

306.957

X

9
1965

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

IX. kötet

1. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST
1965

2

Az Anthropologiai Közlemények a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának hivatalos közlönye, a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának felügyeletével és támogatásával jelenik meg.

A szerkesztőbizottság teendőit a Szakosztály intézőbizottsága végzi.

Szívesen közlünk bármely, a fizikai anthropologia körébe vágó önálló vizsgálatokon alapuló vagy önálló tanulmányok eredményeit közlő eredeti vagy összefoglaló munkát, referátumot, beszámolót, amennyiben a haladó embertani tudomány terjesztését vagy előbbrevitelét szolgálják, és előzetesen vagy a Szakosztály vagy a Társaság valamelyik vidéki csoportjának ülésén előadták.

Az előadásokat kérjük a szakosztály, illetve a vidéki csoport titkáránál bejelenteni.

A kéziratokat és az előadás legalább 20 gépelt sorra terjedő kivonatát kérjük közvetlen az előadás után a szerkesztőhöz eljuttatni.

A szerzőknek nyomtatott ívenként 400 forint tiszteletdíjat és 80 db különlenyomatot adunk.

Szerkesztő bizottság tagjai: BARTUCZ LAJOS, FEHÉR MIKLÓS, LIPTÁK PÁL, NEMESKÉRI JÁNOS, RAJKAI TIBOR, THOMA ANDOR.

Szerkesztő címe: MALÁN MIHÁLY Kossuth Lajos Tudományegyetem Embertani Intézete, Debrecen, 10.

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

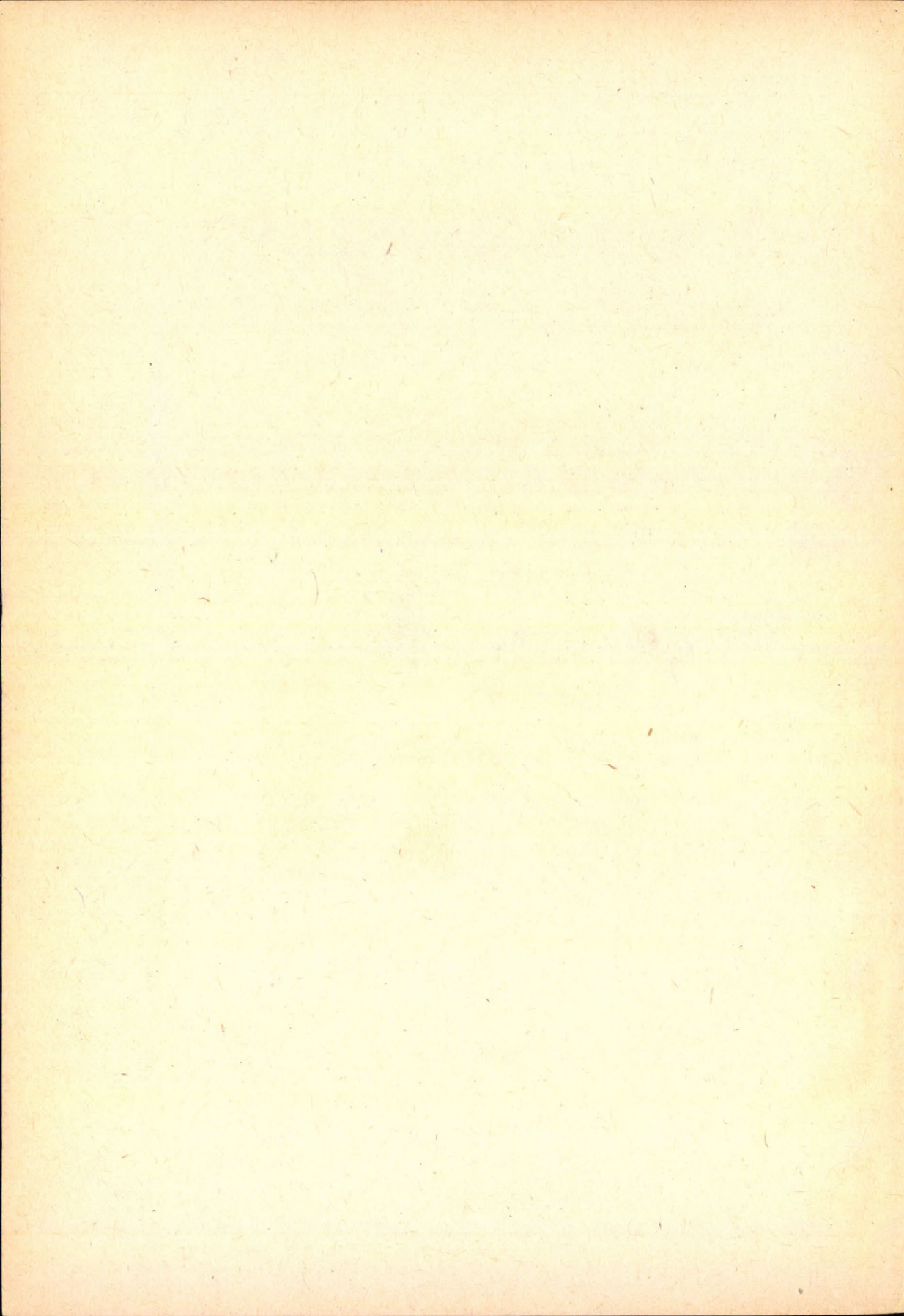
IX. kötet

1. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST
1965

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA





Dr. Bartucz Lajos



A Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztálya
1965. március 30-án, kedden délután fél 6 órakor
az MTA Felolvasó termében (Budapest, V., Roosevelttér 9., I. em.)

BARTUCZ LAJOS

a biológiai tudományok doktora, egyetemi tanár

80. SZÜLETÉSNAJJA ALKALMÁBÓL

ünnepi ülést tartott

Üléselnök: MALÁN MIHÁLY

Tárgysorozat:

DR. TÖRŐ IMRE akadémikus, az MBT elnöke: *Bartucz Lajos* üdvözlése

NEMESKÉRI JÁNOS: *Bartucz Lajos* munkásságának méltatása

A tanítványok köszöntése (FARKAS GYULA szegedi, SANTORA ZSÓFIA budapesti tanítvány)

THOMA ANDOR: *Bartucz Lajos* és a magyarországi őseemberkutatások

LIPTÁK PÁL: *Bartucz Lajos* és a történeti embertani kutatások

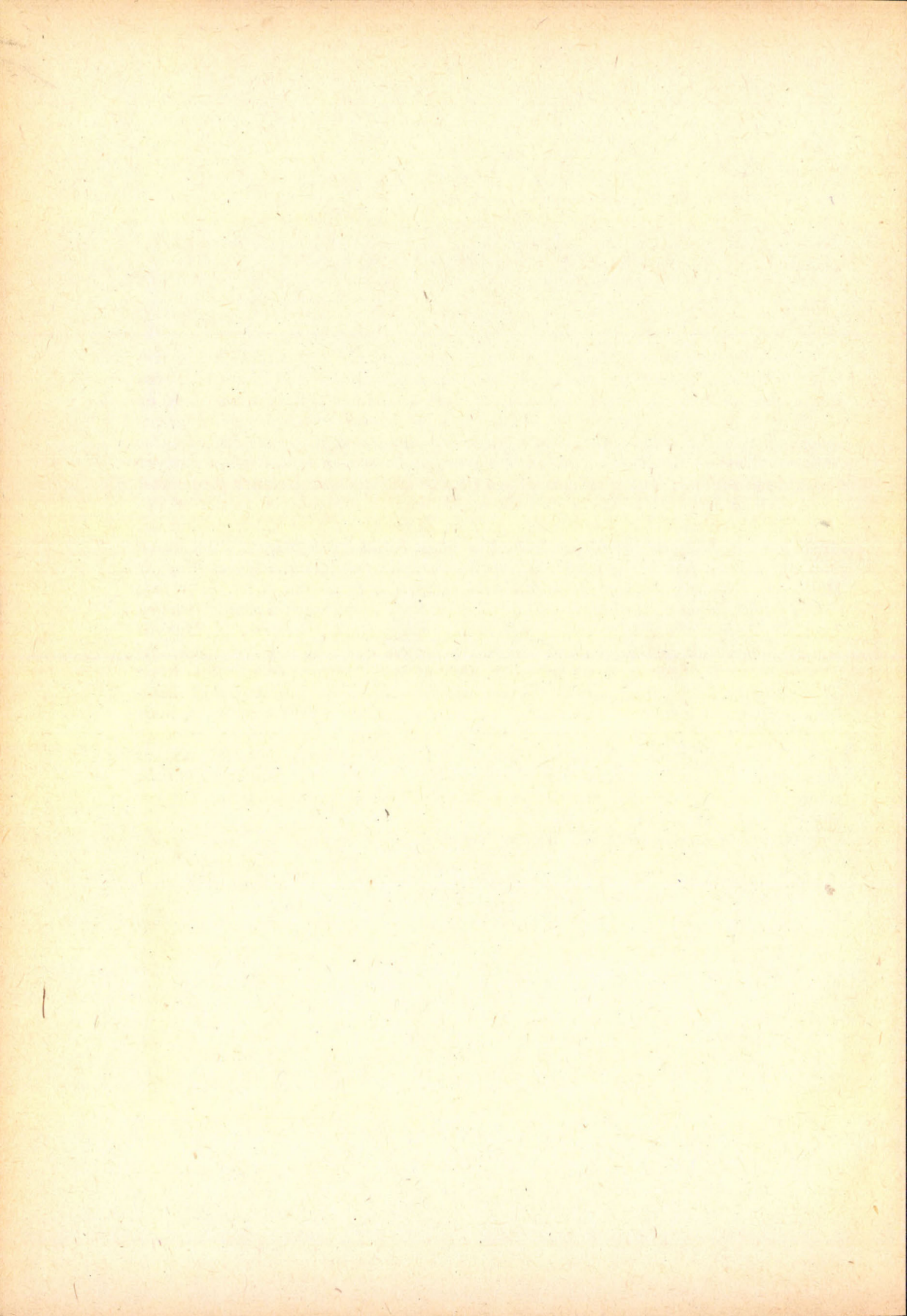
FEHÉR MIKLÓS: *Bartucz Lajos* és az ethnikai embertani kutatások

ÜDVÖZLŐ BESZÉD

Elmondta: TÖRŐ IMRE akadémikus, egyetemi tanár, a Magyar Biológiai Társaság elnöke

Sokszor nem könnyű beszélni, ha az ember úgy érzi, hogy keresni kell a szavakat, hogy azok méltók legyenek az alkalomhoz illő gondolatok kifejezésére. Jelen alkalomkor is keresni kell a szavakat, mellyel örömet kifejezhetem abból az alkalomból, hogy BARTUCZ professzort 80 éves születésnapja alkalmából köszönthetem. A Magyar Biológiai Társaság nevében üdvözlöm őt, de teszem az egész Magyar Biológia nevében is, hiszen ő a munkás és eredményes életét a magyar biológiának áldozta. Talán nem is jó szó itt az áldozat, mert Bartucz professzort mindenkor a lelkesedés fűtötte és tette a Magyar Anthropologia mesterévé, és akkor érezte volna boldogtalannak magát, ha lelkesedését nem élhette volna ki. Az ő neve a Magyar Biológia történetébe nagy betűvel van beírva. Nem az én feladatom, hogy jelenleg munkásságát méltassam, de feladatom, hogy a Magyar Biológiai Társaság nevében kívánjak neki egészséges és hosszú életet, hogy még tovább folytassa azt a munkát, melyet úgy érzem, hogy helyette senki sem végezne el. Igen, ő pótolhatatlan, mint a Magyar Anthropologia nagy mestere. A Magyar Anthropológiának pedig feladatai vannak nemcsak nemzeti, hanem nemzetközi viszonylatban is. Ezért nagy az örömünk, hogy őt jó egészségben és munkakedvben köszönthetjük, hogy túl a hivatalos hangon azzal a meleg baráti szeretettel és tisztelettel hajtsam meg az elismerés zászlóját a 80 éves Bartucz professzor előtt, mely magához tömöríti minden magyar biológus kézzszorítását és mindnyájunk nevében kívánjam most, hazánk felszabadulásának 20. évfordulóján, mely tudományos életünknek is nagy ünnepe, hogy még hosszú ideig élvezhesse a tudományos munka sikerének lázát és örömét, és mint erre leginkább hivatott, lobogtassa a magyar anthropologia zászlóját.

Örülj és örvendeztess még hosszú éveken át!



BARTUCZ LAJOS MUNKÁSSÁGÁNAK MÉLTATÁSA

Írta és elmondta: NEMESKÉRI JÁNOS

(KSH Népeśségtudományi kutató csoportja, Budapest)

Tisztelt Ünnepi Ülés!

Bartucz Lajos születésének évében, 1885-ben — hazánkban az élveszületettek száma 254 000 volt. Az 1965 januári népmozgalmi adatok szerint Magyarországon a 80. életévet megélték száma 9650, azaz valamivel kevesebb, mint az ország népességének 1%-a. A századfordulón a 80. életévet megélték száma még alig haladta meg az 5000-t. Ezek az adatok önmagukban is figyelemztetnek, hogy néhány pillanatra megállva az élet sodrában — köszöntünk azt —, aki e magas kort megéli és sokszorosán indokolt a 80 esztendőű Bartucz Lajos professzor köszöntése e napon, aki mögött közel hat évtizedes alkotó munka áll és aki ma is szellemi erejének teljében, jó egészségben dolgozik, kutat, irányít.

A méltatások szokásos konvencióit követve, évszámokat, életrajzi adatokat kellene rendbe gyűjtve felsorakoztatnom, amelyekből a gazdag életpálya kibontakozásának jelentősebb fordulóit ismertetném. Megvallom, e módszer csábító lehetőséget nyújt, de úgy érzem, sokkal többet mondanak számunkra, ha évszámok és adatok mögé tekintünk, s reflektorainkat a háttérre irányítjuk. Élettel így telítődnek az évszámok és adatok és válnak plasztikussá azok a körülmények, feltételek, tényezők, amelyek megszabták és kialakították BARTUCZ LAJOS professzor tudományos munkásságát és egyéniségét. Értelem-szerűen így kapcsolódnak egységgé a részeredmények és így adható szintézis BARTUCZ LAJOS életpályájáról.

A XX. század első évei szolgáltatók a fiatal egyetemi hallgató indulásához a keretet. Ez egyfelől pozitívumként hat, hisz hazánkban a természet- és társadalomtudományok keretein belül ekkor fordul az intenzívebb érdeklődés az Ember felé. Az embertan, az archaeológia és ethnografia ekkor kezdi az első kezdeményezés nyomán virágait bontogatni. A természettudományokon belül a XIX. századi evolúciós elméletek hatására az összefüggések jelenségei felé fordul a figyelem. Ugyanakkor negatívumként hat az akkori idők társadalmi életének langyos atmoszférája, amelyben a felmerült világnézeti problémák szűk szakmai körre terjednek csupán. BARTUCZ LAJOS e sajátos „békebeli” időben is a helyes utat választja és figyelme az anthropológiának elsősorban is arra a területére irányul, amely objektíve, a természettudomány és társadalomtudomány összefüggéseiben az emberi közösségek megismerését hivatottak szolgálni.

Az első világháború előtti társadalmi és tudományos milieu, amely a kezdetet meghatározta, a kor ellentmondásaival a fiatal kutatót — a budapesti Tudomány-Egyetem Embertani Intézetének tanársegédjét — a következő felismerésekre vezette.

1. A nagy mester — TÖRÖK AURÉL — kitűnő alapot nyújtott az induláshoz, de ugyanakkor annak bizonyos értelemben vett úttévesztése jelzéseket szolgáltatott a reális, megalapozott természettudományos antropológiai kutatások kialakítására. 2. Az előbbi felismerésből következett, hogy mint kutató, megalapozott, tudományos eredményekhez csak akkor juthat el, ha módszeres anyag- és adatgyűjtést kezdeményez. 3. A biológiában mindinkább kibontakozó új szemlélet BARTUCZ LAJOS számára meghatározta, hogy az eredményes kutatásokhoz új utakat kell kiművelnie.

Az első világháború utolsó éveiben a materialista természetszemlélet és a társadalmi-gazdasági tényezőknek az emberi közösségek formálóderejét megismerve következik be — az akkor már egyetemi adjunktus — életpályájának jelentős fordulója. Határozottan és a következmények ismeretében Bartucz Lajos a nép mellé állott.

Az 1920-as évek elején az említett állásfoglalásból következően látszólagos törés következik be az emelkedő életpályán.

Az Erzsébet-város egyik kis utcája bérházának pincéjében olyan tevékenységre kényszerül, amely egy gyenge akarátú, vagy tudományos meggyőződésében gyenge egyént letérített volna eddigi útjáról. BARTUCZ LAJOS ez időt is a tudományos kutatás érdekében, hasznosan használja fel. Míg napközben termelő munkát végez, estéit és éjszakáit a tudomány szolgálatának szenteli. Nem feledte el a bölcsészdoktori eskü szövegét és a tudományos igazság szolgálatát tekinti elsődlegesnek, tudva azt, hogy csakis az igazság megismerése teheti szabaddá az embert. Hitében és meggyőződésében tudta, hogy az, aki hű a tudományhoz és eszméihez, azt a legnehezebb körülmények is visszavezetik az íróasztalához. Napjainkban elképzelhetetlenül szerény, esőzártatta barakk-épületben, a városligeti Iparcsarnok toldaléképületében elhelyezést nyert a Néprajzi Múzeum, s az embertani gyűjteményben kapott helyet BARTUCZ LAJOS 1921-ben.

E mostoha körülmények között BARTUCZ LAJOS nagy agilitással, hozzáértéssel és kitűnő szervezőkészséggel látott hozzá az embertani gyűjtemény megteremtéséhez. E munkaterületen 1927 jelentős dátum, amikor is Kecskeméten tartott vándorgyűlésen tartott előadása nyomán, a lelkes vidéki múzeumigazgatók támogatásával rendszeressé válik a régészeti ásatások antropológiai anyagának mentése.

Rövid időn belül olyan embertani gyűjteményt teremt, amely módszeresen gyűjtött leleteinek jelentőségénél fogva európai hírűvé válik. A gyűjtéssel egyidejűleg a rendszeres publikálás alapjainak megteremtését is szorgalmazza. A legnagyobb nehézségek közepette teremt meg az „*Antropológiai Füzetek*”-et és széleskörű, nemzetközi kapcsolatokat épít ki. Ugyanakkor a régészettel szoros kapcsolatot tartva jelenteti meg az első objektív közleményeket: a korai középkor germánjaira, a magyarországi avarokra, a honfoglaló magyarságra és az Árpád-kori magyarságra vonatkozóan. Kitűnő morfológiai szemlélete és taxonómiai ítélete alapján a mosonszentjánosi avarkori temető népességéről írt közleménye az egész nemzetközi antropológiai irodalom egyik kulcs-tanulmányává vált. A háttérhez hozzátartozik, hogy mindezt egyedül, még szerénynek sem mondható anyagi eszközökkel, s ami a legfontosabb, ezernyi gáncsvetés és megnevelés közepette végezte BARTUCZ LAJOS.

Nem fáradt el, s ennek az energiának az eredményeként a termés lassan beérett. Az 1930-as években jelenik meg a szintézist jelentő munkája, a „*Magyar ember*”. Ebben számot ad a gyűjtés eredményeként végzett ethnikai és törté-

neti embertani kutatásokról, és mindazon munkákról, amelyeknek nagyrészt lelke és motorja Ő volt.

1936-ban a *Néprajzi Múzeum igazgatójának* nevezik ki és a szerteágazó múzeumi munka ezernyi feladata mellett a budapesti Tudomány Egyetem Török Aurél óta megárvult tanszékén megbízott *egyetemi előadóként* az ifjúság nevelésével és anthropológus szakképzéssel foglalkozik. Előadásai nyomán mind többen és többen fordulnak az anthropológia felé. Tanáccsal, segítséggel, átjuttatja a fiatalokat a kezdeti nehézségeken és egyengeti azoknak tudományos pályáján való elindulásukat. Erre az időre esik az a nagy munka is, amelyet a *Néprajzi Társaságban* előbb főtitkári, majd ügyvezető elnöki minőségben végez. Szélesre tárja egyfelől az anthropológusoknak az ethnografia, másfelől az ethnografusoknak az anthropológia irányában, a két szorosan egymásra utalt tudományág perspektíváit. Nemesak elméletben, de gyakorlatban is felismerve azt aényt, hogy az ember és kultúrája, valamint a környezeti feltételek nem választhatók szét egymástól.

Említést kell tennem BARTUCZ LAJOS két, hatásában különösen jelentős művéről. Az 1929-ben megjelent „*Miképp fedezte fel az ember önmagát?*” és az 1940-ben kiadásra került „*Fajkérdés, fajkutatás*” című művekben a Szerző a szakmai hitelességen túlmenően hitet tesz az emberi humanizmusról és a gyűlölet idején bátran, a tudomány igazságával igazolja az emberi faj egységét és az emberfajták egyenértékűségét.

1940-ben már Szegeden találjuk, mint a *szegedi Tudomány Egyetem* professzorát. Itt még az eddiginél is lelkesebben vezeti az új generációt, teremti új munkaalakat és a széleskörű Alföld-kutatásoknak lesz a szervezője és vezetője. Tudományos meggyőződése és rendíthetetlen akaratereje a második világháború utolsó napjaiban is következetes helytállást követel meg BARTUCZ LAJOSTól. A felszabadulás első óráitól kezdve, szinte megszakítás nélkül folytatta csendes, alkotómunkáját az egyetemi tanszéken, majd éveken keresztül a szegedi Tudomány Egyetem Matematika—Természettudományi Karának dékáni tisztét tölti be. Ekkor már öt-évtizedes munka áll mögötte és fáradságot nem kímélve látja el a budapesti és a szegedi Embertani Tanszékek oktató-és nevelőmunkáját. A társadalmi átalakulás és kultúrforradalom munkájából is áldozatos részt vállal.

1959-ben tudományos és oktatói munkásságának elismeréséül a *budapesti Tudomány Egyetem Embertani Intézetéhez nevezték ki tanszékvezető egyetemi tanárnak*. A közelmúltig fiatalos lendülettel tartotta előadásait és nevelte a legújabb generációt.

A mérleget megvonva, a hat-évtizedes kutatómunka kiterjedt az anthropológia úgyszólván minden területére, hatalmas munkát végzett a Nemzeti Múzeumon belül és megszabta az anthropológia muzeológiájának követendő irányait. A szakmai irodalmon kívül igen jelentős az ismeretterjesztő publicisztikai tevékenysége. Ennek igazi hatását csak akkor mérhetjük fel, ha figyelembe vesszük, hogy ez a szakirodalmon túljutva, a szépprózában is érvényre jutott. Tanítása, eszméi, átjárták az egész magyar közvéleményt, s így érthető, hogy Móra Ferenc és Illyés Gyula, s még mások is, BARTUCZ LAJOSTól vették gondolataikat, ha a szegény, paraszti ember alkatát, arcát, életét akarták megeleveníteni.

Életének elmúlt két évtizedében a háttér kitisztult és akaraterejét, alkotókészségét megtartva ma is dolgozik, alkot.

Szeretettel köszöntjük BARTUCZ LAJOST, a professzort, az egyetemi tanárt, az anthropológust, az egykori múzeumigazgatót, de mindenekelőtt is az Embert. Embersége, alkotómunkássága adja egyéniségének két legfontosabb jellemzőjét. Tanítványai és tisztelői 80. születésnapján szeretettel köszöntik, s erőt, egészséget kívánva bíznak abban, hogy még további évfordulókon köszönhetik — tanítványai, munkatársái.

BARTUCZ LAJOS ÉS A TÖRTÉNETI EMBERTANI KUTATÁSOK

Írta és elmondta: LIPTÁK PÁL
(JATE Embertani Intézete, Szeged)

Joggal tekinthetjük a magyar történeti embertani kutatások megalapítójának BARTUCZ LAJOS professzort, akinek ünneplésére most összejöttünk. A számos tanulmány közül, amely ez irányú munkásságát fémjelzi, ezúttal egyet szeretnék különösen kiemelni. Az *Ethnographia*—*Népelet* című folyóirat 1932. évi kötetében „Antropológia és a magyar őstörténet-kutatás” című gondolatébresztő cikk lesz az, amelyet — talán egyikünket sem kivéve — idáig nem vettünk érdeme szerint figyelembe. Ez az általános és elvi szempontból is fontos tanulmány megkísérli a magyar történeti embertani kutatások addigi eredményeit összefoglalni és perspektíváit elemezni.

Kísérjük figyelemmel néhány általános jellegű megállapítását, amelyek még máig is aktuálisak. A tanulmány elején mindjárt fölmerül, ha nem is ezzel a kifejezéssel, a komplex módszer fontossága. Azóta is egyre inkább törekszünk e módszert a bonyolult kölcsönhatásokban álló tényekre és jelenségekre alkalmazni. Fontos meglátása, hogy nem beszélhetünk a komplex kutatásban egyik tudomány különleges privilégiumáról sem, hanem valóban néha még kisebb részkérdések tisztázása is „több oldalú megvilágítást kíván”. BARTUCZ LAJOS az etnikum igen fontos problémáját is érinti.

Lényeges megállapítása, hogy az egyes embercsoportokra, illetőleg etnikai csoportokra, tekintet nélkül nagyságukra, érvényes a változás törvénye. Idézzük a következő mondatot: „A népek, etnikumok, úgy egészükben mint egyes ismertetőjegyeik tekintetében a folytonos átalakulás, az újjáaképződés és elmúlás folyamatai között való változás állapotában vannak.” Úgy gondolom, hogy a szerző ezzel tulajdonképpen az etnogenezis jelenségét ismerte fel, jóllehet a cikk megjelenésekor még csak 1932-t írtak. Tanulmányában BARTUCZ professzor ezután rámutat az etnikai és az antropológiai változások kettősségére. Azóta sem dőlt meg az a megállapítása, hogy az embertani jellegek, illetőleg inkább jellegegyüttesek sokkal állandóbbak mint „az etnikai mivolt bármely ismertetőjegye”.

Közismert dolog, hogy ma minden nép embertani arculatát tekintve nagyon heterogén és mozaikszerűsége, vagyis különböző tájakról való származása, az egységes vagy relatíve egységes kultúra ellenére, embertani szempontból felismerhető. Helyesen mondja BARTUCZ LAJOS, hogy ez a felismerés „...az antropológia körén kívül állók között többnyire bizonyos elkedvetlenedést — hogy ne mondjam — reményvesztést vált ki”. Mai nomenklaturánk szerint azt lehetne mondani, hogy az emberi faj (*Homo sapiens*) polytipikus volta lehetővé teszi egyes népek, népességek és etnikai csoportok taxonómiai elemzését, mert jóllehet a polytípia általános, de az egyes fent említett embercsoportok „típus-spektruma” eltérő. Ez lehetővé teszi a történeti embertani

(vagy a ma már egyre inkább meghonosodó kifejezéssel élve: a paleoantropológiai) analízis és szintézis elvégzését, amellyel egy-egy nép kialakulását, változását (etnogenezisét) nyomon követhetjük. Helyesen mutat rá BARTUCZ LAJOS, hogy „... hiteles koponya- és csontvázletekkel igazolható, hogy a történelem színpadáról való letűnés még távolról sem jelenti az illető nép teljes kipusztulását, hanem legfeljebb csak népi önállóságának és politikai vezetőszerének megszűnését”. 1932-ben még joggal írhatta, hogy a magyar őstörténet kutatásában az egyes tudományok között az embertan eddig vajmi kevés szerepet játszott. Idézi DOMANOVSKY SÁNDOR véleményét, aki ugyan szintén fontosnak tartotta az antropológia eredményeit, de ezek — Domanovszky szerint — „még vajmi soványak”. Erre vonatkozólag BARTUCZ LAJOS mindjárt magyarázatot is ad, mondván, hogy az okok egész légióját lehetne magyarázatként felsorolni és hangsúlyozza, hogy ezek az okok nem az embertani tudományban rejlenek. Szinte felindultan sorolja fel, hogy az antropológia egyetlen magyar egyetemi tanszéke 20 éve betöltetlen, az egyetemi embertani intézet és múzeum anyaga jórészt hozzáférhetetlen és amikor egyéb biológiai és társadalomtudományi kutatások jól szervezettek, addig a magyar föld emberének rendszeres embertani vizsgálata intézményesen megszervezve és biztosítva nincs; ennek a tudományágnak folyóirata sincs.

