

## A 7. füzet tartalma:

	Oldal
<i>Fest Aladár</i> : Fiume népesedési mozgalma Magyarországhoz való visszacsalása óta .....	137
<i>Cholnoky Jenő dr.</i> : A M. Földrajzi Társaság Alföldi Bizottságának jelentése 1911-ről .....	154
<i>Hegyfoky Kabos</i> : A virágzás az Alföldön .....	159
<i>Vutskits György dr.</i> : Al-dunai ichthüologiai tanulmányutam .....	162
<i>Bartucz Lajos dr.</i> : Anthropologiai vizsgálatok az Alföldön .....	173

A Földrajzi Közlemények előfizető ára 10 korona. Könyvkereskedők 10% kedvezményben részesülnek.

A pénzküldeményeket erre a címre kérjük: *Magyar Földrajzi Társaság*. Budapest, VIII., Sándor-utca 8.

A reklamációkat és a tagságra vonatkozó egyéb kérdéseket, tagajánlásokat, lakásváltozásokat stb. a titkárral kérjük tudatni.

Kérjük, hogy a Földrajzi Közlemények kiállításában, nyomtatásában, fűzésében és szétküldésében fölfedezett minden hibát vagy hanyagságot tessék azonnal a szerkesztővel tudatni.

A Földrajzi Közlemények szellemi részét illető minden közleményt a szerkesztőségbe kell küldeni (Budapest, VIII., Sándor-utca 8.)

A Társaság könyv- és térképtára (VIII., Sándor-utca 8.) nyitva van kedden, szerdán, csütörtökön d. u. 3—5 és pénteken d. e. 10—12; ünnepeket és a nagy iskolai szünidőt kivéve.

# ÉRTESÍTÉS!

A magyar Földrajzi Intézet Részvénytársaság tisztelettel tudatja, hogy

## VILÁGATLASZA

Szerkesztik :

gróf Teleki Pál dr. és Kogutowicz Károly dr.

folyó év október végére jelenik meg.

### **Október hó 15-ig elfogadunk előfizetéseket is.**

Aláírási ívet kívánatra bérmentve küldünk.

Az atlasz **előfizetési ára 40 korona.** (Havi részlet 2 kor. 50 fill.) A bekötési tábla, vagy a díszes gyűjtők ára 5 korona.

Előfizetni lehet az 1914 év elejére megjelenő, díszkötéses atlaszra is, 45 korona árban, 15 havi 3 koronás részletben.

**1912 Október hó 15-ike után az atlasz ára 42 korona,** a bekötési tábla, vagy a díszes gyűjtők ára 8 korona. Valamennyi lap megjelenése után (1914 elején) pedig a díszkötéses világotlasz ára **50 korona.**

Prospektust, előfizetési feltételeket, gyűjtőívet készséggel küld a **Magyar Földrajzi Intézet Részvénytársaság** Budapest, V. Rudolf-tér.

**!** A Magyar Földrajzi Társaság tagjainak a szokásos kedvezményt oly alakban adjuk, hogy ingyenpéldányt küldünk annak, aki 6 előfizetőt gyűjt nyomtatott gyűjtőívünkön, vagy 10% engedményt adunk, ha 15 jó címet közöl, hova eredményesen küldhetjük el prospektusunkat. **!**



# A VILÁGATLASZ A MAGYAR KÖNYVPIAC SZENZÁCIÓJA. ❀ ❀ ❀

Bátran állíthatjuk, hogy a „Nagy Stieler“-t, az Andréét nemcsak hogy pótolja, de túlzásaiktól ment, mégis páratlanul gazdag adathalmazt tartalmazó lapjain világos és áttekinthető képet nyújt. Pl. Dél- és Közép-Skandinávia c. lapja (65—66. old.) 3468 nevet tartalmaz, Stieleré kb. 3900.-at, Andréé-é kb. 4500.-at, míg az eddig megjelent legértelmesebb magyar nyelvű skandináviai térkép, *Kogutovics M.: Skandináv félsziget iskolai falitérképe* (I) a megfelelő részen 892 nevet közöl. Brózik Károly Nagy Magyar Atlaszának 99—100. old.-án a megfelelő rész kb. 230 nevet tartalmaz. Az atlasz értékét növeli az is, hogy a kb. 130.000 nevet tartalmazó névjegyzéken kívül mintegy 10 ivre terjedő szöveg mellékletben még az egyes államok és világrészek politikai földrajzát, statisztikai adatait stb. is nyújtjuk. Eltérően attól a szokástól, hogy külföldi iskolai atlaszok egyszerű fordítását a forrás megnevezése nélkül adják a magyar közönségnek, mint magyar iparterméket nagy atlasz gyanánt, mi ösztönt megmondjuk, hogy a „Világatlasz“ azon lapjainál, amelyek bármely nyelvű olvasót egyformán érdekelnek, Debes külföldi és hazai szakemberek részéről kartografailag legjobbnak elismert térképéből használtuk fel, szigorú kritikával és a legújabb kutatások eredményeivel kiegészítve, a hegyrajzot és folyóhálózatot. Magyarországot s a környező országokat feltüntető térképeket teljes egészükben magunk készítjük, s az atlasz összes munkálatait intézetünkben végezzük. A „Világatlasz“-ban tehát elsőrendűt kap a közönség, s hogy valóban magyart, igazolják az alábbi sorok:

„A Magyar Védő Egyesület örömmel igazolja, hogy jelen atlasz úgy a szellemi munka, valamint műszaki kivitel tekintetében — a prospektusnak megfelelő értelemben — igaz magyar terméknek tekinthető.

A Magyar Védő Egyesület nevében, Budapest, 1912. április 3.“

*Apponyi Albert gr. s. k. elnök.*

*Dobieczyk Sándor s. k. alelnök.*

## „A VILÁGATLASZ“ TARTALMA:

1—2. A Föld képe féltékében. 1:82,000,000; Északi sarkvidék 1:41,000,000.	43—44. Magyarország és Ausztria. 1:2,750,000.	87—88. Észak-Ázsia. 1:15,000,000
3. Déli sark 1:40,000,000.	45—46. Cseh és Morvaország, Szilézia. 1:1,000,000.	89—90. Nyugat-Ázsia. 1:10,000,000.
4—10. Világtérképek 1:167,000,000.	47—48. Alpok, keleti lap. 1:1,000,000.	91—92. Dél-Ázsia (Brit-India). 1:10,000,000.
11—12. Világforgalom és gyarmatok. 1:95,000,000.	49—50. Alpok, nyugati lap. 1:1,000,000.	93—94. Délkelet-Ázsia. 1:10,000,000.
13—14. Földközi tenger. 1:10,000,000.	51—52. Németország politikai áttekintése 1:2,750,000.	95—96. Kelet-Ázsia. 1:10,000,000.
15—16. Európa hegy- és vízrajzi térképe 1:12,000,000.	53—54. Kelet-Németország. 1:1,000,000.	97—98. Afrika. 1:23,000,000.
17—18. Európa politikai és közlekedési térképe. 1:12,000,000.	55—56. Dél-Németország. 1:1,000,000.	99—100. Afrika 6 különféle térképe 1:50,000,000.
19—20. Európa 12 különféle térképe.	57—58. Belgium, Németalföld és Luxemburg. 1:1,000,000.	101—102. Az Atlasz hegység országai; Fokföld; A Nilus folyamvidéke. 1:10,000,000.
21—22. Európa népei és nyelvei. 1:12,000,000.	59—60. Franciaország. 1:2,750,000.	103—104. Nyugat-Afrika. 1:10,000,000.
23—24. Európa közlekedési térképe 1:3,500,000.	61—62. Nagybritannia. 63. Dánia 1:1,500,000.	105—106. Közép-Afrika. 1:10,000,000.
25—26. Magyarország politikai áttekintése 1:1,500,000.	64. Skandinávia. 1:5,000,000.	107—108. Ausztrália és Oceánia. 1:27,000,000.
27—28. Magyarország hegy- és vízrajzi áttekintése 1:1,800,000.	65—66. Dél- és Középskandinávia 1:2,750,000.	109—110. A Csendes Óceán.
29—36. Magyarország részletes térképei. 1:1,000,000.	67—68. Oroszország átnézeti térképe 1:8,250,000.	111—112. Ausztráliai szárazföld. 1:9,000,000.
37. Magyarország geológiai térképe. 1:2,400,000.	69—70. Nyugat-Oroszország. 1:2,750,000.	113—114. Polinézia szigetcsoportjai.
38. Magyarország talajtérképe; Bányászata. 1:5,000,000.	71—72. Kelet- és Közép-Románia. 1:1,000,000.	115—116. Amerikai fizikai áttekintése 1:35,000,000.
39. Magyarország mezőgazdaságtérképe 1:2,400,000.	73—74. Spanyolország és Portugália 1:2,750,000.	117—118. Észak-Amerika 8 különféle térképe. 1:40,000,000.
40. Magyarország népessége foglalkozás szerint; A föld értéke Magyarországon. 1:5,000,000.	75—76. Olaszország. 1:2,750,000.	119—120. Észak-Amerika. 1:20,000,000.
41. Magyarország hőmérsékleti viszonyai és a csapadék évi eloszlása. 1:5,000,000.	77—78. Balkán félsziget átnézeti térképe 1:2,750,000.	121—122. Egyesült-Államok. 1:10,000,000.
42. Magyarország nyelvterü-	79. Törökország keleti része. 1:1,500,000.	123—124. Egyesült-Államok keleti része. 1:4,000,000.
	80. Törökország nyugati része. 1:1,500,000.	125—126. Közép-Amerika és Dél-Amerika északi részét. 1:10,000,000.
	81—82. Görögország. 1:1,500,000.	127—128. Dél-Amerika. 1:16,000,000.
	83—84. Ázsia 1:28,500,000.	129—130. Középső Dél-Amerika. 1:11,000,000.
	85—86. Ázsia 5 különféle térképe 1:50,000,000	

# FÖLDRAJZI GYAKORLATOK

Szerkesztik:

**Bátky Zsigmond dr.** Magyar Nemzeti Muzeumi ör.  
**Kogutowicz Károly dr.** a Magyar Földrajzi Intézet r.-t. igazgatója.  
**Littke Aurél dr.** a Budapesti Tudomány Egyetem Földrajzi Intézetének első tanársegéde.

Kiadja a Magyar Földrajzi Intézet Részvénytársaság, Budapest.

.....

*Régen érzett hiánya a földrajzi irodalomnak, hogy nem áll rendelkezésre olyan vezérfonal, mely útmutatásokkal segitene elő azoknak a gyakorlati ismereteknek elsajátítását, amelyekre az oktató tanárnak ép úgy szüksége van, mint a földrajzi tudomány önálló művelőjének. Kétségtelen, hogy a hiányt főleg az egyetemi hallgatók érzik, mert egyrészt tanulmányaik terjedelmes köre időbelileg teszi nehezen megvalósíthatóvá az irodalomban elszórt adatok összegyűjtését, másrészt a nyelv-ismeret és anyagiak hiánya akadályozza őket a csaknem kivétel nélkül idegen irodalmi termékek felhasználásában. E hiány pótlása végett vállalkoztunk a „Földrajzi Gyakorlatok” című, füzetekenként megjelenő mű kiadására, mely a földrajz minden ágában útmutatással szolgál a legfontosabb gyakorlati ismeretek elsajátítására.*

.....

Megjelent: Gyakorlatok a föld és éggömbbel.  
Irtá: **Littke Aurél dr.** egyetemi tanársegéd. Ára K. 1.20.

A többi füzet tervezete:

- |   |   |
|---|---|
| <b>I. Sorozat. Matematikai és csillagászati földrajzi, kartográfiai és kartometriai gyakorlatok.</b>  | Ventális morfológia.<br>Tengerparti morfológia.<br>Karsztos morfológia.   |
| Csillagászati földrajzi gyakorlatok.<br>Térképálózatok készítése.<br>Térképolvasás.<br>Térképfelvétel és térképkészítés.<br>Kartometriai gyakorlatok.   | <b>III. Sorozat. Biológiai földrajzi és antropogeográfiai gyakorlatok.</b><br>Növényföldrajzi gyakorlatok.<br>Zoogeográfiai gyakorlatok.<br>Antropogeográfiai gyakorlatok.<br>Antropogeográfiai jelenségek ábrázolása a térképen  |
| <b>II. Sorozat. Geofizikai, fizikai földrajzi és geomorfológiai gyakorlatok.</b><br>Geofizikai gyakorlatok.<br>Meteorológiai és klimatológiai gyakorlatok<br>Hidrográfiai gyakorlatok.<br>Általános morfológiai gyakorlatok.<br>Geografai ciklus. Denudáció.<br>Hegyképződés.<br>Völgyképződés.<br>Glaciális morfológia. Glecserek. | <b>IV. Sorozat. Függelék.</b><br>Petrográfiai, paleontológiai és geológiai alapismeretek.<br>Tájékoztató kirándulók részére.<br>Budapest és környékének fizikai földrajzi és antropogeográfiai ismertetése.<br>Kolozsvár és környékének fizikai földrajzi és antropogeográfiai ismertetése.<br>Tájékoztató a földrajzi irodalomban. |

Az egyes füzetek — tekintet nélkül a sorrendre — egymástól függetlenül jelennek meg és külön is megszerezhetőek.

## Fiume népesedési mozgalma Magyarországhoz való visszacsatolása óta.

Irta Fest Aladár.

Az 1867.-i kiegyezés alapján Magyarországhoz visszacsatolt „*separatum corpus*“ ethnografiai kialakulása nemzeti és birodalmi szempontból igen fontos s a legnagyobb figyelmet érdemlő jelenség.

Évtizedek óta kísérem figyelemmel kikötő városunk ily irányú fejlődését. Az 1890. évi népszámlálás erre vonatkozó eredményeit a „*Budapesti Hírlap*“ hasábjain ismertettem<sup>1)</sup> s e közlemény tartalmát vette át a „*Magyarország vármegyéi és városai*“ Fiumét tárgyzó II. kötete. Az 1900. év végén megejtett népszámlálási munkálatnak hasonló természetű adatait, — melyeket az Országos Központi Statisztikai Hivatal lekötelező szivességgel még nyilvános közlésük előtt bocsátott rendelkezésemre, — a „*Fiumei Szemle*“ 1904.-i évfolyamában tettem közzé, levonván belőlük az akkoráig kínálkozó tanulságokat. Végül az utolsó 1910. évi népszámlálásnak Fiume népességi statisztikájára vonatkozó eredményeit ez irányú megkeresésemre a M. kir. Központi Statisztikai Hivatal 1912. évi augusztus 1.-én kelt végzésével volt szives rendelkezésemre bocsátani, miért e hivatal nagyérdemű vezetőjének, *Dr. Vargha Gyula* min. tanácsos úrnak e helyütt is köszönetemet kell nyilvánítanom.

A rendelkezésemre álló pontos és hiteles anyag ezzel már teljes harminc évre terjed ki, beleértve az 1880. évi népszámlálásnak már régebben ismeretes megfelelő adatait, melyeket az 1890. évi népszámlálás adataival egybevetve már előbb feldolgoztam. Ezzel már meglehetősen teljes összképét nyerjük Fiume népessége fejlődésének a magyar uralom helyreállítása óta. Sajnos, az 1869. évi népszámlálás még nem terjedt ki az anyanyelv és nemzetiség annyira fontos kimutatására, s ez adatok hiánya miatt a nyert kép nem lehet egészen teljes.

Mielőtt azonban az 1880-tól 1910-ig terjedő korszak tárgyalására térnénk át, érdekes lesz egy történeti visszapillantást vetni Fiume régebbi ethnografikus képére. Szabad legyen erre nézve

<sup>1)</sup> Bp. Hírlap, 1892. máj. 23. (143. sz.) „A magyar nyelv Fiumében.“



rövid kivonatban adni a „*Századok*“-ban most folyó tanulmányomból („*Fiume a XV. században*“) a következő tényeket:

Fiume már a XV. században különböző nyelvek és fajok találkozó helye. Lakossága már akkor is kevert, még pedig olasz és délszláv (horvát—szlovén) keverék, csekély német járulékkal. Mind a két fő elemet — az olaszt és a délszlávot — állandóan táplálja a bevándorlás és a folytonos kereskedelmi érintkezés. A tengeri úton az olaszság, a szárazföldi úton a szlávság nyer folyvást fel-frissülést és erősítést új jövevényekkel. Fiume olasz lakosságát növeli a bevándorlás kimutathatólag *Dalmáciából, Istriából és Triestből*, — továbbá az olasz félszigetről: *Velencéből*, a pápai állam adria-parti városaiból (*Ancona, Fermo, Pesaro, Rimini, Fano, Fossombrone, Ascoli*), sőt még Apulia partvidékéről (*Sansevero, Trani*) és még *Firenzéből* is. Viszont a horvátság is folyton erősödik úgy a horvát partvidék, mint a közelebbi és távolabbi horvát belső vidékek helységeiből és városaiból jövő bevándorlókkal. (*Buccari, Zengg, Grobnik, Hreljin, Bribir, Drvenik, Ledenice, Delnice, Modrus, Blagaj, Gacska, Otocsán*; — *Zágráb, Körös, Pozsega*) A közeli *Krajnából* pedig szlovének vándorolnak be elég tekintélyes számmal.

A XV. század derekáról (1436—1461.) fennmaradt mintegy 3000 közjegyzői okmány tüzetes áttanulmányozásából azt a benyomást merithetjük, hogy a lakosság származásra nézve akkor még többségében szláv; de a kultúráilag fejlettebb olasz nyelv már akkor is domináló állást foglal el a különben teljesen kétnyelvű városban. Külön kis német nyelvsziget a német kormányzó kapitányok udvara és cselédsége. A magyar elem akkor még — természetesen — nincs képviselve Fiume lakosságában.

Velence s általában az olasz nép kultúrai fejlettsége épp a XV. században éri el tetőpontját. Ennek folytán innentől az olasz nyelv is mind nagyobb területeket hódít el magának a Földközi-tenger keleti medencéjében és kivált az Adria mentén. Velencei uralom alá kerül e század elején Istrián kívül egész Dalmácia a szigetekkel együtt. Fiume is erősen érzi e hatást s innen kezdve mindjobban behódol az olasz kulturának. A városnak ez a századokon át tartott elolaszosodása — arányban városi és kereskedelmi jellege fejlődésével — a XV. század óta folyton előre halad s a XVII. század végén éri el tetőpontját. E században már a régebben még horvát nevű patricius családokat tiszta olasz nevűek és eredetűek váltják fel; olasz családokból kerülnek ki jobbára a város

birái is; 1700 körül már alig akad a birák közt egy-két horvát nevű.

A XVIII. század folyamán Fiume város ethnografiai képén is meglátszik egyrészt a Habsburg-monarchia központosító és németesítő politikája, másrészt Velence s általán az olasz államok politikai és kulturai elernyedése. Az olasz elem azonban e században is megtartja még kétségtelen vezető szerepét; a tanácsbeli patriciusok neve nagy többségben tiszta olasz eredetre vall. (Igy az 1751-től 1776-ig — a Magyarországhoz való csatolás éveig — terjedő korszakban a tanácsurak közt a következő nevek szerepelnek: *Argento*, két *Benzoni*, *Berdarini*, két *Bono*, *Buzzi*, *Calli*, két *Franul*, *Lumaga*, *Marotti*, *Minolli*, két *Monaldi*, két *Orlando*, *Peri*, *Rossi*, *Spigliati*, *Spingaroli*, *Tranquillo*, három *Terzi*, *Verneda*, négy *Zanchi*, két *Zandonati*; — ezek mellett: *Barcich*, *Diminich*, *Golob*, *Vitnich*, *Tudorovich*, horvát hangzásúak; német nevűek *Stemberg*, *Steinberg*, *Troyer*, *Mordax de Daxenfeld*; magyar: *Gerlicy*. Tehát 32 olasz mellett 5 horvát, 4 német, 1 magyar nevű.<sup>1)</sup>

Fiume tehát akkor, amikor először kerül a magyar birodalomhoz, kétségbe vonhatatlanul *olasz jellegű* város. Hogy már a XVII. század végén a lakosság a város ezen olasz jellegének *teljes tudatában van*, az kitűnik az ottani jezsuita rendház 1699.-i évkönyvéből. Az évkönyvíró ugyanis konstatálja, hogy a jezsuita rendnek Fiuméba való települése (1629, vagyis hetven év) óta az olasz nyelv elterjedtsége a városban a réginek *háromszorosára* növekedett. Mikor pedig — ugyancsak 1699-ben — az akkori jezsuita osztrák tartományi főnök egy olaszul nem tudó horvát magistert küldött a fiumei jezsuita gimnáziumba, maga a fiumei jezsuita kollégium erélyesen tiltakozott ez újítás ellen. Felszólalásában a következőket adta elő:

Mikor a jezsuiták Fiuméba jöttek, a tanítás már akkor is olasz nyelven folyt. Okmányok bizonyítják, hogy a latin nyelv tanítására már akkor is *Velencéből*, *Capodistriából* és *Olaszországból* szerdették Fiuméba tanítókat. Olasz nyelven folyt aztán az oktatás hetven éven át a fiumei jezsuita gimnáziumban is. *A város közönsége maga a közéletben és üzleti érintkezéseiben az olasz nyelvet használja*. A tanítás nyelvének megváltoztatása ezért nagy felzudulást vonna maga után. Az illir nyelvnek itt nincs semmi irodalmi használata; *csak a köznép használja a családi életben.*<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Köbler: *Memorie per la storia di Fiume* (Fiume, 1896.) II. k. 174—5. l.

