggel jár. Ain-Zara és Aziziah vidékén, tehát Tripoli város tágabb környékén vannak olasz sikerek. De a partvonalat is minden támadással szemben megtartják.

1912. februáriusában tengeri háború folyik. Februárus 24.-én az olaszok Beirut-ot (Szia), 27.-én Merghebet (Homs mellett) bombázzák.

Mint hogy a márciusi béketárgyalások eredményre nem vezetnek, következnek az operációk a Dardanellákban. Április 18.-án egy olasz különítmény Kum Koleig hatol. Délután Szamosz fővárosát, Vathy-t bombázták. Április 19.-én a Porta beszüntette a Dardanellák forgalmát. Az olaszok pedig az egei tenger délkeleti részén 12 nagyobb szigetet szállanak meg, s megszállva tartják most is.

A fenyegető Balkán-háború miatt a Porta végre is békét köt. Október 15.-én hétfőn este 6 órakor Ouchyban, Lausanne közelében, a Genfi-tó mellett egyeznek meg.

1. Törökország nem ismeri el az annexiót, hanem a tartomány autonómiáját jelenti ki; kivonja csapatait és nem buzdítja további ellenállásra az arabokat.

2. Képviselő: küld, ki az olasz kormányzással érintkezésben lesz; ez a vallási fenhatóságot képviseli.

3. A foglyokat kölcsönösen kicserélik.

4. Olaszország az egei szigetekről kivonja csapatait, ha a törökök kivonták a magukéit Libiából.

5. Olaszország kb. 40 millió lírát fizet az elvesztett adókért évi részletekben. (Lásd Zsebatlasz 1913.).

Miután a szultán 16.-án, az olasz király 17.-én népe tudomására hozta a pontokat, 18.-án aláírták Lausanneban. Már ekkor a Porta harcban állt a Balkán-szövetséggel. (Montenegro hadüzenete október 8.).



MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET
 Budapesti Kiadóház
 Budapesti Rüdolf-ut.



E térkép a „Földrajzi Iskolai Atlasz”-ból vetteti át.

Ezek után a tartomány tényleges birtokbavétele idők kérdése csupán, Tripolitania, a Cirenaika (Barka) és Fezzán a civilizáció jelszavával történt hódítás jogán Olaszországi; ezért rajzolhatjuk meg pontos határait (l. a térképet).

Tripolitániából idővel szép hasznot fog húzni Olaszország. Fekvése és gazdasági fontossága középszerű. Fekvése fontos, mert rövid út vezet át rajta Borun, Szudán és a Csád tó felé. Hasznos az olasz hódítás, mert véget érnek az éjjeli rablások, a közlekedés az őrzött vonalak mentén biztos lesz. Gazdaságilag fontos változás, hogy a lakosság termény- és állatgazdálkodást fog űzni, nem fogoly- és rabszolgakereskedést, amely eddig nagy üzemű volt.

Igazi kincse Tripolitániának a sója (a partok mentén) a Cirenaika cereáliái, pálmái; Benghási és Derna vidékén sok az olajfa; itt és Angila vidékén kitűnő datolya és jó banán terem.

Terményrégiói: 1. a parti, 2. a djebeleké (platók), 3. a sivatagé.

Mint hogy jórésze sivatag (hammadák!), csak 1 millió ember lakja. Területe 1.050.000 km² lévén, ez átlag 1 embert jelent km²-ként. Mindent összefoglalva: Olaszország idővel fogja találni számadását.

Mint különös érdekességet említjük még, hogy Laptis Magnában (Marcus Aurelius születése helyén) 1913. szept.-ben ásták ki Marcus Aurelius diadalívét, melynek belsejében — *mozi* volt.

Dr. Hermann Gyözö.

A Balkán vasútjai.

A balkáni vasutak közül a legfontosabbak Magyarországon vezetnek keresztül. Első sorban említendő a Budapest—Belgrád—Nis—Szófia—Konstantinápoly-i vonal, amely Nis-nél elágazik Szaloniki felé. Ennek van

valamennyi közül a legnagyobb múltja és legnagyobb jövője. A Balkán leggazdagabb vidékein, dohány-földjein és rózsa-kertjein halad keresztül. Ha a bagdadi vasút kiépül s európai módon rendezik be üzemét, ez lesz a világ-forgalomnak egyik fő útja; ha Indiáig is meghosszabbítják, akkor olyan forgalmat lehet rajta elérni, amilyennel kevés európai vasút dicsekedhet.

A szalonikii elágazás a közel jövőben talán még nagyobb szerepre van hivatva, mint a konstantinápolyi. Közép-Európából Egiptomba és Indiába erre vezet a legrövidebb és leggyorsabb út, mihelyt a görög élelmesség lép a török téllenség helyébe. Szaloniki arra van hivatva, hogy a Földközi tenger keleti medencéjének első kikötője legyen s ezt a szerepet valószínűleg hamarosan be fogja tölteni, ha kikötőjét és vasútjait olyan karba helyezik, hogy nagy forgalmat tudjon lebonyolítani.

Az előbbi mellett csak alárendelt jelentőséget kell tulajdonítanunk a Bukarest—Constanza-i vonalnak, amely a zárt és élettelen Fekete-tenger partján végződik. Ehhez a vasúthoz Magyarországból két vonal vezet, amelyek Bukarestben találkoznak: az egyik Szeged—Temesvár—Orsován, a másik Nagyvárad—Kolozsvár—Brassón át. Erős versenytársa e vonalnak a Duna.

Ügylátszik, nagyobb szerepre van hivatva a Konstantinápoly—Szaloniki-i vasút, amely Dedeagácsnál érinti az Aegei tenger partját. Dedeagács a Balkán legtermékenyebb vidékének, a Marica síkságának kikötője s Szalonikinak méltó versenytársa. Bolgár birtok, de a hozzá vezető út részben visszakerült a törökök kezére.

A tervezett vasutak közül az egyik halva született: Szófiából vezetett volna Szalonikiba, ha ezt a kikötőt a bolgárok meg tudták volna tartani.

A Duna—Adriai vasútnak is sok nehézséggel kell küzdenie. Természetes útja a Drin folyó völgyén vezetne keresztül, de ez a folyó Albániáé lett. Más részről Szerbia és Montenegro, Novibazar elfoglalásával, szom-



szédökké váltak s itt legalább politikai akadály a nincs annak, hogy Szerbia eljusson a tengerhez.

Hogy legalább Romániának az Adria felé irányuló forgalmát megmentsse Fiume számára, a magyar kormány új vasutat tervez, amely Jablonicánál ágazna ki az orsovai fővonalból, s a Néra folyó völgyén, Fehértemplomon, Pancsován át Zimonymnál csatlakozna a már

meglevő fiemei gyorsvonati járatokhoz. Az egészséges verseny így fejlesztené a mi úthálózatunkat is.

Végül, hogy arról se feledkezzünk meg, ami nincs, említsük meg, hogy Görögországot vasúti vonal nem köti össze a kontinenssel. Valószínű azonban, hogy a görögök, Szaloniki birtokában, ezen a hiányon hamarosan segíteni fognak.

Dr. Pécsi Albert.



A francia-spanyol Marokkó egyezmény.

1912. nov. 27.

(Ide tartozik a 20. számú térkép.)

Marokkó függetlensége a múlt század második felében csak névleges volt. A valóságban igen erős angol befolyás érvényesült. A nyolcvanas években a francia befolyás veszi kezdetét, mely csakhamar felváltja az angolt. Ez nem volt közömbös a spanyolokra, mert Marokkó a spanyol parrtal fekszik szemben és a németekre, mert elsőrendű kereskedelmi érdekei fűzték Marokkóhoz.

1902. nov. 11. a franciák Spanyolországgal meg egyeznek, hogy Spanyolország kapja az N. részt a Sebu folyóig és Fezt. Ezt nem hajtották végre.

1904. ápr. 8. angol-francia egyezmény jön létre. Eszerint Anglia szabad kezet kap Egyiptomban, Franciaország Marokkóban, de Tanger nemzetközi lesz. Ez utóbbinak oka az volt, hogy Tangerből könnyen megakadályozhatná egy ellenséges hatalom a gibraltári szoroson való átkelést. Az egyezmény továbbá kimondja, hogy Olaszország szabad kezet kap Tripolitániára, ha elismeri a francia szuverénitást Marokkóban.