BARTUCZ LAJOS véleménye szerint a magyarság őstörténetének kutatását több szempontból szükséges megindítani: részben a mai magyarság, részben az ásatásokból előkerült hiteles embertani anyag vizsgálata az első feladat. Helytelennek tartja azt a (visszamenőleg mondhatjuk: több évtizedes) tendenciát, amely különböző fokban ugyan, de általában az anyaggyűjtés korlátozását kívánja. Ez a megállapítása, sajnálatos módon, ma is igen aktuális. Fontos annak a kérdésnek is a felvetése, hogy a magyarság eredetének eldöntése céljából rendszeres összehasonlító vizsgálatokat kell végeznünk, egyrészt azon tájak mai népességén, ahol a magyarság valaha is megfordult, és mindazon népeken, amelyekkel a magyarság valaha is etnikai kapcsolatba jutott. Ehhez talán még azt tehetnők hozzá, hogy — ugyanilyen elgondolás alapján — a megfelelő területek, illetőleg etnikumok paleoantropológiai kutatásának eredményeit is tekintetbe kellene venni.

BARTUCZ LAJOS nyomatékosan rámutat arra, hogy *Magyarország antropológiai megismerésének mintegy a tengelye a honfoglaló magyarság antropológiai vizsgálata*. — Ezek után mégis rövid áttekintést ad a neolitikumtól kezdve a Magyarország területén élt népek embertani arculatáról. Ebben a felsorolásban természetesen a honfoglaló magyarság nagyobb helyet kap. Helyesen mutat rá, hogy az autochton lakosságot is tekintetbe kell venni, hiszen azok továbbélése kétségtelen. Befejezésként azzal zárja fontos tanulmányát, hogy az antropológiára fontos feladat vár a magyar őstörténet kutatásában és természetesen a történettudománynak és a prehistoriának elsőrendű érdeke, hogy az embertani vizsgálatok eredményeit is felhasználja.

A továbbiakban hosszú listát állíthatnánk össze BARTUCZ professzor történeti embertani tanulmányaiból, ezek közül azonban csak néhány olyan alapvető közleményt sorolok fel, mint a mosonszentjánosi avarkori temető külföldön való közlése, „A magyarországi avarok faji összetétele és etnikai jelentősége” című igen sokat idézett és fölhasznált munka, valamint számos más, az avarok demográfiájára, testmagasságára vonatkozó tanulmány, illetőleg több kisebb-nagyobb népvándorláskori, honfoglalás- és árpád-kori széria feldolgozása, majd a szarmata-korból újabban közölt anyag.

Nem lehet kétséges, hogy a történeti embertani kutatásoknak nálunk jelentős múltja van, mégis ma is hiányzik az az elismerés, amit ez a kutatási irány 1932 táján sem kapott meg. BARTUCZ LAJOSTól származik az a gondolat, hogy a *Kárpát-medence valóságos antropológiai múzeum*, mert Eurázia úgyszólván valamennyi rasszösszetevője megtalálható a különböző korból származó temetőkből. Ez valóban így is van, de talán nem lesz ünneprontás, ha megjegyezzük, hogy amikor hazánk sajátos földrajzi helyzete, őstörténete és története szinte kínálja a nagy perspektívájú (olykor az egész euráziai steppe-övezetet felölelő) paleoantropológiai témákat, melyeket csak biológiai alapképzettséggel, de a szükséges társadalomtudományi ismeretek megszerzése után lehet jól művelni, ez a szintézist és látókört kívánó tudományág az utóbbi 15 évben, függetlenül a kutatás intenzitásától és nemzetközi elismertségétől, a legilletékesebb helyről egyre kevesebb támogatást vagy elismerést kap.

Összegezve rá kell mutatnunk arra, hogy BARTUCZ LAJOSnak jelentős része van abban, hogy a ma ismert magyar antropológusok érdeklődése a paleoantropológiai kutatás felé irányul. — Megemlékezésem első részében nem hangsúlyoztam eléggé, hogy MÓRA FERENC és BARTUCZ LAJOS között szoros személyi kapcsolat alakult ki, amely a régészek és antropológusok közti együttműködést is elmélyítette.

BARTUCZ LAJOS előadásainak lelkesült stílusa és cikkeinek szinte irodalmi színvonala sok hajdani fiatalt megkapott és előbb vagy utóbb efelé a tudományág felé irányított. Tudományába vetett fanatikus hit és annak művelése iránti lelkesedés legyen mindnyájunk számára még továbbra is ható tényező. Amikor ezen az ünnepélyes megemlékezésen BARTUCZ LAJOS professzor történeti embertani munkásságát áttekintettük, ennek a gondolatokban gazdag tudományos munkásságnak teljes ismertetésére természetesen nem vállalkozhattunk. A tudományos eredmények önmagukban nem adják tökéletesen vissza azt a tudományoszeretetet, amivel BARTUCZ LAJOS a magyar nép kialakulásának kutatását végezte. Kívánjuk, hogy ez a töretlen akaraterő a továbbiakban is kísérelje a magyar antropológia nesztorának életét és még sok értékes tanulmánnyal gyarapítsa a magyar történeti embertani irodalmat.

IRODALOM

1. BARTUCZ L.: Antropológia és a magyar őstörténetkutatás. *Ethnographia—Népelet*, 43—44 (1932), pp. 69—79. — 2. BARTUCZ L.: A magyarországi avarok faji összetétele és ethnikai jelentősége. *Ethnographia—Népelet*, 4 (1935), pp. 3—12. — 3. BARTUCZ L.: A magyar antropológia múltja és szakosztályunk jövő feladatai. *Anthropologiai Közlemények*, 4 (1957), pp. 3—13. — 4. BARTUCZ L.: A magyar régészet és embertan kapcsolatának megszületése 80 év előtt. *Anthropologiai Közlemények*, 1 (1958), pp. 71—83.

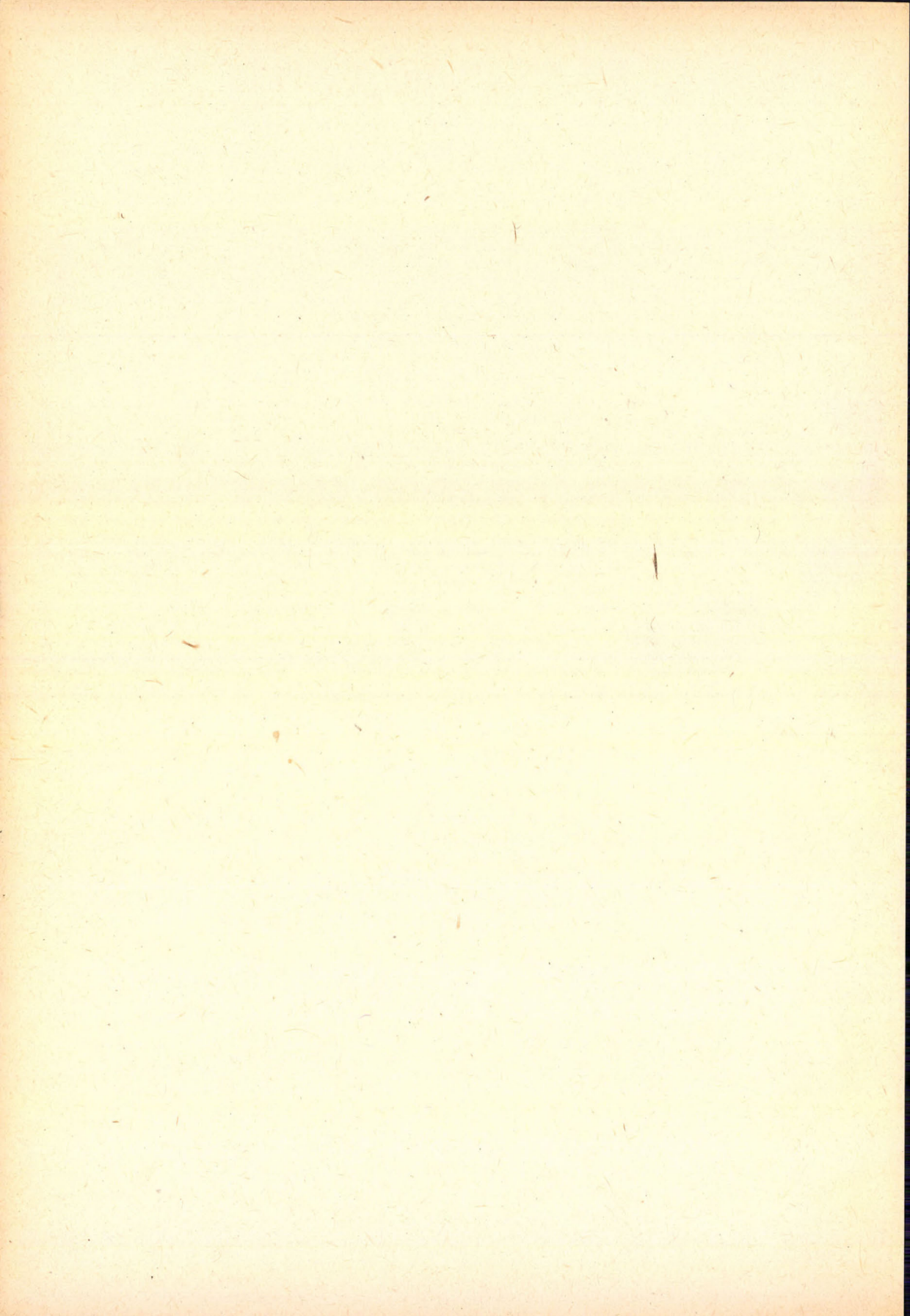
BARTUCZ LAJOS ŐSEMBERKUTATÓI MUNKÁSSÁGA

Írta és elmondta: THOMA ANDOR
(KLTE Embertani Intézete, Debrecen)

Tisztelt Jubiláns, kedves Egybegyültek!

Az emberi evolúció kérdése — Huxley szavával — minden kérdések kérdése. A nemzetközi kutatás több mint egy évszázada birkózik már ezzel a súlyos, de lelkesítő problémával. Ennek haladásával lépést tartani, s eredményeit közvetíteni, a nemzeti művelődés ügye. BARTUCZ LAJOS híven szolgáltatta ezt az ügyet mind a katedráról, mind cikkeiben. A magyar Brehm megfélelő fejezeteinek megírásával kimagasló primatológiai szakismeretekről adott tanúbizonyságot. Ám a paleoanthropológus számára a legrehezebb és egyben legizgalmasabb feladat akkor érkezik el, amikor az ásatók szerencséje fosszilis emberi leletet ad a kezébe. Ez történt 1932-ben, amikor a Bükk-hegység Subalyuk-barlangjának Ó-würmi, késő-moustérien rétegéből két emberi egyén vázrészecsei kerültek elő. Az *anthropológiai feldolgozással* BARTUCZ LAJOS bízott meg. Feladata kétszeresen nehéz volt, mert az amatőr ásatók sajnálatosan megrongálták a csontokat. Az erre jövő nemzetközi visszhang sajnos még ma sem ült el. Az egyik, 1963-ban megjelent, angol nyelvű kézikönyv például azt írja, hogy Magyarországról van egy moustérien gyermekkoponya „olyan állapotban mint *Humpty-Dumpty*” (ez ti. az angol mesében a tojás, amely nagyot ugrott és a földre pottyant), utána a lap alján lábjegyzet: „Az ásatásról közölt fényképek fejük fölé nehéz csákányokat lendítő férfiakat mutatnak”. — Az adott helyzetben mintegy az anthropológusnak kellett kiküszöbölnie a csorbát, jóvátennie a feltárás hibáit. Elmondhatjuk, hogy ez teljes mértékben sikerült. A Jubiláns 1938-ban megjelent, kimerítő monográfiájának három kimagasló érdemét szeretném most megemlíteni. Először a gyermekkoponya fáradtságos rekonstrukciója, amelynek maximális pontosságáról bárki meggyőződhet, aki a leletet kezébe veszi. Másodszor a leletek taxonómiai és phylogenetikai helyének meghatározása. A Subalyuki egyénket a szerző a neandertáli ember *specializált típusához* sorolta, bizonyos affinitásokkal Krapina felé. Ez a meghatározás, mai ismereteink szerint is, teljes mértékben helytálló. Harmadszor az orrcsont kérdése. Az izolált os nasale-t a feldolgozó csak később kapta kézhez. Vaskossága ellenére a gyermekkoponyához tartozónak ítélte, megállapítva, hogy ez a háztetőszerűen előreugró, sulcus lateralis nélküli orrforma a neandertáli ember specialitása volt. Ez abban az időben kockázatos megállapításnak számított, ugyanis akkor még egyetlen, ép csontos orral rendelkező, neandertáli koponya sem volt ismeretes. MARCELLIN BOULE és ARTHUR KEITH csak töredékekből próbálták rekonstruálni a neandertáli orrformát. Ám még a subalyuki monográfia megjelenésének évében előkerült Olaszországban, a Monte Circeo barlangjából egy klasszikus neandertáli koponya, amelynek teljesen ép orrcsontjai pontosan a subalyukival megegyező formát mutattak. Tudományos tétel ennél jobb igazolást nem kaphat!

Ehhez hasonló szép sikereket kívánok még a jubiláló Bartucz Lajos professzor Úrnak: *ad multos annos!*



BARTUCZ LAJOS ÉS AZ ETHNIKAI EMBERTANI KUTATÁSOK

Írta és elmondta: FEHÉR MIKLÓS
(Budapest)

Az embert legalább annyira érdekli saját maga, mint a környező világ. Az önismeret, a „gnothi seauton” tudománya mindig előtérben volt egyéni és közösségi szempontból egyaránt. Nyilvánvaló, hogy népi, nemzeti szempontból nemcsak a kultúrát, művészetet kell vizsgálni, összehasonlítani, hanem az ezt alkotó embert is, annak testi felépítését is. Ezt végzi az ethnikai embertan.

Az élő magyarság embertani vizsgálata később indult meg, mint a legtöbb európai országban. Így pl. Denikernek 1898-ban megjelent „Európa emberfajtái” című térképén a magyarság mint fehér folt, tehát mint ismeretlen szerepel. Bár Bél Mátyás már 230 évvel ezelőtt a magyar nemzetismeret céljából tudós tárgyilagossággal szolt a magyarság, főleg a csallóközi magyarok rasszjellegeiről, rasszkeveredéséről, mégis szakszerű adatokat csak a múlt század utolsó évtizedeiből ismerünk.

Először néhány katonai sorozás adatait dolgozták fel. LENHOSSÉK JÓZSEF és tanítványai 174 különböző nemzetiségű egyén néhány antropológiai adatát közölték 1875-ben. Ugyanebben az évben Steinburg 123 magyar cephalindexét ismertette. WEISBACH 20 élő és 29 meghalt magyar katonán végzett részletes antropológiai vizsgálatot.

A magyar antropológia nagy úttörője: TÖRÖK AURÉL ethnikai antropológiai vizsgálatokat nem végzett. Annál inkább három tanítványa: először PÁPAI KÁROLY, majd JANKÓ JÁNOS, végül BARTUCZ LAJOS. Pápai a magyarsággal rokon népeket vizsgált (vogulokat, osztjákokat stb.). De mielőtt részletesen publikálhatta volna adatait, 32 éves korában meghalt. Jankó János sem hazánkban kezdte vizsgálatait (először négereket vizsgált). Felismervén azonban a magyar antropológia speciális feladatait, 1893-ban megkezdte a magyarság embertani vizsgálatát. A *Magyar Nemzeti Múzeum Néprajzi Osztályán* levő munkatársaival *Erdélyben, Jászságban*, főleg pedig a *Balaton környékén* végzett értékes kutatásokat, pár száz egyént vizsgáltak meg. Sajnos, ő is korán, 35 éves korában elhunyt.

BARTUCZ LAJOS 1904-ben iratkozott be a budapesti egyetemre és ismerkedett meg az antropológiával. Míg TÖRÖK AURÉL az antropológia általános kérdéseivel volt elfoglalva, addig ő elsősorban a tudományok egyetemességéből a nekünk, magyaroknak jutott népi-nemzeti feladatokat óhajtotta végezni. 1908-ban előkészületeket tett az élő magyarság vizsgálatára. 1909-ben a *matyókat* kezdte vizsgálni és erről 1910-ben a magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésén számolt be: 68 matyó férfi testmagasságát, fejhosszúságát, fejszélességét, továbbá indexeket (cephalindex, arcjelző, orrindex) és néhány leíró jelleget ismertetett. Hamarosan megbízást kapott

Arad megye népének antropológiai vizsgálatára. Legintenzívebb ethnikai embertani kutatásokat 1910-ben végzett: hétköznap Matyóföldön vizsgált, vasárnap Arad megyében. Ebben a megyében végzett vizsgálatait 1912-ben publikálta „Arad megye monográfiája” IV. kötetében. E 150 oldalnyi terjedelmű, számos melléklettel ellátott munka ma is a legnagyobb magyar antropológiai monográfia. BARTUCZ LAJOS Arad megyében összesen 157 egyént vizsgált meg. Ezek közül 110 volt férfi, 36 nő, 11 gyermek. Nemzetiségek szerint magyar volt 125, román 17, német 15. Ezeken kívül *kérdőlapokon* tanítóktól *beszerezte* számos gyermek *testmagasságának és szinkomplexiójának adatait* és összegyűjtötte az 1886–88. években születettek katonai sorozáskor mért testmagasságát. — BARTUCZ LAJOS munkáját a részletes, pontos vizsgálat és feldolgozás jellemzi. Már ebben a munkájában is hangsúlyozza azt, hogy válogatás nélkül vizsgált, tehát „mindenkit, aki nyelvében, ethnikumában magyar” (p. 109). E vizsgálataival részben egyidejűleg (egy évben), részben később kisebb kutatásokat folytatott *Jászság, Csongrád megye, Kunság területén*. Részletesebben *Balaton környéke népét* és *Göcsej-Hetés vidékének lakóit* vizsgálta. A göcseji, hetési és vend vizsgálatainak eredményei az Ethnográfia 1913-as évfolyamában jelentek meg. Összesen 162 egyént vizsgált meg. Göcseji férfi volt 120, hetési 16; göcseji nő 20. Ezen a területen is a gyermekekre és sorozásra kerültekre vonatkozólag számos adatot összegyűjtött. Vizsgálatai eredményeit részletesen átvette GÖNCZI FERENC — aki e vizsgálatokkal megbízta és költségeit viselte — Göcsejről írt nagy monográfiájába.

Ezekben az években összefoglaló tanulmányokat is írt BARTUCZ LAJOS, így 1910-ben és 1917-ben a magyarság termetéről, 1912-ben a cephalindexről.

Az első világháború alatt és az azt közvetlenül követő években BARTUCZ LAJOS élő ember vizsgálatainak intenzitása csökkent. Az 1920-as évek elején a Néprajzi Múzeumban átvette Jankó János örökét és sokat fáradozott azon, hogy összekapcsolja a néprajzi és embertani kutatásokat, hogy az ethnikai vizsgálatok valóban komplex-vizsgálatok legyenek. 1923-ban Nemespátrón 74 férfit és 51 nőt, 1924-ben Kazáron 66 férfit, 44 nőt és több helyen valamint gyöngyösbokrétásokon végzett kisebb vizsgálatokat. Az 1920-as évek közepétől kezdve BARTUCZ LAJOS egyre kevesebb élőt vizsgált, inkább a történeti embertannal, csontvázak tanulmányozásával volt elfoglalva. Több összefoglaló ethnikai embertani tanulmányt azonban ezután is írt. Ezek közül különösen nagy hatású a Természettudományi Közönyben 1927-ben megjelent tanulmánya.

BARTUCZ LAJOS összefoglaló munkái közül legjelentősebb „*A magyar ember*” című könyve, amelyet az Egyetemi Nyomda a „*hungarológia*” sorozatban 1939-ben adott ki. Ebben az 510 oldalnyi terjedelmű munkában a szerző részletesen ismerteti a magyar antropológia történetét és az összes vizsgáló munkájának a magyarság testmagasságára, koponyajelzőjére, valamint szem- és hajszínére vonatkozó eredményeit, mintegy 2310 férfi és 1200 nő adatait. Bemutatja a gyermekek növekedésének szabályait. Részletesen tárgyalja az európai és mongolid rasszokat, ezeknek a magyarságban való előfordulását. Alapvetően jellemzi az általa „*Alföld-rassz*”-nak (*homo pannonicus*) nevezett típust. Az utolsó fejezet „*A rasszok története hazánkban és a mai nemzetest kialakulása*”. A nagy munkát mintegy 350 szövegek közötti ábra és 64 teljes oldalnyi műmelléklet (tábla) illusztrálja. E könyv a művelt nagyközönség számára íródott, így érthető, hogy bonyolult matematikai, biostatistikai elemzéseket, táblázatokat nem tartalmaz és a testmagasságon,

koponyajelzõn és szinkomplexiõn kívül csupán a koponya ùrtartalmára talá-
lunk néhány adatot. A szerzõ írja: „Nem szakkönyvet, nem méretekkal és
statisztikai táblázatokkal terhelt adathalmazt kívántam írni, hanem csak
egy kis világitó fáklyát akartam gyújtani, amelynek fényénél a nagyközönség
és a szomszéd szakmabeli éppúgy, mint a hazai és külföldi illetékes körök meg-
lássák a magyar antropológia nemzeti és egyetemes fontosságát s főleg azt,
hogy a magyar embertani tudomány eddigi mûködése nem volt egészen
eredménytelen.” BARTUCZ LAJOS igen élvezetes, választékos stílusával, követ-
kezetes, érdekes érveléseivel nemcsak a nagyközönségnél érte el célját, hanem
a szakemberek is gyakran használják, a magyar antropológia alapvetõ könyve.
E munkának nagyrésze két kiadásban német nyelven is megjelent (*Ungarische
Rassenkunde*). Újabb adatokat ezek már nem tartalmaznak BARTUCZ LAJOS
tollából.

A vér és faj mithosának idején, 1940-ben igen jelentõs és bátor tett
volt BARTUCZ LAJOS: „*Fajkérdés — fajkutatás*” címû könyve. A fajgyûlölettel
szemben bemutatta a faji kérdés kialakulásának történetét, téves útvesztõit,
az exakt vizsgálatok módszereit és eredményeit.

Ezekben igyekeztem röviden vázolni BARTUCZ LAJOS ethnikai antro-
pológiai munkásságát. Legfõbb érdeme nem annyira az általa megvizsgált
emberek számában van, bár aki végzett vagy részleteiben látta, hogy mennyi
fáradtságot, türelmet, idõt vesz igénybe mostoha körülmények között az
ethnikai embertani vizsgálat, az anyag összegyûjtése és feldolgozása, az ezt is
nagyon értékeli, — mégis ma már kb. százszor annyi embert vizsgáltunk
meg és több új vizsgálati módszert alkalmazunk. Az alapokat azonban õ rakta
le. BARTUCZ LAJOS legfõbb érdeme az ethnikai embertani kutatások terén:
az ethnikai csoporton belül a válogatás nélküli, precíz, tervszerû vizsgálat;
az objektív adatok dialektikus kiértékelése. Nekünk, tanítványainak leg-
nagyobb köszönetünk, hogy erre a munkára nevelt minket. A jövõ generáció
is nyilván ezen az úton fog haladni. Nagy érdeme, hogy amikor a faji kérdésrõl
annyi téves és veszélyes, gyûlölettõl fûtött írás és szónoklat hangzott el,
tárgyilagos, hiteles bizonyítékokkal, adatokkal megmutatta az igazságot.
BARTUCZ LAJOS többször nyomatékosan felhívta az illetékesek figyelmét arra,
hogy e téren a téves nézeteket nem azok elhallgatásával, vagy szólamokkal,
hanem minél szélesebb körû objektív ethnikai embertani vizsgálatokkal kell
megcáfolni. A magyar antropológiai kutatások és kiadványok sorsa több támo-
gatást érdemelne, legalább azt, amelyben pl. a többi népi demokrációban van
része. Itt — Török Auréllal és Bartucz Lajossal szólva — valóban fontos,
egy országos, nemzeti ügyrõl van szó, amely körül buzgólkodni illik min-
denkinek.

DR. BARTUCZ LAJOS PROFESSZOR
SZAKIRODALMI MUNKÁSSÁGÁNAK
JEGYZÉKE

Összeállította:

EIBEN OTTÓ

(*ELTE Embertani Intézete, Budapest*)

A folyóiratok, évkönyvek címeinek rövidítései:

- Acta Anthr. = Acta Anthropologica, Szeged
 Acta Archaeol. Acad. Sci. Hung. = Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
 Acta Biol. Szeg. = Acta Universitatis Szegediensis, Acta Biologica, Szeged
 Alf. Tud. Int. Évk. = Alföldi Tudományos Intézet Évkönyve, Szeged
 Ann. Biol. Univ. Hung. = Annales Biologicae Universitatum Hungariae, Budapest
 Ann. Univ. Sci. Bp. = Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis de Rolando Eötvös nominatae, Budapest
 Antr. Füz. = Antropologiai Füzetek, Budapest
 Anthr. Hung. = Anthropologica Hungarica, mint az „Antropologiai Füzetek” része
 Anthr. Közl. = Anthropologiai Közlemények
 Arch. Anthr. = Archiv für Anthropologie, Braunschweig
 Arch. Rassenbiol. = Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie einschl. Rassen- und Gesellschaftshygiene, München
 Archaeol. Ért. = Archaeologiai Értesítő, Budapest
 Archaeol. Hung. = Archaeologica Hungarica, Budapest
 Archaeol. Közlem. = Archaeologiai Közlemények, Pest
 Barlangkut. = Barlangkutatás, Budapest
 Biol. Közl. = Biologiai Közlemények, Pars Anthropologica, Budapest
 Búvár = Búvár, Budapest
 Délv. Szle. = Délvidéki Szemle, Szeged
 Dolg. Szegedi Egyet. Archeol. Int. = Dolgozatok a Szegedi Egyetem Archeologiai Intézetéből, Szeged
 Ethngr. = Ethnographia, később Ethnographia—Népélet, Budapest
 Folia Arch. = Folia Archaeologica, Budapest
 Föld és ember. = Föld és ember, Szeged
 Földr. Közlem. = Földrajzi Közlemények, Budapest
 Kalangya = Kalangya, Szabadka—Subotica
 K. Kal. = Kincses Kalendárium, Budapest
 MNM. Népr. Gyűjt. = Magyar Nemzeti Múzeum Néprajzi Gyűjteménye, Budapest
 Magy. Orv. Termvizsg. Vándorgy. Munk. = Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek munkálatai, Budapest
 Magyarság = Magyarság, Budapest
 Magy. Szle. = Magyar Szemle, Budapest
 Magy. Szle. Kincsestára = Magyar Szemle Kincsestára, Budapest
 Magy. Várm. Vár. Monogr. = Magyarország Vármegyéinek és Városainak Monográfiái, Budapest
 Mitt. Anthr. Ges. Wien = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien
 Nemz. Múz. Népr. Oszt. Ért. = Nemzeti Múzeum Néprajzi Osztályának Értesítője, Budapest
 Népr. Ért. = Néprajzi Értesítő, Budapest
 Nouv. Rev. Hongr. = Nouvelle Revue Hongrie, Budapest
 Sitzber. Anthr. Ges. Wien = Sitzungsberichte der Anthropologischen Gesellschaft, Wien
 Skythica = Skythica, Praha
 Stat. Szle. = Statisztikai Szemle, Budapest
 Szegedi Tud. Egy. Biol. Int. Évk. = Szegedi Tudományegyetem Biológiai Intézetének Évkönyve, Szeged
 Szfv. Szle. = Székesfehérvári Szemle, Székesfehérvár

Ttud. Közl.	= Természettudományi Közlemény, Budapest
Ttud. Társ. Évk.	= Természettudományi Társulat Évkönyve, Budapest
Új magy.	= Új magyarság, Budapest
Üng. Jahrb.	= Ungarische Jahrbücher, Berlin
Urania	= Urania, Budapest
Zschr. Rassenkd.	= Zeitschrift für Rassenkunde und ihre Nachbargebiete, Stuttgart (Ref. = referátum, * = híryanag.)