<sup>2)</sup> *Historia Collegii Fiuminensis Societatis Jesu* 217—219 l. — A városi könyvtárban őrzött kézirat.

Már ebből is kitetszik az a tapasztalati tény, amely a legújabb időkhöz is szembeeső maradt, hogy t. i. Fiume város lakosságának előkelőbb, felsőbb rétege századokon át olasz vagy elolaszosodott délszláv volt: az egész vagyonos osztály (kereskedők, hajótulajdonosok, gyárosok, nagyiparosok stb.); — ellenben a város köznépe: kisiparosok, szolgák, halászok, munkások s az alközségek földművelő népe megőrizte — olaszal különben erősen vegyített — horvát nyelvjárást. A bevándorolt krajnaiak pedig (fuvarosok, kocsisok, napszámosok) a nyugati horvától kevéssé eltérő szlovén nyelvet tartották fenn. A kevés számú német csakhamar hozzásimult az olasz-horvát keverékhez.

A Magyarországhoz való csatolás eleinte keveset módosított Fiume ethnografikus összetételén. A magyar uralom első korszaka a Magyarországhoz való direkt csatolás után, 1779-től csak 1809-ig (a francia okkupációig), tehát harminc évig tartott. A nehéz közlekedés s a nagy távolság miatt ekkor a magyar kormányzókon és közvetlen környezetükön kívül alig került még magyar Fiuméba. A rövid francia uralom alatt és utána is a második csatolásig (1813—1823) megszűnt Magyarországgal minden kapcsolat s a magyar elem teljesen eltűnt a város életéből. Másodízben Fiume még rövidebb ideig, csak 25 évig állott magyar uralom alatt (1823—1848). Ekkor már nagyobb arányokban kezdődött a magyar elem térfoglalása, főként hivatalnok-családokkal. Elhangzott a „Tengerre magyar!“ jelszó. A fiumei tengerészeti iskola megnépesült kalandvagyó, vállalkozó magyar ifjakkal (ezek közt volt *Salamon Ferenc*, a későbbi történetíró is). 1838-ban a városi patricius tanácsban már a következő nevek képviselik a magyar elemet: *Császár Ferenc*, *Farkas Rudolf*, *Fésűs György*, *Tallián Sándor*; 1848. elején ezek közül megmaradt még *Farkas Rudolf* s kivüle még új magyar tanácsosok *Horhy Mihály* és *Kukatzkay Ferenc*.<sup>1)</sup> A fiumei gimnáziumban ekkor már magyar tanárok is tanítanak.

Ez a néhány fiumei magyar azonban akkor még nem volt átalakító hatással a város közéletére. Az itt megtelepült latinos műveltségű honoratiorok csakhamar beolvadtak az olasz környezetbe: hiányzott az anyahazával való szorosabb mindennapi érintkezés és közlekedés. A magyar népelem annyira nem eresztett a városban mélyebb gyökeret, hogy a forradalom eseményei innen jóformán teljesen nyomtalanul elsöpörték. Megindult ezután az abszolutisz-

<sup>1)</sup> Kobler i. m. II., 175. l.



tikus korszakban a németesítés, majd a provizórium idején a horvátosítás, de igen csekély eredménnyel. Az olaszság mégis csak túlsúlyban maradt s Fiume 1868-ban újra mint olasz jellegű város került harmadszor is magyar uralom alá.

\* \* \*

Ha most ezek után számszerű adatokkal akarjuk megvilágítani Fiume népességének fejlődését, kezdjük a város *általános lakosságának* fokozatos gyarapodásával, melyre nézve számos régi adat is rendelkezésünkre áll. Az abszolút lakosság e fokozatos növekedése általán híven tükrözi vissza a korviszonyokat. A város lakossága már a XV. században is az akkori népességi viszonyokhoz képest jelentékenynek mondható, s nem sokkal maradt mögötte az akkori Triest lakosságának. Számításunk szerint 1460 táján Fiume lakossága 3000-re tehető. (Triest lakossága még a következő XVI. században is csak 6000). A város kereskedelme akkor még virágzó volt, földesurai, a Wallsee grófok gondoskodásából. E család kihaltával azonban megszűnt a város kedvező helyzete. Fiume 1467-ben átment a Habsburg-család közvetlen birtokába; az uralkodóház pedig Triestben akarta összpontosítani az örökös tartományok összes tengeri kivitelét és behozatalát; sőt a legtöbb áruira nézve a fiumei útat egyenesen tilalmazta. Ennek folytán százas stagnálás következett be Fiume fejlődésében; lakossága még 1658-ban sem haladta meg a 3000-et. Innentől kezdve is csak lassan gyarapodott, noha III. Károly már 1717-ben szabad kikötővé tette, a száraz felől kocsutakat építtetett Fiuméig, veszteglő intézetet alapított s a kereskedőknek és gyárosoknak számos kedvezményt biztosított. Mikor Mária Terézia Fiumét első ízben csatolta Magyarországhoz, még mindig csak 5.312 lakosa volt. A Magyarországra való bekebelezés s a magyar árúknak Fiume felé való irányítása azonban csakhamar éreztette kedvező hatását s innen kezdve már szembeűnően észlelhető a lakosság nagyobb arányú fellendűlése, erősen befolyásolva a mindenkori általános politikai és közgazdasági helyzet által. Itt adjuk a rendelkezésünkre álló teljes számorozatot.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Az adatokat részben saját levéltári kutatásaim, aztán Kobler János: „Memorie per la storia di Fiume“ c. munkája II. kötete, végűl a m. kir. közp. stat. hivatal közlései alapján állítottam össze.

*Fiume lakosszáma:*

1460 évben . . . . .	3000	
1658 " . . . . .	3000	
1777 " . . . . .	5312	Egyenletes és folytonos fejlődés az első magyar uralom alatt.
1786 " . . . . .	5436	
1794 " . . . . .	6764	
1800 " . . . . .	7038	
1810 " . . . . .	8958	
1815 " . . . . .	8384	Hanyatlás a francia okkupáció és a francia háborúkat követő gazdasági válság következtében.
1819 " . . . . .	8345	
1847 " . . . . .	11.865	Erős szaporodás a második magyar uralom jótékony hatása alatt.
1850 " . . . . .	10.568	Visszaesés a forradalom eseményei folytán.
1857 " . . . . .	13.074	Nagyobb fellendülés a krími háború folytán, melyhez Fiumében egész hajóflottát építettek, ami a hajóipart felvirágoztatta.
1863 " . . . . .	13.149	
1869 " . . . . .	17.884	Nagyarányú, egyenletes és folytonos fejlődés a harmadik magyar uralom alatt.
1880 " . . . . .	20.981	
1890 " . . . . .	29.494	
1900 " . . . . .	38.057	
1910 " . . . . .	49.806	

E számok mindennél jobban bizonyítják, hogy Fiume mindig csak akkor tudott nagyobb mértékben fejlődni és gyarapodni, amikor magyar uralom alatt állott. A harmadik magyar uralom négy évtizedében (1869—1910) a szaporodás maga 31.922 lélek, vagyis az eredeti 1869-iki lakosszámhoz (17.884) viszonyítva 178<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Ily arányú gyarapodásra a múltban nincs példa.

\* \* \*

Ami most a legutóbb kimutatott 1910. évi népességnek ethnografikus összetételét illeti, a 49.806 főnyi lakosság *anyanyelvére* nézve következőleg oszlott meg:

Nagyobb nemzetiségek	{	Olasz . . . . .	24.212	} Horvát-szerb együtt: 13.351
		Horvát . . . . .	12.926	
		Szerb . . . . .	425	
		Magyar . . . . .	6.493	
		Szlovén (vend) . . . . .	2.337	
		Német . . . . .	2.315	

Nemzetiségi töredékek.

Angol	240
Cseh-morva	238
Tót	192
Oláh	137
Francia	70
Spanyol	55
Lengyel	46
Görög	34
Hollandi	25
Orosz	23
Ruthén	11
Albán	7
Bosnyák	5
Arab	4
Portugál	4
Dán	2
Bolgár	1
Svéd	1
Török	1
Khínai	1
Japán	1

Összes lakosság 49.806

Ezen eredeti összeállításban az adatok még nem alkalmasak az áttekintésre s tanulságok levonására. Ezért már az előző népszámlálások eredményeinek vizsgálatánál is a lakosságot anyanyelv szerint *hat* főcsoportba osztottam. A nemzetiségi viszonyok megítélésénél ugyanis — mint az előbb adott történeti visszpillantásból is kitűnik — különösen öt különböző nemzetiség jön tekintetbe: az olasz, horvát, szlovén, német és — időrendben legutolsóként — a magyar.

Ez a csoportosítás az olasz, magyar és német nemzetiségnél nem okoz semmi nehézséget. A horvátra nézve azonban az előző népszámlálásoknál még azon nehézséggel álltunk szemben, hogy a tengerparti horvát nyelvjárást beszélő számos régi fiumei lakos — nem akarván magát horvátnak vallani — anyanyelvéül az „illirt“ vagy „szlávot“ mondta be. Mivelhogy azonban az *illir* vagy *szláv* elnevezéssel külön nemzetiséget ezek számára nem kreálhattunk, e régebbi adatok felhasználásánál is kénytelenek voltunk a horvát, illir és szláv anyanyelvvel szereplő lakosokat e közös „*horvát*“ gyűjtőnév alá foglalni. Mivel pedig a horvát és szerb nyelv között lényeges eltérés nincs, s inkább csak a vallás tesz különbséget, az aránylag csekély számú *szerbeket* is ideszámítottuk.

Ide nem sorolhattuk azonban a szintén délszláv *szlovéneket*,



mert ezek külön irodalmi nyelvvel bírván, határozottan különvált nemzetiséget alkotnak. Ezekhez számítottuk már az előző népszámlálásnál is a nyelvileg azonos *vendeket*. A többi apró nyelvcsoportot mindig az „egyéb“ elnevezés alatt összesítettük.

Az utolsó népszámlálás különben — eltekintve a horvátok és szerbek külön való feltüntetésétől — már ugyanazon elvek szerint járt el, nem fogadván el önkényes nyelv meghatározásokat. Így most már mostani összeállításunkban minden nehézség nélkül követhetjük az eddig is alkalmazott eljárást. E szerint a főbb nemzetiségi csoportok aránya Fiume 1910. évi népességében a következő volt:

<i>Összlakosság</i>	.....	49.806	; ebből:
Olasz	.....	24.212	vagyis 48.6%
Horvát és szerb	.....	13.351	„ 26.8%
Szlovén (vend)	.....	2.337	„ 4.7%
Német	.....	2.315	„ 4.6%
<i>Magyar</i>	.....	6.493	„ 13.0%
Egyéb	.....	1.098	„ 2.2%

E táblázatból kitűnik, hogy az *olaszság* ma már közel van az abszolút többséghez; a többi nemzetiségekkel szemben pedig külön-külön erős relativ többsége van. Uralkodó helyzete tehát kétségbevonhatatlan. Utána számbelileg még mindig legjelentékenyebb nemzetiség a *horvát* (az aránylag csekély számú 425 szerb hozzászámításával). Számra nézve az időrendileg utolsó *magyar* nemzetiség most már a harmadik helyre nyomult előre; ma már *félannyi* számban és arányban van, mint a régebben *húszszoros* túlsúlylyal bíró horvát-szerb népelem. A *német* és *szlovén* majdnem egyforma számban és arányban van képviselve, de a város nemzetiségi jellegére nézve nem lép fel határozó tényezőként. E tarka nemzetiségi képet még tarkábbá teszi az „*egyéb*“ rovat alatt szereplő exotikus faj- és nyelvkeverék.

A legutóbb megejtett népszámlálás eme főbb eredményei azonban csak akkor válnak valóban tanulságosakká, ha egybevetjük az előző népszámlálások eredményeivel. Akkor látjuk csak tisztán Fiume nemzetiségi viszonyai újabb fejlődésének általános irányát és csak így vonhatunk következtetést jövődöbeli alakulásukra. Nemzeti szempontból legörvendetesebb a *magyarság rohamos térfoglalása*, mely minden várakozást felülmúl. A magyar elem az utolsó harminc év alatt elenyésző csekély kezdetekből, az utolsó helyről hetedfélezerre s ezzel a harmadik helyre emelkedett, amely ered-

mény a legvérmesebb reményeket is túlhaladja. De lássuk most egybeállítva az utolsó négy népszámlálás vonatkozó adatait s vilá-  
gítsuk meg ezek alapján a mutatkozó eredményeket.

	1880.	1890.	1900.	1910.	Külömbőség harminc év alatt
Összlakosság	20.981	29.494	38.057	49.806	+ 28.825
Olasz	9.220 43.9%	13.012 44.1%	17.305 45.5%	24.212 48.6%	+ 14.992 + 4.7%
Horvát-szerb	7.991 38.1%	10.698 36.6%	13.224 34.7%	13.351 26.8%	+ 5.360 - 11.3%
Szlovén	2.184 10.4%	2.780 9.4%	2.245 5.9%	2.337 4.7%	+ 153 - 5.7%
Német	895 4.3%	1.495 5.0%	1.886 4.9%	2.315 4.6%	+ 1.420 + 0.3%
<b>Magyar</b>	<b>383</b> 1.8%	<b>1.062</b> 3.6%	<b>2.812</b> 7.4%	<b>6.493</b> 13.0%	+ <b>6.110</b> + 11.1%
Egyéb	308 1.4%	347 1.3%	583 1.5%	1.098 2.2%	+ 790 + 0.8%

Nyilvánvaló ez összeállításból az uralkodó olasz elem foko-  
zatos és egyenletes erősödése, különösen az utolsó évtizedben. Ez  
eredményt első sorban a városi hatóság tervszerűen olaszosító  
iskolapolitikája hozta létre, még pedig főként a horvát és szlovén  
elem rovására. (Horvát tanítási nyelvű iskolát nem engednek fel-  
állítani.) Az olasz elem e gyarapodásának tehát másfelől csaknem  
teljes pontossággal megfelel a horvát-szerb lakosságnak ugyancsak  
fokozatos és egyenletes hátramaradása. Bár — nyilván bevándorlás  
folytán — ez a népelem számbelileg szintén gyarapodott (igaz, csak  
harmadrész annyival mind az olasz), az összlakossághoz való ará-  
nyában nagy visszaesést mutat (1880 óta 11.3% csökkenés). Az  
alközségek horvát eredetű régi lakosságának fiatalabb nemzedéke,  
mely az olasz városi iskolákból került ki, ma már jórészt olasznak  
vallja magát. Különösen feltűnő a horvátság stagnálása az utolsó  
évtized folyamán (1900—1910), melyben már alig mutatkozik némi  
jelentéktelen gyarapodás (mindössze 127 lélek). A *szlovén* elem pedig  
már négy évtized óta teljesen stagnál; 1880-hoz képest alig mutat  
valami szaporulatot (+ 153 lélek); aránya pedig 10.4%-ról leesett  
4.7%-ra. A *német* elem ugyan lassan és egyenletesen gyarapodik,  
de az összlakossághoz való arányában alig mutat némi változást;

sőt erre nézve már húsz év óta némi csekély visszafejlődésben van.

Ezzel szemben a *magyarság* úgy abszolút számában, mint az összlakossághoz való arányában hatalmas fejlődést mutat. Harminc esztendő alatt abszolút száma 383-ról 6.493-ra emelkedett (1.592% szaporodás!). Az összlakossághoz viszonyítva pedig aránya 1·8<sup>o</sup>/<sub>o</sub>-ról 13<sup>o</sup>/<sub>o</sub>-ra szökkent fel. Most már tehát harmadik helyen áll a város nemzetiségei közt és messze túlszárnyalja az 1880-ban még jelentékenyen fölötte álló szlovén és német elemet. A horvát elem pedig ma már csak kétszer akkora számú, holott 1880-ban húszszorosan haladta meg a magyarok számát.

A magyarság ezen rohamos térfoglalása jóformán szemünk előtt ment végbe. 1880-ban ez az elem még majdnem kizárólag csak állami hivatalnokokból állott; mélyebb gyökérrel a város közéletében nem bírt, arra semmi hatást nem gyakorolt. Azután jöttek a különböző bankfiókok, közlekedési és kereskedelmi vállalatok magánhivatalnokai s a folyton szaporodó vasuti és hivatali személyzet. A *zónatarifa* behozatala új korszakot nyitott a város életében; hatványozta a belfölddel való szoros érintkezést. Magyar kereskedők és iparosok kezdtek betelepedni. A *kivándorlásnak* Fiume való irányítása még lényegesebben hozzájárult a magyar elem szaporodásához. A nagy kivándorló áramlat számos apró exisztenciát sodort magával Fiuméba, ahol sokan keresetre találtak, anélkül, hogy Amerikáig kellett volna menniök jobb megélhetést keresni. Ehhez járultak az új gyáralapítások. A Danubius-gyár egymaga ezernél több munkást hozott magával. Ma már van Fiumében magyar köznép is, — gyármunkások, cselédek, kofaasszonyok; az óváros régi olasz-horvát „osteriái”-ból nem egyszer hallatszik ki már a magyar nóta.

Az eddigi fejlődésből már elég alapos valószínűséggel következtethetünk Fiume nemzetiségi viszonyainak jövőbeli fejlődésére is. Ha ugyanis az utolsó évtized (1900—1910) százalékbeli gyarapodásának, illetve fogyásának arányait a most folyó (1910—1920) évtizedre is konstansnak vesszük, 1920-ra a következő helyzetet számíthatjuk ki:

Összlakosság 60.000; ebből:

Olasz (48.61%+3·14)	51.75%	vagyis	31.050 lélek
Horvát-szerb ... ..	18.94%	„	11.364 „
<i>Magyar</i> ... ..	18.68%	„	11.208 „
Szlovén ... ..	3.50%	„	2.100 „
Német ... ..	4.25%	„	2.550 „
Egyéb ... ..	2.88%	„	1.728 „



Vagyis alapos kilátás van arra, hogy 1920-ban az olaszság eléri, sőt valamivel meghaladja az abszolút többséget; viszont a magyarság csaknem teljes számbeli egyensúlyba jut a horvát-szerb elemmel s meg fogja haladni a 10.000 lélekszámot.

\* \* \*

A *magyar nyelv elterjedtsége* azonban még ezen aránynál is jóval jelentékenyebbnek fog mutatkozni. Arra ugyan nem tudunk példát, hogy a magyar elemnek Fiumében beolvasztó képessége vagy hajlama volna; magyarosodásról tehát oly értelemben, mint a belföldön tapasztalhatni, Fiumében nem lehet szó; idegen nemzetiségű itt nem lesz magyarrá. Itt csak az olaszosítás folyik, tervszerűen és tudatosan, a városi iskolák révén. Viszont a magyar állami iskolák révén a magyar nyelv tudása a fiumei nem magyar ajkú nemzetiségek között már eddig is jelentékeny mértékben elterjedt. A magyar nyelv e fokozatos elterjedését a vonatkozó statisztikai adatok alapján nem nehéz kimutatni.

Igy már az 1880-tól 1900-ig elmúlt két évtizedben e tekintetben a következő fejlődést látjuk:

	1880.	1890.	1900.
Osszalakosság	20.981	29.494	38.057; ezekből
Magyar anyanyelvű	383	1.062	2.812
Más	20.598	28.432	35.245
Utóbbiak közül magyarul is beszélt	103 (0.48%)	687 (2.4%)	1.733 (5.2%) és pedig
Olasz	44 (0.47%)	314 (2.4%)	884 (5.1%)
Horvát	13 (0.16%)	116 (1.0%)	385 (2.9%)
Szlovén	4 (0.18%)	14 (0.5%)	12 (0.5%)
Német	36 (4.00%)	203 (12.9%)	409 (21.6%)
Egyéb	6 (1.9%)	40 (11.5%)	34 (7.3%)

A magyarul is tudó idegen anyanyelvűek száma tehát úgy általánosságban, mint viszonylag már eme húsz év alatt is jelentékenyen gyarapodott: 103-ról 1733-ra, illetve 0.48%-ról 5.2%-ra emelkedett.

Érdekes még e tekintetben megfigyelnünk, hogy a különböző nemzetiségek közt mily arányban volt elterjedve a magyar nyelv tudása. Erre nézve — ép úgy, mint az anyaországban is — a *németek* állnak itt is első helyen, kiknek vonatkozó százalékszámára már 1880-ban is messze felülmúlta az általános átlagot s azóta is folyton növekvő arányokat mutat (4%, 12.9%, 21.6%); — míg az átlag: 0.48%, 2.4%, 5.2%.