Most beleszól ezekbe az egyezkedésekbe az eddig figyelmen kívül hagyott Németország. A császár 1905. márc. 31. kikötött Tangerben. Erre létrejött az algeirasi konferencia 1906. jan. 16—márc. 31., mely kimondta, hogy a nagyhatalmak egyforma részt vehetnek Marokkó torgalmában. Ez a kategorikus határozmány nem oldhatta meg a kérdést. 1907-ben Franciaország katonai akcióra határozza magát. Megszállja Casablancát, majd az egész Sauja vidéket. Ezzel kül. Németországgal jutott feszült viszonyba. Tetőpontját éri el a feszültség, mikor 1911. máj. 20.-án a franciák bevonulnak Fezbe és Spanyolország (egyezményük értelmében) jun. 8.-án bevonul Laras-ba (El Arais).

Figyelmeztetésül Németország 1911. júl. 1-én hadihajót küld Agadirba. Erre 1911. nov. 4. létrejön a *német francia egyezmény*. (l. Zsebatlasz 1913.) Németország lemond igényeiről Marokkóban, ha a Kongónál kb. 255.000 km² kárpótlást kap. Gazdasági érdekeit Marokkóban továbbra is érvényben tartja.

1912. márc. 30.-án a marokkói szultán elismeri a francia védnökséget. Franciaország azonban nem hajlandó Németországot egymaga kárpótolni, hanem Spanyolországtól kér új területeket, melyeket néhány havi tárgyalás után megkap és így végre

1912. nov. 27.-én *megkötötték a francia-spanyol egyezséget*. Ebben Spanyolország lemond az Uerghamedence legnagyobb részéről és délen az Ued Draa és Ued Sus vízválasztójától az Ued Draa folyóig terjedő részről. (Kárpótlásul Franciaországnak a Kongó mentén elvesztett területeiért.) A határokat egészen pontosan bizottság fogja megállapítani.

Spanyolország birtokai : *

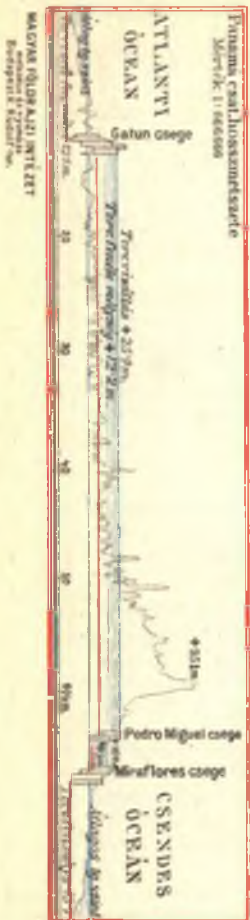
Spanyol északi Marokkó	21,350 km ²
Ifni és vidéke	450 „
Spanyol déli Marokkó	124,370 „
Rio de Oro vidéke (a C. Blancoig) .	189,540 „

Ez a planimetrikus számítás tehát kb. 335,500 km² spanyol területet állapít meg. A francia területgyarapodás Tafilet oázis beszámításával becslés szerint 417,000 km²-t tesz ki. Ezenkívül Tanger város semleges terület lesz. Nagysága a környékével együtt 580 km². A lakosság összes száma Marokkóban 5-6 millió.

Az egyezés, az országnak papiroson való felosztása és a marokkói szultánnak alárendelése két hatalomnak még nem jelentik Marokkó tényleges birtokba vételét. Az északi részeken a berberek és kabilok, a délieken az arabok törzsekre oszolva élnek és látszólagosan döntő

* L. Wichmann cikkét : Petermann 1913. januárius.

A PANAMA-CSATORNA TERKEPE ÉS KERESZTMETSZETE.



**Európa
vasutjai 1863-ban**
Mérték 1:51 000 000



**Európa
vasutjai 1913-ban**
Mérték 1:51 000 000



vereségek után is mindig újra és újra talpra állanak. A spanyolok jelenleg még alig haladtak Tetuánon túl, hol nagyobb hadierjük van koncentráltva. Franciaország a gyarmatosítással előbbre van ugyan, de még távol áll attól, hogy a ráeső birtokok tényleges ura legyen. A gyarmatosítás gyakorlati kerüszítvételét nagyban fogja tisztázni Poincaré elnöknek látogatása XIII. Alfonznál 1913. okt. 5—10. közt. Közzétették a francia-spanyol entente hírével azzal a deklarációval: „afrikai és európai politikánk az 1904., 1907. és 1912. egyezmények alapján áll.“

Dr. Hermann Győző.

A Panamá-csatorna.

Irta: Jungmayer Mihály.

(Ide tartozik a 25. számú térkép.)

Sok eredménytelen kísérlet után közel egy évtized szakadatlan munkásságának eredménye, hogy 1913. október 11-én délután földünk két leghatalmasabb tengerének vize egyesült a keskeny Panamá-csatornán. Kalandos tervek és próbálgatások után Humboldt Sándor vetette fel először komoly formában a földszoros áttörésének eszméjét, de a munka csak 1881. februáriusában indult meg a szuezi csatorna megteremtőjének, Lesseps Ferdinándnak vezetése alatt a francia „Société Civile Internationale du Canal Interocéanique“ kezdeményezésére. E terv szerint a Panamá-csatorna nivórendszerű lett volna közben hat kilométer hosszú alagúttal. Az egészségtelen éghajlat, a mocsarak halálthozó kigőzölgése, mely megtizedelte a munkához nem szokott bennszülött lakosságot, másrészt a vállalat szerencsétlen anyagi körülményei pár év alatt megakasztották az áttörési munkálatokat. 1899-ben aztán az Egyesült Államok vették kezükbe az ügyet, s 40 millió márkával kárpótolva a Panamá köztársaságot, megvették a csatornát kísérő

keskeny földterületet, s óriási munkaerővel (kb. 40.000 ember) és horribilis pénzáldozat (kb. egy milliárd dollár) révén végre hamarosan átadhatják a forgalomnak a világ egyik legjelentékenyebb átjáróját.

A Panamá-csatorna zónája a trópusi égövben a nyug. hosszúság 80° — $79^{\circ} 30'$ és az északi szélesség $8^{\circ} 53'$ — $9^{\circ} 25'$ -ig terjedő földterületen fekszik; a csatorna északnyugat—délkeleti irányban szeli át a földszorosot 72 km. hosszúságban és 95 méter szélességben. A nyugati parton kiindulva átmegy a Limón-öblön, majd átvágva az alacsony dombos földeket, Gatunnál beletrökklik a hasonuevű tóba. Gamboáig nagyjában a Rio Chagres medrét követi, majd áttörve a Culebra melletti hegyeket Pedro Miguel, Miraflores és Panamá érintésével eléri a keleti partot. A csatornát zsiliprendszerral oldották meg és pedig három hatalmas zsilip fogja lebonyolítani a forgalmat: Gatun, Pedro Miguel és Miraflores mellett. A zsilipek óriási méretét maguk a pusztá számok mutatják: hosszuk 333, szélességük 37 és mélységük 13 méter.

A Panamá-csatorna jelentőségéről a térképre vetett első pillantás már meggyőz bennünket, bár ezt a forgalom, a gyakorlat fogja legfényesebben igazolni. A pacificus partok városainak hajóforgalma, kereskedelmi élete, s ezzel az anyagi jólét, a gazdagság hasonlólag a keleti partok városaihoz óriási mértékben fel fog lendülni. Ennek a magyarázatára csak azt hozom fel, hogy a hajóknak az eddigi hosszú út, Dél-Amerika megkerülése helyett aránytalanul rövidebb és biztosabb út áll rendelkezésükre a csatorna megnyitásával; így pl. a liverpool—valparaisói út 4623 kilométerrel, a liverpool—sanfranciscoi út pedig 9527 kilométerrel lesz rövidebb. S hogy a pacifikus tenger szigetvilága a maga buja trópusi terményeivel mennyire magához vonzza a hajóforgalmat, s hogy ezáltal mennyire megváltozik a Csendes-óceán hajózási képe — azt talán fölösleges is hangsúlyoznom!



The Statesman's Year Book 1912. nyomán.



MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET
megjelenik évről-évre
Budapesti K. Kustál. Int.

The Statesman's Year Book 1912. nyomán.



A cserkész és a térkép.