* * *

- 1905 — Az emberiség faji felosztásáról. — Földr. Közlem. 33. 22—24.
— A puebló indiánokról. — Földr. Közlem. 33. 405—406.
- 1906 — Kihalófélben levő népek Német-Új-Guinea körül. — Földr. Közlem. 34. 24—27.
— Törpe népekről. — Ttud. Közl. 38. 680—686.
- 1908 — A csontos Orr négy fő vonalmérete törvényszerűségének és correlatiójának vizsgálata 3000 magyar koponyánál. — Budapest, 63 pp.
— Adatok a nagy magyar Alföld népi építkezésekhez. — Népr. Ért. 9. 25—32.
— Apor Anna: Az emberi koponya halántéktáján fellépő agyvelőrelief vizsgálata. (Ref.) — Népr. Ért. 9. 219—220.
- 1909 — A közép-amerikai indiánus törzsek jövőjéről. — Földr. Közlem. 37. 72—77.
— A jászdózsai honfoglaláskori koponyákról. Ttud. Közl. 41. 124.
— A honfoglaló magyarok embertani tekintetben. — Ttud. Közl. 41. 154—157.
— Az Orr anthropologiai vizsgálatáról. — Egyetemi Természettudományi Szövetség 1908—1909. évkönyve, Budapest, 12 pp.
— Az Orr divatáról. — Urania, 10. 58—64.
- 1910 — A matyók anthropológiájáról. — Ttud. Közl. 42. 823.
— Pár szó az alföldi magyarság antropológiájáról. — Népr. Ért. 11. 246—253.
- 1911 — A matyók antropológiájáról. — Magy. Orv. Termvizsg. XXXV. Vándorgy. Munk. 193—195.
— A mai magyarság termetéről. — Népr. Ért. 12. 278—292.
— A koponya alakjának mai bűvárlata. — Ttud. Közl. pótfüz. 43. 188—190.
- 1912 — A mai magyarság „cephal-index”-éről. — Népr. Ért. 13. 246—268.
— Arad megye népének anthropologiai vázlata. — Magy. Várm. Vár. Monogr. Arad megye, 104—254.
— Anthropologiai vizsgálatok az Alföldön. — Földr. Közlem. 40. 173—178.
— A haj rasszanthropologiai jelentősége. — Ttud. Közl. pótfüz. 44. 104—107.
— Az agyvelő és az értelem. — Ttud. Közl. pótfüz. 44. 120—122.
— A busmánok rasszanthropologiai szempontból. — Ttud. Közl. pótfüz. 44. 199—201.
— Az ember harmadik szemhéja. — Ttud. Közl. 44. 726—728.
— A mongol szem. — Ttud. Közl. 44. 758—760.
— A mai magyarság termete. — Ttud. Közl. 44. 845—849.
— Dr. Török Aurél. Nekrológ. — Vasárnapi Ujság.
— Heinrich Winkler, Breslau: Die mongoloïden Völker Europas und die Basken. (Ref.)
— Földr. Közlem. 40. 233—234.
- 1913 — Göcsej és Hetés népének anthropológiájáról. — Ethngr. 24. 9—19.
— A jászdózsai honfoglaláskori koponyákról. I., II. — Népr. Ért. 14. 334—358. és 15. (1914). 167—176.
— A moustieri ősember koponyájának új összeállítása. — Ttud. Közl. pótfüz. 45. 110—111.
— Az ajkak embertani szempontból. — Ttud. Közl. 45. 361—364.
— A körvonalarajzok szerepe az embertanban. — Ttud. Közl. pótfüz. 45. 210—212.
— Az ősember újonnan felfedezett művészi alkotása. — Ttud. Közl. 45. 782—783.
— A családi antropologiai vizsgálata. — Ttud. Közl. 45.
- 1914 — Az ember korcsrasszokról. — Ttud. Közl. 46. 125—126.
— A weimari ősember állkapcsa. — Ttud. Közl. 46. 154—156.
— Az ősember bőrének színe. — Ttud. Közl. 46. 358—359.
— Az ausztráliai bennszülöttek kihalása. — Ttud. Közl. 46. 395—396.
— Az európaiak koponyaalakjának eredete. — Ttud. Közl. 46. 665—666.
— A balkezűségről. — Ttud. Közl. 46. 707—709.
- 1915 — Embertan és régészet. — Archaeol. Ért. 35. 1—10.
— Az obercasseli ősember. — Ttud. Közl. pótfüz. 47. 66—70.
— A „fehér ember” színezetének jelentősége. — Ttud. Közl. 47. 265—266.

- A bolgárok embertani szempontból. — *Ttud. Közl.* 47. 814.
- 1916 — A Bűdöspest barlangban talált neolithkori embercsontváz. — *Barlangkut.* 4. 109—136.
- Das in der Höhle Bűdöspest gefundene neolithische Menschenskelett. — *Barlangkut.* 4. 167—185.
- 1917 — Die Körpergrösse der heutigen Magyaren. — *Arch. Anthr.* 15. 44—59.
- 1918 — Az emberszabású majmok és az emberfajták származástani kapcsolata. — *Ttud. Közl. pótfűz.* 50. 81—82.
- 1919 — A magyar jakobinusok exhumálása. — Budapest.
- A magyar jakobinusok emlékezete. (Közös munka GÁRDONYI ALBERTTEL.) — *Ttud. Közl.* 51. 270—271.
- A társadalmi embertanról. — *Ttud. Közl.* 51. 273—281.
- 1921 — A földrajzi környezet szerepe a faji embertanban. — *Föld és ember.* 1. 17—24.
- A balatonmelléki lakosság testi alkotása. — LÓCZY LAJOS: *A Balaton című művében.* Budapest.
- 1922 — A termet földrajzi elterjedése Magyarországon. — *Föld és ember.* 2. 35—41.
- K. Hildén: *Anthropologische Untersuchungen über die Eingeborenen des russischen Altai.* (Ref.) — *Földr. Közlem.* 50. 188—189.
- 1923 — A hazai embertan múltja és jövő feladatai. — *Antr. Füz.* 1. 1—12.
- Néhány szó a bűnügyi embertan érdekében. — *Antr. Füz.* 1. 43—44.
- Az eszkimokról. Fürst. C. M.—Hansen Fr. C. C.: *Crania Groenlandica,* Copenhagen, 1915. (Ref.) — *Antr. Füz.* 1. 44.
- Mentsük meg őseink csontereklyéit. — *Antr. Füz.* 1. 44—45.
- Churchward, A.: *Origin and evolution of the human race,* London 1921. (Ref.) — *Antr. Füz.* 1. 45.
- Hírek—Nekrologok: Rudolf Pöch, Dr. Émile Carthailhac, Émile Rivière, Vincenzo Giuffrida—Ruggeri, Carl Toldt, Oskar Montelius, Max Verworn. (*) — *Antr. Füz.* 1. 46—47.
- L'Institut International d'Anthropologie. (*) — *Antr. Füz.* 1. 47.
- Az antropológia haladása Lengyelországban. — (*) — *Antr. Füz.* 1. 48.
- Gyermekmérés Csehszlovákiában (*) — *Antr. Füz.* 1. 48.
- Offener Brief an die ausländischen Fachkollegen — Appel à nos collègues de l'Étranger. — *Antr. Füz.* 1. 51—52.
- Die Vergangenheit und die künftigen Aufgaben der Anthropologie in Ungarn. — *Antr. Füz.* 1. 53—58.
- Über die Anthropologie der Ungaren aus der Umgebung des Balaton-Sees. — *Antr. Füz.* 1. 61—67.
- Egy régi kun telep embertani feltárása. — *Antr. Füz.* 1. 81—86.
- Az iskolásgyermek termetbeli növekedése Magyarországon 36 646 adat alapján. — *Antr. Füz.* 1. 88—92.
- Dr. I. Witzig: *Mass und Zahl im Bereiche der Lebenserscheinungen,* Zürich, 1924. — (Ref.) — *Antr. Füz.* 1. 96.
- Frets, G. P.: *Heredity of the head form in man,* The Hague, 1921. (Ref.) — *Antr. Füz.* 1. 96.
- Les premières crânes et squelettes coumans authentiques. — *Antr. Füz.* 1. 97—99.
- Die Körpergrösse der Schulkinder in Ungarn. — *Antr. Füz.* 1. 101—104.
- A fajkérdés. — *Ethica.* 6. 6.
- A magyarság tanulmányozása. — *Magyar Élet,* 3. 200—204.
- 1925 — Az iskolásgyermek termete nemzetiség szerint I. — *Antr. Füz.* 2. 15—20.
- Új embertani folyóirat (*) — *Antr. Füz.* 2. 21.
- Die Körpergrösse der Schulkinder in Ungarn, mit Berücksichtigung der Nationalität. — *Antr. Füz.* 2. 36—37.
- 1926 — Az antropológiai kutatások jövőjének biztosítása hazánkban. — *Antr. Füz.* 2. 41—51.
- Az iskolásgyermek termetbeli növekedése Magyarországon, II. — *Antr. Füz.* 2. 52—59.
- Az első magyar antropológia (*) — *Antr. Füz.* 2. 60.
- 17 milliárdos alapítvány antropológiai kutatásokra (*) — *Antr. Füz.* 2. 61.
- Az embertan a német egyetemeken. (*) — *Antr. Füz.* 2. 61—62.
- A müncheni embertani tanszék betöltése (*) — *Antr. Füz.* 2. 62.
- Az első rasszantropológiai kongresszus (*) — *Antr. Füz.* 2. 62.
- Az embertan a tudományos akadémiákon (*) — *Antr. Füz.* 2. 62.
- Az antropológia Oroszországban (*) — *Antr. Füz.* 2. 62—63.
- Az antropológia halottai: Felix Luschan, CH. Stratz, Lord Abercromby, Wolfgang

- Hauschild, Leo Testut, Ugo Wram, Martin Rudolf. (*) — Antr. Füz. 2. 63—64.
- Scheidt Walter: Rassenkunde (Ref.) — Antr. Füz. 2. 64—65.
- Klähn Hans: Das Problem der Rechtshändigkeit von geologisch—paläontologischen Gesichtspunkt betrachtet. (Ref.) — Antr. Füz. 2. 65.
- Scheidt Walter: Die Rassen der jüngeren Steinzeit in Europa. (A. „Beiträge und Sammlarbeiten zur Rassenkunde Europas“ c. munka 2. kötetében.) (Ref.) — Antr. Füz. 2. 65—66.
- Günther, H. F. K.: Kleine Rassenkunde Europas. (Ref.) — Antr. Füz. 2. 66.
- Lenz F.: Über die biologischen Grundlagen der Erziehung, München, 1925. (Ref.) — Antr. Füz. 2. 66.
- Schlaginhaufen: Die menschlichen Skelettreste aus der Steinzeit des Wauwille-Sees, (Luzern) und ihre Stellung zu anderen antropologischen Funden aus der Steinzeit, München, 1925. (Ref.) — Antr. Füz. 2. 66—67.
- Dr. Julius Andree: Bergbau in der Vorzeit I. Bergbau auf Feuerstein, Kupfer, Zinn und Salz in Europa, Leipzig, 1922. (Ref.) — Antr. Füz. 2. 67.
- Körpergröße der Schulkinder in Ungarn mit Berücksichtigung der Nationalität, II. — Antr. Füz. 2. 71—80.
- Dr. Ludwig Bartucz: Altungarische Schädel, Budapest 1926. (Autoreferátum.) — Antr. Füz. 2. 85—86.
- Honfoglaláskori magyar koponyák. — MNM. Népr. Gyűjt. 5.
- A jász dózsai honfoglaláskori koponyákról. — MNM. Népr. Gyűjt. 5. 11 p.
- Az antropológia múltja, jelene és jövőjének biztosítása hazánkban. — A természet-, orvos-, műszaki és mezőgazdaságtudományi országos kongresszus munkálatai, Budapest.
- Tudományos fajkutatásról. — Ttud. Közl. 58. 328—331.
- Nemzeti tudomány. — Az Est.
- Milyenek voltak a honfoglalók? — Az Est Hármaskönyve, Budapest.
- 1927 — Der Längen—Breiten—Index in Ungarn. — Mitt. Anthr. Ges. Wien 57. 126—130.
- La composition anthropologique du peuple hongrois. — Revue des Études Hongroises et Finno—Ougriennes, Paris. 5. 53 pp.
- A magyarság faji összetétele. — Ttud. Közl. 59. 65—80.
- Az Apafiak exhumálásának embertani és történelmi tanulságai. — Ttud. Közl. pótf. 59. 70—81.
- Walter Scheidt: Rassenkunde. (Ref.) — Földr. Közlem. 55. 61—62.
- 1928 — A tököli bronzkori sírmező embertani szempontból. — Antr. Füz. 3. 1—16.
- A környezet hatása az iskolásgyermekek növekedésére. — Antr. Füz. 3. 16—19.
- Köcsögbe temetkezés a régi palócoknál. — Antr. Füz. 3. 19—21.
- Luschan, Felix v.: Völker, Rassen, Sprachen; Berlin., 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 27—28.
- Kern, Fritz: Stammbau und Artbild der Deutschen und ihrer Vorfahren; München, 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 28.
- Günther, H. F. K.: Rassenkunde des deutschen Volkes; München, 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 28—29.
- Fischer, Eugen: Rasse und Rassenentstehung, Berlin, 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 29.
- Lenz Fritz: Über die biologischen Grundlagen der Erziehung, 2. Aufl. München, 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 29.
- Monheimer, B.: Das Röntgenbild des Unterkiefers; Leipzig, 1928. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 29—30.
- Weidenreich F.: Rasse und Körperbau; Berlin, 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 30.
- Balogh Béla: A hazai antropológia sorsa, Debrecen, 1928. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 31.
- Dr. Walter Scheidt: Rassenunterschiede des Blutes; Leipzig, 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 31—32.
- Scheidt Walter: Rassenforschung; Leipzig, 1927. (Ref.) — Antr. Füz. 3. 32—33.
- Die Wirkung des Milieus auf die Körpergröße der Schulkinder. — Antr. Füz. 3. 37—40.
- Felix von Luschan: Völker, Rassen, Sprachen. (Ref.) — Földr. Közlem. 56. 73—74.
- Ungarn und die anthropologische Wissenschaft. — Pester Lloyd jubileumi száma.
- Die Rassenbeschaffenheit der Ungarn der Landnahme, in Magy. Szle. (Ref.) — Arch. Rassenbiol. 23. 434—435.
- A honfoglaló magyarok fajisága. — Magy. Szle. 8 pp.
- Hol volt a „kutyafejű király” birodalma? Ttud. Közl. 60. 436—443.
- 1929 — A főemlősök és a majmok. Fordítás Brehm: Tierleben c. művének I. kötetében. — 243—254.

- Magyar adatok az emberszabású majmok ismeretéhez. — Tanulmány Brehm: „Az állatok világa” című művének I. kötetében. Budapest.
- Die anthropologischen Ergebnisse der Ausgrabungen von Jutas und Öskü. — Seminarium Kondakovianum, Praha, 16 pp.
- Über die anthropologischen Ergebnisse der Ausgrabungen von Mosonszentjános, Ungarn. — Seminarium Kondakovianum, Praha, és Skythica. 2. 83—96.
- Anthropologische Skizze des Volkes Transdanubiens, in Föld és ember. (Ref.) — Arch. Rassenbiol. 23. 435—437.
- Dunántúl népének antropológiai vázlata. — Föld és ember, 9. 105—137.
- Embermajom volt-e az Australopithecus? — Ttud. Közl. pótfüz. 61. 56—69.
- Miképp fedezte fel az ember önmagát? Kis antropológia. — Magy. Szle Kincsest. Budapest, 80 pp.
- Amit a koponyák beszélnek. Gall halálának századik évfordulójára. — K. Kal. 147—154.
- A magyar típus. — Lantos Magazin, 283—286.
- A magyarság faji összetétele. — Lantos Magazin, Budapest.
- 1930 — Die Skelettreste von Kőrösladány. — Eurasia Septentrionalis Antiqua—Helsinki, 5. 66—73.
- Die anthropologischen Ergebnisse der Ausgrabungen von Jutas und Öskü. — Skythica, 4. 16 pp.
- A nyársapáti XV—XVII. sz. koponyákról. — Dolg. Szegedi Egyet. Archeol. Int. 38pp.
- Katona József földi maradványainak exhumálása. — Katona-Emlékkönyv, Budapest, 11 pp.
- Mi a „mongolfolt”? — Ttud. Közl. pótfüz. 62. 106—115.
- A modern nemzeti tudományról. — Magy. Szle. 4. 9 pp.
- Lämmel, R.: Die menschlichen Rassen. (Ref.) — Népr. Ért. 30. 340.
- Mit találtam Schweidel és Lázár vértanúk sírjában? — Magyarság.
- A székelyek eredete és fajtsága. — Levente.
- Látogatás az óriások birodalmában. — K. Kal.
- 1931 — Zur Rassengeschichte Ungarns mit besonderer Berücksichtigung der finnisch—ungarischen Verwandtschaft. — Verhandlung des IV. Finnisch—Ugrischen Kulturkongress zu Helsinki. — 1931. 54—73.
- Adatok a honfoglaló magyarok antropológiájához. — Archaeol. Ért. 45. 113—119.
- A Darwin-féle gumó embertani jelentősége. — Ttud. Közl. 63. 290—291.
- Van-e nemzeti tudomány? — Magyarság.
- Hogyan ismerhetjük meg a magyarság lelki alkatát? — Népünk és nyelvünk, 1—10, 107—116.
- Agyafúrt emberek. K. kal. 309—316.
- 1932 — L’histoire des races en Hongrie. — Nouv. Rev. Hong. 2. 345—352.
- L’anthropologie et les recherches sur les origines hongroises. — Nouv. Rev. Hong. 2. 130—135.
- Antropológia és a magyar őstörténetkutatás. — Ethngr. 43. 69—79.
- Az emberszabású majmok és az ember származása. — Ttud. Közl. pótfüz. 64. 134—135.
- Török Aurél és a magyar antropológia. — Ttud. Közl. 64. 457—461.
- A koponyabúvár. — Magyarság.
- „Ebagos” gyermek, „kutya-ember”, szakállas nő és egyéb furcsaságok. — K. Kal. 36.
- 1933 — A jávai rejtély. — Ttud. Közl. pótfüz. 65. 87—88.
- Az újszülöttek antropológiai vizsgálata. — Ttud. Közl. pótfüz. 65. 88—90.
- 1934 — A neandervölgyi ősember első magyarországi csontváza. — Magy. Orv. Termvizsg. XL. Vándorgy. Munk. 140—156.
- A tiszaburai honfoglaláskori csontvázak embertani vizsgálatának előzetes eredményei. — Archaeol. Ért. 47. 148—149.
- Die Geschichte der Rassen in Ungarn. — Congrès International des Sciences Anthropologiques. Compte-rendu de la première Session. London.
- Nemzetkutatás. — Új magy.
- Feldúlt királysírok. — Új magy.
- A megismerés útja. — Új magy.
- Rasz és nép. — Új magy.
- Van-e magyar típus? — Új magy.
- A magyar típus nyomában. — Új magy.
- Az út a magyar típus megismeréséhez. — Új magy.
- A galatai Saint Benoît templom titka. A fejedelem feje. — Új magy.

- 1935 — A magyarországi avarok faji összetétele és ethnikai jelentősége. — Ethngr. 45. 101—110.
 — Ein Abriss der Rassengeschichte in Ungarn. — Zschr. Rassenkd. 1. 225—240.
 — A székesfehérvári bazilika csontvázainak embertani jelentősége. Szfv. Szle. 1—2. 24—29.
 — II. Rákóczi Ferenc hamvai. — Ttud. Közl. 67. 214—222.
 — Az emberfajták és a magyarság faji összetétele. — Esztergomi kath. nyári. egyet. kiadv. Budapest, 211—245.
 — A székesfehérvári bazilika feltárása. Az ásatás embertani eredménye. (Közös munka MAROSI Arnolddal és JOACHIM J.-vel.) — Szfv. Szle. 1—2.
- 1936 — A kiszombori temető gepida koponyái. — Somogyi Könyvtár és Városi múzeum, Szeged, 29 pp.
 — Ein Gepiden-Schädel des Friedhofs von Kiszombor. — Dolg. Szegedi Egyet. Archeol. Int. 12. 178—203.
 — Preliminary Report on the Results of Excavations in the Subalyuk Cave near Cserépfalu, Hungary. (Közös munka KADIČ Ottokárral, HILLEBRAND Jenővel és SZABÓ Istvánnal.) — Internat. Geol. Congr. Rep. 16. Sess. U. S. A. 1933. — 2. 783—787.
 — Rasz és nyelv. — Nyelvtud. Közlem. 50. 30—42.
 — A magyar nemzetismeretről. Ethng. — 47. 5—19.
 — A magyarság embertana. — Az „Új magyar nevelés” c. műben, Budapest, 11—22.
- 1937 — Die Anthropologie in Ungarn. — Zschr. Rassenkd. 6. 254—255.
 — A Fejér megyei avar leletek csontvázai. — Appendice les Squelettes Avars du Comitat de Fejér. — Archaeol. Hung. 18. 100—105.
 — A székesfehérvári püspökkerti ásatások embertani szempontból. — Fehérmegyei Napló.
- 1938 — A magyar ember. A magyarság antropológiája. (A „Magyar föld—magyar faj” c. sorozat 4. kötete.) — Budapest, 509 pp.
 — Le physique. — A „Visages de la Hongrie” c. műben. Budapest, 8 pp.
 — A székszárdi hunkori sír csontvázának antropológiai vizsgálata. — Dissertationes Pannonicae, Ser. 2. No. 10. 12 pp.
- 1939 — A magyar antropológia irodalma. — Antr. Füz. 4. 1—20.
 — A hevesi honfoglaló magyar csontváz. — Folia Arch. 1—2. 4.
 — A kunok antropológiája. — Jászkon kongresszus, Budapest, 67—71.
 — La composition raciale du peuple hongrois. — Stat. Szle. 17. 32—55.
 — A magyarság faji összetétele. — Stat. Szle. 17. 337—349.
 — Magyar faj. Mai magyarságunk életrajza. — Székesfehérvár.
 — A magyarság faji összetétele. — Kalangya, 8. 6 pp.
 — Die körperliche Merkmale des heutigen Ungartums. — Ung. Jahrb. 19. 182—254.
 — Die Rassenelemente des ungarischen Volkskörpers. — Ung. Jahrb. 19. 255—280.
 — Die Geschichte der Rassen in Ungarn und das Werden des heutigen ungarischen Volkskörpers. — Ung. Jahrb. 19. 281—320.
 — A négerek eredete. — Ttud. Közl. pótfüz. 71. 110—120.
 — A koppenhágai nemzetközi antropológiai és ethnologiai kongresszus. — Ttud. Társ. Évk. 69—71.
 — Fejünk divatja. — Búvár, 5. 565—571.
- 1940 — Der Urmensch der Mussolini—Höhle. A BARTUCZ Lajos—DANCZA János—HOLLENDONNER Ferenc—KADIČ Ottokár—MOTTL Mária—PATAKI V.—PÁLOSI E.—SZABÓ István—VENDL Aladár: „Die Mussolini—Höhle (Subalyuk) bei Cserépfalu” c. műben. — Geologica Hungarica, 14. 352 pp. 47—105.
 — Fajkérdés, fajkutatás. — Budapest, 322 pp.
 — Magyar ember, típus, faj. — A „Mi a magyar?” c. műben. 26 pp.
 — Ungarische Rassenkunde. (Közös munka BALOGH Bélával.) — Ungarische Bibliothek, Berlin, 320 pp.
 — Alelnöki beszámoló a Magyar Néprajzi Társaság elmúlt ötven esztendejéről. — Ethngr. 50. 7 pp.
- 1942 — A „kranologia pesti reformátora”. Török Aurél (1842—1912) születésének 100 éves évfordulójára. — Ttud. Közl. 74. 33—40.
 — A magyar típus Szt. István korában. — Délv. Szle. 1. 9 pp.
 — Török Aurél és a magyar fajkutatás. — Délv. Szle. 1. 1—2. 6 pp.
- 1943 — A magyarság antropológiája. — „A magyar nép” c. műben. Budapest, 352 pp. 11—68.
- 1947 — Dr. Balogh Béla. — Alf. Tud. Int. Évk. 2. 4 pp.
 — A magyarországi avarok termete. La stature des avars de Hongrie. — Alf. Tud. Int. Évk. 2. 17 pp.

