

## 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 mindegyik 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 anyagok.

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 múlva 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 világhírességet 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., Földművelésügyi 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.