A magyar cserkészlet egyik programpontja : megismerni Magyarországot. Helyes tehát, hogy a cserkészőrszemek nagyrészt kirándulós alakra helyezkedtek ; a buzdítást, a vágyat a többi cserkészmunkára a szabad természet adhatja csak. A legtöbb fiú, minthogy az iskolával kapcsolatban keveset viszik ki, vasutból ismeri meg a vidékeket. Pedig sokat tanulhat játszva künn, táborozás közben, ha otthonossá teszi magát a saját szemével. Ami valamely vidéken otthonossá teszi, barátja, vezetője, az : *a térkép. De olvasni kell tudni, csak akkor ad választ azokra a kérdésekre, amik barangolás közben felmerülnek.*

A térkép többet tud, mint a lakosság, de a természet többet tud, mint a térkép. A lakosság kitűnően ismer ösvényeket, útjelző pontokat, *de kis körben.* A térkép megadja az áttekintést a vidék fölött, illetve az ország fölött. A térkép tehát többet tud, mint a lakosság ; közvetít világismereteket. A természet még többet tud. *Változni* tud ; a térkép *elavul.* A térképeket tehát kritikai szemmel kell olvasnunk, hogy meg tudjuk ítélni az adatok helyességét. Ez a térképismeret második foka. Van magasabb is ; a cserkészőrszem tudjon térképet megrajzolni. Tehát : térképet olvasni, térképet megírni, térképet felvenni.

Próbáld meg : menj ki a szabadba, vagy nézz végig vonatból valamely vidéket anélkül, hogy arculatát boncolnád. Két nap múlva sem tudod már pontos képét. Aztán eredj ki és rajzold meg krokidat, melyen az uralkodó pontokat vázold. Otthonos leszel, meg tudod másnak is magyarázni röviden, világosan : *ismered !*

Hangsúlyozom, hogy Magyarország vidékeit így megismerni a nemzeti földrajz szempontjából egyetemes fontosságú. Legyen szabad ezt kifejtenünk. Újainkon többnyire a katonai térképeket, a megyei, esetleg turista térképeket szoktuk használni. A katonaiak közül tekintetbe jön a részletes térkép (Spezialkarte) és az átnézetes térkép (Generalkarte). Az előbbi mérete 1 : 75000; 1 cm. a lapon $\frac{3}{4}$ kilométer, vagyis 750 méter (1000 lépés) a természetben. Az átnézetesé 1 : 200.000, 1 cm = 2 km. A megyei vagy a turista térképek különböző méretűek, a lépték mindig adva van, majdnem mind a Spezialkarte alapján készült. A részletes térkép eredetijé az 1 : 25.000 arányú felvételezés, mely munka az 1870-es évektől kezdődőleg kb. harminc éven át folyt.

E pontos térképfelvétel módszere a triangulációs (háromszögelési) módszer volt, melynek Delambre és Méchain nagy francia fokmérése (1792—1798) a mintaképe. Ujabbban a fotogrammetria és aerofotogrammetria kitűnően beválik; külön cikkünk szól róla. A franciák a délkör negyedének tízmilliomod részét mérték meg a Dunquerque — Barcelonai meridiánv triangulálásával; ezt a részt elnevezték méternek, mintája a párisi étalon 0° mellett, mely csak 0.085 mm-el nagyobb a délkör elméleti negyvenmilliomod részénél. (Bessel.) Az étalon platin és irridium keverékből készült fémrúd, készítette Lenoir. A katonai triangulálás célja volt fixpontokat meghatározni a térképezéshez.

A háromszögelés lényege: lemérünk alkalmas helyen a jelzett étalon hitelesített másolata alapján készült vonalzóval egy vonalat. A pontosságot a vonalzó dioptrái, a nonius, a szintező (libella) és a tologatható nyelv biztosítják. Ez az alapvonal, a *főbázis*, az első háromszög egyik oldala. A számítások ellenőrzésére alkalmas helyen több bázist is mérnek más-más helyen. Az alapvonal mindkét végpontjából jól látható helyen kitűzzük a háromszög harmadik pontját (= háromszögelési pont; a vasrúd a hegyek tetején)





MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET
MÉRETEK 84 2/3
Budapestv. Rudolf-ter.

The Statesman's Year Book 1912. nyomán.

és ezt az alapvonal mindkét végéről megcélózván, lemérjük a keletkezett szögeket: ezzel ismerünk a háromszögben egy oldalt és a rajta fekvő két szöveget, amivel a háromszög meg van határozva. Hogy a csúcsok relatív magasságkülönbségeiből eredő hibákat kiküszöböljük, a háromszöget a tengerszintre redukáljuk megfejtjük és a tárgyak elhelyezéséhez láthatunk. A franciák főbázisa Páris és Melun, katonai térképeinké Wien és Wiener-Neustadt között volt.

Természetes, hogy a tárgyak e pontos felvételezése sok időt vesz igénybe és vagyonokba kerül. Az adatok megrajzolása és a lapok kiadása is éveket emészt föl. Megtörténik tehát, hogy a lap részletekben elavult már megjelenésekor, mondjuk a kilencvenes években. Ezért javították lassankint, ahol nagyobb eltérések voltak és rákerült a lapra a jelzés: »Teilweise berichtigt bis . . .« mondjuk XII 1912.

Fejlett turistaéletű vidékeken (pl. Tátra) hamar észrevették az avultságot és külön térképekkel próbálkoztak. De pontosságban, megbízhatóságban e póttérképek nem vetekedhetnek a katonai felméréssel. Az *igazi munka itt, melybe a cserkészeknek be lehet kapcsolódniok, az adatok helyesbítése.* A cserkészlet annál inkább bekapcsolódhatnék, mert a rektifikálás országosan szervezve nincs, a helyesbítések tehát — költségre és időre való tekintettel — lassan folynak.

Németországban szervezték. Az egyes lapokon jelzett mérnöki irodák, erdőgondnokságok, uradalmak stb. címel lapok szerint külön osztályban címtárba vannak foglalva a központi Földrajzi Intézetben. Az illető lap egy-egy példányát az év elején elküldik minden ellenőrzésre hivatottnak és törvény van róla, hogy minden hatóság és magános köteles a körzetébe eső helyesbítésekkel a térképlapot az év dec. 31.-ig visszaszármaztatni. Így a térkép a természet változásait nyomon követi, ha az új adatok pontosságáról a helyszínen meggyőződést szereznek, ami pár heti, esetleg egy-két havi munka, míg az új felvételezés jelentékenyen kö-

rülményesebb. A kijavítás egyszerűen abból áll, hogy az illető térkép rézlapján a régi karcot kitörölve az új adatot vezetik rá.

A mi szavunk tehát ez: járjanak cserkészeink nyitott szemmel és tevék magukat kitartó rátörekvéssel képesekké a térképek megkritizálására. Ha helyesbítésre szoruló lapot találnak, hozzák akár Intézetünk, akár a bécsi Militärgeografisches Institut tudomására, ahol a helyesbítések számára a nyilvántartási osztály szervezés alatt van. Lehetetlen majd a nagyrebecsülést megtagadni oly ifjúságtól, mely ily éretten nyúl bele a nemzeti munkába.

Például: a csapat a 16 XX-as lap területén jár. (Budapest és Tétény.)

Az arab szám mindig a (vízszintes vonalú) zónát, a római a (függőleges vonalú) oszlopot, Colonne, jelzi. A zóna számozása N—S-re, a Colonne-é W—E-re növekszik. Ha észrevennék például a 16 XX-as lapon, hogy a Törökbálinttól W kb. 3 km.-re fekvő Fuchsenberg 260 körül jelzett erdőt kiirtották és felszántották, akkor *ezt így* bejelentik.

Ha ez egyetemesen történik, nagy szolgálatot teszünk egyetemes érdekeinknek. És nagy értékű mint — jött!

Aerofotogrammetria.

A térkép főfeladata az, hogy a föld felszíni formáinak ortogonális projekcióját adja. Azaz a föld felszíni formáinak megfelelő pontokat és vonalakat egy kb. a tenger színével egy szintben levő ideális gömb felszínére kell vetítenünk és az így nyert képet kicsinyített mértékben lemásolnunk.

Eddig a térképezés abból állt, hogy nagy fáradsággal és költséggel számtalan különálló pont vízszintes és függőleges helyét határozták meg háromszögelés és magasságmérés segítségével. Ezeket azután elhelyezték a megfelelő gömbfelületrész lefejtéséből nyert síklapra



és az így nyert ponthálózatba lerajzolták valamely módszer szerint a formákat ábrázoló vonalakat és árnyalatokat.