- 1950 — Adatok a magyarországi avarok ethnikai és demographiai jelentőségéhez. — Indications sur l'importance ethnique et démographique des Avars de Hongrie. — Acta Anthr. 1. 27 pp.
- Adatok a koponyalékelés (trepanáció) és a bregmasebek kapcsolatának problémájához magyarországi népvándorláskori koponyák alapján. — Renseignements sur le problème des relations de la trépanation crânienne et des lésions bregmatiques à la base des données de Hongrie. — Szegedi Tud. Egy. Biol. Int. Évk. 1. 389—435.
- 1952 — A nagykunok természetéről. — La stature des Coumans. — (Közös munka BALOGH Bélával.) — Ann. Biol. Univ. Hung. 2. 361—383.
- 1953 — Embertan (egyetemi jegyzet) Budapest, 378 pp.
- 1954 — Emberszármazástan (egyetemi jegyzet) Budapest, 350 pp.
- Megemlékezés dr. Balogh Béláról. — Biol. Közl. 1. 71—72.
- Életkor és termet a nagykunoknál. — Âge et taille chez les hongrois de la Coumanie Hongroise (Nagykunok). — Biol. Közl. 1. 73—82.
- 1955 — Die Variationen der Statur und der Sitzhöhe nach Alter und Beschäftigung bei den Männern von Nagykunok. — Acta Biol. Szeged. 1. 189—193.
- 1956 — A törzshossz variációja a felnőtt kor egyes szakaszaiban a nagykunoknál. — Variation de la longueur du buste des hongrois de Nagykunok dans certaines périodes de l'âge adulte. — Biol. Közl. 3. 89—96.
- Anthropologische Untersuchung der in Csongrád—Felgyő gefundenen Skelette aus der Árpádenzeit. (Közös munka FARKAS Gyulával.) — Acta Biol. Szeg. 2. 235—261.
- 1957 — A magyar antropológia múltja és szakosztályunk jövő feladatai. — Anthr. Közl. 4. 3—13.
- Zwei Adorjánier Gräberfelder der Avarenzeit aus anthropologischen Gesichtspunkte betrachtet. (Közös munka FARKAS Gyulával.) — Acta Biol. Szeg. 3. 315—347.
- 1958 — A magyar régészet és embertan kapcsolatának megszületése 80 év előtt. — Antr. Közl. 1. 71—79.
- A szentes—kajáni avarokori temető tipológiájához. — Anthr. Közl. 1. 27—48.
- Die Bevölkerung von „Csészótó” in der Árpádenzeit aus anthropologischen Gesichtspunkte betrachtet. (Közös munka FARKAS Gyulával.) — Acta Biol. Szeg. 4. 245—283.
- 1960 — Die anthropologischen Merkmale der Bevölkerung aus der Umgebung von Zombor (Sombor) im XV—XVII. Jahrhundert. — Ann. Univ. Sci. Bp. 3. 23—48.
- Személyazonossági vizsgálatok a magyar jakobinusok csontvázain. — Anthr. Közl. 4. 59—84.
- Die finnisch—ugrischen Beziehungen der ungarischen Anthropologie. — Congr. Internat. Fenno—Ugristarum, Budapest, 432—440.
- 1961 — Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. — Anthr. Közl. 5. 5—18.
- Anthropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit in Ungarn. — Acta Archaeol. Acad. Sci. Hung. 13. 157—229.
- 1962 — Dr. Török Aurél élete és működése. — Anthr. Közl. 6. 67—75.
- 1964 — Život a cinnost' dr. A. Töröka. — Acta F. R. N. Univ. Comen. IX. 3—4., Anthropol. — 231—238.
- Világnézeti viték és egyéb tényezők a budapesti Embertani Tanszék felállításának hátterében 85 év előtt. — Anthr. Közl. 8. 3—4. 51—68.

A bibliográfia összeállításához felhasznált irodalom

1. ALLODIATORIS I.: A Kárpát-medence antropológiai bibliográfiája. — Budapest, 1958. 183 pp. — 2. BARTUCZ L.: A magyar antropológia irodalma. — Antr. Füz. 4. (1939) 1—20., továbbá szóbeli közlések. — 3. EIBEN O.: A gyermek növekedéséről. Független: A gyermek növekedését, testi fejlődését kutató hazai vizsgálatok irodalmának történeti áttekintése. — Magyar Pedagógia, 2. (1962) 56—81. — 4. FARKAS GY.: Kritische Übersicht der an ungarischen Kindern ausgeführten anthropologischen Untersuchungen. — Acta Biol. Szeg. 7. 121—139. — 5. MALÁN M.: Az élő magyarság embertani kutatása. (A Néptudományi Intézet kiadása.) — Budapest, 1947. 36 pp.

A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

Műszaki szerkesztő: Dálóki János

A kézirat beérkezett: 1965. VIII. 5 — Példányszám: 400 — Terjedelem: 2,45 A5 ív

65,61415 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető Bernát György

Folyóirat-kiadványaink előfizethetők, és számonként
is vásárolhatók a következő helyeken:
Akadémiai-Könyvesbolt, Budapest V., Váci utca 22.
Akadémiai Kiadó Terjesztési Osztály,
Budapest, V., Alkotmány u. 21.

Külföldön terjeszti a
KULTÚRA Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi
Vállalat, Budapest, V., Népköztársaság útja 21.
Telefon: 429—760

Ára: 7,50 Ft

Előfizetés egy évre 20,—Ft

TARTALOMJEGYZÉK

Az ünnepség rendje	1
<i>Törő Imre</i> akadémikus, a Magyar Biológiai Társaság elnökének üdvözlő beszéde	3
<i>Nemeskéri János</i> : Bartucz Lajos munkásságának méltatása	5
<i>Lipták Pál</i> : Bartucz Lajos és a történeti embertani kutatások	9
<i>Thoma Andor</i> : Bartucz Lajos ősemberkutató munkássága	13
<i>Fehér Miklós</i> : Bartucz Lajos és az ethnikai embertani kutatások	15
<i>Eiben Ottó</i> : Dr. Bartucz Lajos professzor szakirodalmi munkásságának jegyzéke	19

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

IX. kötet

2-3. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

1965

Az **Anthropologiai Közlemények** a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának hivatalos közlönye, a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának felügyeletével és támogatásával jelenik meg.

A szerkesztő bizottság teendőit a Szakosztály intézőbizottsága végzi.

Szívesen közlünk bármely, a fizikai anthropologia körébe vágó, önálló vizsgálatokon alapuló vagy önálló tanulmányok eredményeit közlő eredeti vagy összefoglaló munkát, referátumot, beszámolót, amennyiben a haladó embertani tudomány terjesztését vagy előbbrevitelét szolgálják, és előzetesen vagy a Szakosztály vagy a Társaság valamelyik vidéki csoportjának ülésén előadták.

Az előadásokat kérjük a szakosztály, illetve a vidéki csoport titkáránál bejelenteni.

A kéziratokat és az előadás legalább 20 gépelt sorra terjedő kivonatát kérjük közvetlen az előadás után a szerkesztőhöz eljuttatni.

A szerzőknek nyomtatott ívenként 400 forint tiszteletdíjat és 80 db különlenyomatot adunk.

Szerkesztő bizottság tagjai: BARTUCZ LAJOS, FEHÉR MIKLÓS, LIPTÁK PÁL, NEMESKÉRI JÁNOS, RAJKAI TIBOR, THOMA ANDOR.

Szerkesztő címe: MALÁN MIHÁLY, Kossuth Lajos Tudományegyetem Embertani Intézete, Debrecen, 10.

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

IX. kötet

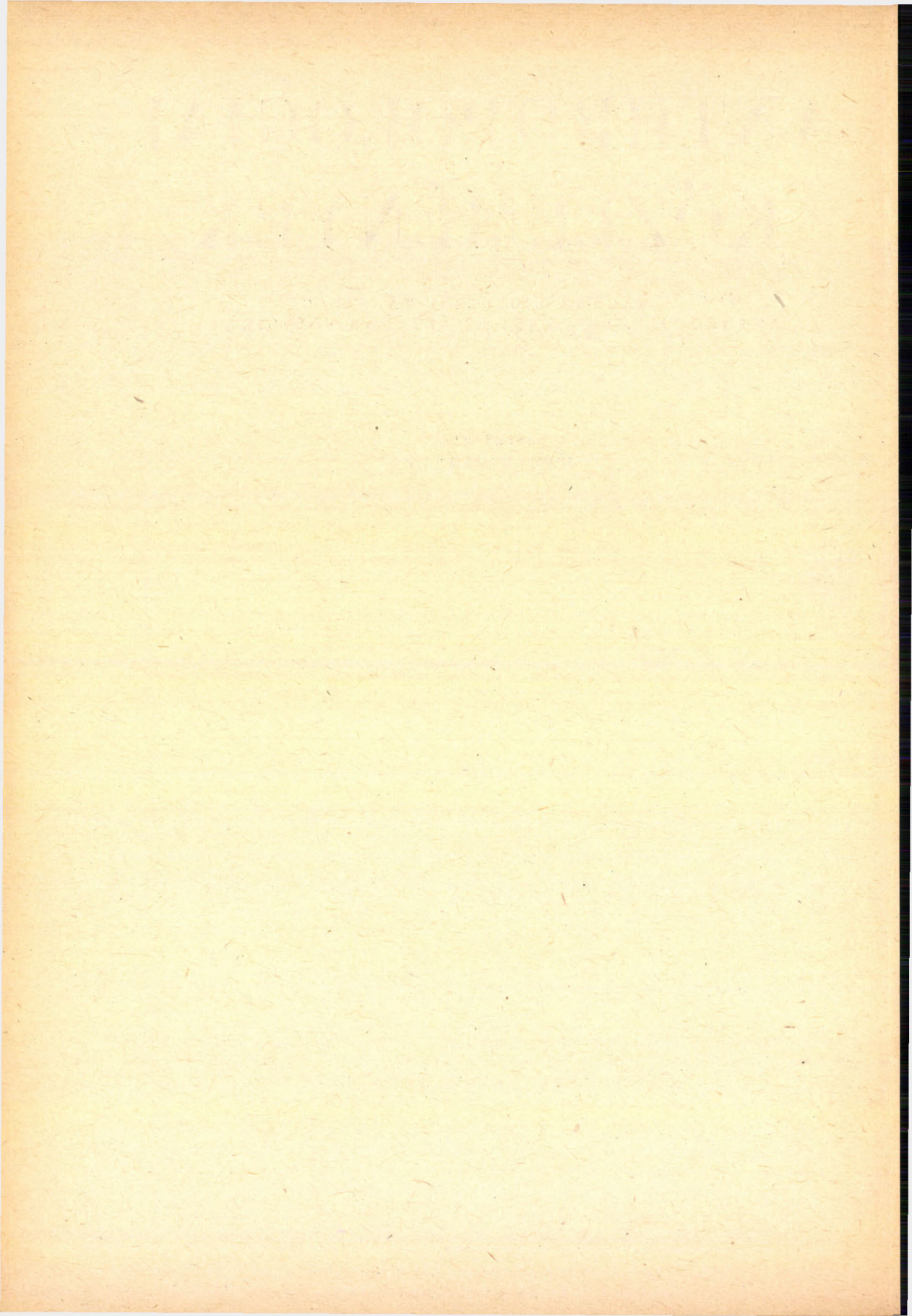
2-3. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

1965

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA



NÉGYEZER ISKOLÁSGYERMEK PSYHOSOMATIKUS STATUSA

Írta: K. DR. PALIK IBOLYA

(Budapest)

Hogy az előttünk felnövekedő gyerekekről helyes ítéletet alkothassunk ahhoz, hogy egészségvédelmüket megfelelő eszközökkel korszerűen vezethessük, fontos, hogy növekedésük és fejlődésük hozzáférhető adatait meghatározzuk, rögzítsük, kielemezzük és rendszerezzük. Az egészséggondozásnak nemcsak az a feladata, hogy az egészségártalmakra vonatkozó ismeretek birtokában legyünk, de konkrét munkaviszonyaink adta lehetőségeink szerint meg kell, hogy ismerjük az egészség kiterjedését, annak megfogymozását és meg-növekedését.

Az évenként megismételt részletes iskolaorvosi vizsgálatok lehetőséget adnak ennek a munkának az elvégzésére, mert rendszeresen történnek, nagyjából ugyanazokat a gyermekcsoportokat észleljük s az iskola fegyelmi viszonyai is segítségünkre vannak e feladat sikeres elvégzésében.

Ezeknél a részletes gyermekorvosi vizsgálatoknál felvesszük a test-méreleteket is: a testmagasságot, az ülőmagasságot, a mellkaskörfogatot, a fejkörfogatot, a testsúlyt és a mellkas tágulásának mértékeit. Különleges célból a relatív ülőmagasság és a relatív karöltő mérettel egészítettem ki az előbbi adatfelvételeimet. Ez utóbbiak révén közelebb reméltem hatolni azokhoz a morfológiai arányokhoz, amelyek egyrészt a habitus meghatározásához adatokat szolgáltatnak, másrészt a testnevelés és a különböző sportokra való alkalmasság szempontjából segítséget adhatnak.

A fejlődés nyomon követése céljából funetiós értékeket is gyűjteni kellett, erre a systoles vérnyomásértékeket, másrészt a mellkas tágulékonyságával kapcsolatos ventillációs adatokat használtam fel.

A testméretek adatai közül a magasság, mellbőség, súly és a mellkas kitérését a budapesti gyerekekről 1952-ben készített úgynevezett *Fejlődési táblázat* segítségével a megfelelő jelzőszámokkal értékeltem ki.

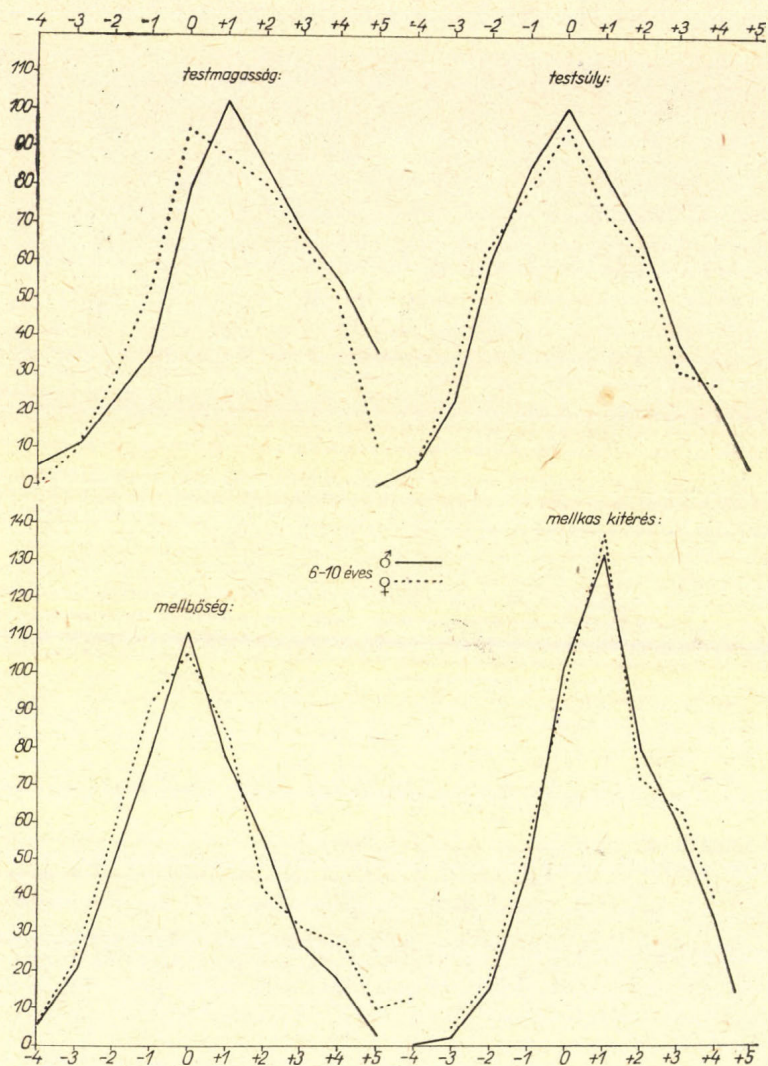
A fejlődési táblázat használatához meg kell jegyezni azt, hogy a normál középértékeket 0 jelzi, ettől jobbra és balra + és -2σ -nyi értékig fél σ érték különbséggel alkotott 4—4 oszlopban található a pozitív és negatív szóródás kategóriái.

Ezek szerint a magasság, mellbőség, súly és a mellkastágulás vizsgálati adatai a *Fejlődési táblázat*ból kiolvasott értékjelzők szerint vannak a csatolt grafikonokon feltüntetve.

A fejkörfogat, a systoles vérnyomás, a relatív ülőmagasság és a relatív karöltőméret adatait valószínűségi számítással alkotott táblázatokban dolgoztam fel, természetesen lányokra és fiúkra vonatkozó táblázatokban.

A 6—18 éves gyerekek adatait három korcsoportban rögzítettem, úgy-mint 6—10, 10—14, és 14—18 éves kategóriák szerint. A 6 évesek korcsoportja

kisszámú gyermeket ölel fel, mert a beiskolázás 6 év betöltéséhez van kötve és így, ha ugyan a vizsgálatokat ebben az időben el is végezzük, de a továbbiakban felsorolandó relációkban már az iskolai teljesítmény vagy a morbiditási százalék értékelésekor túljutottak a 6 éves koron. A 6 évesekre vonatkozó



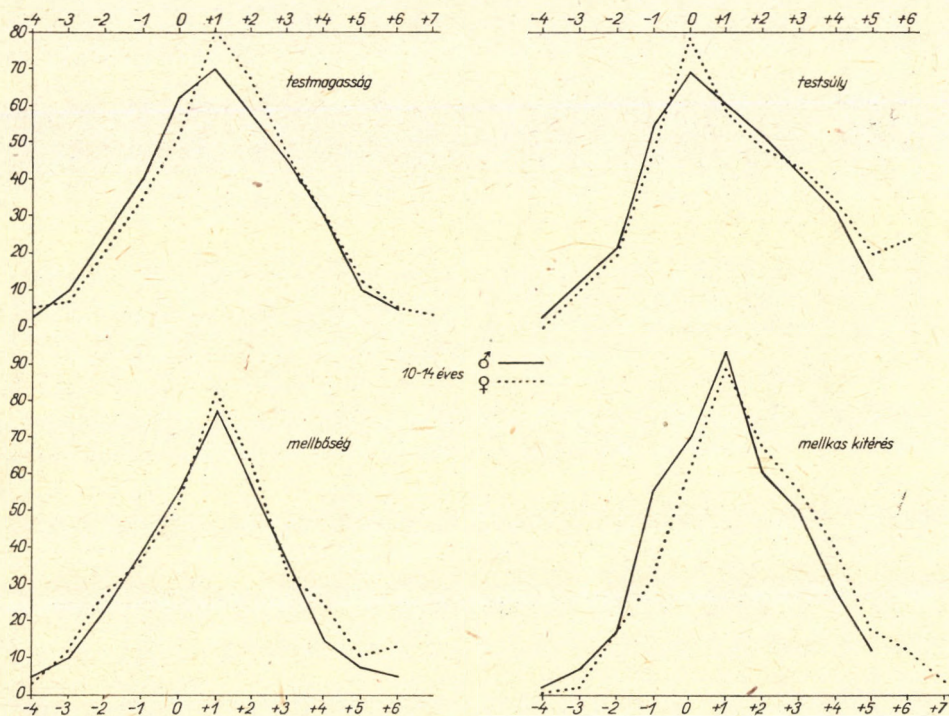
I. ábra. 6—10 éves fiúk és lányok testmagassága, testsúlya, mellbősége és mellkaskiterése

vizsgálatai adatokat az iskolába lépő óvodások psychosomatikus vizsgálatai kapcsán dolgoztuk fel.

Az I. számú grafikon a 6—10 éves fiú és leánygyermek magasság, súly, mellbőség és mellkastágulási értékeinek biometriai jelzőszámaiból készült, mely szerint a fiúk görbéje +1 értéknél csúcsosodik ki, míg a lányoké 0 értékjelzőnél.

A súlygörbe mindkét nembeli gyermeknél 0 értékű, épp úgy a mellbőség grafikonja is, míg a mellkastágulás úgy a fiúk, mint a lányoknál 6–10 éves korban +1 értéknél kulminál.

A 2. számú grafikon a 10–14 éves fiúk és lányok hasonló értékeiből készült. A magassági görbe úgy a fiúk, mint a lányoknál +1 értékű, a súlygörbe itt is a 0 értékjelzőnél csúcsosodik ki. A mellbőség és a mellkastágulás azonban mindkét nembeli 10–14 éves ifjúságnál +1 értékjelzőnél kulminál



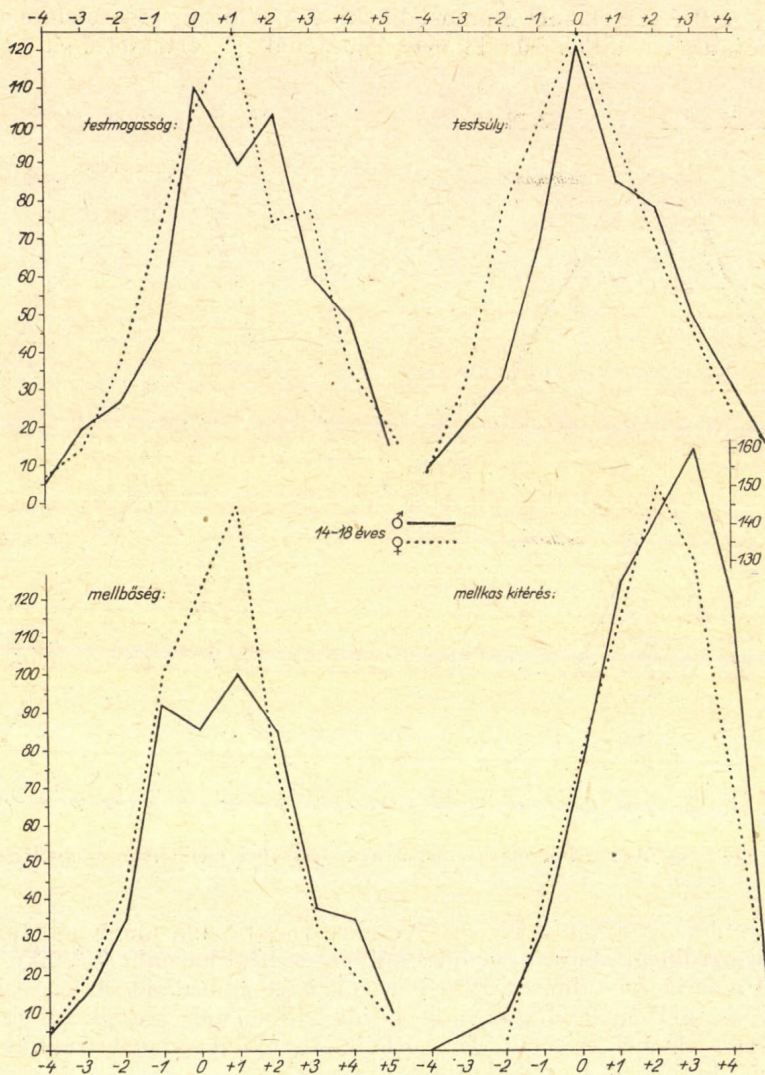
2. ábra. 10–14 éves fiúk- és lányok testmagassága, testsúlya mellbősége és mellkaskitérése

A 3. számú grafikon a 14–18 évesekre vonatkozik, amelynek tanulmányozásánál azt látjuk, hogy egyedül a súlyok görbéje hasonlít 0 értékű kulminációjával a fejlődési táblázat, 1952-ben rögzített adataihoz. A magasságban a lányoké +1-nél emelkedik ki, míg a fiúk görbéjének 2 csipkét észleljük 0 és +2 értékjelzőnél. A mellbőség görbéje lányoknál +1-nél, fiúknál –1 és +1 értéknél kettős csúccsal kulminál.

A mellkaskitérés grafikonja lányoknál +2-nél, fiúknál +3-nál meredeken felemelkedik.

Ezek szerint az 1952-ben készült *Fejlődési táblázat* adataihoz képest körzetem 6–10 éves gyermekeinek csak a súly és a mellkörfogata felel meg az ott megállapított normál középértéknek. Ebben a korban a fiúk magassága annál nagyobb (a lányoké 0 értékű ma is), a mellkaskitérés fiúknál és lányoknál egyaránt megnőtt.

A 10—14 éves gyermekek csak súlyban követik (0 érték) a táblázat adatait, a többi méret a magasság, a mellbőség és a mellkastágulás (ventilláció) azt +1 értékjelzővel jellemezve meghaladja.

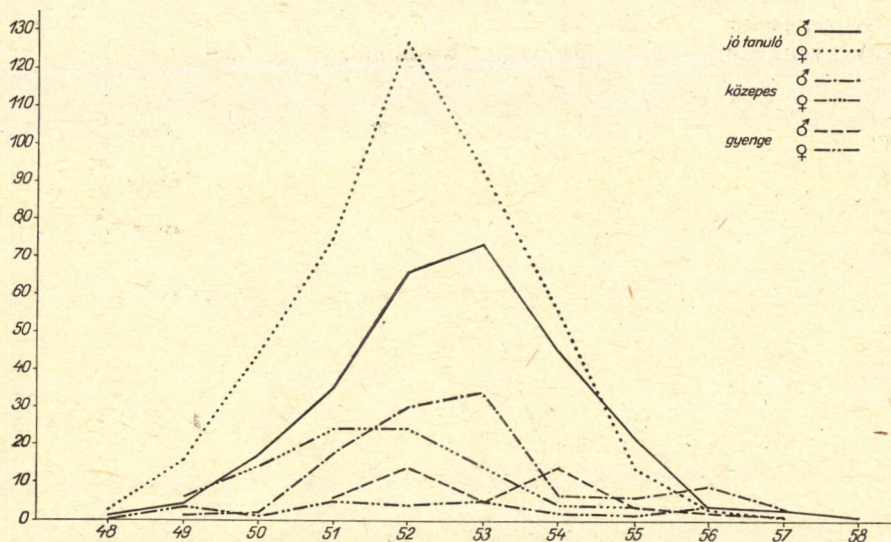


3. ábra. 14—18 éves fiúk és lányok testmagassága, testsúlya mellbősége és mellkaskitérése

A 14—18 éveseket kiértékelve ismét azt látjuk, hogy csak a súlyértéke felel meg (0) általában a normál középértéknek, a többi úgy fiúknál, mint lányoknál azt meghaladja, legfeltűnőbbben a mellkastágulását ábrázoló grafikon a lányok +2-es és a fiúk +3-as maximumával.

Ha összegezzük a 4000 gyermek testméreteinek 1952 óta történt változását, ennek jellegzetessége a magasság és mellbőségi értékek jobbrtolódása mellett a mellkastágulási értékek (ventillációk) megnövekedése, amely már a 6–10 éves korcsoportban mindkét nemben kiütöközik.

Figyelmet érdemel az a jelenség is, hogy a ventilláció funkciójának megnövekedése, amely már a 6–10 éveseknél kimutatható, vezeti be az organikus alkalmazkodást eláruló nagyobb mellkas körfogatot, amint azt már a 10–14 évesek, de tovább a 14–18 évesek adatai elárulják.



4. ábra. 6–10 éves fiúk és lányok fejkörfogata és tanulmányi eredménye

Forma analízisünk kapcsán felmerülhet az a probléma, hogy viszonylik a koponya morfológiáját jellemző fejkörfogat az agyvelő funkciós teljesítményére fényt vető tanulmányi eredményekhez. E célból a fejkörfogat adataiból összeállított táblázatomban értékeit megvizsgáltam 6–10, 10–14 és 14–18 éves gyermekek tanulmányi eredményeinek viszonylatában.

A 4. számú grafikon: 6–10 év között a fiúk átlagos fejkörfogata 52,0 cm-ről 53,5 cm-re növekszik.

A jó tanulóké 52–53 cm között
 Közepeseké 52–53 „ „
 A gyengéké 52–54–56 cm-rel jellemzett értékű görbét mutat.

A 6–10 év között a lányok fejkörfogata 51,3 cm-rel 52,8 cm-re növekedik.