Az *olasz* nemzetiségnél a magyar nyelv elterjedése mind a három ízben csaknem teljesen egyezett az átlaggal. A *horvátoknál* ez arányszám ugyan szintén állandóan emelkedett, de az átlagnak néhány százalékkal mindig alatta maradt (0'16%, 1'0%, 2'9%).

Legkevésbé volt elterjedve a magyar nyelv a jobbára iskolázatlan *szlovének* között; ellenben a másféle idegen nyelvű „egyéb” lakosok között a magyarul is beszélők száma állandóan meghaladta az átlagot.

Lássuk már most e kérdésre nézve az utolsó, 1910 évi népszámlálás eredményeit is. Ezeket azért vesszük külön, mert a kapott adatokból már nem állapítható meg, hogy a magyar nyelv az egyes nem magyar nemzetiségek között mily arányban volt elterjedve 1910-ben. Ez oldalról tehát hiányos lesz — különben nagyon örvendetes — összeállításunk. Viszont más tekintetben nyerünk belőle érdekes felvilágosítást. 1910-ben tehát volt

össztlakosság	.....	49.806 ; ebből
magyar anyanyelvű	.....	6.493
más anyanyelvű	.....	43.313
utóbbiak közül magyarul is tudott		4.244 (9.8%)

Az utolsó *harminc* év alatt tehát a magyarul is beszélő idegen anyanyelvűek száma 103-ról 4'244-re, illetve 0'48%-ról 9'8%-ra növekedett.

A magyarul beszélő idegen ajkúak között volt 1910-ben 2492 *férfi* és 1752 *nő*; — tehát férfi kétannyi tanult meg magyarul, mint nő.

Ha most végül összegezzük a *magyar nyelven beszélő* összes fiúmei lakosok számát, összevéve a magyar anyanyelvű lakosokkal a magyarul is tudó más ajkúakat, akkor a következő örvendetes összképet nyerjük a magyar nyelv folytonos térfoglalásáról a magyar tengerparton :

*Magyarul beszélő lakosa volt Fiuménak :*

1880. végén	20.981 lakos közül	( 383+ 103=)	486	vagyis	2.3%
1890. „	29.494 „ „	(1062+ 687=)	1.749	„	5.9%
1900. „	38.057 „ „	(2812+1733=)	4.545	„	11.9%
1910. „	49.806 „ „	(6493+4244=)	10.737	„	21.5%

Harminc év előtt tehát a magyar nyelv Fiume lakosságának csak alig *negyvened* részében, — 1910-ben pedig már több, mint *ötöd* részében volt elterjedve.

Ha már most az utolsó évtized (1900—1910) emelkedésének százalékos arányát (9'6%) konstansnak vesszük, az 1920-ban

60.000-re tehető lakosságnak 31·10%-a — tehát csaknem harmada — fog tudni magyarul, vagyis 18.660 lélek (ezek közül előbbi számításunk szerint 11.208 magyar anyanyelvű és 7.425 magyarul is tudó más anyanyelvű.

\* \* \*

Amint ezekből látjuk, a magyarság Fiumében harminc év alatt elenyészően csekély kezdetekből máris igen jelentékeny nemzetiségi tényezővé növekedett. E helyzete azonban még sokkal jelentősebbnek tetszhetik, ha e számarányoknál figyelembe vesszük a lakosok *honosságát* is, s ettől függő politikai állásukat és befolyásukat.

Már e folyóirat 1905.-i évfolyamában rámutattam ugyanis arra a komoly figyelmet érdemlő jelenségre, hogy Fiume lakosságának nagy része *nem magyar honos*, hanem külföldi illetőségű: sőt 1900-ban már attól lehetett tartani, hogy — ha a dolgok így fejlődnek tovább — 1910-ig már beállhat az az eset, hogy Fiumében a külföldi honosok többségbe jutnak.<sup>1)</sup> Ez az aggodalom azonban szerencsére nem vált be; sőt az utolsó évtizedben ez irányban örvendetes fordulat állott be azzal, hogy 1900-hoz képest a külföldi honosok számaránya jelentékenyen visszaesett. Így is azonban Fiume lakosságának még jelenleg is *több mint harmadrésze* külföldi honos, — tehát nem magyar állampolgár és így politikai jogokat sem élvez.

Erre a kérdésre vonatkozó pontos adataink most már harminc évre terjednek s négy népszámlálás eredményeit tüntetik fel.

Ezek szerint Fiumében volt

	1880.	1890.	1900.	1910.
összlakosság	20.981	29.494	38.057	49.806; ebből
magyar honos	15.710	18.252	21.512	30.180
<b>külföldi honos</b>	<b>5·271 (25.12%)</b>	<b>11.242 (38.11%)</b>	<b>16.545 (43.47%)</b>	<b>19.626 (39.40%)</b>

Vagyis 1880 végén a külföldi honosok egyre-másra *negyed-részt* tették az összes lakosságnak; 1890 végén már több mint *harmadrészt*; 1900 végén csaknem *felét*; 1910 végén azonban számuk az összlakosságnak ismét több mint *harmad részére* csökkent, — majdnem ugyanoly arányra, mint 1890-ben volt. Fiume lakosságának jelentékeny hányada tehát nem magyar hazafi; érzelmeire nézve nemzetünkhöz idegen, meg nem bizható.

<sup>1)</sup> Földr. Közl. XXX. k. IV. füzet: „Kivándorlás Fiumén át; — bevándorlás Fiuméba.“



Amde e viszonylatból még más igen fontos tények is következnek. Nevezetesen elsősorban az a tény, hogy a Fiumében élő *nem magyar nemzetiségű* lakosok jelentékeny részükben nem is magyar állampolgárok, s így politikailag nem folyhatnak be a város közéletébe; — míg a magyar lakosok csaknem kivétel nélkül egyúttal magyar állampolgárok is lévén, annyival nagyobb súlylyal is bírnak politikai téren. Az utolsó népszámlálás szerint 1910-ben a Fiumében lakó

6.493 magyar közül magyar honos volt	6.429	vagyis	99.00%
24.212 olasz	12.747	„	52.64%
13.351 horv.-szerb	9.235	„	69.17%
2.337 szlovén	145	„	6.21%
2.315 német	1.163	„	50.23%

Ezek szerint a Fiumében lakó olaszok és németek csak fele-részükben magyar állampolgárok; a szlovének csak elenyésző töredék-számban; a horvát-szerbek is csak két harmadrészükben tarthatnak igényt politikai figyelembe vételre. Ha már most nemzetiségi statisztikánknál figyelmen kívül hagyjuk a politikai jogokkal nem bíró külföldi honosokat, akkor a fumei magyarság szerepére nézve még jóval kedvezőbb arányszámokhoz jutunk, amint kiténik a következő összeállításból:

*Fiumében lakott (1910-ben) 30.180 magyar állampolgár.* Ezek közül

magyar	6.429	vagyis	21.30%
olasz	12.747	„	42.23%
horvát-szerb	9.235	„	30.60%
német	1.163	„	3.85%
szlovén	145	„	0.48%
egyéb	461	„	1.51%

Látnivaló ebből, hogy a magyarságnak már most is akkora a politikai súlya, hogy bármelyikhez csatlakozik is a két nagyobb-számú nemzetiség közül, annak a többséget föltétlenül biztosíthatja; s így a város közéletének irányításánál már ez idő szerint is döntő tényezőül szerepelhet.

\* \* \*

Nem lehet közömbös ránk nézve, hogy a nagyszámú külföldi honos honnan kerül Fiuméba? Összevetve az utolsó négy népszámlálás adatait, erre nézve is meglehetősen állandó viszonyokat fogunk találni. A külföldről való bevándorlás irányai és arányai századok óta keveset változtak. Az itt tárgyalt legújabb korszakban a Fiumében élő külföldi honosok között volt:

	1880	1890	1900	1910
Osztrák alattvaló . . .	4.440	9.674	13.667	15.863
Olasz „ . . .	691	1.263	2.213	2.958
Egyéb . . . . .	140	274	565	805

A bevándorló külföldi honosok túlnyomó többségét tehát *Ausztria* szolgáltatja; még pedig első sorban a szomszéd tartományok: *Istria, Krajna, Triest, Dalmácia, Görz-Gradiska*. Az 1880. és 1890. évi népszámlálások az osztrák honosokat származási tartományaik szerint is részletezték.

E részletezés szerint a Fiumében megtelepedett osztrák alattvalók között volt:

	1880.	1890.
istriai . . . . .	1.788	3.815 (olasz és horvát)
krajnai . . . . .	1.019	2.513 (szlovén)
triesti . . . . .	460	596 (olasz és szlovén)
dalmata . . . . .	404	683 (horvát és olasz)
görs-gradiskai . . . .	123	475 (olasz és szlovén)
steyer . . . . .	158	407 (német és szlovén)
csehországi . . . . .	106	256 (cseh és német)
alsó-ausztriai . . . .	135	199 (német)
karinthiai . . . . .	88	101 (német és szlovén)
egyéb ausztriai . . .	159	269

Ujabb adataink a külföldi honosokat e szempontból már nem részletezik, de más irányban adnak igen becses felvilágosításokat, amennyiben a lakosokat *anyanyelv* és állampolgárság szerint részletezik. Megtudjuk e részletezésből a következő érdekes tényeket:

A Fiumében élő 6493 magyarból 1910-ben külföldi honos volt 64. Ezek közül osztrák alattvaló 54, német birodalmi 3, olasz alattvaló 3, egiptomi 2, boszniai illetőségű 1, az Északamerikai Egy. Államok polgára 1.

A 24.212 *olasz* lakos közül külföldi honos volt 11.465. Ezek közül:

<i>osztrák</i> alattvaló	--- --- --- ---	8.487
<i>olasz</i> „	--- --- --- ---	2.899
svájci „	--- --- --- ---	21
német birodalmi „	--- --- --- ---	15
francia „	--- --- --- ---	8; ezenkívül

akadt még köztük angol honos (6), török (5), németalföldi (5), argentinai (4), portugál (4), boszniai (4), orosz (2), görög, szerb, belga, egiptomi és amerikai honos (1—1).

A 12.926 *horvát* lakos közt 4.036 volt külföldi honos. Ezek közt *osztrák* alattvaló 3.905, boszniai 72, olasz alattvaló 29, szerbiai 11, — a többi máshonnan való (montenegrói 5, törögországi 4; svájci, francia, orosz, bolgár 1—1).

A 425 *szerb* lakos közül 80 volt külföldi honos: szerbiai 46, boszniai 17, ausztriai 12, montenegrói 3 és törökországi 2.

A 2337 *szlovén* lakos csekély kivétellel mind külföldi honos: 2192 (magyar honos csak 145). Ezek közül csaknem mind 2172 *osztrák* alattvaló; a többi 20 megoszlik (12 olasz alattvaló, 3 boszniai, 2 görögországi, 1—1 francia, török és északamerikai polgár).

A 2315 *német* lakos közt külföldi honos volt a fele: 1152. Ezeknek is túlnyomó része *osztrák* alattvaló (1043); *uémet birodalmi* csak 66 volt. A többi megoszlott (olaszországi 12, oroszországi 12, boszniai 6, szerbiai 3, törökországi 4, svájci 2, németalföldi 2, belga és középamerikai 1—1).

Ezt a külföldről való bevándorlást csak az utolsó népszámlálási évtizedben kezdte ellensúlyozni az állami érdekeinknek minden tekintetben megfelelőbb belföldi bevándorlás. Az 1890-től 1900-ig lefolyt évtized ebbeli eredménye egyenesen megdöbbentő volt. A lakosság ugyanis e megelőző évtizedben összesen 8.563 lélekszámmal szaporodott; de e szaporodásból 5.303 (62%) jutott a külföldi honosokra, míg a magyar honosokra csak 3.260 (38%). Sokkal örvendetesebb eredményt mutat már az utolsó népszámlálási évtized (1900—1910). A lakosság szaporulata ebben 11.749 lelket tett ki; e szaporulatból azonban most már 8.668 esett a magyar honosokra (74%) s csak 3.061 a külföldi honosokra (26%). Ezzel a város fejlődése végre a helyes irányba tért; az illetékes kormányhatóságok feladata volna ez egészséges fejlődést megfelelő intézkedésekkel a jövőre is biztosítani.

\* \* \*

Az anyahaza viszonyainak befolyása Fiume ethnografiai átalakulására meglátszik most már a lakosság *vallásfelekezetek* szerint való megoszlásán is. Az 1868.-i visszacsatoláskor a lakosság még minden ízében *római katolikus* volt (98.80%); — ma már, noha csekély arányokban, itt is mutatkozik az anyaország tarka felekezeti összetételének hatása. A nálunk honos akatholikus felekezetek ma már közel 10%-át teszik Fiume lakosságának. Ezek között nagyobb mértékben az *izraelita*, *református* és *görög-keleti* felekezetek foglaltak tért.

Ezen felekezeti kialakulást már régebről, 1869 óta követhetjük nyomon, mivel a statisztikai kimutatás a vallási viszonyokra már akkor is kiterjedt. Ezt a fejlődést a következő táblázat tünteti fel részletesen ;

	1869	1890	1890	1900	1910
Összlakosság	17.884	20.981	29.494	38.057	49.806
Róm. kath.	17.669 (98.80%)	20.612 (98.24%)	28.483 (96.58%)	35.554 (93.42%)	45.130 (90.61%)
Gör. kath.	31 (0.17%)	30 (0.14%)	13 (0.04%)	66 (0.17%)	467 (0.94%)
Gör. kel.	19 (0.11%)	39 (0.19%)	145 (0.49%)	383 (1.01%)	995 (2.00%)
Ág. ev.	41 (0.23%)	93 (0.44%)	225 (0.76%)	255 (0.67%)	311 (0.62%)
Református	11 (0.06%)	103 (0.51%)	98 (0.33%)	414 (1.09%)	1.123 (2.25%)
Unitárius	—	—	1 (0.00%)	10 (0.02%)	16 (0.03%)
Izraelita	71 (0.39%)	89 (0.40%)	489 (1.66%)	1.167 (3.07%)	1.696 (3.42%)
Egyéb	42 (0.24%)	15 (0.08%)	40 (0.14%)	208 (0.54%)	68 (0.13%)

A határozott túlsúlyyal bíró uralkodó római katolikus vallás mellett tehát 40 év óta mindig az *izraelita* felekezet volt a legerősebben képviselve. Az utolsó évtizedben még ennél is jelentősebb arányban nyomult elő a sajátlagosan magyar *református* felekezet, mely 1869-ben még elenyésző csekély számban volt képviselve ; — e tény kétségtelenül összefügg a magyar elem általános nagy gyarapodásával. Jóval megszorodott még a *görög-keleti* felekezet is, mely 1869-ben még szintén alig jöhetett számba. A többi felekezet szaporodása jelentéktelen.

Érdekes, hogy a nem katolikus felekezetek egymás közti arányai nagyjában itt is megfelelnek már az anyahazában való megoszlásuknak. Kivételt tesz itt is, mint általán többi városainkban is, a zsidóság, mint kiválóan városi és kereskedő elem, melynek létfeltétele az élénk üzleti élet, s amely ennél fogva a városokban egyebütt is az országos átlagnál mindig jóval erősebb arányban van képviselve.



## A M. Földrajzi Társaság Alföldi Bizottságának jelentése 1911-ről.\*)

Irta: Cholnoky Jenő dr.

Tulajdonképpen kevés jelenteni valónk van. Vagy fel kellene sorolnunk részletesen mindazt a sok részletes tanulmány-eredményt, amit munkatársaink gyűjtöttek, vagy pedig egész általánosságban kell jelentenünk, hogy Bizottságunk szakbizottságainak mindegyike derekasan megtette a maga kötelességét s vagy előkészítette a tanulmányokat, vagy pedig folytatta a lehető legnagyobb energiával, már amennyire szerény anyagi eszközeink ezt lehetővé teszik.

Természetes, hogy ilyen nagy munkához hozzáfogni, mint az Alföld beható tanulmányozása, nem könnyű feladat azoknak a tudós munkatársaknak, akik tele egyéb, temérdek munkával, alig tudnak időt szakítani egyéb nagyszabású tudományos munkálkodáshoz. Nem is úgy fognak hozzá, hogy no, most leteszek minden egyebet és csak az Alföldet kutatom, hanem eleinte olvasgatnak egyes, az Alföldre vonatkozó adatokat talán külön, erre a célra fenntartott tékában őrzött papirostra feljegyeznek, s aztán gondolkodnak és beszélgetnek az Alföldről. Csak lassan alakul ki mind-egyik előtt a vállalt munka képe s csak lassankint ébrednek annak tudatára, hogy itt olyan nagyszabású tudományos vállalkozásról van szó, amelyhez fogható kevés volt még a világon.

Amint azonban ezt belátták, akkor kételyek kezdenek felmerülni, hogy lehetséges-e ilyen nagy munkát végezni, meg van-e hozzá a kellő anyagi és fizikai erőnk. Mert hisz nem olyanféle monografia megírásáról van szó, amely sok szubvencióval megíródott, még több szubvencióval kiadódott, össze van benne gyűjtve minden eddig megírt dolognak az eredménye, aztán nem olvassa el senki. A laikusnak unalmas és érthetetlen, a tudósnak nem kell, mert hisz azt mind olvasta már eredetiben. Így készül sajnos a legtöbb megyei és városi monografiánk, minden önálló kutatás nélkül, hanem rendszeren csak kritika nélkül való összehordásai az irodalomban fellelhető anyagnak.

Ezek a monografiák, félek, sok embernek elvették a kedvét a monografiák anyagi támogatásától. De nem ilyenről van szó, ilyen nekünk nem célunk s affélére nincs is szükség. Mi az Alföldre vonatkozó összes eddig meglevő, de különösen ezután szerzendő

\*) Felolvastatott az 1912. évi szept. 22.-i debreczeni vándorgyűlésen.

ismereteinket úgy akarjuk közzé tenni magyarul és idegen nyelven, hogy az a tudománynak valóságos kincse legyen, amelynek tanulása nélkül senki sem foghat hozzá valamely hasonló terület tudományos tanulmányozásához.

Mintaképeül a Balaton tanulmányozásának eredményei szolgálnak. A Balatonról eddig már egész könyvtárat írtunk össze, magyarul és németül. Nem való ez a nagy közönség kezébe, hanem a tudósokéba. Aki ma bárhol a világon egy tavat akar tanulmányozni, kénytelen ami Balatonunkat alaposan megismerni. Csak ha ami kis magyar tengerünket jól ismeri, akkor foghat hozzá az új tanulmányhoz. Sőt ez már meg is történt. Kezdenek mindenféle alapos tanulmányokat végezni a tavakon s mindig mintaképeül veszik ami tavunk tanulmányozását, mert ez, ha nem is minden szempontból, úgy van tanulmányozva, hogy messze felülmulja a külföld minden eddigi hasonló tanulmányát. No ezért, gondolja magában valaki, még nem érdemes annyi pénzt kiadni.

No menjünk tovább. Igaz, hogy a tudóstól sohasem kell kérdezni, hogy van-e valami gyakorlati haszna annak, amit tanulmányoz? A tudós és a tudomány kötelessége új igazságokat, új tényeket keresni s ezekből a lehető tudományos következtetéseket levonni. Eredményei egyelőre talán nem vezetnek gyakorlati haszonra, de a felfedezettek alapján talán majd még tovább megy a tudomány olyan lépéssel, amelynek aztán már gyakorlati haszna is lesz. Ezt a látszólag meddő lépést azonban valakinek meg kellett tennie. Meg lehet az is, hogy a nyert eredményekből majd valami erre berendezett elme mégis tud gyakorlati hasznot is elérni. A tudományok története arra tanít bennünket, hogy minden tudományos eredmény egyformán becses, akár látszik annak rögtön gyakorlati haszna, akár nem. Mindegyik egyformán a legdrágább kincse az emberiségnek, amelyet aggódva, félve kell megőriznünk, mert ezek visznek előre bennünket, ezek emelik az emberiséget és távolítják el mind messzebb az állattól.

Első és legfontosabb, mindennél előbbrevaló célunk tehát tudományos eredményeket gyűjteni. De ezenkívül nagyon fontos feladatunk a gyakorlati kérdéseket is lehetőleg belevonni tanulmányaink keretébe. Valamely országot csak akkor lehet igazán modern módon gazdaságilag kihasználni, ha azt tudományosan alaposan ismerjük. Mert hisz a modern kihasználás, a modern technika eszközeivel csakis tudományos tanulmányok alapján lehetséges. Ilyen kérdések lehetnek a következők.