Ez az eljárás azonban igen fáradságos, költséges és sohasem tökéletes, mert mindig magán hordja a mérő és rajzoló egyéniségének bélyegét.

A ma ismert ábrázolásmódok közt a legtökéletesebb a fotográfia. A fénykép oly hű képet ad, hogy azt, ha megfelelő módszerrel és pontossággal készítjük, a természet helyett mérhetjük ki. A legpontosabb módszer eddig a sztereofotogrammetria e téren. Az e módszerrel nyert térképek pontosságban legalább is egyenrangúak a felmérés segítségével nyertekkel. A horizontális fotogrammetriának azonban nagy hátránya van és ez az, hogy sík vidékeknél egyáltalán nem, alacsony domboknál pedig nehezen használható a lemez vertikális állása miatt.

Ez a körülmény magyarázza azt a törekvést, hogy egy fényképre minél nagyobb terület igyekeztek kapni, amelyen kevés az elfödött részlet. Ezt a fényképet pedig legkönnyebben léghajóból, avagy más lebegő tárgyól függélyes tengelyállás mellett eszközölt felvétellel nyerjük. Ha a föld felszíne sík volna és azon csak vonalak volnának láthatók, akkor egy függélyes tengellyel felvett fénykép már maga is pontos térkép volna. Azaz csak akkor, ha tudjuk, hogy a felvétel pillanatában a lemez mily távol volt a föld felszínétől. Pontos térképet kaphatunk akkor is, ha a föld felszínének valamely részét, akármily hegyes lenne is az, oly nagy távolságból fényképezünk le, hogy a lefényképezett területrésze eső fényképsugarak már majdnem párhuzamosaknak mondhatók. Így minden jó lencsével eszközölt holdfénykép, a hold felénkfordított felszínének pontos, szögártó térképét adja.

Mi azonban sem ideális földfelületet, sem végtelen távolságból fényképezni nem tudunk. Meg kell elégednünk azzal, ha oly fotogrammot kaphatunk, melynek segítségével számbavehető hibák mellett, könnyen nagy

területet tudunk pontosan és hamar térképen ábrázolni. Erre kétségtelenül az aerofotogramm, azaz a levegőből készített kimérhető fénykép a legalkalmasabb.

Hogy valamely aerofotogramm, vagy fotogrammpár kimérhető legyen, kell, hogy az belsőleg és külsőleg meg legyen határozva.

A belső meghatározás abban áll, hogy a lemez a lencse optikai tengelyére merőlegesen áll; hogy ismerjük a képnek a lencse gyújtójától való távolságát, továbbá azt a pontot, ahol az optikai tengely a lemezen átmegy.

Ez a belső meghatározás a jobb fotogramméter készülékeknél ismeretes.

Már nehezebb a külső meghatározás, mely abból áll, hogy ismerjük az optikai tengelynek a föld felszíne és a gyújtó közti hosszát, ismerjük azt a szöveget, mellyel az optikai tengely a lemezen áll és ismerjük a mágneses azimutot.

Ez a külső meghatározás okozta eddig a legnagyobb nehézségeket. A tengelyhosszt, azaz a felvételnél a föld felszínétől való távolságát vagy mértékét egyrészt barometrikus és trigonometrikus magasságmérésekkel, másrészt pedig úgy határozták meg, hogy a felszínen meghatározott vonalak hosszát hasonlították össze a fényképen ábrázoltakkal. Ha e vonalak valamely sokszöget zártak be, akkor annak deformálásából a lemezállásra is lehetett következtetni.

Mint tehát látjuk az aerofotogrammetria ma még nem független a földön szükséges mérésektől. Majd csak akkor, ha a fényképezőgép segítségével lehet magasságot és elhullást mérni, érte majd el teljes tökéletességét. De már így is nagy haladást jelent. Fejlett technikánk segítségével könnyen szerkeszthetünk oly összetett gépet, melynek látószöge összesen 180° és akkor 1000 m. magasságból eszközölt két stereoszkopikus felvétel segítségével egyszerre 25 km^2 -nyi területet is kényelmesen letérképezhetünk, míg azelőtt egy ekkora terület bejárása és fölmérése tízszer annyi időbe és aránytalanul több költségbe került. *Dr. Milleker Rezső.*

A térképírás.

Nem célja rövid soraimnak a térképírás művészetének részletes ismertetése. Összefoglaló tárgyalására máig úgy szólván még senkitem vállalkozott a világirodalomban. Ha mindent összehordanánk ami e tárgy körébe tartozik, a végén még a szakember is elbámulna a nagy anyag láttára, mert hiszen hasonlóképen a földrajzhoz, egyaránt gyökerezik a természettudományokban és a humanus tudományokban, de amellet a térkép sokszorosítás által csaknem teljesen a technika illetőleg a grafika terére csap át.

Azért itt ma csupán futólagos szemlét tartunk a térkép szerzőin s talán sikerül közben-közben az illetők munkájába is egy pillantást vetnünk.

Azó-korcsillagászai már megállapították, hogy a Föld gömb-formájú test s elméletben behálózták ezt a gömböt délkörökkel és párhuzamoskörökkel, de bizony nem tudták megmondani, hogy ezek az elméleti körök merre futnak a Föld felszínén. Ehhez számos csillagásznak, majd felfedező utazónak kellett évszázadokon át fáradnia, míg eredményhez jutottak. Az eredmény pedig tulajdonképen csak napjainkban lett teljes, amikor a csillagdak egymás észleléseit a telegráf drótján közlheték.

Számos csillagász, matematikus, geografus és katonafőnök továbbá azon, hogy a Föld alakját pontosan meghatározza.

Ne gondoljuk azonban, hogy most már túlestünk a matézisen, mert mi térképet akarunk, a földfelszínnek sík lapra vetett képét és bizony a legbonyolultabb geometriai feladatok várnak megoldásra.

Az a tudomány, amely ezzel foglalkozik, a *vetülettan*. Tudománya pedig ugyancsak a százados munka, száz meg száz emberi agyvelő egymásba folytatódó és bármelyik térkép különféle fókuszátában eredményként mutatkozó munkáia.

A cél természetesen százféle lehet, aszerint hogy nagyméretű, csupán kis területeket tartalmazó úgynevezett kataszteri térképet kívánunk készíteni (a magyar kataszteri térkép mértéke 1 : 2880), vagy pedig esetleg a fölgömb egész felületét akarjuk kisméretben (pl. 1 : 150.000.000) papíroslapra kiteríteni, ehhez képest a munka is változik. Míg az első esetben akár figyelmen kívül hagyható a Föld görbültsége, minden más esetben ez a legfontosabb s feltétlenül figyelembe veendő körülmény.

Igy értjük meg, hogy pl. a bécsi katonai földrajzi intézetben készülő, középeurópát felölelő különböző méretű térképmunkáknak egyes lapjai is egységes vetü-



let szerint készítenők, mert különben 9 egymással szomszédos lapot sem lehetne összeilleszteni.

De vajon már most miképpen készül a térkép rajza ?

Először is az igen körülményes és megfelelően költséges, mert rendkívül pontos háromszögelés következik. Ez műszerek útján szögmértani meghatározása bizonyos pontoknak, amit még megelőz a bázismérés. Végül egy sereg földmérő vagy térképező katonatiszt.

Ha ezután a térképező tiszt, felszerelve rajzasztal-kájával, műszereivel és a rajztáblával, amelyen már előre berajzolta a háromszögtanilag meghatározott pontokat és a fokhálózatot, elindul a terepre, körülbelül olyan érzés kell hogy elfogja, mint azt, aki miután

megcsodálta a biliárdgolyó sima voltát, milliószoros nagyítású mikroszkópon kezdi vizsgálgatni s meglepetve látja, hogy mennyire durva. Mert bizony nem lesz elegendő, ha a folyók irányát, az utak hálózatát, a községek alaprajzát rajzolja meg, fel kell tüntetnie a fensík egyenetlenségeit is: a hegyrajzot — és ez lesz a nehezebbik feladat.

A térképfelvétel nehézségeit ma már tetemesen egyszerűsíti a térképezés szolgálatába állított fényképezés: a fotogrammetria, amely ma már tökéletes precizitással automatikusan pontos térképeket szolgáltat.



Minden művelt áliamnak meg van a saját kataszteri felmérése, a katonai s többféle méretű térképanyaga, (1 : 25.000, 1 : 75.000, 1 : 200.000), melynek előállításán, nyilvántartásán és folytonos javításán sok ezer ember dolgozik állandóan.