A jó tanulóké — 52 cm-nél
 Közepeseké 51–52 cm-nél

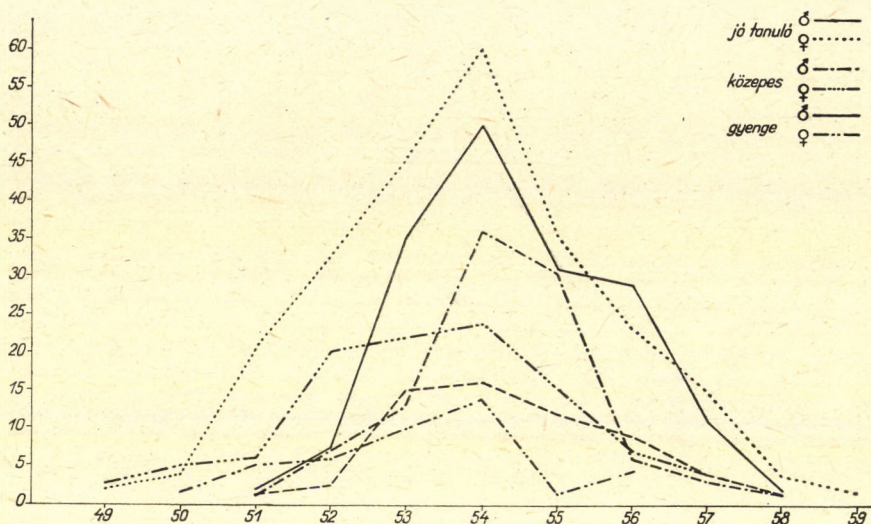
A gyengéké szélesen szóródó nem jellegzetes görbe.

Az 5. számú grafikon: 10—14 év között a fiúk fejkerülete középértékben 53,5 cm-ről 55,5 cm-re nő.

A jó tanulóké 53—54—56 cm-nél
 A közepeseké 54—55 „
 A gyengéké 53—54 „ mutat tömörülést.

A 10—14 év között a lányok fejkörfogata 52,8 cm-ről 54,5 cm-re növekedik.

A jó tanulóké 54 cm-nél
 Közepeseké 52—54 „
 A gyengéké 54 „ kulminál.



5. ábra. 10—14 éves fiúk és lányok fejkörfogata és tanulmányi eredménye

A 6. számú grafikon: 14—18 év között a fiúk fejkerülete 55,5 cm-ről 57 cm-re növekedik.

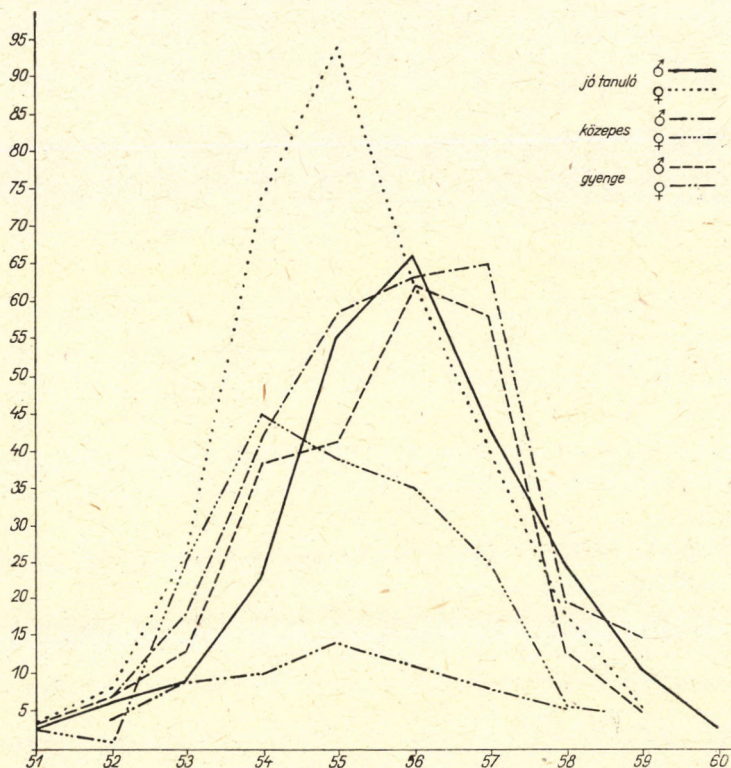
A jó tanulóké 55—56 cm-nél
 A közepeseké 55—56—57 „
 A gyengéké 54—56—57 „ emelkedik ki.

A 14—18 év között a lányok fejkörfogata 54,5 cm-ről 56 cm-re növekszik.

A jó tanulóké 54—55 cm-nél
 A közepeseké 54—55—56—57 „ -nél
 A gyengéké 55 „ -nél kulminál.

A fiúk fejkörfogatának biometriai táblája a 16. szám alatt csatolt tábla, a lányoké a 17. számú tábla. Különböző táblázatos is megtaláljuk ezt az összeállítást a 14. számmal jelzett táblán. A tanulmányi teljesítmények alapján

a fenti három csoportba sorolás úgy történt, hogy a jó tanulók közé soroltam az általános 4–5-ös eredményű gyermekeket, akik jó felfogásúak, vagy szorgalmasak, illetve mindkét módon az osztályok legjobbjai. Gyengék közé az általános kettes, illetve az annál gyengébb előmenetelűeket, akiknél a szorgalom vagy érdeklődés, illetve mindkettő hiányzik, a két csoport között levő közepesek általános hármás eredményt értek el.



6. ábra. 14–18 éves fiúk és lányok fejkörfogata és tanulmányi eredménye

A növekedés állandósága miatt a gyermekek alkata is folyton változik, mivel az alkat meghatározói között a morfológiai sajátságokon kívül a funkciót is figyelembe kell venni, célszerűnek látszott olyan matematikai formulát keresni, amely a kettőt magában foglalja és alkalmas lehet arra, hogy a konstitúció megítéléshez közelebb jussunk. A magassági növekedéssel párhuzamosan, ha nem is olyan mértékben, de növekszik az ülőmagasságé is. Fiúknál és lányoknál szakaszaiban, de végső kialakulásában sem egyenlő értelemben. A törzs keresztmetszete, illetve a törzs nagysága a benne levő szervek fejlettségétől függ, az alkatot pedig a belső szervek fejlettsége determinálja. Így alkalmasnak látszott a fejlődés dinamizmusát kísérő alkati változások nyomán követésére a *Pirquet*-féle indexet használni, amelynél a grammokban kifejezett testsúly tízszeresét osztjuk az ülőmagasság harmadik hatványával.

Ez a *Pelidisinek* nevezett index a hányadost alkotó tagok neveinek összevonásából (pondus decies lineare divisum sedentis altitudine) nyerte nevét.

1. táblázat

Fejkörfogat (cm-ben) és tanulmányi teljesítmény viszonya

Lásd: 4., 5., 6. ábrát

6—10 éves fiúk fejkörfogatának növekedő középértékei 16. tábla.....		52	53,5			
Jó tanulók értékei. 4. tábla		52	53			
Közepes tanulók értékei. 4 tábla ..		52	53			
Gyenge tanulók értékei. 4. tábla ...		52		54		56
6—10 éves leányok fejkörfogatának növekedő középértékei 17. tábla ..	51,3	52,8				
Jó tanulók értékei. 4. tábla		52				
Közepes tanulók értékei. 4. tábla ..	51	52				
Gyenge tanulók értékei 4. tábla....	51		53			
10—14 éves fiúk fejkörfogatának növekvő középértékei 16. tábla			53,5		55,5	
Jó tanulók értékei 5. tábla			53	54		56
Közepes tanulók értékei 5. tábla ..				54	55	
Gyenge tanulók értékei 5. tábla....			53	54		
10—14 éves leányok fejkörfogatának növekedő középértékei 17. tábla ...		52,8		54,5		
Jó tanulók értékei 5. tábla				54		
Közepes tanulók értékei 5. tábla ..		52		54		
Gyenge tanulók értékei 5. tábla....				54		
14—18 éves fiúk fejkörfogatának növekedő középértékei 16. tábla.....					55	57
Jó tanulók értékei 6. tábla					55	56
Közepes tanulók értékei 6. tábla ..					55	56
Gyenge tanulók értékei 6. tábla....				54		56
14—18 éves leányok fejkörfogatának növekedő középértékei 17. tábla ...				54,5		56
Jó tanulók értékei 6. tábla				54	55	
Közepes tanulók értékei 6. tábla ..				54	55	56
Gyenge tanulók értékei 6. tábla....					55	57

A 7. számú grafikon a 4000 gyermek *Pelidisi*-értékeinek meghatározása után készült.

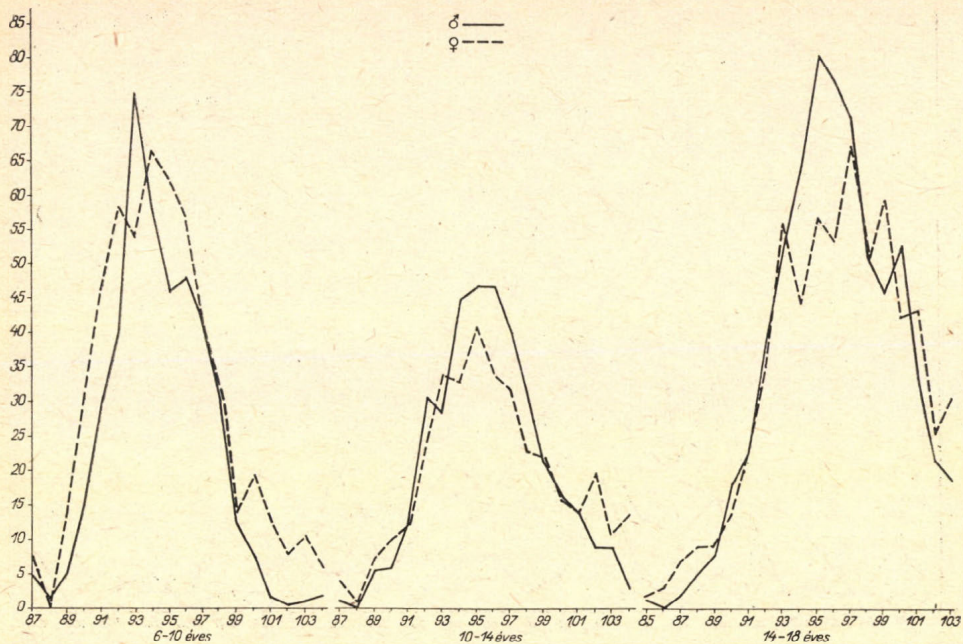
A 8. számú grafikon a következő 9. és 10. számúval egyetemben a gyermekek tanulmányi teljesítményét mutatja *Pelidisi*jük viszonylatában.

A 8. számú grafikon 6—10 éves fiúk és lányok jó, közepes, és gyenge tanulóinak *Pelidisi*jét regisztrálja.

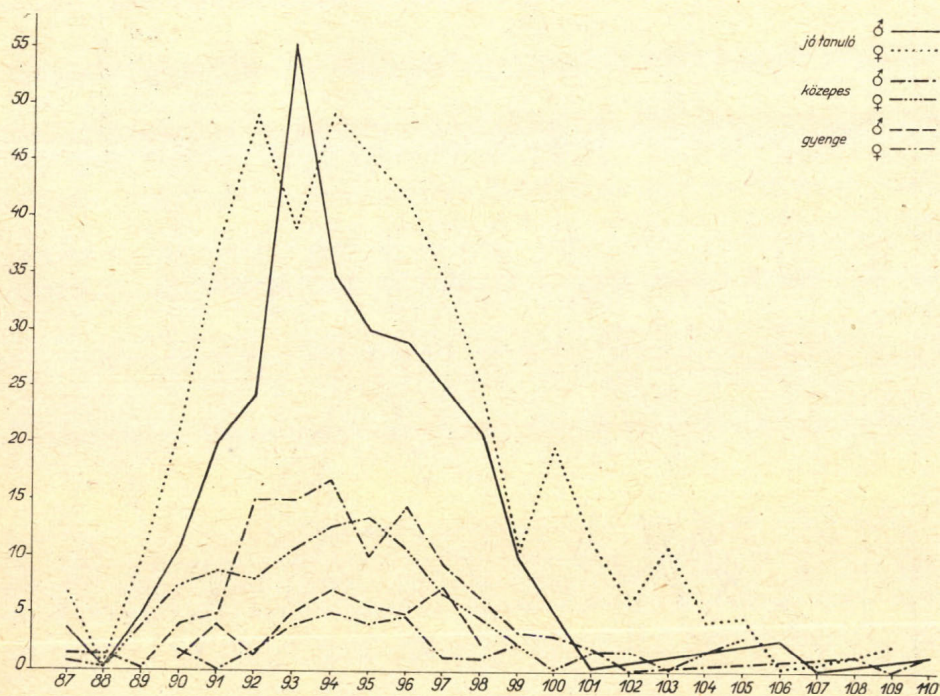
A 9. sz. grafikonon a 10—14 éves fiúk és lányok hasonló eredményei vannak feltüntetve.

A 10. sz. grafikon 14—18 éves jó, közepes és gyengén tanuló fiúk és lányok *Pelidisi*jét mutatja.

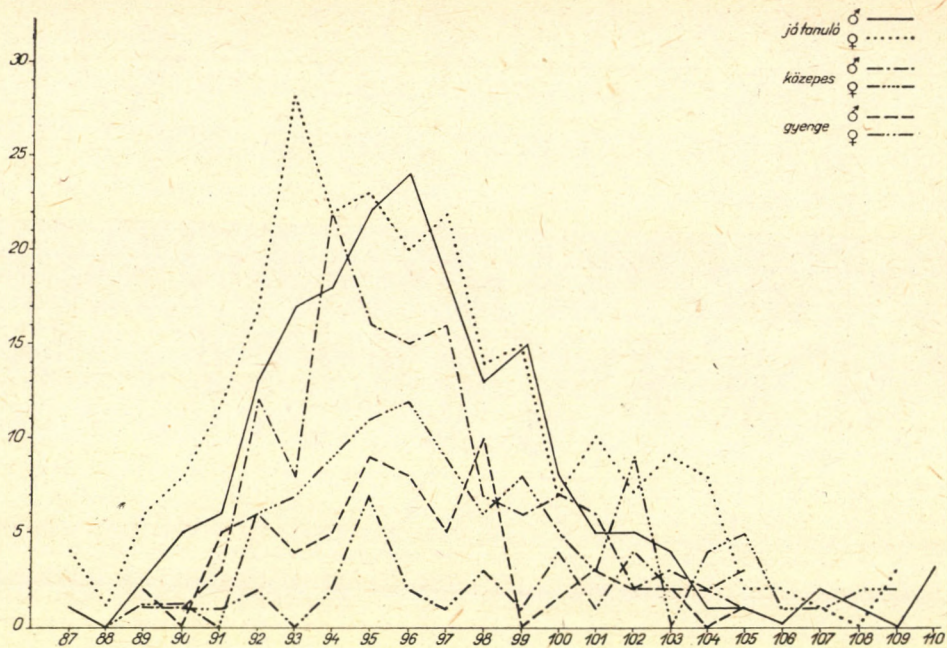
Ezeket a relációkat a 15. számú táblázatban is kivetítem.



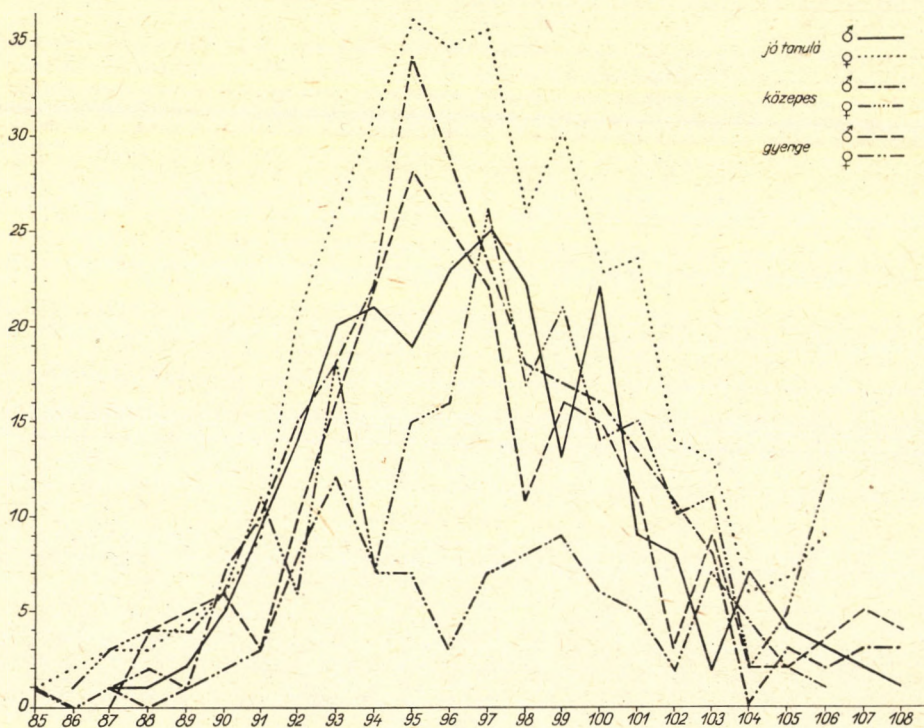
7. ábra. 6—18 éves fiúk és lányok Pelidisi-értékei



8. ábra. 6—10 éves fiúk és lányok Pelidisi-értékei és tanulmányi eredményei



9. ábra. 10—14 éves fiúk és lányok Pelidisi-értékei és tanulmányi eredményei



10. ábra. 14—18 éves fiúk és lányok Pelidisi-értékei és tanulmányi eredményei

2. táblázat

Pelidisi-index és a tanulmányi teljesítmény viszonya

Lásd: 7., 8., 9., 10. ábrát!

Pelidisi-index 6—10 éves fiúknál 7. t. 1. fig.		93			96														
Pelidisi-index jó tanuló 6—10 éves fiúknál 8. t.		93			96														
Pelidisi-index közepes tanuló 6—10 éves fiúknál 8. t.		92	94		96														
Pelidisi-index gyenge tanuló 6—10 éves fiúknál 8. t.]	91		94			97													
Pelidisi-index 6—10 éves leányoknál 7. t. 1. fig.			94							100									
Pelidisi-index jó tanuló 6—10 éves leányoknál 8. t. ..		92	94			97				100				103					
Pelidisi-index közepes tanuló 6—10 éves leányoknál 8. t.	91			95															
Pelidisi-index gyenge tanuló 6—10 éves leányoknál 8. t.			94		96														
Pelidisi-index 10—14 éves fiúknál 7. t. 2. fig.			94	95	96														
Pelidisi-index jó tanuló 10—14 éves fiúknál 9. t.			93	95	96			99											107
Pelidisi-index közepes tanuló 10—14 éves fiúknál 9. t.		92	94			97		100											
Pelidisi-index gyenge tanuló 10—14 éves fiúknál 9. t.	92			95			98			101									
Pelidisi-index 10—14 éves leányoknál 7. t. 2. fig. ...			93	95		97					102								
Pelidisi-index jó tanuló 10—14 éves leányoknál 9. t.			93	95		97		99		101		103	104						
Pelidisi-index közepes tanuló 10—14 éves leányoknál 9. t.				95	96			99			102								105
Pelidisi-index gyenge tanuló 10—14 éves leányoknál 9. t.				95			98		100		102								105
Pelidisi-index 14—18 éves fiúknál 7. t. 3. fig.				95		97				100									
Pelidisi-index jó tanuló 14—18 éves fiúknál 10. t. ..		93	94		96	97				100			104						
Pelidisi-index közepes tanuló 14—18 éves fiúknál 10. t.				95						100									
Pelidisi-index gyenge tanuló 14—18 éves fiúknál 10. t.				95		97		99	100			103							107
Pelidisi-index 14—18 éves leányoknál 7. t. 3. fig. ...			93	95		97		99		101		103							
Pelidisi-index jó tanuló 14—18 éves leányoknál 10. t.				95		97		99	100			103							106
Pelidisi-index közepes tanuló 14—18 éves leányoknál 10. t.	91	93				97		99		101		103							106
Pelidisi-index gyenge tanuló 14—18 éves leányoknál 8. t. 10. t.		93		95				99				103							

3. táblázat

Fejkörfogat (cm-ben) eloszlása fiúknál

Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ	V. C.
6	49,2	49,9	50,6	51,3	52	52,7	53,4	54,1	54,8	126	1,41	1,12
6,5	49,1	49,8	50,6	51,3	52	52,7	53,5	54,2	54,9	134	1,45	1,08
7	49,0	49,7	50,5	51,2	52	52,8	53,5	54,3	55,0	84	1,52	1,80
7,5	48,9	49,7	50,4	51,2	52	52,8	53,6	54,3	55,1	67	1,56	2,32
8	49,9	50,6	51,4	52,2	53	53,8	54,6	55,4	56,1	52	1,57	3,01
8,5	49,9	50,6	51,4	52,2	53	53,8	54,6	55,4	56,1	95	1,57	1,65
9	49,8	50,5	51,2	51,8	52,5	53,2	53,8	54,5	55,1	94	1,32	1,40
9,5	48,8	49,7	50,6	51,6	52,5	53,4	54,4	55,3	56,2	92	1,86	2,02
10	50,5	51,2	52,0	52,7	53,5	54,3	55,0	55,8	56,5	98	1,52	1,55
10,5	50,5	51,3	52,0	52,8	53,5	54,3	55,0	55,8	56,5	78	1,5	1,92
11	50,6	51,4	52,1	52,8	53,5	54,2	54,9	55,6	56,4	54	1,43	2,64
11,5	51,1	51,7	52,3	52,9	53,5	54,1	54,7	55,3	55,9	69	1,22	1,76
12	50,9	51,6	52,2	52,9	53,5	54,2	54,8	55,5	56,1	45	1,3	2,88
12,5	51,7	52,4	53,1	53,8	54,5	55,2	55,9	56,6	57,3	62	1,4	2,25
13	50,9	51,6	52,4	53,2	54	54,8	55,6	56,4	57,1	67	1,57	2,34
13,5	51,4	52,1	52,9	53,7	54,5	55,3	56,1	56,9	57,6	61	1,57	2,57
14	52,3	53,1	53,9	54,7	55,5	56,3	57,1	57,9	58,7	59	1,61	2,72
14,5	51,8	52,7	53,6	54,6	55,5	56,4	57,4	58,3	59,2	96	1,86	1,93
15	54,0	54,6	55,3	55,9	56,5	57,1	57,8	58,4	59,0	93	1,25	1,34
15,5	52,4	53,1	53,7	54,4	55,0	55,6	56,3	56,9	57,6	48	1,29	2,66
16	53,6	54,3	55,1	55,8	56,5	57,2	57,9	58,7	59,4	45	1,44	3,20
16,5	53,6	54,6	55,6	56,5	57,5	58,5	59,4	60,4	61,4	35	1,94	5,54
17	55,0	55,8	56,5	57,3	58,0	58,8	59,5	60,3	61,0	57	1,5	2,63
17,5	54,3	55,2	56,1	57,1	58,0	58,9	59,9	60,8	61,7	75	1,86	2,47
18	53,9	54,7	55,5	56,2	57,0	57,8	58,5	59,3	60,1	72	1,54	2,13

4. táblázat

Fejkörfogat (cm-ben) eloszlása lányoknál

Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ
6	48,4	49,1	49,8	50,6	51,3	52	52,8	53,5	54,2	61	1,46
6,5	48,5	49,3	50,0	50,8	51,5	52,3	53,0	53,8	54,5	91	1,5
7	48,7	49,4	50,1	50,8	51,5	52,2	52,9	53,6	54,3	111	1,4
7,5	48,7	49,4	50,1	50,8	51,5	52,2	52,9	53,6	54,3	120	1,38
8	48,4	49,2	50,0	50,7	51,5	52,3	53,0	53,8	54,6	79	1,54
8,5	48,7	49,5	50,2	51,0	51,8	52,6	53,4	54,1	54,9	112	1,56
9	49,3	50,0	50,7	51,3	52	52,7	53,3	54,0	54,7	118	1,34
9,5	49,6	50,3	51,0	51,8	52,5	53,2	54,0	54,7	55,4	102	1,46
10	49,9	50,6	51,3	52,1	52,8	53,5	54,3	55,0	55,7	114	1,46
10,5	50,1	50,8	51,5	52,3	53	53,7	54,5	55,2	55,9	138	1,46
11	50,1	50,8	51,6	52,3	53	53,7	54,5	55,2	55,9	102	1,45
11,5	50,1	51,0	51,8	52,7	53,5	54,3	55,2	56,0	56,9	84	1,68
12	49,9	50,8	51,7	52,6	53,5	54,4	55,3	56,2	57,1	78	1,78
12,5	51,4	52,0	52,7	53,3	54	54,7	55,3	56,0	56,6	83	1,32
13	50,8	51,6	52,4	53,2	54	54,8	55,6	56,4	57,2	74	1,58
13,5	51,1	51,8	52,5	53,3	54	54,7	55,5	56,2	56,9	72	1,47
14	51,5	52,3	53,0	53,8	54,5	55,2	56,0	56,7	57,5	31	1,48
14,5	51,3	52,1	52,9	53,7	54,5	55,3	56,1	56,9	57,7	41	1,58
15	52,0	52,8	53,5	54,3	55,0	55,8	56,5	57,3	58,0	65	1,5
15,5	51,3	52,1	52,9	53,7	54,5	55,3	56,1	56,9	57,7	46	1,59
16	51,8	52,6	53,4	54,2	55,0	55,8	56,6	57,4	58,2	34	1,58
16,5	52,3	53,1	53,9	54,7	55,5	56,3	57,1	57,9	58,7	52	1,59
17	51,4	52,4	53,5	54,5	55,5	56,5	57,5	58,6	59,6	60	2,04
17,5	52,2	52,8	53,4	54,9	55,5	56,1	56,7	57,2	56,7	59	1,15
18	52,5	53,3	54,2	55,1	56,0	56,9	57,8	58,7	59,5	86	1,77

5. táblázat
Fejőkörfogat százalékos eloszlása

Kor	FIÚK					n	LÁNYOK					n
	Az összes érték 80%-a						Az összes érték 80%-a					
	Az összes érték 50%-a						Az összes érték 50%-a					
	közép- érték						közép- érték					
P ₁₀	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	P ₉₀	P ₁₀	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	P ₉₀	n		
6	49,65	50,45	51,35	52,3	53,05	126	49,2	49,9	50,9	51,9	52,8	61
6,5	49,8	50,76	51,77	52,75	53,35	134	49,3	50,0	50,9	52,05	53,1	91
7	49,95	50,77	51,6	52,35	53,15	84	49,3	50,35	51,05	51,9	52,9	111
7,5	49,6	50,55	51,65	52,82	53,6	67	49,2	50,25	51,1	52,0	52,8	120
8	50,1	50,85	51,85	52,7	53,4	52	48,85	49,86	50,9	51,95	52,96	79
8,5	50,4	51,42	52,55	53,59	54,35	95	49,2	50,4	51,5	52,5	53,3	112
9	50,45	51,1	51,9	52,85	53,75	94	50,05	51,03	51,75	52,53	53,35	118
9,5	50,58	51,57	52,65	53,6	54,35	92	50,25	51,4	52,35	53,15	53,9	102
10	51,27	51,9	53,0	54,13	55,2	98	50,55	51,48	52,5	53,35	54,05	114
10,5	51,15	52,0	52,85	54,7	54,75	78	50,58	51,57	52,6	53,45	54,32	138
11	52,3	52,93	53,84	54,87	55,92	54	51,02	51,65	52,55	53,58	54,5	102
11,5	52,45	53,25	54,15	55,0	55,6	69	50,9	51,6	52,6	54,0	54,95	84
12	52,95	53,5	54,18	54,92	55,6	45	50,6	51,6	52,85	54,2	55,5	78
12,5	52,2	52,95	53,95	54,98	55,9	62	51,72	52,38	53,2	54,25	55,24	83
13	52,14	52,72	53,7	54,84	55,9	67	51,74	52,55	53,58	54,9	55,65	74
13,5	51,8	53,18	54,08	55,15	55,9	61	52,1	52,75	53,68	54,85	55,75	72
14	52,95	53,68	54,85	56,07	56,85	59	52,4	53,0	53,68	54,9	56,5	31
14,5	52,65	53,52	54,65	55,95	57,0	96	52,5	53,03	53,95	55,1	55,75	41
15	54,16	54,86	55,9	56,9	57,3	93	52,85	53,58	54,5	55,5	56,55	65
15,5	53,47	54,1	54,85	55,8	56,6	48	52,3	53,52	54,3	55,1	55,95	46
16	54,33	55,13	56,03	56,9	57,7	45	52,7	53,5	54,45	55,52	56,6	34
16,5	54,5	55,8	56,9	57,88	58,8	35	53,3	53,05	55,1	56,4	57,5	52
17	55,6	56,3	57,3	58,35	59,95	57	52,5	53,5	55,15	56,65	57,65	60
17,5	55,05	56,08	57,24	58,25	59,8	75	53,5	54,25	55,15	56,15	56,8	59
18	54,73	55,55	56,7	57,63	59,35	72	52,9	54,25	55,65	56,6	57,35	86

Összefoglalva a *Pelidisi*-értékek és a tanulmányi eredmények viszonyát a 6–10 éves fiúknál a 7. ábra szerint 93–96 az átlagérték. (8. sz. grafikon.)