1. Az öntözés kérdése. Idejét multa az a gondolat, hogy talán valamelyik folyó vizével lehetne az egész Alföldet öntözni, vagy több folyó vizének felhasználásával. Úgy áll a kérdés ma, hogy számtalan egyéb módját ismerjük az öntözésnek s tanulmányaink éppen azt fogják kideríteni, hogy hol, milyen módon rendezzük be az öntözést. Egyik helyen talán sikerülni fog artézi kutakkal, más helyen talán közönséges kutakkal, egyes helyeken pedig, pl. Szatmár délkeleti részében gyűjtő kutakkal, perzsa-módszer szerint. Végül lesznek olyan vidékek, amelyeken csakugyan sikerülni fog a folyók és patakok vizét felhasználni. Mindenesetre meg kell gondolnunk, hogy egy-egy olyan csapást, mint a 60-as évek szárazsága, csakis öntözőművekkel akadályozhatunk meg. Az is megfontolandó, hogy a bolgár kertészek az öntözéssel és az ennek megfelelő földművelő kertészkedéssel sokkal, aránytalanul sokkal többet tudnak produkálni, mint mi öntözés nélkül, rendes, magyaros gazdálkodásunkkal.

2. A trágyázás, különösen a műtrágyázás kérdése szintén a legbehatóbb tanulmányokat igényli. Persze óriási nyereség volna reánk nézve, ha megtalálnánk Erdélyben, vagy az Alföldön a káliumsókat. Ez sokkal, de sokkal többet jelentene nekünk a földgáznál és a petrolumnál. Mert tőkeszegény ország vagyunk, ahol a legtöbb embernek nem félretett tőkéje, hanem adóssága van. Ha a mi földművelő népünk évi termelésének átlagát csak 10%-tel tudná emelni, már annyi jövedelmünk volna, hogy hamar kifizethetnénk adósságainkat s félretehethetnénk néhány évtized mulva annyit, hogy a gáz ipari kihasználása is lehetséges volna. Ma ez csak idegen tőkével megy.

3. A szikes talajok termővé tétele valóssággal új honfoglalás kérdése. Ezt pedig nem lehet másként megoldani, minthogy a szikes talajokat és azok képződését alaposan tanulmányozzuk. Hisz még ma mindig nem elég az, amit a szikesek keletkezéséről és a keletkezés okáról tudunk. Sokkal, sokkal többet kell tennünk ezen a téren. Azt hiszem, hogy ha valaki feltalálná, hogy hogyan lehet a szikes foltokat bőven termővé tenni, akkor egy egész vármegyét nyernénk a magyar földművelés számára, a legmagyarabb vidéken.

4. Mi van az Alföld belsejében, a felszín alatt? Első sorban van-e annyi víz, hogy az artézi kútak víze nincs veszélyeztetve, ha még többet is fúrunk. Némelyek azt mondják igen, némelyek azt, hogy nem. Artézi kútat furhatott mindenki tetszőlegesen. Nemcsak, hogy a fúrásból kikerülő anyagot nem gyűjtötték össze, nemcsak, hogy a vízmennyiség változását nem kísérték figyelemmel, ha-

nem még statisztika sem készült a kútakról, annyira, hogy ma nem is tudjuk, hány artézi kút van hazánkban, hol vannak azok s milyen mélységből nyerik a vizet? Minden, amit az artézi kútakról tudunk, annyi, hogy ha lefúrunk az Alföldön, némely helyen kisebb, más helyen nagyobb mélységben olyan vízrétegre akadunk, amelyekből a víz felszáll a felszínre, vagy azon felül. Ennyit tudunk. Többet nem. A többi csak hipotézis, még pedig nagyon gyenge lábon álló hipotézis. Az artézi kútak régi magyarázata, amit minden tankönyvben megtalálunk, teljesen rossz és használhatatlan. Hogy miképpen vezetik a rétegek a vizet, hogy miképpen jut a víz a csőhöz, mindez absolute ismeretlennek mondható. Ebben az irányban, hálásan kell elismerünk, elnökünk illetékes helyen mozgalmat indított, amelynek talán meg is lesz az eredménye, Bizottságunk törekvéseinek nagy hasznára.

De a vízen kívül lehet ám még sok minden más az Alföld mélyebb altalajában. Ugy vagyunk az Alfölddel, mint a rossz gazda a házával, amelyet örökölt s megsem nézte, hogy mi van a padláson és a pinczében. Pedig sok kincs lehet ott! Az Alföld északkeleti szögletében sótelepek jönnek közel a felszínhez Eperjes és Máramarossziget közelében. Ott tehát egyébnek is kell lennie. Budapest környékéről, de meg az Alföldről mindenfelé híret hallottuk földgázelőjöveteleknek artézi kútakból. Nagyon könnyen lehetséges, hogy az Alföldön sokkal nagyobb gázmennyiségek birtokába juthatunk, mint Erdélyben. Mindenesetre tanulmányozás alá kell vennük tehát az Alföld mélyebb rétegeit.

5. Folyóink szabályozása meglehetősen erőszakos beavatkozás volt a természet törvényeibe, mintsem gondolnók. Ez a beavatkozás mindenesetre olyan, amely valamely irányban lassú elváltozást okoz a folyó völgyében, és magában a folyóban is. Kérdés már most, hogy ez a lassú elváltozás olyan-e, amely nem fenyeget semmi veszedelemmel, vagy pedig olyan, amely esetleg végzetes lehet az Alföldre nézve, amint pl. a Po példája eléggé értelmes lehet reánk nézve. Ezt is mindenesetre csak hosszas, gondos tanulmányok fogják eldönteni, de talán nem kell hangsúlyoznom ennek a tanulmánynak óriási jelentőségét.

6. Az Alföld állat- és növényvilágának tanulmányozása sok világosságot fog vetni bizonyos kártékony növények és különösen bogarak életmódjára nézve. Ebben az irányban már is roppant érdekes tanulmányaink vannak. S ha a Panama-csatorna környékén a sárgaláz pusztítását sikerült megakadályozni egyszerűen az ano-



felesz-szunyog kiirtásával, miért ne találhatnánk mi módot más egyéb utálatos férgek irtására, amelyek embert és állatot a végletekig tudnak kínozni. Ott van pl. a sáska, amely már egyes helyeken veszedelmesen kezd elszaporodni, ott van néhány bogár, amely a méneseknek átka, aztán a marhát kinzó legyek stb. mind esetleg egyszerűen írthatók a sertések sok betegségének okával együtt. Ma talán mosolyog ezeken a kérdéseken és azok lehetőségén némely gazda, de ki gondolta volna, hogy olyan könnyű aránylag kiirtani az anofeleszt?

7. Alföldünk gazdasági viszonyainak beható tanulmányozásáról nem kell elmondanom, hogy milyen roppant nagy gyakorlati jelentőségű.

És még számos irányban kell folytatnunk olyan vizsgálódásokat, amelyeknek gyakorlati jelentősége kézzelfogható. De nem ez a fő. Említettem, hogy mint tudományos tanulmányoknak, első sorban tudományos célja van, mert a gyakorlatot is akkor szolgáljuk legjobban, ha kérlelhetetlen tudományos kritikával vizsgáljuk és keressük az igazat.

Törekvéseinkben sokan teljesen megértettek bennünket. Egyesek, testületek, hatóságok és a kormány egyaránt segítségünkre vannak. Az 1911. év folyamán a következő segélyeket kaptuk:

A temesvári felső kereskedelmi iskola Önképzőköre 60.— kor., Fehérvármegye 50.— kor., Szabadka szab. kir. város 150.— kor., Kecskemét város 600.— kor., Vajdahunyadi Múzeum-Társaság 578.17 kor., Debreczen szab. kir. város 100.— kor., Ungvármegye 100.— kor., Hevesvármegye 100.— kor., Kiskunhalas város 100.— kor., Bács-Bodrog vármegye 200.— kor., Nagyvárad város 100.— kor., Torontál vármegye 800.— kor., Nyiregyháza város 400.— kor., Temesvár város 600.— kor., Szeged szab. kir. város 500.— kor., Földmívelésügyi Miniszterium (a tokhalak tanulmányozására) 600.— kor., Baranya vármegye 100.— kor.

Ebben a füzetben tanulmányaink eredményeiből közlünk néhány kis mutatót, de ezek csak kikapott részletek. Lehetetlenség volna mindazt elősorolni ilyen kis beszámoló keretében, ami történt. Lassan, lassan megindul minden s a tudós munkatársak önzetlen munkája olyant fog alkotni, amely örökre dicsőséget szerez a magyar tudománynak, messze világon ismertté teszi a mi Alföldünket s annak esetleg éppen olyan felvirágzását fogja előidézni, mint ahogy a Balaton környéke felvirágzott a Balaton-Bizottság tanulmányainak hatása alatt.

## A virágzás az Alföldön.

Irta **Hegyfoky Kabos.**

A növényfejlődési mozzanatok között kétségkívül a virágzás áll első helyen, mivel legkönnyebben s legbiztosabban megfigyelhető. Az első virágok nyílása, a virágzás kezdete leginkább szembeötlik. Azért találkozunk minden fejlődési adat között legtöbb virágzási adattal. Az irodalomban is a virágzás az a tárgy, melyet a tudósok leginkább feldolgoztak s térképekbe rajzoltak. Épen azért csakis a virágzást lehet legbiztosabban helyenkint, vidékenkint, országonkint összemérni. Azokat a helyeket, ahol a virágzás ugyanegy időben áll be, vonalakkal szokták összekötni, melyeket *Hoffmann* szerint „*izofán*“-oknak neveznek. Az ilyen térképek sokkal részletesebben tüntetik fel valamely vidék virágzási viszonyait, éghajlati sajátosságait, mint a hőmérsékleti és egyéb meteorológiai dolgozatok vagy grafikonok.

De, ha ilyen általános, nemzetközi célokra nem használhatjuk is mindjárt egy-két évi adatainkat, felhasználhatjuk arra, hogy közeli helyeket összemérhessünk, kivált, ha sík vidékről van szó. Ámde ehhez igen jó adatok kellene. *A legjobbak azok, melyeket ugyanegy megfigyelő ugyanazonokon a növényeken végez és pedig oly területen, hol naponta megfordul.* Az egész terület naponta szem előtt lévén, minden legkisebb változást észre lehet venni. Egy-egy ilyen állomás az Alföldön megbecsülhetetlen, mivel adataival távolabb eső állomások adatait is ekképen ellenőrizhetjük. A meteorológiai viszonyok ugyanis igen keveset térnek el az Alföldön egymástól, épen azért a virágzás sem tüntethet fel feltűnőbb eltéréseket; ha az adatok mégis feltűnően eltérnének, ott a megfigyelés jóságát kellene kétségbevonnunk. Egyetlen jó állomással az Alföld közepén meglehetősen ellenőrizhetjük az egész Alföld valamennyi megfigyelő helyének az adatait.

Turkeván, csaknem az Alföld kellő közepén, 20 év óta feljegyeztem a lakásom kertjében levő fák és bokrok virágzását. A megfigyelés helye, talaja, környezete s a megfigyelő nem változott, bátran fel kell tennem, hogy adataim összemérésre nagyon alkalmasak.

*Dr. Cholnoky Jenő* fáradhatatlanságának köszönhetjük, hogy az Alföld tanulmányozásánál a növényfejlődést is felvette programjába. Már két évi adatokkal rendelkezünk, úgymint az 1910. és 1911. évekkel.

Miképpen esett meg eme két évben a virágzás az Alföldön?

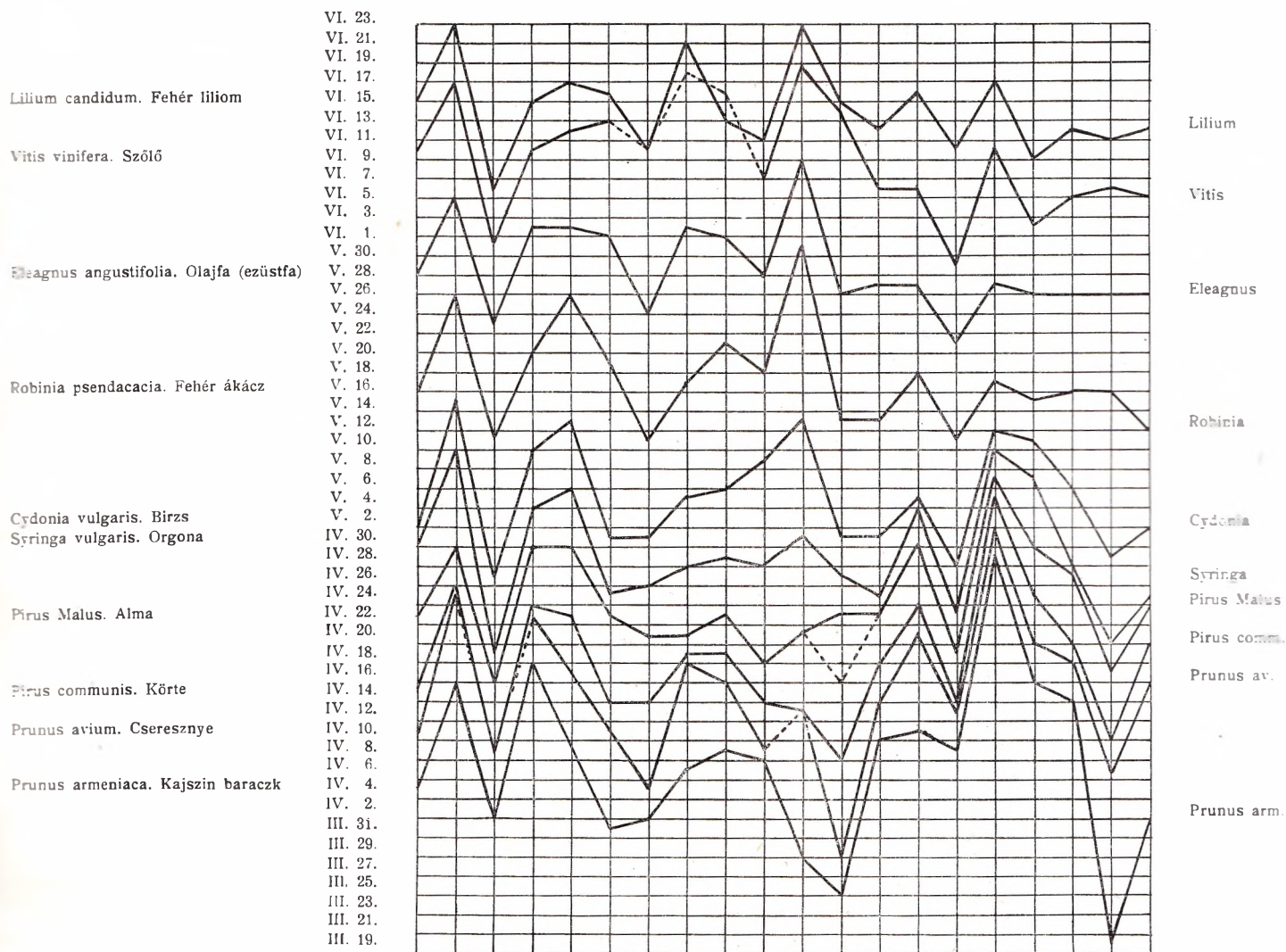
Akképen, hogy 1910-ben mintegy május közepéig hamarabb virágoztak a növények, mint 1911-ben. Azután forduló pont áll be s az ákácfa már később virágzik 1910-ben, mint 1911-ben.

A következő I. táblázaton feltüntettem ezt a különbséget néhány fajttal illetőleg mindazokról az állomásokról, honnan mindkét évből adataink vannak.



II. tábla. A virágzás napja Turkevén az 1892—1911. időszakban.

1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911.



1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911.



Az adatok között több megbízhatatlan találkozok, melyeket kérdő jellel tüntettem fel; azonfelül a még kétségesebbeket zárójel közé tettem. Láthatjuk, hogy az egész Alföldön előfordul a változás a két év között, midőn az ákácfa virágozni kezd.

Miért virágoztak a növények 1910. tavaszán olyan nagyon korán?

Mert 1910-ben igen enyhe tél volt. Turkeven januáriusban csak 11 napon állott a napi (7+2+9 óra : 3) hőmérséklet a fagyponthoz alul s januárius 28. napja után mindig a fagyponthoz fölött volt; a mogyoró már februárius 23.-án, a kajszin pedig március 20.-án virágozott. 1911-ben januáriusban pedig 14, februáriusban 17 napon „0“ alatt maradt a napi hőmérséklet s csak februárius 18.-ától kezdve emelkedett a fagyponthoz fölé; a mogyoró március 8.-án, a kajszin április 2.-án virágozott. Hozzájárul ehhez, hogy 1910-ben márciusban igen derült idő járt, úgy hogy 2-a és 13-a között 122, 1911-ben pedig csak 57 órán át sütött a nap.

Az ákácfa virágzása idején fordulat állott be. 1911-ben ugyanis az utolsó fagy április 15.-én, 1910-ben pedig április 25.-én volt s május 6.-án és 7.-én csaknem a fagyponthoz súlyedt az éjjeli minimalis hőfok. Ez a hűvös idő késeltette tehát 1910-ben az ákácfa virágzását. Azonfelül 1911. május 1—13-a között 94, 1910-ben pedig csak 67 órán át sütött a nap.

Ebből tehát láthatjuk, hogy a virágzás ugyanegy évben nagyon is elüthet a normális viszonyoktól; lehet korán tavasszal korai, a végén pedig késői, vagy megfordítva. Szóval, az idő járása visszatükröződik a virágzás járásában. Ha több évről feltüntetjük a virágzás napját, észre fogjuk venni, hogy mekkora változatosság mutatkozik abban évről-évre; de észre fogjuk venni azt is, hogy ez a változatosság nagyobb mértéket ölt a korábbi, mint a későbbi virágnylásnál.

A következő II. táblázat feltünteti a 20 év alatti (1892—1911.) virágzást Turkeven 10 fajra vonatkozólag. Legfeltűnőbb az 1907. év. A virágzás későn kezdődött, úgy hogy a kajszinbarack, mely általában április 7—8.-án szokott virágozni, csak április 29.-én nyitotta virágját; de a virágzás azután példátlan gyorsasággal haladt, úgy hogy a fehér lilium már csak 3 nappal később a normális terminusnál, holott az a késés a baracknál 21 nappal ért fel. Ebben az évben ugyanis egészen március 17. napjáig a napi átlagos hőfok a fagyponthoz alul maradt, de azután áprilisban hirtelen nagy meleg köszöntött be, úgy hogy május 7. napján a maximalis hőmérő már 29 fokra emelkedett. A téből 7 hét alatt benne voltunk a nyárban.

A II. táblázat szerint a szőlő virágzása 1900-ban 3 nappal később köszöntött be, mint a liliumé, holott a lilium rendszeren 5 nappal később szokott virágozni, mint a szőlő; ámde 1900. május 12.-én a szőlőt fagy érte s így később azután virágzása. 1903-ban az almafa virágzása némileg nem illik be (mivel új fán történt a jegyzés, a régi elpusztult) a grafikonba, másutt 7 nappal előbb virágozott, mit a pontozott vonat tüntet fel a II. táblázaton.

A II. táblázaton levő grafikonok semmi egyéb magyarázatra nem szorulnak.

De azért, hogy a virágzás a II. táblázaton olyan nagyon ingadozónak mutatkozik évről-évre, mégis már 10—10 éves átlagok a kajszin kivételével annyira megegyeznek, hogy legfőlegb 4 nappal különböznek egymástól. Ebből pedig önként következik, hogy 20 éves átlagok már normális átlagoknak tekinthetők.

A következő kimutatás feltünteti a virágzás 20 éves (1892—1911.) átlagát turkevei megfigyeléseim alapján. Ahol 20 éves feljegyzésem nem volt, ott a kevesebb számú adatokat 20 évre átszámítottam, többnyire két, sőt három faj szerint is. A módszert itt bővebben ismertetni nem volna helyén, elég annyit megjegyeznem, hogy az átszámításból a legjobb eredményt akkor kapjuk, ha az átszámítandó fajt a közvetlenül megelőző és következő faj szerint redukáljuk.