A katonai vagy részletes térképeken kívül van azonban még sok másféle célt szolgáló térkép is. Ilyenek pl. az iskolai térképek, a közlekedési térképek, a nagy kézi atlaszok, a földgömbök.

Itt következik a térképíró igazán nehéz munkája. Nem is hinnék, micsoda szörnytérképeket produkál időnkint a tanulatlan kontár-kéz munkája, amely azt hiszi, hogy a másolás a térképírás egyetlen feladata. Nem. A főfeltétel teljes jártasság az ábrázolandó földterület földrajzi irodalmában, rajzbeli ügyesség, geográfiai érzék. Csak mindezek együttműködésének eredménye értékes térképmű.

A rajz elkészítését követi a sokszorosítás. Ez is sok gondot igényel. Külön művészet a vázrajz, (folyó- és úthálózat) kőbe- vagy rézbe való metszése. Még ennél is nagyobb művészet az írás metszése, a hol a gondos elosztás is fontos, de kétségtelenül a legbonyolultabb mesterség a hegyrajz vézése. A nagy térképíróműintézetek személyzete igen iskolázott, enélkül lehetetlen volna a nagy figyelmet és geográfiai tudást igénylő munkát elvégezni. Külön csoportja az alkalmazottaknak csak a színlemezek készítésével foglalkozik. Tudnunk kell, hogy a térképen levő minden szín külön kővön készül és külön nyomandó a papirosra. Ismét más műhelyben az átnyomók dolgoznak, akik a néha ezeket érő vésetekről készítenek nyomást s azt átviszik vegyi uton más kőre (átnyomják), hogy az előbbit megkiméeljék. Vagy átviszik a rajzot a vésetről alumíniumra vagy cínkre, amely anyag újabban mindgyakrabban helyettesíti a követ.

Egyik legérdekesebb műhely mindenesetre a gépterem, ahol nagy gépkolosszusokon naponta 10—20 sőt 30.000 nyomást is készítenek. Egészen más ág a főlógómbkészítés, de nem kevésbé érdekes.

Ha elgondoljuk, hogy ime ennyi féle munka és így rengeteg ember kell ahhoz, hogy megszülessen a térkép, amelyet oly gyakran közönyösen forgatunk meg kezünkben, gyakrabban fogjuk bizonyára összevetni az új és olcsó térképlapokat. elmúlt századok megfakult térképeivel, hogy konstatálhassuk a kultúra és a tudomány győzedelmeskedését az elemeken.

Világatlasz.

Irta: Jungmayer Mihály.

Midőn a Magyar Földrajzi Intézet r. t. vezetősége elhatározta a Világatlasz kiadását, sokan kétkedve tekintettünk e nagyszabású vállalkozás sikere elé, mert nem sok bizalommal fogadtuk ez új vállalat versenyképességét a külföld hatalmas kartographiai termékeivel szemben. S most forgatva az eddigelé 8 füzetben már megjelent 60 térképlapot, örömmel és nemzeti büszkeséggel mondhatjuk, hogy e minden ízében magyar termék dicsőséget szerez a magyar kartographiának, s nemcsak itthon vivja ki az elismerés megérdemelt jutalmát, hanem rokonszenvvel és nagy elismeréssel fogadják a külföldi szakkörök is. Közülük csak a kir. oán földtani intézet nagynevű geológusának, dr. Harder Poulnek leveleből legyen szabad pár sort idéznem: »Ich habe das Blatt durchgesehen und finde es sehr schön und zuverlässig. Für die Ungarische Kartographische Anstalt ist es eine Leistung, welche sich mit der westlichen Staaten gleich stellt.« Örömmel üdvözlök a magyar tudósvilág jelesét, mint a magyar kartographia első, nyugateurópai színvonalon álló tudományos kiadványát; legjelesebb napilapjaink részletesen méltatják az atlasz érdemeit, s a már megjelent füzetekről sorjában a legnagyobb elismerés hangján szólnak. A Vallás- és Közoktatásügyi, a Honvédelmi, Földmivvelésügyi, Kereskedelemügyi és Belügyi miniszterek közlönyeikben, körleveleikben ajánlják közgeiknek a térképet. Azt hiszem tehát, nem lesz érdektelen, ha rövid összefoglaló ismertetést adok a Zseb-atlasz olvasóinak e készülöben lévő hatalmas kiadványról.

Hosszas tárgyalások és óriási pénzáldozat révén sikerült az Intézetnek a külföld legjelesebb kartographiai termékének, a Debes-féle Handatlasznak fordítási jogát megszereznie. A múlt év végén jelent meg az atlasz első füzete, s azóta már a VIII. füzet is elhagyta

a sajtót. A már megjelent lapok közül hét lap az egész világot adja áttekintőleg, s elénk tárja a Föld domborzati és növényzeti viszonyait, a meteorológiai megfigyelések eredményeit, részletes térképekben számol be a Föld népességi és vallási viszonyairól. (A fennmaradó 53 lap ez egyes földrészekről és országokról nyújt részletes ismertetést; ezek közül hazánkkal eddig négy lap foglalkozik és pedig két lap Magyarország hegy- és vízrajzát tárja elénk domborműből készített művészies kivitelben, a másik két lap pedig meteorológiai és demográfiai adatokat tartalmaz. A gazdasági, néprajzi, meteorológiai és geológiai viszonyokat feltüntető lapok közül eddig 6 lap jelent meg. Ezek egyike Európa geológiai és hegyszerkezeti viszonyai mellett néhány gazdasági térképpel ismerteti meg bennünket, nevezetesen térképileg feldolgozva mutatja a fontosabb háziállatok (szarvasmarha, sertés, ló) elterjedtségét, a vas- és szénbányászat, a cukor, malom és textilipar főhelyeit. Egy másik gazdasági lap Magyarországgal foglalkozik, 12 térképen mutatván be Magyarország meteorológiai viszonyait, lakossága eloszlását anyanyelv és vallás szerint, továbbá a lakosság sűrűségét megyénként. Teljesen új térkép továbbá Amerika közlekedési térképe, amelynek főterképe feltünteti a főbb vasútvonalak mellett a hajózható folyókat és tavakat, a fontosabb kikötő városokat, a tengeri közlekedés főirányait és a szénrakodó hajóállomásokat. Tizenhét melléktérképe igazán megbecsülhetetlen adatokat tartalmaz főleg az Egyesült-Államok gazdasági viszonyairól.

Az ezután megjelenő lapok is változatos és gazdag tartalommal kecsegtetnek bennünket. Négy lap van hátra a világtérképek közül, s 60 lap az egyes földrészek, országok tárgyalására. A Magyarországot tárgyaló lapok javarésze még sajtó alatt van. A lefolyt véres balkáni események miatt csak ezután jelenik meg a Balkán félsziget 6 lapon számos térképben, amelyek a legújabb politikai események változásait híven és a külföldi nagy atlaszokat megelőzve fogják föltüntetni.

Az atlaszt teljesen magyar szellem hatja át, s mindenütt elsősorban a magyar érdeket helyezi előtérbe. Kiváló tudósaink sok évi megfigyelései és nagy szorgalommal összegyűjtött adatai, tapasztalatai első ízben jelennek meg részletesen és pontosan feldolgozva. A külföldi atlaszok legfeljebb egy-két lapon adják Magyarországot, s akkor is Ausztriával együttesen, a Világatlasz kb. 30 kisebb-nagyobb térképen tárgyalja hazánkat. E részletes feldolgozás nagy erkölcsi tőkét jelent, mert végre-valahára a legújabb adatok felhasználásával készült összefoglaló pontos és egységes kidolgozású térképek fogják bemutatni hazánk politikai, hegy- és vízrajzi, topografiai, geológiai, agrogeológiai, bányászati, mezőgazdasági, foglalkozási, meteorológiai, nemzetiségi, demografiai és egyéb viszonyait. Erkölcsi tőkének mondhatjuk e kiváló térkép-gyűjteményt, mert közzétételük után a külföldi térképirodalom nem hagyhatja figyelmen kívül nagy gonddal összeválogatott adatait, s így a Világatlasz hivatott arra, hogy legalább a tárgyilagos külföldi térképekből a közjogi és egyéb tekintetben hibás adatokat kiirtsa.