Jó tanulóknál 93–96
Közepeseknél 92–94–96
Gyengéknél 91–94–97

A 6–10 éves lányoknál a 7. ábra szerint 92–94 és 100 értékkel jellemzett. Jó tanulóknál 92–94–97–100–103 csúcsokkal szélesen szóródott.

Közepeseknél 91–95
Gyengéknél 94–96 értékű a görbe.

A 10–14 éves fiúknál a 7. ábra szerint 94–95–96 az átlagérték.

Jó tanulóknál 93–95–96–99–107
Közepeseknél 92–94–97–100
Gyengéknél 92–95–98–101

6. táblázat
Relatív ülőmagasság fiúknál

Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ
6	51,4	52,3	53,2	54,1	55,0	55,9	56,8	57,7	58,6	108	1,71
6,5	50,4	51,3	52,2	53,1	54,0	54,9	55,8	56,7	57,6	93	1,79
7	50,2	50,9	51,6	52,3	53,0	53,7	54,4	55,1	55,8	65	1,4
7,5	50,4	51,2	51,8	52,4	53,0	53,6	54,2	54,8	55,6	77	1,23
8	50,2	50,9	51,6	52,3	53,0	53,7	54,4	55,1	55,8	45	1,4
8,5	50,1	50,9	51,6	52,3	53,0	53,7	54,4	55,1	55,7	91	1,35
9	49,7	50,4	51,1	51,8	52,5	53,2	53,9	54,6	55,3	90	1,36
9,5	49,6	50,3	51,1	51,8	52,5	53,2	53,9	54,6	55,3	86	1,46
10	48,8	49,6	50,4	51,2	52,0	52,8	53,6	54,4	55,2	86	1,56
10,5	49,5	50,1	50,7	51,4	52,0	52,6	53,2	53,8	54,4	87	1,28
11	49,1	49,7	50,3	50,9	51,5	52,1	52,7	53,3	53,9	57	1,13
11,5	48,1	48,7	49,3	49,9	50,5	51,1	51,7	52,3	52,9	53	1,22
12	46,8	47,6	48,4	49,2	50,0	50,8	51,6	52,4	53,2	66	1,56
12,5	47,6	48,2	48,8	49,4	50,0	50,6	51,2	51,8	52,4	57	1,29
13	47,7	48,4	49,1	49,8	50,5	51,2	51,9	52,6	53,3	70	1,46
13,5	47,6	48,2	48,8	49,4	50,0	50,6	51,2	51,8	52,4	59	1,2
14	48,5	49,0	49,5	50,0	50,5	51,0	51,5	52,0	52,5	64	0,92
14,5	47,6	48,2	48,8	49,4	50,0	50,6	51,2	51,8	52,4	121	1,27
15	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	92	2,05
15,5	47,3	48,1	48,9	49,7	50,5	51,3	52,1	52,9	53,7	82	1,69
16	46,5	47,5	48,5	49,5	50,5	51,5	52,5	53,5	54,5	76	1,9
16,5	47,7	48,4	49,1	49,8	50,5	51,2	51,9	52,6	53,3	48	1,39
17	48,2	48,9	49,6	50,3	51,0	51,7	52,4	53,1	53,8	65	1,32
17,5	48,3	49,1	49,9	50,7	51,5	52,3	53,1	53,9	54,7	79	1,54
18	48,5	49,1	49,7	50,4	51,0	51,6	52,2	52,8	53,4	74	1,28
										1890	

A 10–14 éves lányoknál a 7. ábra szerint 93–95–97–102 az átlag.

Jó tanulónál 93–95–97–99–101–103–104
 Közepeseknél 95–96–99–102–105
 Gyengéknél 95–98–100–102–105 (Lásd 9. sz. ábrát.)

A 7. ábra szerint 14–18 éves fiúknál 95–97–100 az átlagérték.

Jó tanulónál 93–94–96–97–100–104
 Közepeseknél 95–100
 Gyengéknél 95–97–99–100–103–107

A 7. ábra szerint 14–18 éves lányoknál 93–95–97–99–101–103 az átlagérték.

Jó tanulónál 95–97–99–100–103–106
 Közepeseknél 91–93–97–99–101–103–108
 Gyengéknél 93–95–99–103 (Lásd 10. ábra szerint.)

A fejlődés harmonikus menetében sokszor észlelhetők a méretek, az arányok, így a morfológiai viszonyok és ezzel együtt a reakciók egyenetlensége, amikor diszharmonióról beszélünk. Felmerül az a probléma, hogy mennyiségi változások kíséretében mikor és milyen minőségi változásokat észlelhet-

7. táblázat
Relatív ülőmagasság eloszlása lányoknál

Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ
6	50,6	51,7	52,8	53,9	55,0	56,1	57,2	58,3	59,4	65	2,28
6,5	50,3	51,1	51,9	52,7	53,5	54,3	55,1	55,9	56,7	105	1,66
7	50,2	50,9	51,6	52,3	53,0	53,7	54,4	55,1	55,8	75	1,4
7,5	49,8	50,6	51,4	52,2	53,0	53,8	54,6	55,4	56,2	125	1,58
8	49,3	50,1	50,9	51,7	52,5	53,3	54,1	54,9	55,7	77	1,6
8,5	49,7	50,4	51,1	51,8	52,5	53,2	53,9	54,6	55,3	118	1,4
9	49,8	50,4	51,0	51,6	52,0	52,6	53,2	53,8	54,4	121	1,14
9,5	49,2	49,9	50,6	51,3	52,0	52,7	53,4	54,1	54,8	97	1,46
10	48,2	48,9	49,6	50,3	51,0	51,7	52,4	53,1	53,8	116	1,46
10,5	48,2	48,9	49,6	50,3	51,0	51,7	52,4	53,1	53,8	141	1,38
11	48,7	49,4	50,1	50,8	51,5	52,2	52,9	53,6	54,3	85	1,41
11,5	47,7	48,4	49,1	49,8	50,5	51,2	51,9	52,6	53,3	80	1,4
12	48,2	48,9	49,6	50,3	51,0	51,7	52,3	53,0	53,7	78	1,34
12,5	48,7	49,4	50,1	50,8	51,5	52,2	52,9	53,6	54,3	81	1,3
13	48,7	49,4	50,1	50,8	51,5	52,2	52,9	53,8	54,5	74	1,48
13,5	48,9	49,8	50,7	51,6	52,5	53,4	54,3	55,2	56,1	74	1,86
14	47,3	48,1	48,9	49,7	50,5	51,3	52,1	52,9	53,7	63	1,59
14,5	47,7	48,4	49,1	49,8	50,5	51,2	51,9	52,6	53,3	82	1,39
15	48,3	49,0	49,7	50,4	51,0	51,7	52,4	53,1	53,8	105	1,46
15,5	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	133	2,09
16	48,7	49,4	50,1	50,8	51,5	52,2	52,9	53,6	54,3	82	1,43
16,5	48,8	49,6	50,4	51,2	52,0	52,8	53,6	54,4	55,2	123	1,66
17	48,7	49,6	50,4	51,2	52,0	52,8	53,6	54,4	55,3	98	1,63
17,5	48,4	49,3	50,2	51,1	52,0	52,9	53,8	54,7	55,6	76	1,73
18	48,4	49,3	50,2	51,1	52,0	52,9	53,8	54,7	55,6	112	1,8
										2386	

tünk? Ez irányú vizsgálataink érdekében a 6—10, 10—14 és 14—18 éves korcsoportú gyermekeket harmonikus, diszharmonikus és az extrem fejlődők variációi szerint is megvizsgáltam.

Harmonikusnak vettem azt a fejlődést, amikor a testméretek biometriai értékjelzői két kategóriánál (két fél σ -nál) nagyobb különbséggel nem tértek el egymástól.

Diszharmonikusoknál egy vagy két értékjelző két kategóriánál (két fél σ -nál) nagyobb értékkel tért el.

Az extrem variánsok közé azokat soroltam, akiknek egy vagy több biometriai értékjelzője a biometriai tábla + — két σ -nyi értékein túl esett.

Meg kell jegyezni, hogy mindössze négy extrem variánsom volt az anyagomban, ezek szerint extrem variánsaim nagy, kövér gyermekekből állanak.

E három alkati sajátosságú gyermekeket a vizsgált korcsoportokban előforduló százalékos arányukban, teljesítményük és morbiditásuk viszonyaiban analizáltam.

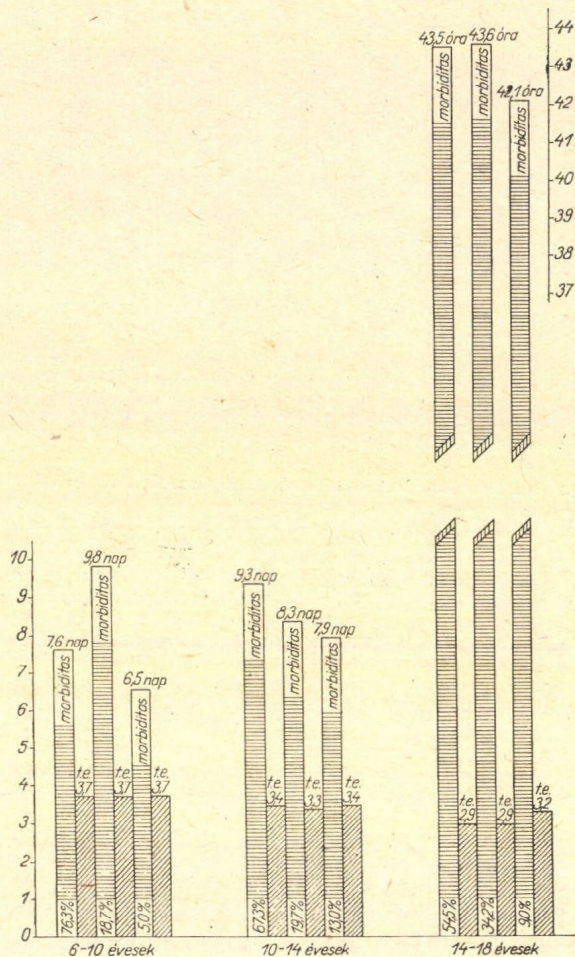
A II. sz. ábra szerint a 6—10 éves fiúgyermekek 76,3%-a harmonikusan fejlődik, tanulmányi eredményük 3,7% és betegség miatt 7,6% napot mulasztottak.

18,7%-ban diszharmonikus a fejlődésük, ezek tanulmányi eredménye ugyancsak 3,7, és 9,8 nap esik a mulasztásra.

5% extrem variáns 3,7 tanulmányi eredményt ért el és 6 1/2 napot mulasztott a 6—10 éves fiúk közül.

10–14 éves fiúk közül 67,3 harmonikus fejlődésű. Tanulmányi eredményük 3,4, és betegek voltak 9,3 napban.

19,7% diszharmonikusan fejlődik, 3,3 a tanulmányi teljesítményük, 8,3 napot mulasztottak betegség miatt.



11. ábra. Harmonikusan, diszharmonikusan és extrem fejlődő iskolás fiúk százalékos eloszlása, tanulmányi eredménye és megbetegedési aránya

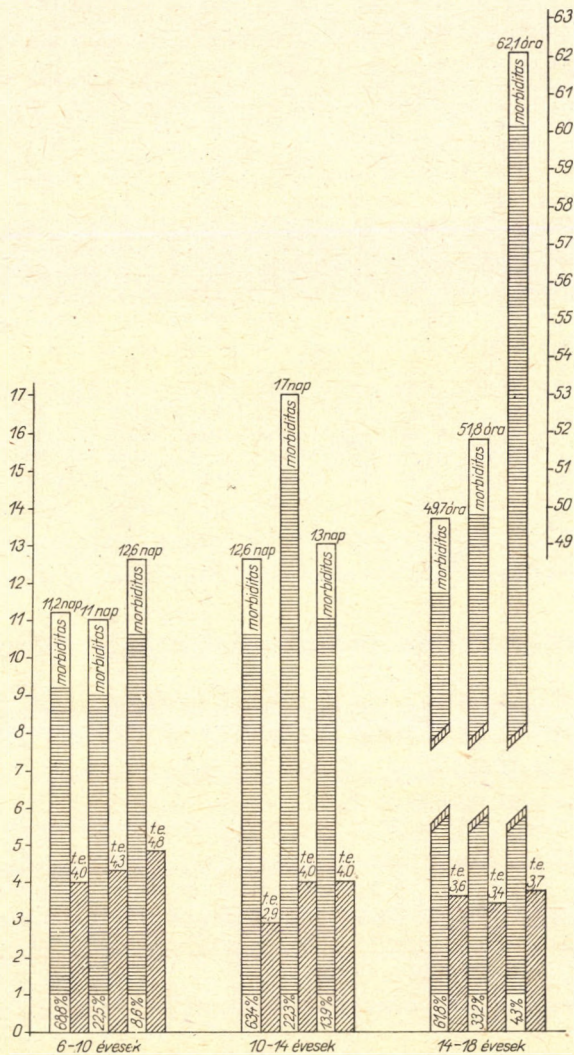
E korcsoportban 13% az extrem variáns, 3,4 a tanulmányi eredményük és 7,9 napot voltak betegek.

14–18 éves fiúk 54,5%-a harmonikusan fejlődik. Tanulmányi eredményük 2,9 és mulasztottak 43,5 órát.

34,2% diszharmonikusan fejlődik, tanulmányi eredményük 2,8 és 43,6 órában mulasztottak.

A 9% extrem variáns 3,5 tanulmányi eredményt ért el és 47,1 órát mulasztott betegség miatt.

A 12. ábra szerint a 6–10 éves lányok közül 68,8% harmonikusan fejlődik, tanulmányi eredményük 4,0 és 11,7 órát mulasztottak. 22,6% diszharmonikusan fejlődik, tanulmányi eredményük 4,3, és 11 napot mulasztottak.



12. ábra. Harmonikusan, diszharmonikusan és extrem fejlődő iskolás leányok százalékos eloszlása, tanulmányi eredménye és megbetegedési aránya

A 8,6% extrem variáns tanulmányi eredménye 4,8, és mulasztott 12,6 napot.

A 10–14 éves leányok közül harmonikusan fejlődik 63,4%, tanulmányi eredményük 2,9, és 12,6 nap a mulasztás.

Diszharmonikus 22,3%, 4 a tanulmányi eredményük, mulasztásuk általában 17 nap.

8. táblázat
Relatív ülőmagasság százalékos eloszlása

Kor	LÁNYOK					n	FIÚK					n
	Az összes érték 80%-a						Az összes érték 80%-a					
	Az összes érték 50%-a						Az összes érték 50%-a					
	köz- érték						köz- érték					
P ₁₀	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	P ₉₀	P ₁₀	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	P ₉₀	n		
6	51,3	52,55	53,65	54,55	55,0	61	51,9	52,2	54,5	56,1	56,5	108
6,5	51,2	51,6	52,7	53,1	53,7	82	51,3	52,5	54,3	53,9	54,8	93
7	50,5	51,65	52,95	53,55	54,0	113	51,3	52,0	53,0	53,65	54,5	65
7,5	50,8	51,6	52,0	53,0	53,45	121	50,75	51,8	52,65	53,8	54,0	77
8	50,0	51,0	52,0	52,75	53,95	79	51,75	52,35	52,45	53,35	55,0	45
8,5	50,5	52,2	52,85	53,25	53,75	113	50,35	51,4	52,1	52,85	54,0	91
9	50,4	50,7	51,55	52,5	52,9	118	50,2	51,1	52,25	52,15	53,75	90
9,5	50,2	50,8	51,5	51,65	52,6	102	49,75	50,9	51,3	52,0	52,9	86
10	49,9	50,15	51,0	52,0	52,75	114	49,6	50,4	51,35	52,5	53,45	86
10,5	49,45	50,1	50,95	51,75	52,5	142	49,55	50,4	51,45	52,0	52,5	87
11	49,45	50,4	51,5	52,15	52,75	102	49,5	50,15	50,95	51,7	52,35	57
11,5	49,0	49,45	50,4	50,9	51,5	84	49,1	49,3	49,8	50,5	52,4	53
12	49,45	50,15	50,75	51,65	53,3	78	48,55	49,0	49,4	50,8	51,55	66
12,5	49,5	49,9	50,5	51,5	52,45	84	48,0	49,0	49,55	50,3	51,0	57
13	49,0	49,95	51,0	52,15	53,15	80	48,8	49,3	50,0	50,2	51,8	70
13,5	49,15	49,9	50,7	51,2	52,0	72	48,9	49,4	49,8	50,6	51,3	59
14	49,0	49,6	50,65	51,55	52,6	54	48,85	49,3	49,6	50,45	51,0	64
14,5	48,65	49,15	50,45	51,5	52,4	85	48,25	49,35	49,95	50,3	51,5	121
15	49,35	49,5	50,4	51,45	53,0	90	47,0	48,25	48,65	50,2	52,0	92
15,5	49,5	50,65	51,5	52,15	53,55	158	47,75	49,5	49,55	51,0	52,0	82
16	49,5	50,2	51,5	52,25	53,05	88	47,8	49,0	50,5	51,6	52,8	76
16,5	49,65	50,45	51,7	52,65	53,35	116	49,0	49,6	50,6	50,75	51,6	48
17	49,5	50,6	51,55	52,7	53,45	85	48,85	50,5	50,75	51,65	52,25	65
17,5	49,7	50,45	51,55	52,65	54,0	76	49,35	50,6	51,0	51,8	52,5	79
18	49,45	50,65	51,65	52,9	53,25	117	49,15	49,85	51,0	52,0	52,5	74

Extrem variáns 13,9%, tanulmányi eredmény 4, mulasztás 13 nap. A 14–18 éves lányok 61,8% harmonikus fejlődésű, tanulmányi eredményük 3,6, mulasztás 49,7 óra. 33,2% diszharmonikus fejlődésű, tanulmányi eredmény 3,7, mulasztás 51,8 óra.

A 4,3% extrem variáns tanulmányi eredménye 3,7 és mulasztott 62,1 órát.

Összefoglalva: a különböző konstitúciójú gyermekek teljesítményének minőségi és morbiditási adatai szerint harmonikus, diszharmonikus és az extrem variánsok eltérése legtöbbször az extrem fejlődők jobb eredményeiben mutatkozik, illetve ha nem a legjobbak, sohasem rosszabb a teljesítményük a többinél. Ez a megállapítás hazai szerző hasonló vizsgálatainak eredményével megegyező. (Dr. Török Gyöngyi)

Morbiditás szempontjából életkori és alkati sajátságának fogható fel a 6–10 éves fiúk közül a diszharmonikusok nagyobb megbetegedési aránya, valamint a 6–10 éves extrem variáns lányok gyakoribb megbetegedése.

9. táblázat

Systolés vérnyomásértékek (mm-ben) eloszlása fiúknál

Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ
6	79,0	85,0	91,0	97,0	103	109	115	121	127	50	12,0
6,5	79,0	85,25	91,5	97,75	104	110,25	116,5	122,75	129	48	12,5
7	77,6	84,95	92,3	99,65	107	114,35	121,7	129,05	136,4	56	14,7
7,5	77,0	84,5	92,0	99,5	107	114,5	122	129,5	137	67	15,0
8	77,8	85,1	92,4	99,7	107	114,3	121,6	128,9	136,2	49	14,6
8,5	87,2	93,4	99,6	105,8	112	118,2	124,4	130,6	136,8	66	12,4
9	83,2	90,9	98,6	106,3	114	121,7	129,4	137,1	144,8	61	15,4
9,5	84,6	91,45	98,3	105,15	112	118,85	125,7	132,55	139,4	84	13,7
10	86,8	93,1	99,4	105,7	112	118,3	124,6	130,9	137,2	75	12,6
10,5	92,6	99,2	105,8	112,4	119	125,6	132,2	138,8	145,4	95	13,2
11	91	97,0	103	109	115	121	127	133	139	52	12,0
11,5	88,8	96,1	103,4	110,7	118	125,3	132,6	139,9	147,2	64	14,6
12	95,6	101,2	106,8	112,4	118	123,6	129,2	134,8	140,4	47	11,2
12,5	91,6	97,95	104,3	110,65	117	123,35	129,7	136,05	142,4	58	12,7
13	93,6	99,7	105,8	111,9	118	124,1	130,2	136,3	142,4	69	12,2
13,5	95,6	102,2	108,8	115,4	122	128,6	135,2	141,8	148,4	63	13,2
14	92,6	99,7	106,8	113,9	121	128,1	135,2	142,3	149,4	66	14,2
14,5	92,4	100,05	107,7	115,35	123	130,65	138,3	145,95	153,6	77	15,3
15	95,0	102	109	116	123	130	137	144	151	61	14,0
15,5	91,8	99,1	106,4	113,7	121	128,3	135,6	142,9	150,2	160	14,6
16	94,4	102,3	110,2	118,1	126	133,9	141,8	149,7	157,6	102	15,8
16,5	98,0	104	110	116	122	128	134	140	146	123	12,0
17	95,6	103,45	111,3	119,15	127	134,85	142,7	150,55	158,4	119	15,7
17,5	98,2	104,65	111,1	117,55	124	130,45	136,9	143,35	149,8	109	12,9
18	95,8	103,1	110,4	117,7	125	132,3	139,6	146,9	154,2	94	14,6
										1915	

10–14 éves korban a diszharmonikus lányok nagyobb sérülékenységet árulja el a nagy megbetegedési arány.

A 14–18 évesek közül az extrem variáns lányok feltűnően nagyobb megbetegedési aránya szembeötlő.

Körzetemhez tartozó leányoktól összegyűjtöttem a menarchera vonatkozó adatokat. A csatolt grafikus ábrázolás a 13. ábrán mutatja, hogy 12. és 13. évre esik legnagyobb számban a menarche. Csatolt adataimmal az accelerációra vonatkozó adatokat óhajtottam kiegészíteni.

A fejkörfogatot, a systoles vérnyomásértéket, a relatív ülőmagasságot és a relatív karöltőméretet biometriai táblázatokba állítottam össze. Ezekhez a táblázatokhoz néhány megjegyzést kell fűzni. A vizsgálatokkal egyidejűleg végzett antropometriai adatfelvételzéssel kapcsolatban bizonyos megállapodást kellett tenni a mérési határ, illetve a mérési adatok nagyságrendjére vonatkozóan. Ennek következtében a valószínűség számítás terminológiája szerint ún. szaggatott jelkészlet pl. a fejkörfogat cm-ben, a systoles vérnyomás 10 mm-es értékekkel váltakozó kategóriái stb. keletkeztek minden egyes csoportban.

Ennek alapján a szokásos módon számított középérték és szórásérték van az 1–12. számú táblázatokban feltüntetve.

A középértékek sora nem mindig monoton növekedő értéksor, amennyiben helyenként kisebb eltérés figyelhető meg a monoton jellegtől. Ennek oka az iskolaorvosi körzetemhez tartozó gyermekek heterogenitása lehet, ami mind

10. táblázat
Systolés vérnyomásértékek (mm-ben) eloszlása lányoknál

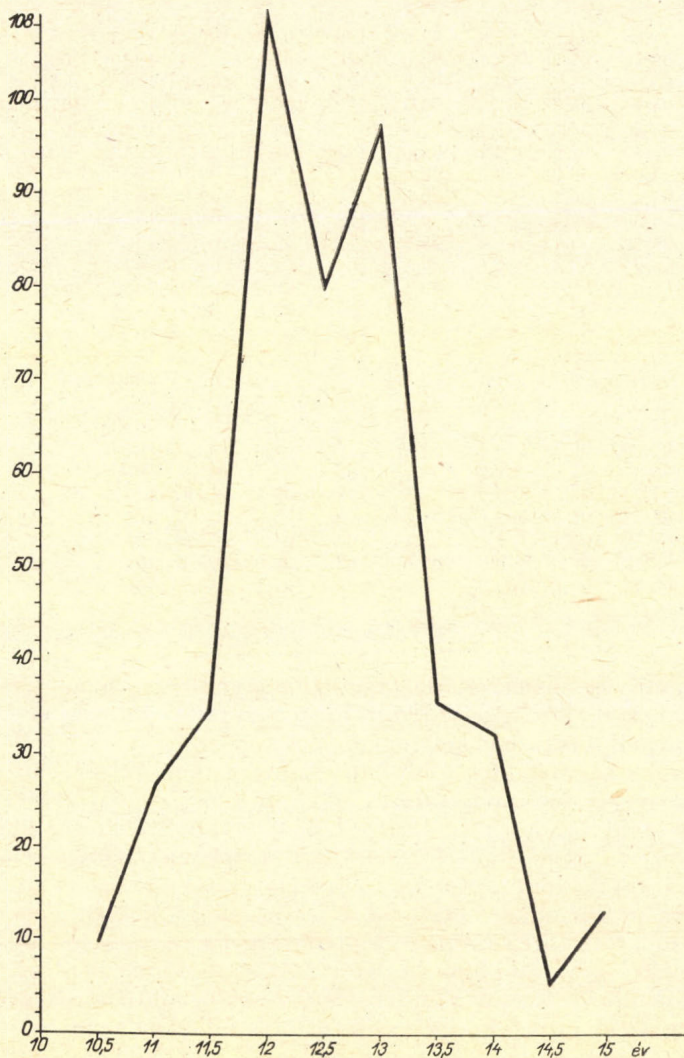
Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ
6	75,6	81,7	87,8	93,9	100	106,1	112,2	118,3	124,4	23	12,2
6,5	77,2	82,9	88,6	94,3	100	105,7	111,4	117,1	122,8	46	11,4
7	75,6	81,7	87,8	93,9	100	106,1	112,2	118,3	124,4	57	12,2
7,5	81,8	87,85	93,9	99,95	106	112,05	118,1	124,15	130,2	120	12,1
8	83,8	88,9	94,6	100,3	106	111,7	117,4	123,1	128,8	78	11,4
8,5	84,0	90,5	97,0	103,5	110	116,5	123	129,5	136,0	91	13,0
9	102	107,5	113	118,5	124	129,5	125	130,5	136,0	94	11,0
9,5	89,6	96,45	103,3	111,15	117	123,85	130,7	137,55	144,4	88	13,7
10	87,8	94,1	100,4	106,7	113	119,3	125,6	131,9	138,2	23	12,6
10,5	93,2	99,4	105,6	111,8	118	124,2	130,4	136,8	142,8	119	12,4
11	92,0	98,25	104,5	110,75	117	123,25	129,5	135,75	142,0	92	12,5
11,5	93,6	100,2	106,8	113,4	120	126,6	133,2	139,8	146,4	62	13,2
12	95,2	102,4	109,6	116,8	124	131,2	138,4	145,6	152,8	67	14,4
12,5	93,4	102,05	108,7	115,35	122	128,65	135,3	141,95	148,6	74	13,3
13	100,4	106,55	112,7	118,85	125	131,15	137,3	143,45	149,6	76	12,3
13,5	99,4	106,3	113,2	120,1	127	133,9	140,8	147,7	154,6	67	13,8
14	91,4	98,55	105,7	112,85	120	127,15	134,3	141,45	148,6	49	14,3
14,5	93,0	99,75	106,5	113,25	120	126,75	133,5	140,25	147,0	106	13,5
15	91,4	97,55	103,7	109,85	116	122,15	128,3	134,45	140,6	74	12,3
15,5	95,0	101,25	107,5	113,75	120	126,15	132,5	138,75	145,0	108	12,5
16	96,4	102,3	108,2	114,1	120	125,9	131,8	137,7	143,6	62	11,8
16,5	91,6	99,45	107,3	115,15	123	130,85	138,7	146,55	154,4	92	15,7
17	94,4	101,55	108,7	115,85	123	130,15	137,3	144,45	151,6	76	14,3
17,5	96,4	103,3	110,2	117,1	124	130,9	137,8	144,7	151,6	55	13,8
18	97,2	104,15	111,1	118,05	125	131,95	138,9	145,85	152,8	99	13,9
										1898	

környezeti, mind származási faktorból eredhet. Ezért a teljes kép nyerésére törekedve nem kívántam ezeket az egyenetlenségeket kiszűrni. A hasonló vizsgálatokra vonatkozó idegen szerzők adataival szemben helyesnek azt tartottam, hogy a valóságos helyzetet a mi konkrét viszonyaink között korrigálás nélkül dokumentáljam.