A virágzás Turkevéen az 1892—1911. időszakban.

|   |           |
|---|-----------|
| 1. <i>Viola odorata</i> (9 év) átszámítva 20 évre . . . . .           | III. 25·2 |
| 2. <i>Hyacinthus</i> (15 év) . . . . .                                | III. 28·6 |
| 3. <i>Prunus armeniaca</i> (20 év) . . . . .                          | IV. 7·5   |
| 4. <i>Ribes rubrum</i> (15 év) átszámítva 20 évre . . . . .           | IV. 12·8  |
| 5. <i>Persica vulgaris</i> (4 év) . . . . .                           | IV. 13·7  |
| 6. <i>Prunus avium</i> (20 év) . . . . .                              | IV. 14·7  |
| 7. <i>Fritillaria imperialis</i> (14 év) átszámítva 20 évre . . . . . | IV. 14·8  |
| 8. <i>Ribes Grossularia</i> (15 év) . . . . .                         | IV. 15·3  |
| 9. <i>Prunus domestica vad</i> (16 év) . . . . .                      | IV. 15·4  |
| "    "    nemesített (16 év) . . . . .                                | IV. 17·5  |
| "    "    nemesített (20 év) . . . . .                                | IV. 17·9  |
| 10. <i>Pirus communis</i> (20 év) . . . . .                           | IV. 18·1  |
| 11. <i>Prunus cerasus</i> (18 év) átszámítva 20 évre . . . . .        | IV. 21·2  |
| 12. <i>Pirus malus</i> (20 év) . . . . .                              | IV. 24·3  |
| 13. <i>Narcissus poeticus</i> (7 év) átszámítva 20 évre . . . . .     | IV. 28·9  |
| 14. <i>Syringa vulgaris</i> (20 év) . . . . .                         | IV. 29·2  |
| 15. <i>Convallaria majalis</i> (8 év) átszámítva 20 évre . . . . .    | IV. 29·6  |
| 16. <i>Cydonia vulgaris</i> (18 év) átszámítva 20 évre . . . . .      | V. 5·2    |
| 17. Pünkösdi rózsa (13 év) . . . . .                                  | V. 16·0   |
| 18. <i>Robinia pseudacacia</i> (20 év) . . . . .                      | V. 17·3   |
| 19. <i>Eleagnus angustifolia</i> (17 év) átszámítva 20 évre . . . . . | V. 28·7   |
| 20. <i>Rosa canina</i> (5 év) . . . . .                               | VI. 1·2   |
| 21. <i>Triticum vulgare</i> (6 év) . . . . .                          | VI. 1·8   |
| 22. <i>Vitis vinifera</i> (19 év) . . . . .                           | VI. 9·1   |
| 23. <i>Lilium candidum</i> (17 év) . . . . .                          | VI. 14·2  |

Ezeknek az adatoknak az alapján eldönthetjük már most, vajjon az 1910. és 1911. év virágzási jellem korai vagy késői volt-e? Elégge

fogunk tájékozódni ez iránt, ha a következő 11 fajt vesszük tekintetbe. Az eltérés napokban ugyanis a 20 éves átlagtól a következő:

Eltérés a 20 éves (1892—1911.) átlagtól (— = korábbi; + = későbbi virágzás az átlagnál.)

|                                 | 1910-ben  | 1911-ben |
|---------------------------------|-----------|----------|
| 1. <i>Prunus armeniaca</i>      | —18·5 nap | —5·5 nap |
| 2. <i>Prunus avium</i>          | —8·7 „    | +1·3 „   |
| 3. <i>Pirus communis</i>        | —8·1 „    | +1·9 „   |
| 4. <i>Prunus cerasus</i>        | —3·2 „    | —3·2 „   |
| 5. <i>Pirus malus</i>           | —7·3 „    | —0·3 „   |
| 6. <i>Syringa vulgaris</i>      | —9·2 „    | —4·2 „   |
| 7. <i>Cydonia vulgaris</i>      | —6·2 „    | —3·2 „   |
| 8. <i>Robinia pseudacacia</i>   | —1·3 „    | —5·3 „   |
| 9. <i>Eleagnus angustifolia</i> | —2·7 „    | —2·7 „   |
| 10. <i>Vitis vinifera</i>       | —3·1 „    | —4·1 „   |
| 11. <i>Lilium candidum</i>      | —4·2 „    | —2·2 „   |

Az első két faj jóval előbb virágzott 1910-ben a normalis terminusnál, még pedig 8·7 nappal, 1911-ben szintén előbb, de csak 1·9 nappal. Ellenkezőleg 1911-ben a négy utolsó faj a rendesnél korábban virágzott 3·6, 1910-ben pedig 2·8 nappal. Ennek az okára fentebb már rámutattam. A virágzás 1910-ben 6·6, 1911-ben 2·5 nappal állott be korábban a 20 éves terminusnál Turkevén.

A valót nagyon megközelítjük, ha azt állítjuk, hogy az Alföldön 1910-ben a szokottnál jóval, 1911-ben pedig alig valamivel korábban állott be a virágzás.

## Al-dunai ichthüologiai tanulmányutam.

Irta Vutskits György dr.

Hogy az Alföldi Bizottság mélyen tisztelt zoologiai alosztályának meg-tisztelő megbízásából tanulmányutamat éppen az Al-Dunával kezdettem meg, arra a következő ichthüologiai függő kérdések tisztázásának a reménye vezetett.

1. Előfordul-e az *Acipenser sturio* az Al-Dunában, illetőleg a Fekete-tengerben?
2. Él-e a Fekete-tengerben, illetőleg a Duna vízhálózatában a *Gasterosteus aculeatus*, vagy minő más faj helyettesíti azt?
3. Ismerik-e az Al-Dunában az *Alosa vulgaris*-t?
4. Vajjon megtalálható-e az Al-Dunában vagy annak mellékfolyóiban a *Telestes Agassizii*, mely halfaunánkban szerepel, de egyetlen hazai lelőhelyről sem mutatták ki?

5. Reményem volt, hogy ráakadok az Al-Dunában a *Gobius cephalerges* nevű fajra, melyet *Steindachner* dr. a szerb Dunából kimutatott.

Előzetes tájékozódás végett áttanulmányoztam *Pancic* dr.-nak „*Pisces Serbiae*“ című munkáját, *Antipa* dr.-nak a Fekete-tenger és a Duna *Acipenseridai*-ra vonatkozó értekezését, *Medic M.*-nak, *Kispatic*, *Sebisanic*, *Jurinic*-nak Horvát-Szlavonország halfaunájára vonatkozó közleményeit, *Glowacki*-nak az osztrák Dráva- és Száva-melléki alföldek vizeiben elő halakról szóló értekezéseit, *Steindachner* dr.-nak a szerb-Al-Dunára vonatkozó és a Balkán félsziget ichthüológiai viszonyait tárgyaló tanulmányait, *Kner* dr.-nak Galicia halaira vonatkozó közleményét stb.

Hogy a jelzett kérdések egyikét vagy másikat tisztázhassam, első sorban az Al-Dunán lehajóztam *Fehértemplomtól—Orsováig*, de mivel a halas piacokon csakis a legközönségesebb dunai halakat láttam, *Fehértemplomra* visszatérve, kocsin *Ópalánkára* siettem, hogy az Al-Dunában magam halásztassak.

Az Al-Dunába szakadó mellékfolyók közül különösen azokat vizsgáltam meg halfauna tekintetében, melyeket más szakember vagy egyáltalában nem, vagy tüzetesebben nem tanulmányozott. Ilyenek a *Néra*, a *Béga csatorna*, a *Ferencsatorna* és a *Zsil folyó*.

A Zsil mellett fekvő *Lupény* községben olyan szándékkal kezdettem meg kutatásaimat a folyó felső folyásánál, hogy megfigyelem ezen Al-Dunába siető víznek halait a Romániához tartozó középső és alsó folyásában is, mely szándékomban azonban betegségem megakadályozott.

A *Telestes Agassizii* nevű halfajnak hazai vízből való kimutatása reményében kerestem fel a *Mura* vizét és *Stridó* község határán halásztattam is. Halásztattam *Kaposvár* közelében még a *Kapos* vízében is, mert ezen folyónak sem ismertük egyetlen egy halfaját sem.

Ilyen sorrendben végeztem el tanulmányutamat, melynek gyűjtési eredményéről értekezésem végén számolok el.

Gyűjtött anyagom meghatározása és kirándulásaimon a halászkóttól hallott több ismeretlen népies halnév és halfajnak leírása, melyeknek egyikét sem tudtam hazai vizeinkből ismeretes halfajainkra vonatkoztatni, arra készítettek, hogy megszerezsem *Antipa* dr.-nak<sup>1)</sup> *Romania* halfaunájáról szóló nagyszabású munkáját és *Nowiczki* dr.-nak *Galicia* halfajairól szóló dolgozatát.<sup>2)</sup>

Ezen munkáknak — főleg *Antipa* dr. nagy művének áttanulmányozása után meggyőződtem, hogy az aldunai halászkótnak igazuk volt, mikor több nálunk ismeretlen halfajról beszéltek, mert Románia édesvízeiben és a román Dunában, a Fekete-tengernek több vándor halfaja jelenik meg, melyeknek nagy része a magyar Dunáig, ha rendszeresen nem is úszik fel, de alkalmilag mégis bevetődhetik közülök egyik vagy másik faj hozzánk is.

<sup>1)</sup> Fauna ichtiologica a României. Bucuresti, 1909.

<sup>2)</sup> Orybach dorzczy Wisly, Styru, Dniezteru i Prutu W.Galicyi, Krakowie 1889.



Meggyőződtem arról is, hogy a Fekete-tengernek több *Gobius* faja, melyek a tenger sósvízét az édesvízzel cserélik fel, a szerb és főleg a román Dunában már meghonosult és hiszem, hogy e fajok a magyar Dunába is idővel feljutnak, mint azt a *Gobius marmoratus* és a *Gobius Kessleri* nevű fajok is már igazolják.

*Antipa* dr. műve nyomán írhatom, hogy a zoologiai szakirodalomnak néhány hibás állatföldrajzi és a magyar halfaunát is közelről érdeklő adata, minő az, hogy *Acipenser sturio* és a *Gasterosteus aculeatus* a Fekete-tengerben nem él és így vízkörnyékén sem fordul elő, okvetlenül kijavítandó.

Csakis legújabban — Középeurópa édesvízi halairól szóló ichthüologia munkájukban írják — *Vogt* K. dr. és *Hofer* Br. dr, 1909-ben az *Acipenser sturio* földrajzi elterjedéséről a következőket:

„*Man nahm bis vor kurzem an, dass er sich in Schwarzen Meer u. in der Donau nicht vorfände. Doch haben neuerdings Grimm u. Antipa den Nachweis erbracht, dass er auch hier zu Hause ist.*“

E nagyszabású és remek illusztrációkkal ellátott munka írói, a *Gasterosteus aculeatus*-ról azt írják még mindig, „hogy Középeurópában — a Duna vízmedencéjét kivéve mindenütt előfordul. Körülbelül két évtized óta az Isar vízkörnyékén és München környékén, valószínűleg akváriumi haltenyésztők révén a Duna vízkörnyékének más helyein is megjelent“ — holott *Antipa* dr. szerint a *G. aculeatus*-nak *trachurus* nevű varietása Romániának csaknem minden édesvizében megtalálható.

I. Arra a feltevésre, hogy vajjon az *Acipenser sturio* él-e a Fekete-tengerben, és onnan esetleg felhatolhat-e hazánk nagyobb folyóiba, Erdély megbízható faunistájának, *Bielz A.*<sup>2)</sup>-nak 1856-ból eredő azon feljegyzése szolgált alapul, hogy ő jelzett halfajnak Erdély nagyobb vizeiben (Maros, Olt) való előfordulását két, egymástól 32 éves időközben, megjelent munkájában ismételtelen feljegyezte. *Bielz* szerint e halat a szászok *Stier*, az oláhok *csige*, a magyar halászok *tok* néven ismerik. Mikor a Fauna-Katalogus részére összeállítottam 10 évvel ezelőtt hazánk édesvízeinek halait, *Bielz*nek szavahihetősége miatt, nehezen szántam magam rá e fontos és érdekes adat törlesztésére, de mivel Európa összes faunistái és ichthüologusai még ma is — egykét legújabb munka kivételével — azt írják munkáikban, hogy az *Acipenser sturio* a Fekete-tengerben nem él — kénytelen voltam ezt tenni.

Mihelyt 1906-ban megjelent *Antipa*<sup>3)</sup> dr.-nak a Fekete-tenger és a

1) Die Süßwasserfische von Mittel-Europa. Herausgegeben von W. Grote Barmen. Verfasst von Prof. Dr. C. Vogt Genf u. Prof. Dr. Bruno Hofer München, 1909. Frankfurt am Main p. 218. és p. 514.

2) *Bielz E.*: Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens Hermannstadt 1856. p. 132. és 1888. p. 106.

3) *Antipa G. dr.*: Die Störe und ihre Wanderungen in den europäischen Gewässern mit besonderer Berücksichtigung der Störe der Donau u. des Schwarzen Meeres. Wien, 1906. p. 16.

Duna *Acipenseridai*-nak sok új adatot tartalmazó értekezése, első dolgom volt megnézni, hogy él-e az *Acipenser sturio* a Fekete-tengerben és abban találtam meg, hogy e faj a Fekete-tengerben csakugyan él, abban végzi el ivását és csak a legritkább esetben hatol fel a Dunába, de akkor sem azért, hogy ivását az édes vízben végezze el.

Ugyanezen értekezésében írja *Antipa* az *Acipenser sturio*-ról, hogy ugyan-ezen faj a Balti tengerbe ömlő folyamokba nagyobb vándorútatkat tesz meg rendszeresen. *Antipa dr.* az *Acipenser sturio*-nak ezen sajátosságos viselkedéséből azt a következtetést vonja le, hogy a különböző vizek speciális feltételei nagy befolyást gyakorolnak a benne lakó *Acipenserida-k* életmódjára és nem engedhető meg, hogy ezen halakra vonatkozó biológiai megfigyeléseinket, melyeket egyik folyóban végeztünk, minden ellenőrzés nélkül, más vizekre nézve általánosíthassuk.

*Antipa dr.* 1909-ben román nyelven megjelent nagy munkájában hangsúlyozza, hogy ő gondosan összehasonlította a Fekete tenger és a Balti tenger *Acipenser sturio*-it és közöttük semmi lényeges eltérést nem talált. A román halászok „*Sip*“ és „*Sipul*“ „*Viza galbena*“ (sárga viza) és „*egy viza faj*“ néven jól megtudják különböztetni a többi *Acipenseridától*. Egy román dunai halászbérlőtől hallotta *Antipa dr.*, hogy az 37 éves halászkodása alatt összesen csak két darab *Acipenser sturio*-t fogott ki a Dunából. E halfajt *Antipa dr.*<sup>1)</sup> szép rajzban bemutatja és terjedelmesen leírja; szerinte április és május hónapokban ívik, húsa nem olyan jó, mint a többi tokfélée; 5 cm. nagyságú és 2 méter hosszú példányokat is fogott, mely utóbbiaknak súlya 80 kilogramm volt.

II. Hogy egyes *Gasterosteus* fajok a Fekete-tengerben és vízkörnyékében tényleg élnek, azt *Kessler*.<sup>2)</sup> *Pancic dr.*<sup>3)</sup> és *Steindachner dr.*<sup>4)</sup> dolgozataiban olvastam. *Kessler* a *Gasterosteus pungitius* nevű fajt a Fekete-tengerben, ugyanezen fajt *Pancic dr.* és *Steindachner dr.* a szerb Duna mellékének *Negotin* nevű mocsaraiban találták meg. 1911 nyarán magam is láttam a belgrádi muzeum állattárában egy a negotini mocsarakból kifogott példányt, mely azonban már *Gasterosteus platigaster*-nek volt meghatározva.

*Antipa dr.* összehasonlító vizsgálatai azonban kimutatták, hogy azon *Gasterosteus*, melyet *Pancic dr.* és *Steindachner dr.* mint *G. pungitius*-t irtak le, tulajdonképpen a *Kessler*-féle *Gasterosteus platigaster* nevű faj.

A *Gasterosteus platigaster* Románia sík és dombos vidékének majdnem minden édesvízében előfordul, különösen folyammelléki tavakban. Magában a tengerben *Antipa dr.* sohasem találta.

<sup>1)</sup> I. m. p. 262—263. (Fig. 116.)

<sup>2)</sup> *Kessler*. Reischberichte an der nordwestl. Küste d. Schwarzen Meeres ab. Bulletin de la soc. imp. naturalistes de Moscou 1859.

<sup>3)</sup> *Pisces Serbiae*. Belgrad 1860. p. 71. 72.

<sup>4)</sup> *Steindachner dr.* Ichthyologische Notizen X. Aus den LXI. Bade d. Sitzb. d. k. Akad. d. Wissenschaften. Abh. 1870.

Ezen 35 – 37 legfeljebb 45 – 46 mm. nagyságú — kilenc külön álló háti tüskével bíró halacska különösen sekélyvizű, dűsnövényzetű állóvizekben tartózkodik nagy mennyiségben, de még esővíz alkotta tócsákban is megél. Tengerparti tavaknak csak olyan részében figyelhető meg, melyeknek vize nem nagyon sós. Ikráit március végén és április végén rakja le növényi szálakból készült fészkebe és azokat őrzi. Igen gyakran egy kis *Gobius* fajjal és az *Umbra Krameri*-vel együttesen fogják. Népies román nevei: *Palamida salbateca*, *Sbors*, *Mos*, *Piotrosel*, *Ghelmes*, *Ghelcin*.

De még a *Gasterosteus aculeatus* nevű faj, melyről ichthüologusaink határozottan állítják, hogy a Fekete-tengerben és a Duna vízhalózatában nem él, szintén előfordul *Antipa dr.* szerint a tagadásba vett helyeken és pedig két változatban.

Egyik változata, a *Gasterosteus aculeatus var. trachurus*, melyet Heckel és Kner irtak le, a másik a *Gasterosteus aculeatus var. ponticus*, melynek első leírója *Nordmann* volt.

Hogy a Dunának édesvizi hálózatában a *Gasterosteus aculeatus var. ponticus* nevű halacskaik tényleg nem élnek, az igaz, mert a három háti tüskével bíró *Gasterosteus* varietása a Duna torkolatába legfeljebb egy néhány kilométernyire hatol felfelé, de a *Gasterosteus aculeatus*-nak *trachurus* nevű varietása Romániának csaknem minden édesvizében megtalálható.

A *Gasterosteus aculeatus var. ponticus* 4 – 5, legfeljebb 8 cm. hosszúságú halacska. Népies nevei: *Peste cu ghimpi*, *Mos cu 3 ghimpi* (3 tüske) *Kaliuska*, *Kedein*.

III. Az *Alosa vulgaris* földrajzi elterjedéséről *Herman O.*<sup>1)</sup> munkájában a következőket találjuk: „*Heckel* csak a Duna magyar részét, Mohácsot és Budapestet említi; *Petényi* jegyzetei szerint *Heckel* a halat nem látta, csak *Battinán*, egy intelligens halász leírása alapján vette fel; *Petényi* e halat 1846-ban már letisztítva, Budapesten, *Seiler Florián* konyháján kapta (ez *Heckel* budapesti adata), azonkívül feljegyezte, hogy *Zug-Szt.-Mihály* sziget-tanyán *Schröder* egy-egyét —  $\frac{1}{2}$  fontosat — megevett, sósnak találta és dunai heringnek nevezte el. *Glowaczky*<sup>2)</sup> az osztrák Dráva és Szávának alsó részéből mint nagyon ritka fajt írja le.

*Pancic*<sup>3)</sup> ugyan már 1860-ban azt írta róla, hogy a Fekete-tengerben él, a honnan Szentgyörgynapkor feljön a Dunába és néha *Belgrád*ig is felhatol. *Kispatic*,<sup>4)</sup> *Pancic* nyomán, ugyancsak megemlíti az *Alosa vulgaris*-nak dunai előfordulását, de szerinte felhatol e folyóba Zimonyig. *Medic M.*<sup>5)</sup> szintén Zimonynál figyelte meg.

<sup>1)</sup> *Herman Ottó*: A magyar halászat könyve. II. k. Budapest 1887. p. 747.

<sup>2)</sup> *Glowaczky*: Die Fische der Drau u. ihres Gebietes. Pettau 1885.

*Glowaczky*: Die Fische der Save u. des Isonos, Cilli 1896.

<sup>3)</sup> *Pancic*. „Pisces Serbiae“ Belgrad 1860. p. 129.

<sup>4)</sup> *Kispatic dr.* Ribe Prirodoslovne i kulturne crtice Zagreb 1893. p. 333.

<sup>5)</sup> *Medic M.* Ihtioloske biljeske. Rad jugoslavenske akademije Kujga C. XXVI. Zagreb 1896. p. 163.

Az *Alosa vulgaris*-nak ezen régibb és újabb lelőhelyei igazolják, hogy e Fekete-tengeri vándorhal, melyről *Kricsch Ź.* azt hitte, hogy mesterségesen került a Dunába, jogosan fölvehető már ezek alapján is hazai halfajaink közé.