Most pedig lássuk röviden ad-e újat is az atlasz, amely a Magyar Védőegyesület szerint igaz magyar terméknek tekinthető. A tartalomjegyzék szerint 36 lap teljesen új, amelynek minden tollvonása magyar szellemi és ipari termék. Ezek egy része a magyarországi adatokat tárja elénk, más része az egyes földrészek, országok gazdasági, meteorológiai, geológiai, néprajzi stb. viszonyaival foglalkozik. Az atlasz kiadói helyesen tették, hogy szakítottak a németek kizárólagosan topografikus irányzatával és e részlet-térképekkel élénkítették atlaszukat, mert ezek az apró térképek a mindennapi élet keretében sok nélkülözhetetlen adatot tartalmaznak, s így térképeken szemlélítve az adatokat, első pillanatra könnyű áttekintést nyújtanak, szórakozva tanítanak. Teljesen új dolog lesz ezenkívül az a szövegrész, amely 10 ívnyi terjedelemben fogja ismertetni az atlasz minden egyes lapját

Magyar térképészet.

1. VÁROSOK.

- Budapest** szék. főv. térképe 1 : 15,000, 83×65 cm. szín. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r-t.
- Budapest** szék. főv. egész területének térképe az utcák és terek betürosor jegyzékével 1 : 25,000. 70×84 cm. szín. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r-t. 1 K 40 f.
- Budapest** Forgalmi központ. 1 : 10,000. 30×25 cm. szín. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r-t. 20 fillér.
- Budapest** kis közlekedési térképe a legújabb villamos útvonalak jelzéseivel és rövid szöveggel magyar, német, francia és angol nyelven. 36×50 cm. szín. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r-t. 50 fillér, szöveg nélkül 30 fillér.
- Budapest** szék. főv. tanintézetekének térképe 1 : 25,000. 61×45 cm. szín. nyom. Budapest, 1913. M. F. I. r-t.

2. VÁRMEGYÉK.

- Grézló J., Kogutowicz K. dr. :** Torontál vármegye iskolai és közigazgatási fal térképe 1 : 75,000, 125×220 cm. szín. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r-t.
- Kogutowicz M.** Magyarország vármegyéinek kézitérképe, szín. nyom. Budapest, 1913. M. F. I. r-t. à 30—40 f.
- Árva vm. 1 : 230 000, 24.5×30.5 cm.
 - Baranya vm. 1 : 385 000, 31×29 cm.
 - Bars vm. 1 : 340 000, 29×22.5 cm.
 - Bács vm. 1 : 450 000, 36.5×29 cm.
 - Borsod vm. 1 : 375 000, 23×29 cm.
 - Békés vm. 1 : 420 000, 21.5×25 cm.
 - Kogutowicz M. :** Csík vm. 1 : 400 000, 23×30.5 cm.
 - Fejér vm. 1 : 380 000, 21×28 cm.
 - Gömör-Kishont vm. 1 : 390 000, 24.5×30 cm.
 - Hajdu vm. 1 : 400 000, 27—21 cm.

- Hont vm. 1 : 300.000, 23,5 × 30 cm.
- Hunyad vm. 1 : 390.000, 28 × 35,5 cm.
- Kolozs vm. 1 : 400.000, 40 × 23 cm.
- Komárom vm. 1 : 360.000, 23,5 × 29 cm.
- Kis-Küküllő vm. 1 : 300.000, 31 × 21 cm.
- Krassó-Szörény vm. 1 : 400.000, 28,5 × 44,5 cm.
- Liptó vm. 1 : 300.000, 30 × 20,5 cm.
- Pest-Pilis-Solt-Kiskún vm. 1 : 500.000, 28 × 40 cm.
- Somogy vm. 1 : 400.000, 38 × 29 cm.
- Szeben vm. 1 : 360.000, 29,5 × 22 cm.
- Szolnok-Doboka vm. 1 : 300.000, 38—32 cm.
- Tolna vm. 1 : 355.000, 23 × 26 cm.
- Torontál vm. 1 : 400.000, 30 × 45 cm.
- Turóc vm. 1 : 230.000, 22 × 31 cm.
- Udvarhely vm. 1 : 300.000, 31 × 24 cm.
- Zala vm. 1 : 365.000, 29 × 41 cm.
- Zemplén vm. 1 : 470.000, 28 × 36 cm.
- Zólyom vm. 1 : 300.000, 29 × 24 cm.

3. ORSZÁGOK ÉS VILÁGRÉSZEK.

Afrika iskolai falitérképe. Kogutowicz M. 1 : 8.000.000,
132 × 134 cm. szin. nyom. 5. kiad. Bpest, 1913.
M. F. I. r.-t.

Balkán háború térképe. Kogutowicz M. 1 : 800.000,
112 × 40 cm. szin. nyom. Budapest, 1912. M. F. I.
r.-t. 1 K 50 f.

Dunai flórákerület és környezete. Tuzson J. 1 : 5.000.000,
20 × 28 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.

Észak-Amerika iskolai falitérképe. Kogutowicz M.
1 : 8.000.000, 100 × 130 cm. szin. nyom. 5. kiadás.
Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.

Florenkarte der Danubischen Zone und ihrer Umgebung.
Tuzson J. 1 : 5.000.000, 20 × 28 cm. szin. nyom.
Bpest, 1913. Magyar Földr. Int. r.-t.

Hongrie. Carte physique de la — Cholnoky J. dr. és

- Kogutowicz K. dr. 1:2,400.000, 41×27 cm szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.
- Hungary. Map of the political division of the Kingdom of — Kogutowicz. 1:2,400.000, 41×27 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.
- Magyarország izokron térképe. Kogutowicz K. dr. 1:3,000.000, 22×31 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.
- Magyarország közigazgatási térképe. Kogutowicz M. 1:900.000, 80×110 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t. 3 K.
- Magyarország politikai kézitérképe. Kogutowicz M. 1:2,400.000, 41×27 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.
- Magyarország vízi erői. Viczián E. 1:900.000, 70×105 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.
- Magyar szent korona országainak politikai iskolai falitérképe. Kogutowicz M. 1:600.000, 112×160 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.
- A Magyar szent korona országainak területén lévő összes ásványolaj-, cukor-, sőr- és szeszgyárak, valamint a cukor és szesz szabadraktárak térképe. Bradács K. és Kogutowicz M. 1:600.000, 112×160 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t. 25.— K.
- Nemzetközi világtérkép. Budapest lapja, Kogutowicz K. dr. 1:1,000.000, 45×47 cm. szin. nyom. Bpest, 1912. M. F. I. r.-t.
- Római lelőhelyek és katonai utak a Balaton körül. Makai B. dr. 1:6,000.000, 23×34 cm. szin. nyom. Budapest, 1913. M. F. I. r.-t.
- Ungarischen heiligen Krone. Die Länder der — Kogutowicz. 1:2,400.000, 41×27 cm. szin. nyom. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t.

4. ATLASZOK ÉS SZEMLELTETŐ ESZKÖZÖK.

- Atlasz a magyar történelem tanításához. Kogutowicz. 14 fő- és 5 melléktérkép. 20 old. Bpest, 1913. Magy. Földr. Int. r.-t. 2 K.

Földrajzi iskolai atlasz. Kogutowicz. XI. kiadás, betűsoros névjegyzékkel, szín. nyom. 64 lap. Bpest, 1913. M. F. I. r.-t. 2 K 50 f.

Kogutowicz K. dr. — Littke A. dr.:

Világatlasz térképeiből eddig megjelent az 1912—13. év folyamán :

Oldalszám.

- 1—2. Planiglobusok 1 : 82,000,000.
3. Déli sarkvidék 1 : 40,000,000.
4—5. Világtérképek 1 : 167,000,000.
6—7. Világtérképek 1 : 167,000,000.
10. Világtérképek 1 : 167,000,000.
15—16. Európa. 16 különféle térkép.
21—22. Európa népei, nyelvei 1 : 12,000,000.
41—42. Magyarország. 12 különféle térkép.
47—48. Alpok keleti lap 1 : 1,000,000.
49—50. Alpok nyugati lap 1 : 1,000,000.
51—52. Németország politikai áttekintése 1 : 2,750,000.
57—58. Belgium—Németalföld—Luxemburg
1 : 1,000,000.
59—60. Franciaország 1 : 2,750,000.
61—62. Brit-szigetek 1 : 2,750,000.
63. Dánia 1 : 1,500,000.
64. Skandinávia 1 : 5,000,000.
65—66. Déli- és Közép-Skandinávia 1 : 2,750,000.
73—74. Spanyolország és Portugália 1 : 2,750,000.
75—76. Olaszország 1 : 2,750,000.
89—90. Nyugat Ázsia 1 : 10,000,000.
97—98. Afrika 1 : 23,000,000.
103—104. Nyugat Afrika 1 : 10,000,000.
Oldalszám.
107—108. Ausztrália és Oceánia 1 : 27,000,000.
111—112. Ausztráliai szárazföld 1 : 9,000,000.
113—114. Polinézia szigetcsoportjai.
117—118. Észak- és Dél-Amerika közl. 1 : 35,000,000.
119—120. Észak-Amerika 1 : 20,000,000.