Természetesen nem vonatkozik ez a megjegyzés olyan jellegzetes értékek táblázataira, amelyek két egymással nem mindig egyértelműen változó, növekedő testrész viszonzyszámait tünteti fel, mint pl. a relatív ülőmagasság vagy a relatív karöltőméret. A dolog természeténél fogva ezekben a táblázatokban a monoton-jelleg nem is volt feltételezhető.

Bár a szaggatott jelképlet alapján történő adatrendezésben a fent említett középértékkel és szórásértékkel történő eljárás a helyesebb, mégis az idegen szerzőknél gyakran található százalékos eloszlást is néhány jellegzetes értékkel kapcsolatban, táblázatosan összeállítottam. Ennek alapja, mint a valószínűségszámításból ismert, az, hogy az egyes jelek pl. a fejkörfogat diszkrét valószínűségeiből folytonos görbét alkotunk, azaz mintha valóban folytonos jelkészlettel lenne dolgunk és a valószínűségek összeggörbéjéből az egyes korcsoportokra megrajzolva a Stieltjes-integrál segítségével metsszük ki az esetek 10—25—50—75 és 90%-nak megfelelően a jel jellemző értékét. Ezek a P_{10} és P_{90} értékek vannak a 18. és 21. számú táblázatokban feltüntetve. Érdemes megjegyezni, hogy véges számú vizsgált esetről, mérésről lévén szó, a „K” középérték (a biometriai táblázatokban 0) és a P_{50} -es érték nem egyezik, de

természetesen köztük csak csekély az eltérés, a P_{50} -es értékek alacsonyabbak a K vagy 0 értékeknél. Ugyancsak világos a σ szórásnak sincsen kapcsolata az önkényesen kitűzött P_{10} és P_{90} -es értékekkel, melyek a P_{50} két oldalán sorakoznak fel.



13. ábra. Menarché

Itt is megfigyelhető, hogy a P_{50} -es értékek sem adnak monoton értéksort, még ott sem, ahol elképzelés szerint jogos volna. Ez is megerősíti azt, hogy az anyag heterogenitása adott viszonyaink között a statisztikai feldolgozás mikéntjétől függetlenül mindig ki kell ütközzön s ezért nem indokolt bizonyos szempontokra való tekintettel az adatok túlzott szabályosságát követelni.

11. táblázat
Relatív karöltöméret eloszlása fiúknál

Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ
6	94,4	95,8	97,2	98,6	100	101,4	102,8	104,2	105,6	54	2,81
6,5	98,1	97,1	98,1	99,0	100	101,0	102,0	102,9	103,9	52	1,95
7	96,6	97,7	98,8	99,9	101	102,1	103,2	104,3	105,4	16	2,21
7,5	94,9	96,4	98,0	99,5	101	102,5	104,0	105,6	107,1	45	3,04
8	96,7	97,8	98,9	99,9	101	102,1	103,2	104,2	105,3	31	2,15
8,5	96,4	97,6	98,7	99,9	101	102,2	103,3	104,5	105,6	42	2,3
9	97,0	98,0	99,0	100,0	101	102,0	103,0	104,0	105,0	46	2
9,5	95,3	96,7	98,1	99,6	101	102,4	103,9	104,3	105,7	26	2,87
10	96,5	97,9	99,3	100,6	102	103,4	104,7	106,1	107,5	51	2,73
10,5	96,7	97,7	98,8	99,9	101	102,1	103,2	104,3	105,3	56	2,17
11	96,2	97,4	98,6	99,8	101	102,2	103,4	104,6	105,8	59	2,4
11,5	96,0	97,5	99,0	100,5	102	103,5	105,0	106,5	108,0	40	3,08
12	95,4	97,1	98,7	100,4	102	103,6	105,3	106,9	108,6	33	3,28
12,5	97,1	98,3	99,6	100,8	102	103,2	104,4	105,7	106,9	26	2,44
13	95,7	97,3	98,9	100,4	102	103,6	105,1	106,7	108,3	27	3,14
13,5	98,6	100	101,4	102,6	104	105,4	106,8	108,2	109,6	47	2,8
14	88,2	90,9	93,6	93,6	99	101,7	104,4	107,1	109,8	41	5,4
14,5	96,9	98,2	99,5	100,7	102	103,3	104,6	105,8	107,9	103	2,55
15	97,8	99,1	100,4	101,7	103	104,3	105,6	106,9	108,2	96	2,6
15,5	96,3	97,8	99,2	100,6	102	103,4	104,8	106,2	107,7	60	2,83
16	97,7	98,8	99,9	100,9	102	103,1	104,1	105,2	106,3	51	2,14
16,5	98,3	99,5	100,6	101,8	103	104,2	105,4	106,5	107,7	35	2,36
17	99,1	100,1	101,1	102,0	103	104,0	105,0	105,9	106,9	52	1,95
17,5	98,8	99,9	100,9	102,0	103	104,0	105,1	106,1	107,2	89	2,09
18	98,7	99,8	100,9	101,9	103	104,1	105,2	106,2	107,3	82	2,15
										1260	

A tudományos felismerés adott esetben nagyobb értékű lehet, mint a valóságot tükröző helyzet korrigálása. Ezért idegen szerzők eredményeivel való egybevetésnél hangsúlyozottan el kell fogadni azt a véleményt, amit különben ők is kiemelnek, hogy az így felállított normatívák bizony nem túlságosan merevek és éppen a szakorvos egyéni tapasztalata, egyéb irányú vizsgálati adatai és hozzáértése mindig nélkülözhetetlen marad valamely módszerű eltérés elbírálásánál.

A négyezer gyermek psychosomaticus statusának feltárásával egyrészt alapdokumentatio készült a további vizsgálatokhoz összehasonlítási alapul, másrészt újabb problémákat vetett fel. Kérdéses, hogy milyen élet- és munkaviszonyok között található meg a legjobb fejlődést mutató és hol a vontatottan fejlődő gyermekeké. Ez utóbbiak hovatarozására feltételezhető az, hogy azok a tanulók, akik már a foetalis életben vagy a szülés alatt károsodtak; esetleg koraszülöttség által jutottak egy vontatottabb fejlődési tendenciához. Ezért az anyag hat—tizennégy éves korú gyermekeiből az előbbi módon károsodott gyermekek kiszűrése megtörtént. Psychosomatikus viszonyaik feldolgozása a kortársak relatiojában most van folyamatban. Feltehetően megmutatkozik majd az a speciális gondozási módszer, melynek segítségével felfejlődhetnek a törzsgárdához.

A másik pólust képező psychosomatikus élgárda élet- és munkaviszonyaiba már sikerült némi bepillantást nyerni. Így 1960-ban beszámoltam* az akkor

* Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle, 1961. 2. sz.

12. táblázat
Relatív karöltőméret eloszlása lányoknál

Kor	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	n	σ
6	93,7	95,0	96,4	97,7	99,0	100,3	101,6	102,9	104,3	45	2,64
6,5	95,2	96,4	97,6	98,8	100	101,2	102,4	103,6	104,8	67	2,4
7	96,1	97,1	98,1	99,0	100	101,0	101,9	102,9	103,9	37	1,13
7,5	94,2	95,7	97,1	98,6	100	101,4	102,9	104,3	105,8	61	2,88
8	96,2	97,2	98,1	99,1	100	101,0	101,9	102,9	103,8	41	1,9
8,5	94,4	96,6	97,7	98,9	100	101,2	102,3	103,5	104,6	49	2,3
9	95,6	96,7	97,8	98,9	100	101,1	102,2	103,3	104,4	57	2,2
9,5	94,4	95,8	97,2	98,6	100	101,4	102,8	104,2	105,6	29	2,82
10	95,3	96,8	98,2	99,6	101	102,4	103,8	105,2	106,7	66	2,83
10,5	95,2	96,6	98,1	99,6	101	102,5	103,9	105,4	106,9	63	2,94
11	94,7	96,3	97,9	99,4	101	102,6	104,1	105,7	107,3	56	3,14
11,5	96,3	97,5	98,7	99,8	101	102,2	103,3	104,5	105,7	49	2,33
12	97,1	98,1	99,1	100,0	101	102,0	103,0	103,9	104,9	43	1,85
12,5	96,1	97,3	98,6	99,8	101	102,2	103,4	104,7	105,9	44	2,44
13	96,9	98,2	99,5	100,7	102	103,3	104,5	105,8	107,1	45	2,54
13,5	99,3	99,9	100,6	101,3	102	102,7	103,4	104,1	104,8	13	1,41
14	97,3	98,5	99,7	100,8	102	103,2	104,4	105,5	106,7	16	2,35
14,5	96,5	97,9	99,3	100,6	102	103,4	104,8	106,2	107,5	24	2,75
15	95,6	97,2	98,8	100,4	102	103,6	105,2	106,8	108,4	54	3,2
15,5	96,1	97,6	99,1	100,5	102	103,5	104,9	106,4	107,9	88	2,94
16	96,9	98,1	99,4	100,7	102	103,3	104,6	105,9	107,1	91	2,57
16,5	95,2	96,7	98,1	99,6	101	102,4	103,9	105,3	106,8	81	2,88
17	95,7	97,0	98,3	99,7	101	102,3	103,7	105,0	106,3	73	2,67
17,5	94,7	96,3	97,9	99,4	101	102,6	104,1	105,7	107,3	71	3,14
18	96,7	98,0	99,4	100,7	102	103,3	104,6	105,9	107,2	118	2,64
										1433	

már három év óta működő zenei tagozatba járó általános iskolások előnyösebb fejlődési viszonyairól. Nemcsak a somatikus fejlődésük volt jobb a kortársaiknál, de tanulmányi teljesítményük is kimagaslóan meghaladja a többiét. Szociális helyzetük nem volt lényegesen jobb, mint a kortársaké. Maradt az a feltételezés, hogy speciális élet- és munkarendjük előnyösebb. EIBEN OTTÓ hasonló eredményre jutott ez év tavaszán a szombathelyi zenei óvodások észlelésénél.

Továbbá 1963. április 5-én beszámoltam a VIII. kerületi vizsgáló csoportunknak arról a munkájáról, amikor a kerület hat óvodájában az iskolába lépő gyermekek teljes psychosomatikus feltárását elvégeztük. Két óvodában élenjáró fejlődést mutattak a gyermekek. A kettő közül az egyikben pozitív értelemben szociálisan szelektált volt a gyermekek 20%-a. Ezek szerint itt a szociálvariansok előnyösebb fejlődési viszonyait dokumentálták. A másik, még ennél is jobb fejlődésű gyermekek csoportjából állott; ahol éppen nem volt jobb a gyermekek szociális háttere, mint a többi négy óvodában. Nem maradt más lehetőség magyarázatul, mint hogy magában az óvoda kollektívájában érvényesülnek azok a környezeti hatások, amelyek az élenjáró fejlődéssel okozati összefüggésbe hozhatók.

Ha lehetségesek, sőt amint láttuk, vannak az iskolában az általánostól eltérő tanítási rendszerek, amelyek mellett előnyösebb a gyermekek psychosomatikus fejlődése; ha felismerhető olyan gondozási és foglalkozási módszer az óvodában, amely okozati kapcsolatba hozható a gyermekek előnyösebb

fejlődésével, célszerű ezekkel a megfigyelésekkel behatóbban foglalkozni, hogy a törzsgárdát fejlődésben hozzájuk emeljük.

Az iskolaorvosnak nemcsak ott nyílik nagy munkaterület, ahol a pedagógiának rendelkezésére kell bocsátani a fejlődő gyermekek életkori és alkati sajátosságainak folyton változó minőségi és mennyiségi viszonyait, azért, hogy a tanítási anyag tematikáját és methodikáját ennek arányában építse fel. Egyéb feladatokra, mégpedig a jövő kívánalmaira is gondolni kell, amikor az egyre gazdagodó ismeretanyag sikeres átvételére is psychosomatikusan alkalmassá kell nevelni a gyermekeket.

DR. JUVANCZ IRENEUS tanársegéd úrnak értékes szakmai tanácsaiért és BORY ILONA védőnőnek a nyújtott technikai segítségért ezúton mondok hálás köszönetet.

IRODALOM

- BODÓ SÁNDOR: Az iskolásgyermekek anthropometriai méretei. Isk. Eg. 1936. III. 3. — BUDAI LÁSZLÓ: Serdülés és alkat. Bpest. Isk. Eg. 1934. I. — BUDAI LÁSZLÓ: Orvosi alkattan. Bpest. 1943. — BODÓ SÁNDOR és BRAUNHOFFNER JENŐ: Az iskolás gyermekek egészségéről. Isk. Eg. 1936. III. 2. — BRAUNHOFFNER JENŐ: Az 1929. év május havában Bpest Székesfőváros községi elemi iskoláiban végzett testhossz, testsúly mérések eredménye. Népeg. 1930. 2. — UA. Az 1934. év május havában Bpest Székesfőváros községi elemi iskoláiban végzett testhossz és testsúlymérések eredménye. Népeg. 1934. 2. — ÉDERER ISTVÁN: Adatok a magyar gyermek fejlődéséhez. Budapesti méretek alapján. Isk. Eg. 1935. III. 2. — ENGEL, W.: Die Lunge des Kindes. Stuttgart 1950. — ENGEL, W.: Vortragsberichte Deutsche Gesch. wes. 1954. 9. 192. — FANCONI, WALLGREEN: Lehrbuch der Pediatric. Basel 1958. — EIBEN OTTÓ: Anthropologiai Szakkör a körmendi gimnáziumban. T. Tnd. Tan. 1959. I. — UA. A gyermek testi fejlődésének vizsgálata. Közp. Pedagógus Továbbképző Intézet. 8. 1963. — FILIPPI ERNŐ: A serdülőkor orvosi szemmel. Isk. eg. 1937. IV. 2. — HANS, GRIMM: Grundriss der Konstitutionsbiologie und Anthropometrie. Berlin 1958. — UA. Vergleichend biologische Gesichtspunkte zum Urbanisierungsstrauma. Zbl. Arztl. Fortb. 51—1957. — KAROSSA PFEIFFER J. és MELLY JÓZSEF: Az iskolaorvos zsebkönyve. Bpest. 1959. — MARZEJEV A. N.: A Szovjetunió egészségügyi szervezete. Bp. 1949. — KONTRA GYÖRCY: A fejlődő gyermek. 1963. — KOZLOV P. M.: Egységügyi statisztika. Bp. 1952. — KASZAB ANDOR: Testalkat és értelem a 14—18 éves korban. Bp. 1948. — NEUBER EDE: A debreceni I. o. elemi iskolás tanulók átvizsgálása egészségügyi szempontból az 1931—32 tanévben. O. H. 1933. — NÉMETH LÁSZLÓ: A Medve-utcai polgári. Bp. 1938. — MARCSEK JÁNOS: A belsőelválasztású mirigyek működése és zavarai különös tekintettel az iskoláskorra. Isk. Eg. 1935. III. 1. — M. VIOLA ILONA: Fejlődési táblázat. Bpest. A városi tanács iskolaegészségügyi szolgálatának kiadása. 1952. — OLASZ PÉTER: Gyermekkor, serdülőkor, nevelés. Bp. é. m. — PLENCZNER SÁNDOR: Fiatalkorúak vérnyomásviszonyai. Isk. eg. Bp. 1935. II. — SCH. TÖRÖK GYÖNGYI: Összehasonlítás a gyermek testi fejlettsége és tanulmányi előmenetele között. Népeg. 1964. V. — SZONDI LIPÓT: Az iskolásgyermek testi méretei. Bp. 1929. — W. TANK: Form und Function. I—V. Dresden 1953. — VÉLI GYÖRCY: A kaposvári óvodás és iskolásgyermekek testméretei. Isk. és Eg. Bp. 1936. II. — TUR: Ped. 1958. 36. 6—8 p. Egészséges gyermekek korszerinti sajátosságainak vizsgálata, mint a gyermekgyógyászat további fejlődésének nélkülözhetetlen feltétele. — ZELLEN, W.: Entwicklung und Körperform der Knaben und Mädchen von 14. Jahren. Berlin 1939.

THE PSYCHOSOMATIC STATUS OF 4000 SCHOOLBOYS AND GIRLS

By

V. PALIK

(Budapest)

I have determined the psychosomatic status of about 4000 schoolchildren in my district. I wished to fix and analyse the morphological and functional data, obtained under my working conditions. I evaluated this data also in relation to each other. So: the dynamism of development and performance, the constitutional characteristics of children at different age, in percentage and according to the performance and morbidity.

I have evaluated the definition of the measurements with biometrical values, which can be defined by the help of the so-called Table of Development, made about the children of Budapest in 1952.

I have treated the values of the head-circumference in relationship to the school-achievements too. Likewise I have defined the values of the school-performance and those of the Pelidisi index in relationship to each other.

I researched in relationship of performance and morbidity of the harmonious, disharmonious and extreme variations.

The analysis of the table shows: In table 1. Fig. 1., Fig. 4. The characteristic values for boys (in the Fig. 1) is placed in +1. It shows that the height of the boys at the age of 6-10 years and the excursion of the chest for boys and girls has increased.

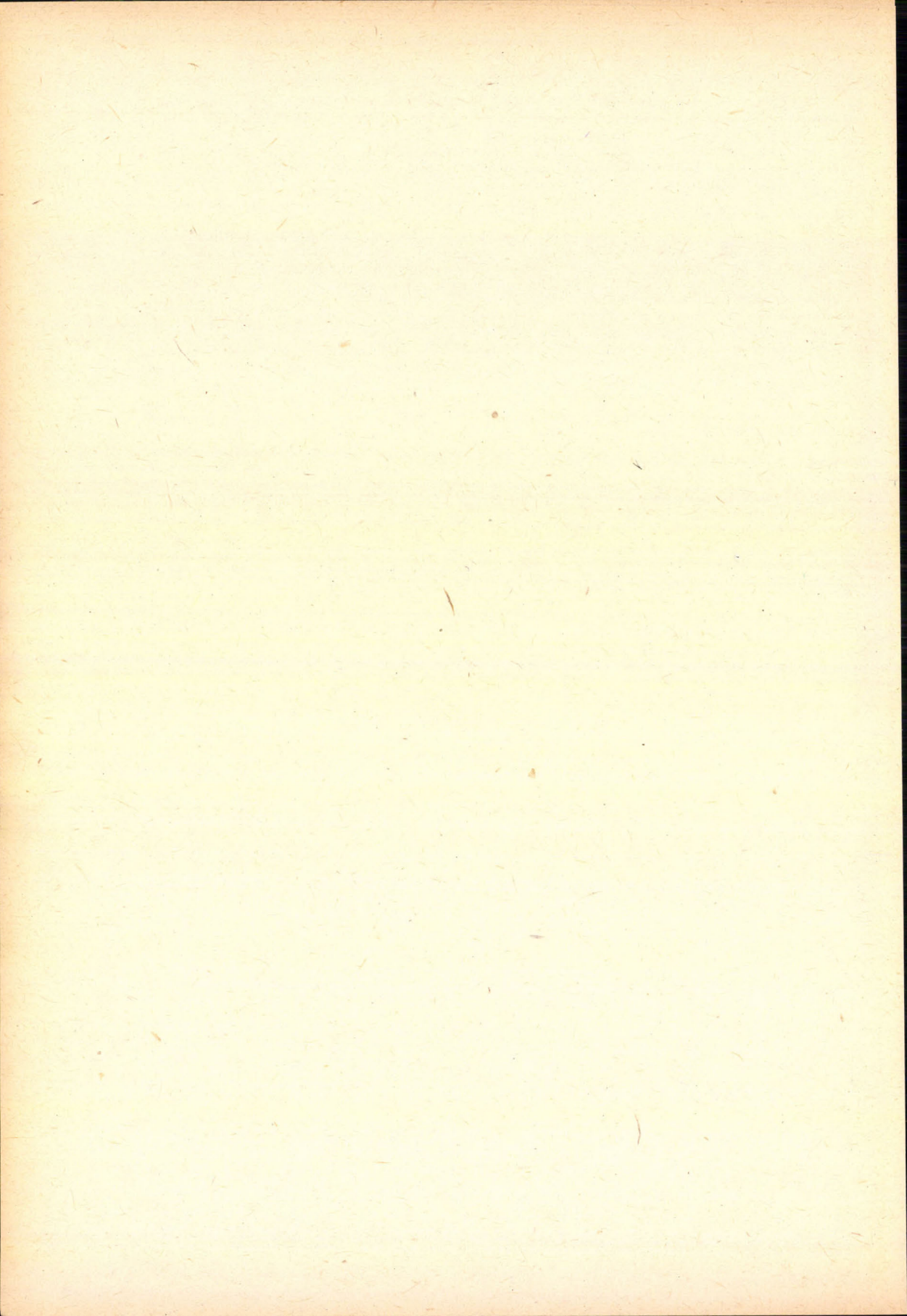
Tabl. 2. Fig. 1., Fig. 3., Fig. 4. The middle values have increased for boys as well as for girls showing +1. The increasing of excursion of the chest already at the age of 6-10 years, followed by the organic accommodation of the children at the age from 10-14, namely the chest circumference is also placed at +1.

Tabl. 3. Fig. 1., Fig. 3. and Fig. 4. showed the same increasing against the values in the Development Tables of 1952. The most eye striking are the values in Fig. 4. +2 for girls and +3 for boys, by excursion of the chest.

According to the table 11. it has been observed that the morbidity the constitutional and age characteristics at disharmonical developed boys at the age of 6-10 years has increased, as well as of the harmonious boys at the age of 10-14.

The study-performance is analogous in different ages of different constitutions, but from the age of 14-18 the extreme variants have the top values. They are the best scholars in every age group, eventual equivalent, but never weaker than the others. According to the Tab. 12 the extreme variant girls in the age group of 6-10 are more inclined to morbidity as well as the dysharmonically developed at the age of 10-14. The morbidity of girls at the age from 14-18 years is even higher than the morbidity of boys at the same age. In every age group the extreme variants are the best scholars.

Tab. 13. completes the data concerning the acceleration showing that the menarché appears at the age of 12-13 years already.



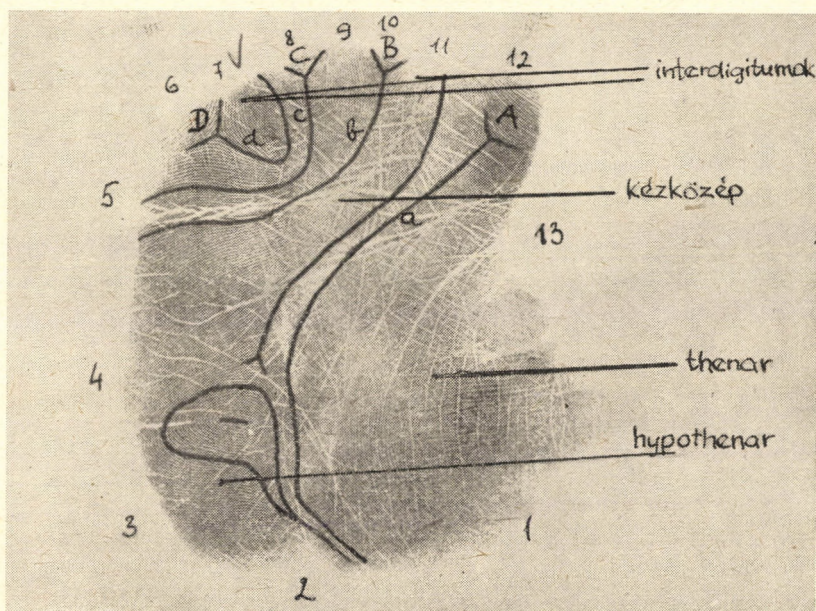
SZELLEMI FOGYATÉKOSOK BŐRLÉCRENSZERE

Írta: MOLNÁR GÉZÁNÉ SZILÁGYI KATALIN

(Kossuth Lajos Tudományegyetem Embertani Intézete, Debrecen)

Bevezetés

A tenyér és a talp, valamint az ujjak bőrlécrendszere az ember egyik legfontosabb morfológiai jellege. Vizsgálatát már igen régóta végzik, ezek elsősorban az egyéni identifikálás célját szolgálták. Tudományos célzattal először PURKINJE tanulmányozta a bőrlécrendszert 1823-ban. Azóta rendszeres kutatások tárgyává vált, és fokozatosan külön tudományággá fejlődött. A tenyérlenymat kutatásban



1. ábra. A tenyér felosztása Wilder szerint

WILDER teremtett rendet azért, hogy a területét és kerületét felosztotta, s azt egységes jelöléssel látta el. Ezt a jelölést az 1. ábrán láthatjuk.

Az ujjlenymat kutatás modern rendszerét HENRY és GALTON dolgozták ki. A lécek mintatípusait vizsgálták HUSCHKE, FAULDS, HERSCHEL, WELCKER, ALIX és mások, TESTUT és KOLLMANN már a mintaalkotó lécek számolásával is foglalkoztak.

A bőrlécrendszer egész életünk folyamán változatlan, sőt már az embrionális élet 3. hónapjában elnyeri végső formáját. Így kialakulása nem is függhet a külső környezeti hatásoktól, hanem nagyrészt az örökletes anyagtól, amit a méhen belüli fejlődési rendellenességek, és korai károsító hatások bizonyos mértékben eltéríthetnek. Ezért ezt a jelleget hatásosan hasz-

nálhatjuk örökléstani vizsgálatokra, valamint öröklött és korai méhen belüli ártalom kimutatására.