De *Antipa dr.* vizsgálatai szerint az al-dunai *Alosa vulgaris* más fajnak, az *Alosa Nordmanni*-nak (*Antipa*) bizonyult be, mely faj a román partokhoz március közepén közeledik, tehát két héttel később mint az *Alosa pontica var. Danubii Antipa* nevű változata. A belgrádi múzeum gyűjteményében is láttam 1911 nyarán egy a szerb Dunából — Kladvánál — kifogott példányt, mely azonban még *Alosa vulgaris*-nak volt meghatározva. Az *Alosa Nordmanni* több ideig marad a Dunában és felhatol *Antipa* szerint a *Vaskapuig* és ikráit a folyammelléki parti tavakba is lerakja, míg az *Alosa pontica var. Danubii* a Dunába legfeljebb *Giurgiug* hatol fel. Él még a Fekete-tengerben — *Antipa dr.* szerint — az *Alosa*-nak még egy fajváltozata, az *Alosa pontica var. migrescens*, de ez csak rövid ideig marad a Dunában és e nagy folyamnak legfeljebb delta-ágaiban tartózkodik.<sup>1)</sup>

Hogy a Románia vizeiben élő *Alosa* három varietása közül az *Alosa Nordmannii Antipa* azon hal, mely fajváltozatot a magyar és a szerb Dunában is szakembereink megfigyeltek, abból is következtethető, hogy *Ópalánkán Szilágyi* nevű magyar halászom említette nekem, hogy néha *dunai heringet* is fognak; *Temesváron* pedig *Welka Károly* halászmestertől hallottam, hogy az 1904.-i árvíz alkalmával a Béga csatornában egy heringhez hasonló halat fogtak ki. Az aldunai halászok az *Alosa*-t semmi szín alatt nem tévesztik össze a gardával — (*Pelecus cultratus*sal) — mert a német halászok *Schneider* vagy *Vadschneider*, a szerb halászok „*Sabjár*“, a magyar halászok „*garda keszeg*“ néven ismerik.

Románia vizeiben a *Clupeidák* családjának még egy genusza él és pedig két faj által van képviselve, az egyik a *Clupea cultrivensis* Nordm., a másik a *Clupea delicatula* Nordm.

A 80—90 mm. nagyságu *Clupea cultrivensis*, *Antipa dr.*<sup>2)</sup> szerint a tengerben él, de igen gyakran az édes vizekbe is felhatol, így *Braila* román város közelében a Dunába és a régi Dunának nevezett részekben az édesvizben is állandóan megmarad. Május havában ívik, a nősténynek petefészke ívása előtt oly nagyra nő, hogy az egész hal aránytalanná válik. Gazdasági jelentősége nincsen. Népics nevei: *Scrubiora mica*, *Rizeafca mica de neam*, *Tilka*, *Atherina*.

A *Clupea delicatula*-nak földrajzi elterjedéséről azt jegyzi fel *Antipa dr.*<sup>3)</sup> hogy a Fekete-tengerben él, de olyan tengerparti tavakban is halásszák, melyek a tengerrel nem közlekednek közvetlenül. A Dunába eléggé messze fölhatol, az *Alosa Nordmanni* nevű fajjal együtt, a *Calarasi* folyammenti tóban is fogják. Csak mint nemesebb halak takarmányhala jöhet gazdasági

<sup>1)</sup> I. m. p. 229.

<sup>2)</sup> I. m. 231.

<sup>3)</sup> I. m. 233.

tekintetből szóba. Népies nevei: *Scrumbie mica de neam*, *Sardelute*. Talán a *Clupea delicatula*, ugyanaz a halfaj, melyet nekem Szilágyi ópalánkai halász: „*Dunai szardella*“, „*Gajlakeszeg*“ és „*Kaugler*“ néven igyekezett leírni.

IV. A középső és déli Rajna, a Duna vízrendszerének sebesen folyó mellékvizeiben és patakjaiban, valamint az Olaszország édesvízeiben élő *Telestes Agassizii*-t (Leunciscus vagy Squalius Agassizii-t) *Heckel és Kner* a Drávában találták meg, de nem mondják róla, hogy e folyónak magyar szakaszában előfordulna. *Pancic M*<sup>1)</sup> a *Timoka* tiszta vizében és a *St. Pelke* melletti tóban akadt rá e fajra, *Kriesch János* a Vágban gyanítja, hol a tótság doktorka néven ismerné és ezek alapján vette fel *Herman O.* halfaunánkba.<sup>2)</sup>

Ujabban *Glowaczki Gy.* a Drávában *Pettau*-nál — tehát közvetlen szomszédságunkban találta meg, sőt közönségesnek mondja és följegyezte a a Száva ausztriai részének sebesen folyó vizeiből is.

*Nowiecki* Galiczia vizeiben nem akadt rá, *Antipa*<sup>3)</sup> szerint Románia vizeiben nem él és habár én sem akadtam rá a Murában, hiszem, hogy a Dráva vagy a Száva magyar szakaszának felső folyásában előfordul.

V. Arról, hogy a *Gobius*-nem fajai közül a Fekete-tengernek egyik legnagyobb fájára ráakadtam Ópalánkán a magyar Dunában, mely *Gobius* előfordulásra nézve egész Közép-Európára ujnak mondható és hogy minő más géb fajokat mutathat ki tüzetesebb vizsgálat ugyaninnen, ezt tanulmányutam első jelentésében részletesen leírtam.

De lássuk halfajaikkal együttesen azon vizeket, amelyekben halásztam

A *Néra* folyónak felső folyásából csakis *Borne M. dr.* említ meg egyetlen egy halfajt, a sebes pisztrángot (*Trutta fario*-t). Más szakember nem vizsgálta meg e vizet ichtüologiai szempontból; nekem ezen meglehetősen gyors folyású víznek alsó folyásából a következő fajokat sikerült kimutatnom :

1. *Csapó sügér* (*Perca fluviatilis*) Linn Risbore<sup>4)</sup>
2. *Fogas süllő* (*Lucioperca sandra*) Selej Cuv.
3. *Magyar buczó* (*Aspro Zingel* Cuv) Risbore.
4. *Vágó durbincs* (*Acerina cernua*) Linn. Bules.
5. *Selymes durbincs* (*Acerina Schraitzer* Cuv.)
6. *Tő-ponty* (*Cyprinus carpio* Linn.) Saran.
7. *Széles kárász* (*Carassius vulgaris* Nils) Karas.
8. *Nyálkás czompó* (*Tinca vulgaris* Cuv.) Lin.
9. *Rózsás márna* (*Barbus fluviatilis* Agass), Brean.
10. *Petényi márna* (*Barbus. Petényi* Heckel), Kerkus.
11. *Fenekjáró küllő* (*Gobio fluviatilis* Cuv.)

<sup>1)</sup> *Pancic*. Pisces Serbia e Belgrád 1860.

<sup>2)</sup> *Herman O.* A magyar halászat könyve 1887. p. 724.

<sup>3)</sup> *Antipa* i. m. 191.

<sup>4)</sup> Amelyik halfajnak román népies halnevét megtudtam, szintén közlöm.



12. *Felpillantó küllő* (*Gobio uranoscopus* Agass.)
13. *Szivárványos ökle* (*Rhodeus amarus* Agass.), Karasitze.
14. *Dévér keszeg* (*Abramis brama* Lin). Kissage.
15. *Szélhajtó kűsz* (*Alburnus lucidus* Heckel), Suriace.
16. *Ragadozó ön* (*Aspius rapax* Agass), Albon.
17. *Ónos jáász* (*Idus melanotus* Heck.)
18. *Fejes domolykó* (*Squalius dobula* Linné) Klean.
19. *Véseltajku paducz* (*Chondrostoma nasus* Linné) Skobár.
20. *Köz. csuka* (*Esox lucius* Linné). Schiuke.
21. *Lcső harcsa* (*Silurus glanis* Linné) Som.
22. *Vágó csik* (*Cobitis taenia* Linn)

A magyar Al-Dunából, *Ópalánka* közelében a következő halfajokat sikerült kifogatnom :

1. *Csapó sügér* — (*Perua fluviatilis* Linn.) -- 1 kilogrammnyi súlyúak is élnek az Al-Dunában.

2. *Fogassüllő* — *Lucioperca sandra* Cuvier — 12 kgrm. súlyúak is előkerülnek.

3. *Magyar buczó* — *Aspro Zingel* Cuvier.

4. *Vágó durbincs* — *Acerina cernua* Linn.

5. *Selymes durbincs* (*Acerina* Schraitzer Cuv) selyem hal.

6. *Gobius Kessleri* Günther.

7. *Tarka meny* — *Lota vulgaris* Cuvier 2–3 kgrm.

8. *Tő-ponty* — *Cyprinus carpio* Linné, 30 kilogrammnyi súlyúak is előkerülnek.

9. *Széles kárász* (*Carassius vulgaris* Nils.)

10. *Nyálkás czompó* — *Tinca vulgaris* Cuvier.

11. *Rózsás márna* — *Barbus fluviatilis* Agass.

12. *Szivárványos ökle* — *Rhodeus amarus* Agass—Bargofli.

13. *Dévér keszeg* — *Abramis brama* Linné.

14. *Éva keszeg* — *Abramis vimba* Linné — Hólyagorr, Blaunase.

15. *Ezüstös balin* *Blicca argyroleuca* Heckel.

A *Begából Borne* a következő halfajokat említi fel: 1. fogas-süllő, 2. tő-ponty, 3. köz. csuka, 4. leső harcsa, 5. kecsége-tok, 6. Planer ingola.

Más szakember e vizet nem vizsgálta meg ichthüologiai szempontból, nekem a következő fajokat sikerült a Béga csatornából Temesvár közelében kimutatnom :

1. *Fogas süllő* — *Lucioperca sandra*.

2. *Magyar buczó* — *Aspro Zingel* Cuv (Nemes süger.)

3. *Vágó durbincs* — *Acerina cernua* Linné Czitrom durbanacs.

4. *Tarka meny* — *Lota vulgaris* Cuvier.

5. *Dévér keszeg* — *Abramis brama* Linné.

6. *Tő-ponty* *Cyprinus carpio* Linné.

7. *Széles kárász* *Carassius vulgaris* Nils.

8. *Sugár kardos* — *Pelecus cultratus* Linné (Vadschneider.)
9. *Alburnus lucidus* Heckel — Szélhajtó küsz (Schneider.)
10. *Ragadozó őn* — *Aspius rapax* Agass (Tolvaj-hal) (Schied).
11. *Pirosszemű kele* — *Scardinius erythrophthalmus* Bonap.
12. *Vésettajku paducz* — *Chondrostoma nasus* Linné.
13. *Rózsás márna* — *Barbus fluviatilis* Agass (Barben.)
14. *Nyálkás czompó* *Tinca vulgaris* Cuv.
15. *Köz. csuka* — *Esox lucius* Linné.
16. *Csapó sügér* — *Perca fluviatilis* Linné (Bandras.)
17. *Leső harcsa* *Silurus glanis* Linné.
18. *Vágó csik* (*Cobitis taenia*).
19. *Kecsege* — *Acipenser ruthenus* Linné.

**A Ferencz csatornából** Bezdán közelében a következő fajokra akadtam:

1. *Fogas-süllő* — *Lucioperca sandra*, Cuv.
2. *Kő-süllő* — *Lucioperca volgensis*.
3. *Csapó sügér* — *Perca fluviatilis* Linné.
4. *Vágó durbincs* — *Acerina cernua* Linne.
5. *Selymes durbincs* — *Acerina Schraitzer* Cuvier.
6. *Tő-ponty* — *Cyprinus carpio* Linné.
7. *Széles kárász* — *Carassius vulgaris* Nils.
8. *Nyálkás czompó* — *Tinca vulgaris* Linne.
9. *Dévér-keszeg* — *Abramis brama* Linne.
10. *Lapos-keszeg* — *Abramis ballerus* Linné.
11. *Bagoly-keszeg* — *Abramis sapa* Pallas.
12. *Ezüstös balin* — *Blicca argyroleuca* Heck.
13. *Szélhajtó küsz* — *Alburnus lucidus* Heck.
14. *Sujtásos küsz* — *Alburnus bipunctatus* Heck.
15. *Sugár kardos* — *Pelecus cultratus* Linné.
16. *Szivárványos ökle* — *Rhodeus amarus* Agass.
17. *Ónos jász* — *Idus melanotus* Heckel.
18. *Pirosszemű kele* — *Scardinius erythrophthalmus* Linne.
19. *Veresszárnnyu konczér* — *Leuciscus rutilus* Linne.
20. *Ragadozó őn* — *Aspius rapax* Agass.
21. *Fejes domolykó* — *Squalius dobula* Linné.
22. *Köz. csuka* — *Esox lucius* Linné.
23. *Leső harcsa* — *Silurus glanis* Linné.
24. *Törpe vagy amerikai harcsa* — *Amiurus nebulosus* (mesterséges betelepített faj.)
25. *Kecsege-tok* — *Acipenser ruthenus* Linné.
26. *Tarka meny* — *Lota vulgaris* Cuvier.
27. *Réti csik* — *Cobitis fossilis* Linné.

Az igazság kedvéért meg kell jegyeznem, hogy „Öreg horgász“ néven: A Ferencz csatorna halászati viszonyai címen, a „Halászat“ című

folyóirat 1900. évfolyamának 120. és 121. oldalán, még egy-két fajjal több halat sorol fel ugyanezen vízből, de ezen értekezésről csak gyűjtőkirándulásom után vettem tudomást.

A *Murából*, Stridó község határán, a következő halfajokra akadtam, melyeknek népies horvát nevét is közlöm, mert azoknak legnagyobb része, az irodalomban nem ismeretes.

1. *Csapó sügér* — *Perca fluviatilis* Linné — Osters.
2. *Magyar buczó\** *Aspro Zingel* Cuv — Vretenec.
3. *Vágó durbinc\** *Acerina cernua* Linné — Berecki slimave.
4. *Selymes durbinc\** *Acerina Schraitzer* Cuv — Murski slinave.
5. *Széles kárász* — *Carassius vulgaris* Nils — Karas.
6. *Nyálkás czompo\** *Tinca vulgaris* Cuv — Lin.
7. *Dévér keszeg* — *Abramis brama* Linné — Kosek.
8. *Éva keszeg\** *Abramis vimba* Linné — Mustraea.
9. *Fejes domolykó* — *Squalius dobula* Linné — Klean.
10. *Nyul domolykó* — *Squalius leuciscus* Hock — Hecek.
11. *Véseltajku paducz* — *Chondrostoma nasus* Linné — Podvuth.
12. *Vörösszárnnyu konczer* — *Lenciscus rutilus* Linné — Bodorka.
13. *Pirosszemü kele* — *Scardinius erythrophthalmus* Bonap. — Cr-

venperca.

14. *Köz. csuka* — *Esox lucius* Linné — Siuka.
15. *Reti csik* — *Cobitis fossilis* Linné — Piskor.
16. *Vágó csik* — *Cobitis taenia* Linné — Menkovec.
17. *Szivárványos ökle* — *Rhodeus amarus* Agass. — Sunenica.

*Herman Ottó*<sup>1)</sup>, a Magyar Halászat könyvében, a Mura folyó derekának tájáról, Petényi nyomán, szintén 17 halfajt jegyzett fel. Az általam felsorolt fajok közül a csillaggal jelzett fajok a Murára nézve újak.

A *Zsil folyóból*, a Vulkán szoros tájáról, Bielz a *dunai galóczát* és a *pénzes pért* jegyezte fel. Más szakember e folyónak halait nem vizsgálta meg. Nekem e vízből *Lupény* táján a következő fajokat sikerült kihalásztatnom:

1. *Botos kölönte* — *Cottus gobio* Linné — Make román, Kalkopt német népies néven ismerik.
2. *Fejes domolykó* — *Squalius cephalus* Linné — Weiszfisch.
3. *Fürge csele* — *Phoxinus laevis* Agass, románul Krajetz, németül Oelrize néven.
4. *Petényi márna* — *Barbus* Petényi Heck — Barbe.
5. *Dunai galócza* — *Salmo hucho* Linné — „Zsoltája“ román néven ismeretes. A lupényi halászok szerint megnő náluk 92 centiméter hosszúságra és eléri a 7 kilogrammnyi súlyt.

6. *Sebes pisztráng* — *Trutta fario* Linné — A Zsilben 52 centiméter hosszúság mellett az 1 kiló és 20 deka súlyt is eléri.

<sup>1</sup> I. m. p. 644.

7. *Pénzes pér* — *Thymallus vexillifer* — (Lipjan román népies neve.)  
Eléri 32—38 centiméter hosszúság mellett a 80 dekagramm súlyt.

A *Kapos* folyóból, a szakirodalom szerint, egyetlenegy halfajt sem ismertünk; nekem innen, Kaposvár közelében, a következő 6 fajt sikerült kihalásztatnom:

1. *Tó-ponty* — *Cyprinus carpio* Linné.
2. *Fenekjáró küllő* — *Gobio fluviatilis*.
3. *Szivárványos ökle* — *Rhodeus amarus* Agass.
4. *Kurta baing* — *Leucaspis abruptus* Heck.
5. *Köz. csuka* — *Esox lucius* Linné.
6. *Leső harcsa* — *Silurus glanis* Linné.

Sajnos, hogy gyűjtött anyagom halai között, csak egy fajra tudtam szert tenni, mely hazánk faunájára új, pedig ha tekintetbe vesszük Galiczia, Szerbia, de különösen Romániának édesvízi halfajait, valószínűnek mondható, hogy tüzetesebb vizsgálat több új fajjal is gazdagíthatta volna Magyarország halfaunáját. Csaknem merem állítani, hogy a magyar Al-Dunában kettőnél több *Gobius* faj él, és kiöntéseiben a *Gasterosteus*-ok egy vagy két faja, illetőleg varietása kimutatható lesz. A *Clupeidák* családjából a *Clupea* és *Alosa* nemnek nemcsak egy faja fordul meg a magyar Al-Dunában az év bizonyos hónapjaiban, hanem több is — sőt az sincsen kizárva, hogy egy szép nagy új küsz<sup>1)</sup> faj, az *Alburnus chalcoides* Güld. var. *danubius* Antipa is, kimutatható lesz.

Egyúttal azonban meg kell említenem, *Antipa* műve nyomán, hogy hazánk faunájából a Heckel és Fitzinger féle — *Acipenser Schypa* nevű hal — mint önálló faj — többé meg nem állja helyét, mert az a *Acipenser Güldenstadti* és *Acipenser glaber* korcsának bizonyult. Az *Acipenser Gmelini*<sup>2)</sup> — Fitz. mint önálló faj szintén törlendő, mert az *Acipenser ruthenus* és *Acipenser stellatus*, meg az *Acipenser ruthenus* és *Acipenser glaber* hibridje. Egyáltalában kívánatos, hogy nálunk is a Duna halóriásainak egyes fajai alapos revízió alá vétessenek, mint azt *Dr. Vogt* és *Dr. Hofeer*<sup>3)</sup> már Közép-Európa édesvízi halairól szóló legújabbban megjelent ichthüológiai-jukban megtették, mert *Antipa* dr. szerint a korcsképződési hajlam nemcsak az Al-dunai Cyprinoidák, hanem az Acipenseridák között is oly nagy, hogy mindkét családból több basztárdal és esetlegesen új varietással is gazdagíthatnók faunánkat.

<sup>1)</sup> Antipa I. m. 163.

<sup>2)</sup> Károli dr. sem veszi fel önálló fajnak, Herman O. is csak irodalomtörténeti alaknak nézi.

<sup>3)</sup> I. m. p. 227.

## Anthropologiai vizsgálatok az Alföldön.

Irta Dr. Bartucz Lajos.

A jelen sorokban vázolni óhajtom pár szóval az Alföld anthropologiai felkutatásának célját s ama legfőbb szempontokat, irányelveket, melyeket e nagy munka végzésénél követnünk kell. Egyuttal röviden beszámolok eddigi vizsgálataim, illetve anyaggyűjtésem eredményeiről.

Az Alföld anthropologiai felkutatása, a míg egyfelől rendkívül fontos, másfelől a legnehezebb feladatok egyike. Hisz tulajdonképen magában foglalja a magyarság anthropologiájának, a „magyar typus“ kérdésének csaknem összes problémáit. Az Alföld ugyanis a honfoglalás óta minden időben a magyarság zömének volt a lakhelye, amely magyarság azonban úgy a honfoglalás előtt, mint az azóta eltelt hosszú évszázadok alatt a legkülönbözőbb típusokkal keveredett. A probléma tulajdonképen oly nagy s oly hosszú idő és oly sok ember munkásságát követeli, hogy annak teljes megoldásáról a közel jövőben szó sem lehet. Éppen azért az Alföldkutató Bizottság anthropologiai munkásainak egyenlőre nem is lehet más céljuk, mint az, hogy megvalósítsuk az Alföldnek a körülményekhez képest minél részletesebb embertani felvételét, hogy általános képet nyerjünk arról, vajjon az Alföld mai népe minő típusokból áll, s azok mindegyikét milyen testi sajátóságok jellemzik.