121—122. Egyesült Államok. 1 : 10,000.000.

Az egész Világatlasz ára lapokban 50.— korona, díszkötésben 60.— korona, egyes lapok ára —.90 fillér.

Pályi—Seres, Földrajzi füzetek minden középfokú intézet tananyagának megfelelően beosztva. Bpest, 1913.
Magyar Földr. Int. r.t. à —.50, —.70, —.95 fillér.

5. ISMÉTLŐ- (VAK-) TÉRKÉPEK.

Kogutowicz M. : Afrika 1 : 40,000.000, 37×31 cm.

— Appenin-félsziget 1 : 5,000.000, 27×28 cm.

— Azsia 1 : 40,000.000, 37.5×32 cm.

— Dráva-Száva köze 1 : 1,200.000 48×36 cm.

— Európa 1 : 20,000.000, 32×37 cm.

— Észak-Amerika 1 : 40,000.000, 27×28 cm.

— Északkeleti felvidék 1 : 1,200.000, 39×32 cm.

— Ibéria 1 : 5,000.000, 27×28 cm.

— Magyar kisalföld 1 : 1,200.000, 27×24 cm.

— Magyar nagyalföld 1 : 1,200.000, 31×40 cm.

— Magyarország 1 : 2,400.000, 50×38 cm.

— Nagy Britannia 1 : 5,000.000, 27×28 cm.

— Oroszország 1 : 15,000.000, 27×28 cm.

— Svájc 1 : 1,250.000, 27×28 cm.

Egy-egy térkép ára 6 vagy 8 fillér.

6. MAGYAR VONATKOZÁSÚ KÜLFÖLDÖN MEGJELENT TÉRKÉPEK.

Österreichisch-Ungarische Monarchie. Geologische Karte
1 : 75.000. Wien, 1912. k. k. Geol. Reichsanstalt.

Österreichisch-Ungarischen Monarchie. Übersichtskarte
der Eisenbahnen der — nebst den angrenzenden
auswärtigen Landesteilen 1 : 1,000.000. Wien, 1913.
Artaria és Co.

Das Verbreitungsgebiet der deutschen Sprache in Süd-
ungarn. Pfandler R. 1 : 200.000, 54.5×75 cm. szin.
nyom. D. E. XI. 1912.

Tartalomjegyzék.

	Oldal	Oldal	
Naptár	3	Montenegro	108
Csillagászat :		Nagybritánia és Ir- ország	109
Nap és hold	4	Németország	114
Nap- és holdfogyat- kozások 1914-ben	6	Norvégia	117
Bolygókjárása 1914-ben	7	Olaszország	118
Bolygók koordinátái	8	Oroszország	121
A bolygók láthatósági viszonyai	10	Portugália	123
Együttállások	11	Románia	125
Csillagászati ujdön- ságok	13	Spanyolország	127
Bolygók holdjai	16	Svájc	128
Naprendszer	17	Svédország	130
Csillagászati tér- képek	18—23	Szerbia	131
		Törökország	132
Statiztika :		Kartogrammok :	
Általános statisztikai adatok	24—31	Ausztria	50—51
Európa nagyobb városai	32—44	Belgium	54 55
Európa városai, név- sor szerint	44—64	Bulgária	58—59
Ausztria	65	Dánia	62—63
Belgium	69	Franciaország	66 67
Bosznia és Hercegovina	76	Görögország	70—71
Bulgária	77	Hollandia	74—75
Dánia	81	Magyarország	78—79
Franciaország	85	Nagybritánia és Ir- ország	82—83
Görögország	92	Németország	86—87
Hollandia	96	Norvégia	90—91
Kréta	100	Olaszország	94—95
Magyarország	101	Oroszország	98—99
		Románia	102—103
		Svédország	106—107
		Szerbia	110—111
		Jelmagyarázat a kartogrammokhoz	113

	Oldal		Oldal
Expedíciók :		Európai Törökország	
Felfedező utazások . . .	134	1912-ben	168
Expedíciók táblázata . . .	137	Az európai őskori	
Expedíciók térképe . . .	139	ember lelőhelyei . . .	169
A Kelet kutatása . . .	140	A (balkáni) hadseregek	
Második kisázsiai utam	142	fölvonulása	172
Tanulmányi kirándu-		Hadműveletek novem-	
lások táblázata . . .	146	ber végéig	173
Földrajzi érdekességek:		Végső helyzet 1913.	
A földrajz haladása . . .	153	augusztus 10-én . . .	176
A földrajzoktatás re-		A Balkán gazdasági	
formja	154	térképe	194—195
A török birodalom szét-		A nagyobb balkáni	
darabolása	158	városok nemzetiségei	198
Ada-Kaleh (térképpel)	162	Libia	199
Az európai őskori em-		Az orosz aspirációk . . .	202
berről	167	Marokkó	203
A balkáni háború . . .	174	Budapest	206—207
A Balkán félsziget új		A Balkán vasútjai	210—211
közgazd. viszonyai . . .	179	Panamá csatorna . . .	214
Új határok a Balkánon		Európa vasútjai	215
(térképpel)	193	Ázsia vasútjai	218
Orosz aspirációk	196	Afrika vasútjai	219
Az olasz hódítás Libiá-		Észak-Amerika	
ban	204	vasútjai 1863—1913	222
A Balkán vasútjai . . .	208	Dél-Amerika vasútjai	223
A francia—spanyol		Ausztrália vasútjai . . .	226
Marokkó egyezmény	212		
A Panamá-csatorna . . .	216	Kartografia:	
Térképek :		A cserkész és a térkép	220
Az Atlanti óceán drót-		Aerofotogrammetria . . .	225
talán távíróállomásai	155	A térképirás	229
A török birod. fény-		Világatlasz	233
korában	161	Magyar térképészet . . .	236
Európai Törökország		Tartalomjegyzék	241
1815-ben	165	Hirdetések	243—256



Hegedűt

legjobban vásárolhat a
magyar kir. Zeneakadémia
házi hangszerkészítője

Reményi Mihálytól

Budapest, VI., Király-utca 58. sz.

Zongorát, Pianinót, Harmoniumot,

Cimbalmot **20** koronás részletfizetésre
késpénzárak mellett.

Kérjen árjegyzéket és

== Prospektust ==

Reményi

zongora osztályától.



**JÓ TÉRKÉPEK A
KOGUTOWICZ-félek**



KIADÓJUK A

MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET R.-TÁRS.

BUDAPEST, V., RUDOLF-TÉR.

KOGUTOWICZ—LITTKE

VILÁGATLASZ

nemcsak disz,
hanem szükséglet is!



Ára **50** korona.

Az első és egyetlen nagy magyar kéziatlasz.

A KI MEGSZERZI AZ
1912., 1913. és 1914. évi
ZSEBATLASZT

RENDKIVÜL BECSES,
≡ ÖSSZEFÜGGŐ, ≡
HÁROMKÖTETES
ATLASZ MŰVET KAP.
EGYÜTT 4 KORONA 50 FILLÉR.
KAPHATÓ MINDEN KÖNYVKERESKEDÉSBEN.

Kecskemét gazdasági fejlődése.

IRTA: LAKOS BÉLA dr.

A többek között részletesen tárgyalja a hirös város lakosságának fejlődését, a tanyarendszer kialakulását, a parcellázást, zöldség- és gyümölcsstermelését stb. ❖ Ára 1 korona.