Ebből egyuttal magától értetődőleg következik, hogy az Alföld anthropologiai buvárlata, nemcsak az alföldi magyarság kutatását foglalja magában, hanem mind amaz idegen nemzetiségeket is, kik egyáltalán ma e területen élnek, annál is inkább, mert ma még senki sem tudja megmondani, hogy a talált típusok közül melyik az igazi magyar. Vizsgálunk kell tehát nemcsak azt, akinek neve u. n. „jó magyar“, noha a fősulyt ezekre kell helyeznünk, hanem azokat is, a kik tót, német, oláh, rác stb. nevéek vagy nyelvűek. Az első és legfőbb cél az, hogy minél több egyén anthropologiai jellegeit gyűjtsük össze, mert minél több egyénre kiterjedő adatokkal rendelkezünk, annál nagyobb valószínűséggel állapíthatjuk meg az egyes típusok jellegzetes sajátóságait s azok elterjedését, majd később pedig azok rokonságát, eredetét. Annál is inkább erre kell a fősulyt helyeznünk, mert nem oly könnyű embertani vizsgálatokat végezünk s adatokhoz jutunk, hogy azokban valami nagyon bővelkedhetnénk. Az emberek nem szívesen engedik magukat anthropologiailag megvizsgáltatni s ezért minden alkalmat meg kell ragadnunk, hogy ilyen adatokhoz juthassunk. Minden adat fontos itt, bármily egyéntől származzék is az. Az adatok gyűjtésénél természetesen figyelemmel kell lennünk azok értékére is. A mikor tehát valamely helyen embertani vizsgálatokat végzünk, tisztában kell lennünk azon helység népének történetével, a történt telepítésekkel, bevándorlásokkal, szóval az anthro-



pologiai arculat történelmi kialakulásával. Azonkívül nyomoznunk kell a vizsgált egyének családjának eredetét, kiterjedését, keveredését s egyéb körülményeit. Minél több ilyen u. n. mellékkörülmény ismeretének birtokába jutunk, annál értékesebbek lesznek faji szempontból adataink s annál inkább fel leszünk jogosítva bizonyos következtetésekre.

Ismervén az Alföld rendkívül zavaros történetét, elképzelhetjük, hogy mily nagyfokú keveredéssel, a típusoknak, típusváltozatoknak mily óriási tömkelegével van itt dolgunk.<sup>1)</sup> Az Alföld népének eme nagy kevertsége teszi szükségessé, hogy vizsgálatainkat minél több egyénre kiterjesszük. És ne csak 30—40 éves egyéneket vizsgáljunk, noha a típus megállapítása szempontjából azok a legfontosabbak, hanem minden korú egyént; gyermeket, fiatal, felnőttet, öreget, férfit, nőt egyaránt, hogy minél több tudományos adathoz juthassunk. Ami pedig magát a vizsgálatot illeti, annak az egyén minél több alaki és méreti jellegére ki kell terjednie, mert sohasem tudhatjuk előre, hogy faji szempontból mely testi jellegek lesznek a legfontosabbak, a legjellemzőbbek. Sokszor eleinte értéktelennek gondolt sajátságok később igen fontos faji bélyegekké bizonyulnak. Értékes és főleg nagyszámú adatokhoz juthatunk a természetnek, a szem-, haj- és bőr színének vidékenként való eloszlására vonatkozólag vizsgálati lapok, illetve kérdőívek szétküldése által; továbbá a katonai sorozási lajstromok s a bábajegyzőkönyvek adatainak, valamint a régi anyakönyvi adatoknak beszerzése által. Ezért vizsgálatainkat ez irányban is ki kell terjesztenünk. Legkönnyebb volna ezen adatokat hivatalos uton megszerezni, mert az nagy munka és pénzmegtakarítással járna. Mindjárt megjegyzem azonban, hogy ezt csak ideiglenes és csak szükségből alkalmazható módszernek tartom, mert általa könnyen hibás adatokhoz is juthatunk, főleg, ha hozzá nem értő egyének töltik ki a kérdőíveket. A tudomány követelményei szerint majd csak akkor lesz e terv igazán megvalósítható, ha a felvételeket, a kérdőívek kitéltését arra nevelt szakemberek fogják végezni.

Az anthropologia a vizsgálatok végzésénél minden más tudományágtól függetlenül, önálló eszközökkel és módszerekkel dolgozik ugyan s noha nem szabad magunkat más tudományágak eredményei által egyoldalúan befolyásoltatnunk, mégis tekintettel kell lennünk a magyarságot kutató más szakmák eredményeire is. Főleg néprajzi, nyelvészeti és régészeti kutatások eredményei sokszor igen fontos támpontokat nyújtanak az emberbúvár számára. Ama területek pl., melyek néprajzilag, nyelvjárásilag különálló szigeteket alkotnak, azok többnyire a típus tekintetében is egységesebbek. Ezért leghelyesebb, ha vizsgálatainkat az Alföld népe eme zártabb, kevésbé keveredett csoportjainak tanulmányozásával kezdjük, aminők pl. a nagy és kis kunok, jászok, palócok, kalotaszegiek stb. Emez aránylag egységesebb típusú

<sup>1)</sup> Lásd bővebben: Dr. Bartucz Lajos: Pár szó az alföldi magyarság anthropológiájáról. Néprajzi Értesítő. 1910. 3—4. sz. — és Aradmegye népének anthropologiai vázlata. Aradmegye Monographiája. IV. köt. 104—110. old.

területek ismerete után könnyebben fogunk boldogulni ama vidékeken, hol a keveredés még nagyobb fokú.

Mindeme szempontok figyelembe vételével sok évi rendszeres és lelkiismeretes kutatás után megállapíthatjuk, hogy az Alföldön ma minő anthropologiai jellegű típusok, típus-változatok, minő gyakoriságban és minő elterjedésben találhatók. És pedig annál nagyobb valószínűséggel tehetjük ezt, minél több egyénre és minél több jellegre terjesztjük ki vizsgálatainkat. Így eljuthatunk lassan az u. n. „mai magyarság“ embertani megismeréséhez. Ezzel azonban a kérdés még koránt sincs megoldva. Kutatnunk kell, hogy a megállapított mai típusok minő viszonyban állanak egymással és más idegen népekkel, hogyan jöttek létre, mely régi típusoktól származtak s végül a magyarság vérbelileg honnan eredt, kikkel rokon s hogyan lett azzá, ami ma?

Hogy tehát az Alföld mai anthropologiai arculatát igazán megérthessük, ismernünk kell, hogy a legrégebb idők óta miféle testi sajátságú népek éltek s fordultak meg e területen. Milyen típusok laktak itt a honfoglalás előtt, melyek a honfoglalók jellegzetes faji sajátságai s azóta milyen típusokkal keveredett a magyarság egészen mostanig. E fontos kérdések eldöntéséhez az embertan a régészettel karöltve kutatva szerezheti be vizsgálati anyagát a régi sírokból előkerült koponyák, csontvázak alakjában. Sajnos, fajunk multjára vonatkozólag megbízható vizsgálati anyaggal ma még alig rendelkezünk. A régi sírokból kiásott koponyák és csontvázak fajbúvárlati szempontból ugyanis csak akkor teljes értékűek, ha a lelet kora, a kérdés régészeti oldala hitelesen megállapíthatnak s azzal kapcsolatosan a talált emberi maradványok is tudományosan leíratnak. Régészeink azonban az ásatásoknál a koponyák és csontvázak megmentésére nem nagy súlyt fordítanak, úgy hogy az ősi típusok megismerésére oly fontos tudományos anyag a legtöbbször teljesen tönkre megy. Pedig csak úgy remélhetünk e téren sikert, ha a régi sírok feltárásánál a régész és emberbúvár karöltve működnek s mentenek meg mindent, ami a tudomány szempontjából becses. Ezért felkérendő az Alföldkutató Bizottság régészeti alosztálya, hogy a végzendő ásatások alkalmával lehetőleg minden koponyát és csontváz-részt a legépebb állapotban megmentsen, arról az anthropologiai alosztályt értesítse, hogy így a talált koponyák és csontvázak tudományosan feldolgozhatók legyenek.

Ha ily módon egyrészt a régi sírokból kiásott csontmaradványok s másrészt az Alföld mai népének vizsgálata alapján úgy az ősi, mint a mai típusokat megállapítjuk, kissé nagyobb joggal és több reménnyel szólhatunk hozzá a magyar típusok ma még oly homályos problémájához.

Mindez pedig kell, hogy az Alföldkutató Bizottság programjának egyik legfőbb pontja legyen, melyért semmi munkát és semmi áldozatot kimélnünk nem szabad. Hisz' elsőrangú fontosságú faji, nemzeti kérdésről, a magyar faj anthropologiai megismeréséről van szó.

Ezek után áttérek most már eddigi gyűjtéseim és vizsgálataim eredményeinek rövid ismertetésére.

Vizsgálataimat részint az Alföldkutató Bizottság támogatásával, részint annak elégtelensége következtében a M. Nemz. Múz. Néprajzi Osztálya, valamint vidéki muzeumok és egyesületek támogatásával végeztem. Elsősorban a Nagy Kúnságban kezdtem meg anthropologiai felvételeimet, a hol a népesség aránylag nem oly kevert, mint az Alföld egyéb részein, másrészt pedig Csongrád megyében, hol viszont mondhatni a legkevertebb, tipikus alföldi lakossággal van dolgunk. Eme vizsgálataim eddigi eredménye Csongrád megyében 68 egyén teljes méreti és morfológiai leírása, körülbelül 2000 katona termet-adata, 500 újszülött testhossza, valamint régi egyházi anyakönyvek évenkénti születési és halálozási adatai. A Nagy Kúnságban rendszeres vizsgálat tárgyává tettem eddig 85 egyént s összegyűjtöttem 4000 katona termetadatát, valamint 800 újszülött testhosszát. Ezen adatokat kiegészítik az Alföld déli részén Arad megyében s északi részén Borsod megyében végzett vizsgálataim, hol részint az aradi „Monographia Bizottság“, részint a borsodi „Múzeum Bizottság“ támogatásával dolgoztam ugyan, azonban különös tekintettel voltam az Alföldkutató Bizottság programjára. Úgy hogy vizsgálataimat jóval nagyobb terjedelemben végeztem, mint a közvetlen cél megkívánta, miáltal sikerült oly anyagot összegyűjtenem, mely az Alföld anthropologiai feldolgozása szempontjából igen becses. Így Arad megyében rendszeres vizsgálat tárgyává tettem 157 egyént s megszereztem 8953 katona termetadatát, valamint 13000 gyermek termet, szem-haj-bőrszín adatát. Borsod megyében pedig 114 egyént vizsgáltam meg, továbbá 5000 katona és 1000 újszülött termetadatát gyűjtöttem össze. Legújabban sikerült a borsodi Múzeum Bizottságot arra is reá bírnom, hogy vizsgálati lapokat küldjön szét a megye minden részébe az iskolás gyermekek termet szem-haj-bőrszín adatainak összegyűjtése céljából. Remélem, Borsod megyében is fog e terv oly szépen sikerülni, mint Arad megyében. Szándékom ezt különben lassan az egész Alföldre kiterjeszteni. Eme vizsgálataimmal, bár kissé távolabbról, mégis bizonyos összefüggésben vannak Zalamegyében végzett anthropologiai méréseim és megfigyeléseim is, mert az ottani típusok ismerete elősegíti, illetve kiegészíti az Alföld népének embertani megismerését. Zalamegyében 165 egyént tettem rendszeres vizsgálat tárgyává s ezen kívül 4000 katona termetadatát, valamint 8000 gyermek termet, szem-haj-bőrszín adatát szereztem meg.

Ily módon a mai magyarság anthropologiai feldolgozásához eddig 590 egyén rendszeres méreti és morfológiai jellegzésével, 2300 újszülött és 24000 katona termet adatával, továbbá 21000 iskolásgyermek termet, szem-haj-bőrszín adatával rendelkezem.

E mellett gyűjtöttem a régi magyar, illetve magyarországi típusokra vonatkozó adatokat is. Nevezetesen Nyiregyházán 11 honfoglaláskori koponyát, Miskolcon 6 koponyát, a budapesti Néprajzi Muzeumban 28 jászdósai honfoglaláskori koponyát, 5 pilinyi csontvázat, dr. Nyáry Albert báró úr szívéssége folytán 5 pilinyi koponyát s ezenkívül a szentesi múzeumban is néhány koponyát tettem rendszeres vizsgálat tárgyává.

A mi vizsgálataim tudományos eredményeit illeti, azokkal itt nem foglalkozhatom, csak hivatkozom alábbi munkáimra: 1. A mai magyarság természetéről. Népr. Értesítő 1911. évf. 2. Aradmegye népének anthropologiai vázlata. Aradmegye monographiája IV. köt. 104—252 old. Arad, 1912.; 3. A matyók anthropológiájáról. A magy. orvosok és természetvizsgálók XXXV. vándorgyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Bpest, 1911. 193—195 old. 4. A honfoglaló magyarok embertani tekintetben. Természet-tud. Közlöny 476 sz. 1909. 5. A mai magyarság „cephal index“-éről. Népr. Értesítő 1912. évf.

# Tagsági- vagy előfizetői díjat fizettek május, június, július és augusztus hónapokban:

|                     |                               |                              |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1908-ra             | Beleznay Etelka               | Schaden Frigyes              |
| Pault Béla          | Berényi Ilona                 | Schréter Zoltán              |
| Szinodics Szilárd   | Borosnyay Károly              | Schulhof Zsigmond            |
| 1909-re             | Borsod-miskolczi muzeum       | Soproni Orsolyarendi Intézet |
| Angyal Vidor        | Bpesti Nemzeti Kaszinó        | Sretvizer Lajos              |
| Farkasfalvi Kornél  | „ k. r. kalazantinum          | Strömpl Gábor                |
| Papp György         | „ Ferencz József-Int.         | Selmeczbányai kath. gimn.    |
| Pápay József        | „ kath. kör                   | Szabadkai polg. fiúiskola    |
| Pault Béla          | Cserző Geyza                  | Szántó Károly                |
| Purjesz Zsigmond    | Czeglédi polg. iskola         | Szentpétery Zsigmond         |
| Sóbányi Gyula       | Doby Vince                    | Szirtes Zsigmond             |
| Scholtz Ágost       | Dornnyay Béla                 | Szombathelyi polg. leányisk. |
| Szmodics Szilárd    | Duska György                  | Tabódy Ida                   |
| 1910-re             | Egyed Ferenc                  | Temesvári hadapródiskola     |
| Angyal Vidor        | Erődi Kálmán                  | Temesvári k. r. gimn.        |
| Farkasfalvi Imre    | Feleky Károly                 | Thurzó Ferenc                |
| Molnár Lajos        | Felső torontáli árvizmen-     | Tisza Kálmán                 |
| Pápay József        | tesítő társulat               | Vágújhelyi polg. iskola      |
| Papp György         | Ferber Mihály                 | Végh Endre                   |
| Purjesz Zsigmond    | Foncière Intézet              | Veszprémi angol kisasszony.  |
| Reiniger Herman     | Gazán János                   | Vigyázó Imre                 |
| Scholtz Ágost       | Gillyén József                | Winter Béla                  |
| Sóbányi Gyula       | Galden Gyula                  | Zágrábi magyar társaskör     |
| Tabódy Ida          | Györffy István (Lőcse)        | Zalai Mihály                 |
| Támedly Mihály      | Györke Margit                 | 1913-ra                      |
| 1911-re             | Haltenberger Mihály           | Duska György                 |
| Angyal Vidor        | Horváth Zoltán                | Pivány Eugén                 |
| Baán Endre          | Illek Alajos                  | Schaden Frigyes              |
| Farkasfalvi Kornél  | Kádár Jenő                    | 1914-re                      |
| Haltenberger Mihály | Karánsebesi polg. iskola      | Pivány Eugén                 |
| Jankovich László    | Károly Rezső dr.              |                              |
| Lőrinczy Jenő       | Kolozsvari Egyet. Földr. Int. | <b>Szeptember hónapban:</b>  |
| Molnár Lajos        | Kolozsvári polg. iskola       | 1905-re                      |
| Pápay József        | Kovács Ferenc                 | Sebők Samu                   |
| Papp György         | Kürzi Paula                   | 1906-ra                      |
| Purjesz Zsigmond    | László Pál                    | Sebők Samu                   |
| Reiniger Herman     | Lenk Jenő                     | 1907-ra                      |
| Rus Cziprián        | Lőrinczy Dezső                | Gerő Lipót                   |
| Scholtz Ágost       | Magyar Földrajzi Intézet      | 1910-re                      |
| Sepsy Károly        | Magyaróvári gazd. akadémia    | Bezdek József                |
| Sóbányi Gyula       | Maros Imre                    | Fazék Gyula                  |
| Székely Károly      | Méhes Gyula                   | Konkoly Thege Miklós ifj.    |
| Szirtis Zsigmond    | Meteor. és földmagn. Int.     | Nónay Pál                    |
| Tabódy Ida          | Molnár Ákos                   | Paul Béla                    |
| Vigyázó Imre        | Molnár Lajos                  | Sárosi Bella                 |
| 1912-re             | Mozgay Károly                 | 1911-re                      |
| Almásy Ede          | Nagyszombati gimn             | Betegh István                |
| Ampalógiai Intézet  | Nagyváradai kath. tanítóképző | Bezdek József                |
| Baán Endre          | Németh József                 | Bohinszky Tivadar            |
| Ballus Zsigmond     | Olofson Gusztáv               | Fazék Gyula                  |
| Balogh Ernő         | Odel Géza                     | Franz J. L.                  |
| Bátky Zsigmond      | Pancsovai f. keresk. iskola   |                              |
| Békefi Remig        | Pápai bencés gimn.            |                              |
| Békéscsabai gimn.   | Pinkafői polg. iskola         |                              |
|                     | Pivány Eugén                  |                              |
|                     | Plenczner Lajos               |                              |
|                     | Pozsonyi áll. főreáliskola    |                              |
|                     | Sáfrán József                 |                              |



Gáspár Ferenc  
 Illyés Tibor  
 Kisteleki Károly  
 Konkoly Thege Miklós ifj.  
 Nónay Pál

1912-re

Aszódi ág. ev. gimn.  
 Balás Béla  
 Balogh Dezső  
 Basch Gyula  
 Benkő Gyula  
 Beretvás Sándor  
 Bernáth Andor  
 Betegh István  
 Bezdek József  
 Bohinsky Tivadar  
 Bpestiposta és táv. tanfolyam  
 „ István-uti gimn.  
 „ Röser-Tanintézet  
 „ Bulyovszki-u. főreálisk.  
 „ Norbertinum.  
 „ Andrassy-uti fels.  
 leányiskola  
 Bpesti Markó-u. gimn.  
 „ Orsz. Tisztv. Egylet  
 Cs. és kir. 64. sz. gy.-ezred  
 „ „ 19. „ „  
 „ „ 76. „ „

Chernel István  
 Chmel Gusztáv  
 Csik Gyula  
 Csikos János  
 Dalmady Zoltán  
 Demény Károly  
 Dobi Sándor  
 Duliskovich Elek  
 Dunántuli Turista Egylet  
 Eisele Ödön  
 Eulenbergszalon  
 Farkas Pál  
 Fazekas Sándor  
 Fazék Gyula  
 Fényes Dezső  
 Franz J. L.  
 Gászner Béla  
 Gébel József  
 Glaser Marcel  
 Goldmann Mihály  
 Groszmann Malvin  
 Gyurkovich Gyula  
 Hahóthy Sándor  
 Haidegger Lajos  
 Harkányi Frigyes báró  
 Hatvani Deutsch Károly  
 Hatvani Deutsch Sándor  
 Heinrich Gusztáv  
 Hendel Ödön  
 Herczeg Ferenc  
 Hidasi Sándor

Hiller László  
 Hirschler Elek  
 Horváth Kristóf  
 Huszár Elemér  
 Jármay László  
 Jeney László  
 Jeszenszky István  
 Keller Antal  
 Kertész Tódor  
 Kiss Károly  
 Kisteleki Károly  
 Kléh László  
 Klösz Pál  
 Kunst Károly  
 Kolozsvári Kalarantum  
 Konkoly Thege Miklós ifj.  
 Korponai polg. fiúiskola  
 Kovács Sebestyén Miklós  
 Kölcsey Egyesület Arad  
 Krécsey Béla  
 Krenner József  
 Kubacska András  
 Laczkó Manó  
 Lakos Béla  
 Lampel Jenő  
 László Mihály  
 László Lajos  
 Lauer Ödön  
 Liffa Aurélné  
 Linzer Imre  
 Littke Ernő  
 Loránt Gyula  
 Loványi Heribertné  
 Loysch Ödön  
 Magyar Kálmán  
 Malatinsky Györgyné  
 Marosvásárhelyi ref. el. és  
 polg. iskola  
 Marx János  
 Maurer Gyula  
 Mauritz Győző  
 Méhnertné Düringer Hermin  
 Menczer Árpád  
 Mezei Mór  
 Nagy Jenő  
 Nagy Pál  
 Nónay Pál  
 Novák Imre  
 Ógyallai meteor. és föld-  
 mágn. Int.  
 Ónodi Adolf  
 Ormódy Vilmos  
 Perger Ferenc  
 Pinzsch Frigyes  
 Pozsonyi polg. iskola  
 Pucher István  
 Rau Gottlieb  
 Richter Aladár  
 Rónay Zoltán  
 Salamon Jakab

Sauerborn Károly  
 Saxlehner Andor  
 Saxlehner Ödön  
 Sebestyén László  
 Seitz Ottó  
 Serli Sándor  
 Seligman Imre  
 Schöne Lajos  
 Scherer Ferenc  
 Simon György  
 Stiller Mór  
 Strasser Alfréd  
 Szakáll Zsigmond  
 Szegedi áll. főgimn.  
 Sziklai Géza  
 Szinell János  
 Sztáray Irma grófnő  
 Tauszky Ferenc  
 Teleki Gyula gróf  
 Temesvári mérnök egylet  
 Theisz János  
 Tomek János  
 Török Péter  
 Trencsényi kath. gimn.  
 Újszentanna polg. isk.  
 Ullmann Emil  
 Uzonyi Ferenc  
 Vadnay Irén  
 Vadona János  
 Vetsey Jenő  
 Winkler Nándor  
 Zombori polg. fiúiskola

1913-ra

Kisteleki Károly  
 Loysch Ödön

### A Lóczy-alapra július— szept. hónapban :

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Báthori Ferenc          | 10.—  |
| Békefi Remig            | 25.—  |
| Inkey Béla              | 50.—  |
| Lampel Jenő gyűjt.      | 12.—  |
| Perényi Lajos           | 10.—  |
| Vitalis István gyűjt.   | 13.40 |
| 19. sz. honv. gy.-ezred | 1.90  |
| Ivánka Pál              | 10.—  |
| Bátky Zsigmond          | 20.—  |
| Nagy Emil               | 20.—  |
| Szontagh Tamás          | 50.—  |
| Ilosvay Lajos           | 100.— |

Végösszeg szept. v. 3748.88

### A gazdasági szakosztályra, illetve évkönyvre júl.—szept. hónapban :

|                  |      |
|------------------|------|
| Bátky Zsigmond   | 10.— |
| Szakáll Zsigmond | 3.—  |
| Réthly Antal     | 40.— |

# NAGY MAGYAR ATLASZ

158 színes főtérkép és 257 melléktérképpel és névmutatóval.

A „Magyar Földrajzi Társaság“ megbízásából

**ERŐDI BÉLA**

a Magyar Földrajzi Társaság v. elnöke

**BERECZ ANTAL**

a Magyar Földrajzi Társaság v. főtítkára

— közreműködésével szerkesztette —

**Dr. BRÓZIK KÁROLY**

főreáliskolai tanár.

— A tervezetben még közreműködtek: —

**LÓCZY LAJOS**

egyetemi tanár, az ázsiai és kínai  
lapoknál

**PÁLFFY MÓR**

osztálygeológus, Magyarország  
geológiai térképénél.

**CHOLNOKY JENŐ**

egyet. tanár, eredeti lapoknál

**HOMOLKA JÓZSEF**

m. kir. térképész

Ára díszes félbörkötésben 48 korona.

Kiadja **LAMPEL R.** könyvkereskedése (Wodianer F. és Fiai) r. t.



Külföldi Atlaszok szükségszerűen magukon viselik azon nemzetnek nemzeti bélyegét, mely azt közrebocsájtotta. Ezért kell nekünk magyar Atlasz. A magyar nemzetnek eddig nem volt magyar Atlasza, de az utolsó évtizedek kulturális fejlettsége, az ezen időben lejátszódott nagy történelmi események, a nemzetközi kereskedelem nagymérvű fejlődése általános szükségletté tette az Atlaszt. Az Atlaszra szüksége lesz minden embernek, aki újságot olvas, aki a világkereskedelem bármely ága, vagy a külföldi politika iránt érdeklődik. A magyar ipar fejlettsége lehetővé tette egy ily nagy Atlasz művészi előállítását. A Nagy Magyar Atlasz szerkesztője és munkatársai a legkiválóbb geografusok és kartografusok. Magyarországot négy teljes lapon tárgyalja, külön-külön meg van az erchidrografiai, geológiai és politikai térkép. Az európai országok mind külön-külön lapon közölteknek. A színezésre különös gond fordított. Minden ország színe megegyezik gyarmatainak színével, miáltal a gyarmat bármely lapon forduljon elő, első pillanatra felismerhető. A helyesírásnál a nemzetközi földrajzi kongresszustól elfogadott elvet követtük. Az Atlasz kiállítása finom, papírja famentes, nyomása éles, világos, színezése szemléletes, bekötése izléses, tartós, művészi félbörkötésű. Az egyes lapok vászonszegélyen vannak a táblába illesztve. A Nagy Magyar Atlasz prospektusát, mely a teljes tartalmat is közli, minden könyvkereskedő, vagy a kiadó ingyen megküldi.

Megrendelhető az ország bármely könyvkereskedőjénél vagy a kiadónál.

# A MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG KÖNYVTÁRA

Szerkeszti: LÓCZY LAJOS

LEGUJABB KÖTETE:

ROBERT F. SCOTT:

## *Angolok a déli sarkvidéken*

Angolból átdolgozta HALÁSZ GYULA

75 képpel, ezek között 47 műmelléklettel és két, eredeti felvételek után készült térképpel.

Ára kötve 10 kor., a Társaság tagjainak a titkárság útján 25<sup>o</sup>/<sub>o</sub> árengedmény.

Ez a kötet *Scott* kapitány délsarki utazását adja, mely egyike a legjelentékenyebb újabb felfedező utaknak. Minden lapja csupa esemény, érdekesítő, izgalmas események sorozata, melyek megkapják az olvasó figyelmét, s rendkívül sok tanulságot nyújtanak a sarki természet köréből.

Kapható a kiadónál:

LAMPEL R. KÖNYVKERESKEDÉSE

(Wodianer F. és Fiai) R. T.-nál

Budapest, VI. ker., Andrásy-út 21. szám

és minden könyvkereskedésben.

# KURZWEIL FRIGYES

—☀— fényképezeti laboratóriuma. —☀—

Budapest, VI. ker., Teréz-körút 25. szám.

Készít, mint különlegességeket,

## diapozitívusokat

egyszerű és művészi kivitelben mérsékelt áron.

==== Több tudományos intézet szállítója. ====

\* \* Aktuális térkép!! \* \*

# A Magyar Birodalom Közjogi Térképe

Mérete 1 : 1,000.000

Nagysága 84×105 cm.

Tervezte s magyar, horvát, német és francia előszóval ellátta :

**D<sup>rs</sup> HAVASS REZSŐ**

kir. tanácsos,

a M. Földrajzi Társ. alelnöke

A Magyar Földrajzi Társaság megbízásából kiadja a

**MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET R.-T.**

BUDAPEST,

V. ker., Rudolf-rakpart 8. sz.

**Ára 1 korona 20 fillér**

E térképnek az a célja, hogy Bosznia és Hercegovina annexiójára való tekintettel, valamint a *trialisztikus törekvésekkel szemben élő törvényeink alapján* tüntesse fel a Magyar Birodalom elvitázhatatlan alkatrészeit. De nem csak alkalmi célt szolgál e térkép, hanem állandó jelentősége is van s ott kell lennie minden magyar politikus szobájában, a magyar címer mellett minden iskolában, minden közsgházában.

A kiadó-intézet az ár előzetes beküldése esetén bérmentve küldi.

## KOGUTOWICZ TELJES FÖLDRAJZI ÉS TÖRTÉNELMI ATLASZA

a nagy közönség használatára.

Tartalma :

- 35 magyarországi, 2 ausztráliai,
  - 8 balkáni, 2 afrikai,
  - 16 egyéb európai, 7 amerikai és
  - 7 ázsiai, 18 általános
- főterkép

Ára díszkötésben 25 korona.

Részletfizetésre kényelmes feltételek mellett kapható.

Az első eredeti magyar nagy atlasz :

- 35 magyarországi lapja már magában páratlan atlasza Magyarország természeti, földrajzi és demográfiai viszonyainak.
- 8 külön balkáni lapszámol azokkal az érdekekkel, melyek egész közéletünket a Balkánhoz fűzik.
- 23 történelmi térképe élénk vázolja a világtörténelem változatoságban gazdag eseményeit.

Kiadja : A „MAGYAR FÖLDRAJZI INTÉZET RÉSZÉNY-TÁRSASÁG”

Budapest, V., Rudolf-rakpart 8. szám.

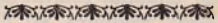


FRANKLIN-TÁRSULAT MAGYAR IRODALMI INTÉZET  
[ ] ÉS KÖNYVNYOMDA KIADÁSA [ ]

Árpád vezér halálának ezredik évfordulója alkalmából  
készült nagyszabású díszmű:

# Árpád és az Árpádok

Szerkesztette: **CSÁNKI DEZSŐ** orsz. levéltárnok,  
**THALY KÁLMÁN** orsz. képviselő támogatásával.

*Nagy folió alakú díszmű, remek ércdomborművel ékesített bőrkötésben.*  **Ára 125 korona.**

**A** nemzeti kegyeletnek a honalapító Árpád emlékezetén való lelkes felbuzdulása hozta létre ezt a hazafias, történelmi és művészettörténeti szempontból egyaránt úttörő, tárgyánál fogva időszerű és mégis maradandó nagybecsű munkát. A szöveg változatos menetét elejétől végig nyomon kíséri az illusztratív rész, s a kisebb-nagyobb képek tekintélyes, pompás sorozatával igyekszik szem elé tárni az országalapító hősnek és dicső ivadékainak ábrázolását, változatos sorsát, a haza és nemzet fejlesztésére irányuló munkálkodását, valamint azokat a hiteles kútforrásokat is, melyekből a hazai történetírás a szükséges adatokat merítette.

Ily sokoldalú munkásságra természetesen csak együtt vállalkozhatott a magyar tudományos, irodalmi és művészeti élet egy elite-táborkara. A nagyszabású mű munkatársai között csakugyan ott találjuk a vezető szellemek hatalmas gárdáját.

Megrendelhető havi részletfizetésre is a kiadónál, Budapesten, IV., Egyetem-u. 4., **LAMPEL R.** könyvkereskedése (**Wodianer F. és Fiai**) részv.-társ.-nál, valamint minden könyvkereskedésben.

# A BALATON

## tudományos tanulmányozásának eredményei.

Kiadja a Magyar Földrajzi Társaság Balaton-Bizottsága.

Szerkeszti: LÓCZY LAJOS.

1. A Balaton limnológiája, *Cholnoky Jenőtől*. (Bolti ára 5 korona ; tagok számára 1 korona 20 fillér).
2. A Balaton környékének éghajlati viszonyai, *dr. Sáringer János Candidtól*. (Bolti ára 5 kor. Tagok számára 2 kor.).
3. A Balaton környékének csapadék viszonyai, *Bogdánfy Ödöntől*. (Bolti ára 3 kor. 60 fill. Tagok számára 1 kor. 20 fill.).
4. A balatonvidéki növényfenológiai megfigyelések eredményei, *dr. Staub Mórictől* és *dr. Bernatsky Jenőtől*. (Bolti ára 5 kor. Tagok számára 2 kor. 40 fill.).
5. A Balaton vizének hőmérséklete, *dr. Sáringer János Candidtól*. (Bolti ára 2 kor. Tagok számára 80 fill.).
- 6–7. A Balaton szintüneményei, *dr. Cholnoky Jenőtől* és: Hulámos vízfelületek fénytükrözési jelenségei, *dr. Harkányi Béla bárótól*. (A kettő bolti ára 6 kor. Tagok számára 2 kor. 40 fill.).
8. A Balaton vizének kémiai tulajdonságai, *dr. Hossay Lajostól*. (Bolti ára 2 kor. 40 fill. Tagok számára 80 fill.).
9. A Balaton állatvilága, többek közreműködésével *dr. Entz Gézától*. (Bolti ára 9 kor. Tagok számára 2 kor. 40 fill.).
10. Adatok a Balaton planktonjának ismeretéhez, *íjf. dr. Entz Gézától*; Pótlék a Balaton-tóban és környékén élő puhatestűek felsorolásához, *dr. Weiss Arturtól* és *dr. Kormos Tivadartól*. (Bolti ára 4 kor. Tagok számára 1 kor. 50 fill.).
11. A Balaton moszat-flórája, *dr. Istvánffy Gyulától*. (Bolti ára 5 kor. Tagok számára 1 kor. 20 fill.).
12. A balatonni kovamoszatok, *dr. Pantocsek Józseftől*. (Bolti ára 10 kor. Tagok számára 5 kor.).
13. A Balaton környékének edényes növényei, *dr. Borbás Vincétől*. (Bolti ára 10 kor. Tagok számára 4 kor.).
14. Ős- és ókori nyomok Veszprém körül, *Rhé Gyulától*. (Bolti ára 4 kor. Tagok számára 1 kor. 50 fill.).
15. A Balaton környékének egyházi és várai a középkorban, *dr. Békefi Remigtől*. (Bolti ára 10 kor. Tagok számára 5 kor.).
16. A balatonmelléki lakosság néprajza, *dr. Fankó Jánostól*. (Bolti ára 10 kor. Tagok számára 5 kor.).
17. A balatonparti fürdők és üdülőhelyek leírása, *dr. Boleman Istvántól*. (Bolti ára 4 kor. Tagok számára 1 kor. 50 fill.).
18. A Balaton bibliográfiája, *dr. Sziklay Jánostól*. (Bolti ára 4 kor. Tagok számára 1 kor. 50 fill.).
19. A Balaton tónak és környékének 1:75,000-es méretű topografiai térképe (4 lapon), *dr. Lóczy Lajostól*. (Bolti ára 5 kor. Tagok számára 2 kor. 50 fill.).
20. A Balaton jege, *dr. Cholnoky Jenőtől*. (Bolti ára 6 kor. Tagok számára 3 kor.).
21. A keszthelyi hétvíz rópikus tündérrózsái, *dr. Lovassy Sándortól*. (Bolti ára 5 kor. Tagok számára 2 kor. 50 fillér.).
22. Geofizikai függelék, *Sterneck Róbert, Eötvös Loránd és Steiner Lajostól*. (Bolti ára 5 kor. Tagok számára 3 kor.).
23. Adatok a balatonparti talajvizek ismeretéhez, *Rigler Gusztáv-tól*. (Bolti ára 3 kor. Tagok számára 1 kor. 20 fillér.).
24. A keszthelyi Hévíztó termékeinek kémiai vizsgálata, *Weszelszky Gyulá-tól*. (Bolti ára 2 kor. Tagok számára 1 kor.) (Folytatása a boríték 3. oldalán.)



Legközelebb megjelennek:

25. Az I. köt. I. részének Geológiai függeléke a következő közleményekkel: Veszprém városának és tágabb környékének geológiai leírása, *Laczkó Dezső*-tól. — A Déli Bakony bazaltos közeitén eszközölt petrográfiai-kémiai vizsgálatok, *Sommerfeldt Jenő*-tól. — A Balatonvidéki bazaltok, *Vitális István*tól. — A Balatonfelvidéken és a Déli Bakonyban található régibb erupciós kőzetek és néhány szedimentum kőzettani vizsgálata, *Schafarzik Ferenc*-tól. — A Balatoni homokról, *Melzer Gusztáv*-tól. — A Balatontó fenéki szapjának és altalajának fizikai alakulása és ásványtani összetétele, *Treitz Péter*-tól. — A Balaton fenéki szapjának és altalajának kémiai alkata, *Emszt Kálmán*-tól. — Balatonmelléki kőzetek, vizek és gáz kémiai elemzése, *Emszt Kálmán*, *Horváth Béla*, *Ilosvay Lajos* és *Szinnyei-Merse Zsigmond*-tól. (Bolti ára 20 kor. Tagok számára 8 korona.)

26. Az I. köt. I. részéhez tartozó Paleontológiai függelék négy kötetben a következő tartalommal: I. kötet. Bakonyi triasz foraminiferák, *Vadász Elemér*-tól. — Bakonyi triasz spongiák, *Vinassa de Regny P.*-tól. — Bakonyi triaszkoru tabulata bryozoa és hydrozoa félék, *Vinassa de Regny P.*-tól. — Uj szivacsok, tabulaták és hydrozoák, *Vinassa de Regny P.*-tól. — Bakonyi triasz korállók, *Papp K.*-tól. — A Bakony triaszkoru tüskés bőrűi, *Balher F. A.*-tól.

27. II. kötet. Bakonyi triasz brachiopodák, *Bittner S.*-tól. — Uj kagylók és brachiopodák a bakonyi triaszból, *Frech Fr.*-tól. — Bakonyi triasz lamellibrán chiaták, *Bittner S.*-tól. — Adatok a triasz halobidái és monotidái monografiájához, *Kittl E.* től. — Bakonyi triasz gastropodák, *Kittl E.*-tól. — A werfeni rétegek vezérkövületei és pótlékok, *Frech Fr.*-tól. — Nehány rhaetiai korú kövület Rezi vidékéről, *Böckh J.* és *Lóczy L.* től.

28. III. kötet. Közlemények a déli Bakony triaszkorú rétegeiből származó újabb cephalopoda-gyűjtésekről, *Diener K.*-tól. — Újabb megfigyelések a Déli Bakony kagylómész-cephalopodáin, *Diener K.*-tól. — A Déli Bakony wengeri rétegeiből és kagylómészéből származó cephalopoda faunájának revíziója *Arthaber G.*-tól. — Uj cephalopodák a Déli Bakony büchensteini, wengeri és raibli rétegeiből, *Frech Fr.*-tól. — Pótlójegyzetek a bakonyi triasz cephalopodáihoz és kagylóihoz, *Frech Fr.*-tól. — Bakonyi triaszkorú ostracodák, *Méhes Gy.*-tól. — Gerinces állatok maradványai a Bakony triaszrétegeiből, *Jeckel O.*-tól. — Placochelys placodonta a Bakony felső triaszkorú rétegeiből, *Jeckel O.*-tól. — A Déli Bakony jura-rétegei, *Vadász E.*-tól.

29. IV. kötet. A balatoni fosszilis fák monografiája, *Tuzson J.*-tól. — A balatonmelléki pontusi rétegek faunája, *Halaváts Gy.*-tól. — Adatok a balatonmelléki pannoniai rétegek faunájához, *Lörenthey J.*-tól. — A balatonvidéki kecskekörmök, *Vitális J.*-tól. — A Balaton vidékének pleisztocénkorú csiga- és kagylófaunája, *Weiss A.* től. — Uj adatok a balatonmelléki alsó pleisztocén-rétegek geológiájához és faunájához, *Kormos T.*-tól. — Adatok a somogy megyei Nagyberek geológiai és faunisztikai viszonyainak ismeretéhez, *Kormos T.*-tól. — A fejérmegyei Sárrét geológiai multja és jelene, *Kormos T.*-tól. — A mencshelyi édesvízi mészko faunájáról, *Kormos T.*-tól. — A Dunántúl keleti részének pleisztocénkorú puhatestű faunája, *Kormos T.*-tól. — A Balaton vidékének fosszilis emlős maradványai, *Kadic O.*, *Schröder* és *Pohlig J.* től.

(Az I., II. és III. kötet bolti ára 30 kor. Tagok számára 15 kor., a IV. kötet bolti ára 20 kor. Tagok számára 8 kor.)

A kiadványok (egyenként is) megrendelhetők a Balaton-Bizottságnál (Budapest, VII. Stefánia-ut 14.)

## A Földrajzi Társaság tagjainak nyújtott kedvezmények.

1. A M. Földrajzi Intézet R. T. összes kiadványait 10% ár-  
engedménnyel kapják, ha a titkárság útján rendelik meg.

2. A cs. és kir. szab. Kassa-Oderbergi vasúton a Társulat  
tagjai féláron utazhatnak, ha kérvényüket a Társulat elnökségénél  
tagság-igazoló záradékkal láttatják el.

3. A Balaton-Bizottság összes kiadványait a tagok féláron kapják  
a titkárság útján.

4. A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtárában megjelent mun-  
kákat a tagok 25% kedvezménnyel kapják, ha a titkárság útján  
rendelik meg.

*A Földrajzi Közlemények idegen nyelvű kiadásának előfizetési  
ára hazai tagjainknak 2 korona.*

# A FÖLD KÖRÜL

## UTLEIRÁS HAT KÖTETBEN.

Körülbelül 1000 képpel, sok színes és színezetlen műmelléklettel, 4 térképpel.

Irta: **Dr. Gáspár Ferenc**, v. csász. és kir. fregatt-orvos.

Előszóval **Vámbéry Ármin**-től.

**SINGER és WOLFNER** könyvkiadóhivatala Budapest, VI., Andrassy-út 10. szám.

A teljes mű bolti ára (96 korona) 2 kor. havi részletekben törleszthető.

## ELŐFIZETÉSI IV.

SINGER ÉS WOLFNER könyvkereskedéséből, Budapest VI., Andrassy-út 10. sz. ezen-  
nel megrendelem Gáspár Ferenc A FÖLD KÖRÜL című hatkötetes munkáját, díszköt-  
tésben 96 koronáért 2 koronás havi részletfizetés mellett.

A havi részletek minden hó 1-én Singer és Wolfner könyvkereskedése pénztárá-  
nál (Budapest, VI., Andrassy-út 10) fizetendők mindaddig, míg a teljes vételár kiegyen-  
litve nincs. A részletek be nem tartása esetén a részletfizetési kedvezmény megszűnik  
és a teljes vételár esedékessé válik. Az első részlet a szállításkor utánvétetik.

Lakhely és kelet: .....

Név és állás: .....