Harmoniumok

A gyönyörű orgonahang, melyet a világbirű és elismert legjobb gyártmányú amerikai rendszernek elmés szerkezete elővarázsol, önmagának zeng dicséretet. Ily elismert csak első-rangu műveket szállít

Magyarország legnagyobb hangszergyára

és az ország legnagyobb harmonium gyári lerakata külföldi gyártmányokban is. Mielőtt harmoniumot, vagy bármely más hangszert vásárolna, saját érdekében ne mulassza el a kívánt hangszerről szóló árjegyzéket bekérni, melyet ingyen küld



Stowasser János

csász. és kir. udvari szállító, a Rákóczi-tárogató feltalálója

BUDAPEST, II., Lánchíd-u. 5.
GYÁR: Öntőház-utca 3. szám.

*HEGEDŰK a legfinomabb kivitelben,
(specialista) árjegyzék külön kérendő.*

Régi hangszerek vételre és eladása.

Propaganda-, Reklám-, Kiállítási-,
Alkalmi-, Jótékonyági-

BÉLYEGEK

kaphatók:

KÓKAI LAJOS

könyvkereskedésben.

(Első Magy. Propaganda-Bélyegkeresk.)

IV. Károly-útca I. (20. számú bolt)

Központi városház épülte. ❖ Telefon 74—94.

Közűző gyűjtőknek kész gyűjtemények állanak rendelkezésre.

10	Reklám-bélyeg, különféle, borítékban	25	fillér
20	"	"	35 "
100	"	"	100 "

*Egyenként kaphatók alkalmi, kiállítási stb.
bélyeg-ujdonságok. Ingyen megtekinthetők!*

Propaganda-bélyeg **ALBUMOK** nagy választéka!

A gyűjtőknek szükséges eszközök (ragaszallag, csere-
füzet, tasakos rendezőfüzet, csipesz, átlátszó boríté-
kok stb.) *olcsó áron nálam beszerezhetők!*

50 fillér ellenében érdekes mintákat küldök.

Dr. SUPAN ALEXANDER **A FIZIKAI
FÖLDRAJZ ALAPVONALAI.**

A negyedik átdolgozott és javított kiadás alapján fordították
Dr. Bártky Zsigmond, Dr. Kogutowicz Károly és Dr. Lütke Aurél.

- I Rész 108 szövegekőzti ábrával és 17 színnyomású térképpel Ára **15** korona
II Rész 144 szövegekőzti ábrával és 3 színnyomású térképpel Ára **10** korona.

FÖLDRAJZI irodalmunkban ezideig sem hiányoztak olyan munkák, melyek a fizikai földrajzot ábrázolják, de ezek terjedelme nagyobb, színvonaluk magasabb, mint azt akár a nagyközönség igénye, akár az egyetemi oktatás megkívánná. Pedig meggyőződéssel állítható, hogy irodalmunknak szükség van a tudomány mai színvonalán álló összefoglaló fizikai földrajzkiadványra. *Supan Alexander* Európászerte Ismert neve biztosíték arra, hogy (dr. Bártky Zsigmond, dr. Kogutowicz Károly és dr. Lütke Aurél fordításában) valóban elsőrendű munkát nyújtunk a földrajz iránt érdeklődő közönségnek.

Dr. PRINZ GYULA **UTAZÁSAIM
BELSŐ ÁZSIÁBAN.**

I kötet díszes vaszonkötésben Ára **15** korona.
Kapható minden könyvkereskedésben, valamint a kiadónál.

KERTÉSZ JÓZSEF könyvnyomdájánál
BUDAPEST, V., NÁDOR-UTCA 28.

A JO UTIRAJZ

élvezetes epizódokkal, még a regénynél is érdekesebb olvasmány

Legjobb ifjúsági olvasmányok:

Szökök: A Szaharában . . . ára 8 K

Szökök: Öt világrészen keresztül 8 K

Havrán: Utazás keleten 6 K

Pompás diszkötés.

Sok szép illusztráció.

Megrendelhető a

Szent István Társulat

könyvkereskedésében.

Budapest, IV., Kecskeméti-útca 2.

Lehetővé teszi
előti
használatát

BAYERLAX

nyitja be-
szűrt hasmög-
gő szabályozás
| 100 mg | 100

CONTRATUSSIN

BAYER

elmulasztja
a köbögését

1 palack ára 1 K 40 ML

BAYER GYÓGYSZERTÁR

BUDAPEST, VI. KER,

ANDRÁSSY-ÚT 84. SZ.

PHG. UDV.



SZÁLLÍTÓ.

UJ IDŐK

Szépirodalmi, művészeti és
társadalmi képes hetilap.

Szerkeszti Herczeg Ferenc.

A magyar családok legelőkelőbb
képes hetilapja. Munkatársai a leg-
kiválóbb magyar írók. Kiadóhiva-
tal Budapest VI. Andrássy-út 16.

Előfizetési díj:

évnegyedre . . . 5.— korona
félévre 10.— korona
egész évre . . . 20.— korona

Minden új **ingyen kapja**
előfizető

az UJ IDŐK könyvtárának máso-
dik csoportját, a FORRADA-
LOM és CSÁSZÁRSÁG című
100 lvre, 8 kötetre terjedő nagy
munkát, mely éppen olyan érdek-
feszítő, éppen olyan terjedelmes,
mint Oról Monte Cristo, az UJ
IDŐK könyvtárának első csoportja.

Mutatószámot szívesen küld a kiadóhivatal.

SINGER ÉS WOLFNER

KIADÁSA, BUDAPEST, VI., ANDRÁSSY-ÚT 16. SZ.



REICHERT K. cégtulajdonos
REIMANN GYÖRGY
OPTIKAI és MECHANIKAI MŰHELYE.

Ajánlja elsőrendű mikroszkopjait, nagyítókat, mikrotomjait stb. iskolai használatra. Mikroszkopokat hozzá tartozó segédeszközökkel, ultracónsorokat, melyek segítségével a legbisebb élőlények is láthatók.

**HUNGÁRIA ELSŐ MAGYAR EGYESÜMÉS
VETÍTŐKÉSZÜLÉK GYÁRTÁSA**

Közvetítéssel és leírással bármikor szívesen szolgál.

Legjobb fő- és középiskola szállítója.

Előnyös fizetési feltételek.

BUDAPEST, VII. ÜLLŐHÍT 12. Telefon: 68-27

Magyar
törlő-
gummi



kapható:
minden pa-
pirkereske-
-désben.

Magyar címer a védjegye.

Magyar diák csak ezt vegye!

MAGYAR RUGGYANTÁRÜGYÉR
RÉSZVÉNYTÁRSASÁG BUDAPESTI

Éngyen

Éngyen

Francia, Olasz, Német, Angol
világnyelveket megtanulhatja tanító
nélkül

Dr. Schidlöf

módszerével. Az egyes nyelvtanok 10
füzetben teljesek a 60 fillér díszes vá-
szon mappában egybegyűjtve
7 korona

Mutatóánnyüzetet küld Schenk F.
könyvkereskedés Budapest
IV. Semmelweis-utca 15.



Budapest, X. Kolozsvári-utca 13.

TELEFON 59-30.

M. kir. szabadalmazott

iskolapad - gyára.

Mindenmű iskolabútorok, iskola-
padok és tornaszerek gyártása.

Ajánlják legjobbaknak elismert szab.

fa- és vasállványú Iskolapadjukat és

••••• torna-felszereléseiket. •••••

A gyár 1846. évben alapított. — 28 első

éremmel kitüntetett szab. gyermekpadok. —

Több mint 1000 iskola általunk berendezve.



Berger és Wirth

KÖ és KÖNYVNYOMDAI
FESTÉKGYÁR
BUDAPEST IX. MÁRTON-ú. 19.

TELEFON JOZSEF 6-35.

Ujság-dizsmű-illusztráció-
mű és mindenfajta színes
festékek, kencék, bronzok,
a grafikai iparágak számára.

AB

W

A földrajz tanításához szükséges sztereoskopok
képekkel, diaposzitivok, áru-és néprajzi gyűjle-
mények, modellek, térképek legmagbízhatóbb
beszerzési forrása

ERDÉLY és SZABÓ

laboratoriumi felszerelések, és taneszközök
gyára

Budapest, VIII. Baross-utca 21.

Telefon 42-05 Árjegyzék ingyen

A N.M. vallás-és közoktatásügyi minisz-
térium 107756. rendeletével és Buda-
pesti szék. főv. tanácsa 200251. rendelet-
ével cégünkkel, mint hazai gyárosokkal
beszerzési forrásul ajánlotta Saját
mechanikai műhelyek a fizikaiüvegtech-
nikai labororium a kémiai és természet-
rajzi, preparatorium a természetrajzi
taneszköz előállítására