A bőrlérendszer öröklődésének a tényét már sokan felismerték, köztük BONNEVIE, és azóta öröklés és származástani vizsgálatokra kiterjedten alkalmazzák. Ilyen vizsgálatokat végeztek többek között WILDER, CARRIERE, GANTHER, ROMINGER, LAUTERBACH, NEWMAN, WENINGER, és CUMMINS, hazai anyagon pedig BONNEVIE, ABEL, BALOGH BÉLA, CSIK és MALÁN.

Örökléstaniilag vizsgálhatunk egyéneket, ikreket vagy családokat, hogy jellegeik alapján megállapítsuk egymáshoz tartozásukat, vagy kimutassuk öröklött sajátságukat. Ebbe a csoportba tartoznak az apasági vizsgálatok is. Másrészt vizsgálhatunk olyan csoportokat, melyek egy bizonyos sajátságukban megegyeznek. Ebben az esetben a csoportvizsgálatok fényt deríthetnek az adott öröklött sajátságnak más jellegekkel való összefüggésére, s megmutatják, mely jellegek öröklődnek legnagyobb mértékben.

Már régebben felmerült, hogy az agybeli fogyatékossgal egyidejűleg az agyhoz hasonlóan ektodermális eredetű bőrön is elváltozásokat mutathatunk ki, amint azt elsőnek CUMMINS bizonyította. Dolgozatomban ilyen agybeli fogyatékos csoport vizsgálatának eredményét ismertetem.

Anyag és módszer

Dolgozatom anyagát a debreceni Gyógypedagógiai Nevelő és Foglalkoztató Intézetben az 1963–64 években gyűjtöttem. Céloom kettős volt. Egyrészt összehasonlítást végezni az itt levő oligophreniás gyerekek és hasonló korú normális gyerekek között, másrészt az intézetben belül az öröklötten és szerzetten fogyatékos gyermekek között.

Mivel a szerzetten fogyatékos gyermekeket a károsodás csecsemő vagy kisgyermekkorban érte, az a bőrlérendszer állandósága miatt abban változást nem okozhatott. Tehát ezen csoport jellegeinek a normális gyermekek jellegeivel kell azonosnak lennie. Az öröklötten terhelt gyermekek bőrlérendszerében eltérésnek kell lennie, amint azt külföldi adatok is igazolják. Ennek a jelenségnek az oka az idegrendszer és a kültakaró közös, ektodermális eredetére vezethető vissza.

Az Intézetben felvett anyagot — mivel igen heterogén összetételű — diagnózis szerint csoportosítottam.

Külön csoportot képeznek a *mongoloid idiótiák*, vagy *Down betegek*, mivel ezek igen jellegzetes sajátságokkal rendelkeznek, más csoporttal össze nem vethetők. A betegség oka is eltér a többi csoportba soroltakétól. Az anya petesejtjének rendellenes osztódása következtében a meiotikus fázisban egy kromoszóma triplet keletkezik, rendszerint a 21. kromoszómában, s így 47-es kromoszóma számú egyed jön létre. Ez a kromoszóma felesleg okozza — eddig még ismeretlen módon — a jellegzetes mongoloid külsőt és a súlyos szellemi visszamaradottságot. A kültakaró rendellenes fejlődéséről már az első pillanatban meggyőződhetünk. Bőrük ugyanis száraz tapintatú, repedezett, tenyerük kusza redők hálózatával felaprózott, ami a bőrlérendszer vizsgálatát igen megnehezíti. Jellemző a kéz aránya is. Rövid, széles tenyér, aránytalanul rövid és vaskos ujjakkal. (7. 8. ábra)

A mongoloidok bőrlérendszerére már néhány külföldi irodalmi adat ismeretes, melyek mind szignifikáns eltérést mutatnak a normális bőrlérendszerétől. Ilyen vonatkozású magyar adatunk még nem ismeretes, s ez is indokolta a kevés számú mongoloid külön csoportban való tárgyalását.

A másik csoportot az *ascendensek* (öröklötten terhelték) képezik. Ide soroltam mindazokat, akiknek szüleik vagy más közeli rokonuk szellemi fogyatékos.

A következő csoportba azokat soroltam, akik valamilyen komplikáció következtében *szülési sérülést* szenvedtek. Ezt az anamnéziséből állapítottam meg.

Igen sok szellemi visszamaradottság áll fenn csecsemőkori agyhártyagyulladás következtében. Ezért ezeket is külön csoportba soroltam, ide véve még az agyvelőgyulladást, gerincvelőgyulladást elszenvedett gyermekeket is, és ennek a csoportnak az *agybetegség* elnevezést adtam.

Később a tárgyalás folyamán a két utóbbi csoportot (szülési károsodás, agybetegségek) összevontam *szerzett terheltég* címszó alatt mivel ezeknek csecsemő vagy kisgyermekkor károsodás a visszamaradottság oka, s ez a konstans bőrlérendszerben nem tükröződhet.

A legnagyobb kategóriát az *egyéb* csoport képezi, melyet heterogén összetétele miatt az összehasonlításba nem vontam be, csak az eredmények pusztá felsorolására szorítkoztam. Ebbe a csoportba soroltam be azokat, akik az agybetegségekbe be nem sorolható betegség hatásaként váltak szellemi fogyatékosná, másrészt az úgynevezett besorolhatatlan eseteket, melyeknek anamnézise vagy hiányos, vagy teljesen ismeretlen. Ilyen főleg az állami gondozott gyermekeknél fordul elő nagy számban. A felsorolt csoportok számszerű megoszlását az I. táblázat szemlélteti.

A táblázatban szereplő imbecill és debil elkülönítés az iskola két tagozatát jelenti, melyet főleg az oktatás megkönnyítése végett vezettek be. *Imbecillek* az igen súlyos szellemi fogyatékosok, akik szinte képezhetetlennek bizonyulnak. Tananyaguk jóval kevesebb, és alacsonyabb színvonalú a párhuzamos debil osztályokénál, és főleg a legegyszerűbb folyamatok és ismeretek mechanikus rögzítésére szorítkozik. Az imbecill gyerekek iskolaköteles korukig nem érik el a négy éves gyerek értelmi szintjét. Jellemző, hogy a mongoloidok kivétel nélkül imbecillek.

A *debil* tagozat gyógypedagógiailag képezhető tanulókból áll. A VIII. osztály elvégzése után a tanulók kb. az általános iskola VI. osztályának megfelelő ismeretekkel rendelkeznek.

I. táblázat

A Gyógypedagógiai Intézet növendékeinek csoportosítása diagnózis alapján

Tagozat	Nem	Mongoloid	Ascendens	Szerzett szül. k. agyb.		Egyéb	Összesen
Imbecill	♂	3	5	1	3	9	21
		4	—	4	5	8	21
Debil	♀	—	30	2	5	41	78
		—	16	4	3	28	51
Összesen		7	51	11	16	86	171

A debil imbecill csoportokat nem tartottam érdemesnek külön tárgyalni, mert azok csak fokozatbeli különbséget jelölnek az egyes betegségeken belül, így a bőrlérendszerben lényeges különbség nem mutatható ki.

Az ország területén sok Gyógypedagógiai Intézet működik, a debrecenibe Hajdu-Bihar megyéből kerültek a tanulók. Ez az egész létszám 83,62%-át teszi ki. A fennmaradó 16,38% 10 megyéből került ide.

A tenyér és ujjlenyomatokat sokszorosító festékkel, famentes delta-illuszter papírra vettem fel. A felvett 171 gyermek tenyérnyomatát 8 jelleg szerint, az ujjlenyomatokat 1 jelleg szerint vizsgáltam meg. Ezek a következők:

Tenyéren: fővonalak végződése

axiális trirádiusz helyzete
axiális trirádiusz fővonalának végződése
hypothenár mintái
thenár mintái
interdigitális közök mintái
atd szög értéke fokokban
gyöngyfűzér minta gyakorisága

Ujjakon: mintatípusok gyakorisága

Az atd szög mérésére és a gyöngyfűzér minta vizsgálatára külföldi irodalmi adatok adták az indítékot, mivel e jellegek a mongoloidokra igen jellemzőek, s mindig szignifikánsan különböznek más csoportoktól.

Kontrollként használtam „Tenyér és ujjlenyomatvizsgálatok egy Hajdu megyei populációban” c. dolgozatom adatait, melyeket Földes községben vettem fel. Ugyanebből az anyagból megmértem 25 fiú és 25 lány atd szögét, és megvizsgáltam gyöngyfűzér mintájukat. Mivel az intézet növendékei is túlnyomórészt Hajdu megyeiek, az anyag összehasonlításra igen alkalmas. Ezen kívül külföldi irodalmi adatokkal is végeztem összehasonlítást néhány fontosabb jellegben.

Dolgozatom megírásában MALÁN MIHÁLY professzor úr segített tanácsaival, a Gyógypedagógiai Intézetben végzett adatgyűjtő munkámat pedig KOVÁCS ISTVÁN igazgató úr tette lehetővé. Ezért a segítségért mindkettőjüknek köszönetemet fejezem ki.

Eredmények és értékelés

A fővonalvégzések igen változatosak, sokfélék, ezért azokból a három fő formulát kiragadtam, s az ezekbe besorolható végzéseket összesítettem a II. és III. táblázatban, a csoportok létszámának százalékában is kifejezve.

Azt az állítást, hogy a mongoloidok fővonalaiiban az alacsonyabb formulák a gyakoribbak, ez az anyag nem bizonyítja. Valamennyi csoportban a 11, 9, 7, ... — a legmagasabb — formula áll első helyen, és legkisebb számban a 7, 5, 5, ... forma fordul elő. Az azonban jól látható, hogy jobb kézen a 7, 5, 5, ... forma a mongoloidoknál fordul elő a legnagyobb %-ban, és a 9, 7, 5, ... forma itt éri el a legkisebb % értéket.

II. táblázat

Fővonalvégzések főbb típusai jobb kézen

Csoportok	N	11, 9, 7, ... össz. %				9, 7, 5, ... össz. %				7, 5, 5, ... össz. %			
Mongoloid	7	2	3	5	71,4	1	—	1	14,3	—	1	1	14,3
Ascendens	51	15	5	20	39,2	6	3	9	17,3	2	4	6	11,8
Szerzett	27	7	8	15	55,6	2	2	4	14,8	—	2	2	7,4
Egyéb	86	23	14	37	43,0	10	12	22	25,6	1	3	4	4,7
Kontroll	200	52	48	100	50,0	16	15	31	15,5	12	6	18	9,0

III. táblázat

Fővonalvégződésék főbb típusai bal kézen

Csoportok	N	11, 9, 7, ... össz. %				9, 7, 5, ... össz. %				7, 5, 5, ... össz. %			
Mongoloid	7	1	1	2	28,6	1	—	1	14,3	—	—	—	—
Ascendens.....	51	5	4	9	17,7	8	5	11	21,6	3	5	8	15,7
Szerzett	27	3	2	5	18,5	5	6	11	40,7	1	1	2	7,4
Kontroll	200	22	23	45	22,5	31	22	53	26,5	11	14	25	12,5

Bal kézen a 11, 9, 7, ... forma szintén a mongoloidoknál éri el a leggyakoribb értéket, a 7, 5, 5, ... forma azonban egyáltalán nem fordul elő.

A várakozásnak megfelelően megfigyelhető, hogy a kontroll populációhoz az ún. „szerzett” csoport áll a legközelebb.

A nemi különbség néhány kivétellel mindhárom formában a fiúk javára dől el, ami azt bizonyítja, hogy a fiúk zöme a tenyérvonalak fő típusaihoz tartozik, a lányoknál viszont több az ezektől eltérő forma, vagyis változatosabbak a fővonalvégződéseik. Ez megegyezik a kontroll populációban talált eredménnyel.

Az *axiális* (carpális) *trirádus* helyzete igen változó. Normál anyagon a t helyzetű trirádus a leggyakoribb, amit a kontroll anyag és az ún. szerzett csoport adatai jól reprezentálnak.

A mongoloidoknál a t'' helyzet irodalmi adatok szerint magasan vezet a többivel szemben, ami az igen jellemző magas atd szöveget okozza. Anyagomban a mongoloid fiúknál ezzel szemben a t helyzet a leggyakoribb, jobb és bal kézen egyaránt 66,7%-kal. Ez azonban a kéz arányainak eltolódása miatt (széles és rövid) nem okozza az atd szög értékének a csökkenését. (Erre még részletesen kitérek az atd szög tárgyalásánál.)

A fiúk axiális trirádusainak helyzetét a kontrollal összevetve a IV. táblázat mutatja.

IV. táblázat

Axiális trirádusok helyzetének gyakorisága fiúknál %-ban

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
t	66,7	66,7	50,0	63,3	72,8	81,8	62,0	68,0	44,0	44,0
t'	—	—	23,3	13,3	18,2	18,2	24,0	16,0	20,0	26,0
t''	—	—	3,3	10,0	—	—	2,0	4,0	13,0	17,0
tt'	—	—	13,3	6,7	9,1	—	6,0	4,0	—	1,0
tt''	33,3	33,3	3,3	—	—	—	2,0	2,0	3,0	4,0
t't''	—	—	6,7	6,7	—	—	—	—	5,0	5,0
tt ^u	—	—	—	—	—	—	4,0	2,0	—	1,0
t't ^u	—	—	—	—	—	—	—	4,0	2,0	—
egyéb	—	—	—	—	—	—	—	—	11,0	2,0
p	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	—

A lányoknál a t helyzete sokkal változatosabb, egy kézen 3, sőt 4 trirádus is található. Előfordul t nélküli, ún. parting helyzet, amit p-vel jelölünk.

A mongoloid kivételével minden csoportban előfordul ilyen eset, de csak csekély %-ban. Lányoknál igen szembetűnően látszik a mongoloidokra jellemző magasan elhelyezkedő axiális trirádus, t és t' helyzet magában nem is fordul elő, t'' helyzetű pedig az anyag 50%-a. A többi 50% 2 vagy 3 trirádusra rendelkező esetekből tevődik össze.

V. táblázat

Axiális trirádus helyzetének gyakorisága lányoknál %-ban

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
t	—	—	53,3	40,0	43,8	43,8	47,2	41,7	37,0	42,0
t'	—	—	13,3	26,7	31,3	18,8	25,0	33,3	25,0	18,0
t''	50,0	50,0	6,7	6,7	6,3	12,5	8,3	11,1	16,0	41,0
t ^u	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0	5,0
tt'	—	—	6,7	6,7	6,3	12,5	5,6	2,8	3,0	1,0
tt''	25,0	25,0	6,7	6,7	6,3	—	2,8	5,6	6,0	3,0
t't''	—	—	6,7	6,7	—	—	5,6	—	4,0	3,0
tt ^u	—	—	—	—	—	6,3	—	—	1,0	3,0
t''t''	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0
t''t ^u	—	—	—	—	—	6,3	—	—	1,0	2,0
tt't''	25,0	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—
tt''t ^u	—	25,0	—	—	—	—	—	—	—	—
t't''t ^u	—	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—
p	—	—	6,7	6,7	6,3	—	5,6	—	2,0	—

Az ascendens, szerzett és a kontroll csoportoknál egyaránt a t helyzet a leggyakoribb, s a többi előfordulásában sem mutatkozik lényeges különbség. Ebben a jellegben tehát csak a mongoloid csoport különül el, az ascendens és a szerzett csoport sem egymástól, sem a kontrolltól nem mutat lényeges eltérést.

Az axiális triráduszból kiinduló vonal végződését is megvizsgáltam, bár erre irodalmi adatot nem találtam. A szerzők általában a 13-as végződést tartják általánosnak, de ettől már a földesi anyagban is lényeges eltéréseket találtam.

A VI. táblázaton láthatjuk az egyes végződéstípusok %-os eloszlása a kontroll csoporttal egybevetve.

VI. táblázat

Axiális trirádus végződéstípusainak gyakorisága %-ban

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
0	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	—
3	—	25,0	2,7	6,1	—	—	5,4	3,8	2,0	2,0
4	25,0	—	2,7	3,0	8,3	—	1,8	1,9	3,0	4,0
11	—	—	2,7	6,1	8,3	9,1	—	—	1,0	8,0
13	75,0	75,0	91,9	84,8	83,3	90,9	92,9	94,3	92,0	86,0
0	—	—	5,6	5,6	5,6	—	4,9	—	2,0	—
3	—	—	5,6	—	—	—	—	4,3	1,0	—
4	—	14,3	5,6	11,1	—	10,0	—	6,8	3,0	3,0
11	—	—	5,6	22,3	—	10,0	—	13,6	1,0	11,0
13	100,0	85,7	77,8	61,1	94,4	80,0	95,1	77,3	93,0	86,0

Amint látjuk, az axiális triráduszból kiinduló fővonal végződésében a 13-as az általános, de sehol sem kizárólagos. Fiúknál legnagyobb %-ban a kontrollnál fordul elő, legkisebb %-ban pedig a mongoloidoknál. A többi csoport e kettő között helyezkedik el.

Lányoknál fordított a helyzet. Legnagyobb %-ot képviselik 13-as végződésben a mongoloidok, utánuk következik a kontroll csoport, majd a szerzett, és legkisebb az ascendens csoport % értéke. Ez az ellentmondás valószínűleg a mongoloidok kevés számából adódik, ami a számításoknál nagyobb hibalehetőséggel jár.

Oldaldifferenciáltság minden csoportban megfigyelhető, de ellentmondásos a csoportok között, ezért nem hasonlítható össze.

E vonal leggyakoribb 13-as végződése után a mongoloidok kivételével minden csoportban a 11-es végződés a leggyakoribb. A mongoloidoknál a 11-es végződés nem is fordul elő, csak 3-as, illetve 4-es végződés. Az ascendens lányok viszont a túl gyakori 11-es végződéssel tűnnek ki. Ezek az eredmények a mongoloid és az ascendens csoport többitől való különállását bizonyítják.

A *hypothenar* mintái tenyérnyomatainkon igen változatosak. Fiúknál 8 mintatípust és üres *hypothenar*-t, lányoknál 18 mintatípust és üres *hypothenar*-t találtam. Ezek egyenkénti összehasonlítása igen hosszadalmas lenne, ezért célravezetőbbnek láttam az összes minta %-át megadni csoportonként (VII. táblázat). A mintánkénti megoszlást a dolgozatom végén közlöm (XVI.—XVII. táblázat).

VII. táblázat

Összes *hypothenar* minta %-ban kifejezve

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B
♂	66,7	33,3	53,3	43,3	36,4	18,2	45,0	48,0
♀	75,0	100,0	53,3	46,7	56,3	56,3	61,0	61,0
Összesen	68,75		49,15		41,80		53,75	

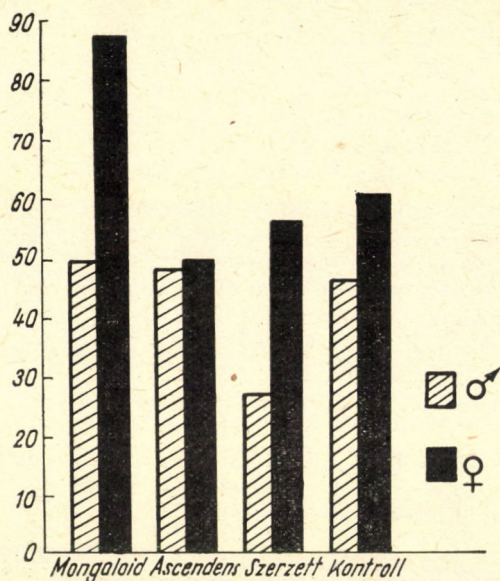
Látható, hogy a mongoloidoknál jóval nagyobb arányban fordul elő minta, mint a többi csoportnál. Ez az axiális triráduszfelfelé tolódását eredményezi, vagy még egy, esetleg több — a mintához tartozó — triráduszfelfelé jelenik meg. Ez viszont az atd szög növekedését vonja maga után. Így egy-egy jelleg eltérése maga után vonja a többi jelleg rendellenes kialakulását. A többi csoportnál az összes minta %-ában lényeges eltérés nem mutatható ki.

A könnyebb szemléltetés céljából az eredményt grafikonon is ábrázoltam csoportonként, külön a fiúkat és a lányokat (3. ábra). Ebből világosan látszik, hogy minden csoportban a lányok *hypothenar*-ja gazdagabb mintában.

Fiúknál az L^u és az L^r minta a leggyakoribb, lányoknál viszont az A^c és az L^p .

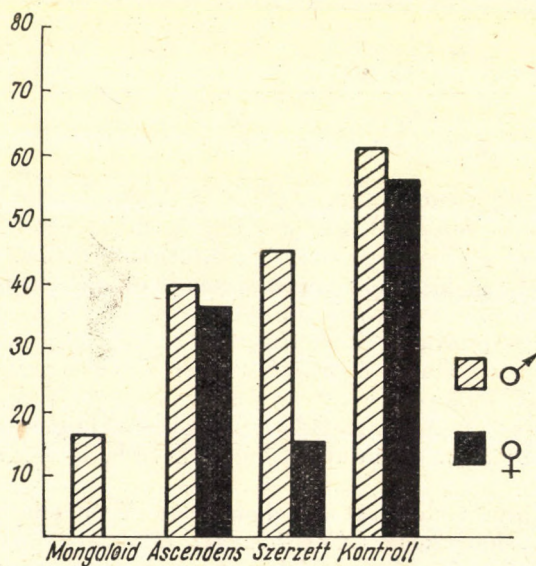
A részletes minta eloszlást a dolgozatom végén elhelyezett *hypothenar* táblázatokból olvashatjuk le (XVI.—XVII. táblázat).

A *thenar* mintái egészen másképpen alakulnak, mint a *hypothenar*-é. Az egyes minták gyakorisága, és az összes minta eloszlása is más képet mutat. Mind fiúknál, mind lányoknál az A^r minta magasan felülmúlja a többit.



2. ábra. Összes hypothenar minta eloszlása csoportonként fiúknál és lányoknál

A mintatípusok száma is eltér. *Fiúknál 9, lányoknál viszont csak 7 forma található.* A hypothenárral szemben itt ellentétes a nemi különbség az összes minta %-os arányában is.



3. ábra. Összes thenar minta eloszlása a jobb és bal kézén összevonva csoportonként fiúknál és lányoknál

A csoportok között itt is a mongoloidok térnek el a legszembetűnőbb módon. A különbség igen nagy, de ellentétes irányú, mint a hypothénarnál. Az összes minta ebben a csoportban csak 8,32%, 91,68%-ot az üres thenar tesz ki.

A többi csoportban ezek az értékek jóval magasabbak, tehát thenar mintákban a mongoloid csoport a legszegényebb, míg hypothénar mintákban a leggazdagabb volt.

A VIII. táblázat az egyes csoportok thenar mintáinak %-át mutatja fiú-lány, jobb kéz, bal kéz felosztásban, majd összesítve.

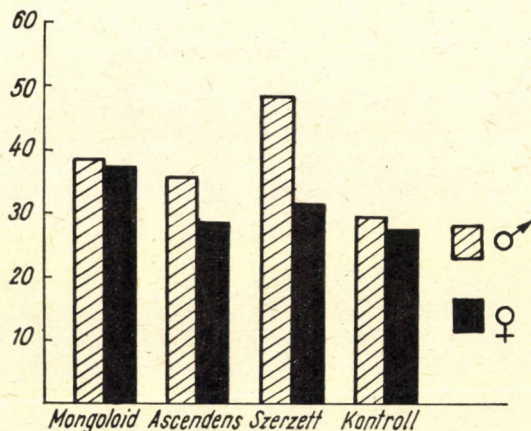
VIII. táblázat

Összes thenar minta %-ában kifejezve

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B
♂	—	33,5	26,7	53,3	36,4	54,6	51,0	72,0
♀	—	—	26,7	46,7	12,5	18,8	47,0	66,0
Összesen	8,32		38,35		30,57		59,00	

Összehasonlítva a VII. táblázat értékeivel, láthatjuk, hogy az oligophreniások csoportjainál a hypothénar a mintagazdagabb, a normális kontroll csoportnál pedig a thenar. Ez a csoportok különbözőségét bizonyítja. Ezt szemléletesebben mutatja be a 4. ábra, ahol a nemi különbségek egyirányúsága is jól látszik.

Az *interdigitumok* ban sokkal kisebb a minták variációja, mint az előző területeken, mindössze 4–6 féle minta fordul elő. Az üres mező lényegesen nagyobb %-ban található. Leggyakrabban előforduló minták az L és a D. A minták részletes előfordulási arányát a hátul levő XIX–XX. számú táblázatok szemléltetik. A minták együttes előfordulását a következő táblázatban összegeztem.



4. ábra. Interdigitumok összes mintáinak %-os eloszlása fiúknál és lányoknál jobb és bal kezét összevonva

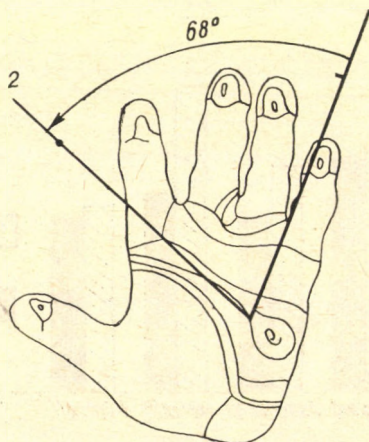
IX. táblázat
Interdigitumok mintái összesen %-ban

	Interdigit.	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Kontroll	
		J	B	J	B	J	B	J	B
Fiúk	II.	—	33,3	13,3	3,3	27,3	9,1	11,0	6,0
	III.	66,7	33,3	56,7	43,3	72,7	36,4	55,0	25,0
	IV.	33,3	66,7	33,3	66,7	63,6	81,8	29,0	53,0
	Összesen	33,3	44,4	34,4	37,8	54,6	42,4	31,6	28,0
Leányok	II.	25,0	—	—	—	12,5	6,3	4,0	1,0
	III.	75,0	50,0	46,7	33,3	56,3	12,5	60,0	26,0
	IV.	25,0	50,0	40,0	53,3	31,3	75,0	33,3	44,0
	Összesen	41,7	33,3	28,9	28,9	33,3	31,3	32,3	23,6

A minták összességében a III. interdigitum a leggazdagabb, amint azt FANG művében (1950) megállapította a mongoloidokra. Ebben az anyagban azonban csak a jobb kéznél tudtam azt igazolni mongoloidoknál és a többi csoportnál is, a bal kéz összes mintáinak %-os értéke mindig kisebb, és így a IV. interdigitum megelőzi.

A nemi eltérést illetően a thenarhoz való hasonlóságot fedezhetünk fel, ugyanis az összes minta %-os értéke mindenütt a fiúknál nagyobb. Az interdigitális minták mennyisége mongoloid → ascendens → kontroll sorrendben csökken, a szerzett csoport mintáinak a száma lényegesen több, így eltűnően kimagaslik közülük.

A tenyérlenyomatvizsgálatok új jellege a maximális *atd* szög, ami szellemi fogyatékosokra, különösen mongoloidokra jellemző magas értéket vesz fel. PENROSE cikkében (1954—55) határnak az 57° -ot állapította meg, e fölött magas, alatta normális a szög értéke. Penrose szerint az 57° -nál magasabb érték annyira jellemző mongoloidokra, hogy csupán ennek alapján 88%-ban meg lehet állapítani a *Down* kórt, vagyis a mongoloid idiotizmust. Az irodalomban PENROSE és HOLT a két kéz szögének értékét összeadva tárgyalja.



5. ábra. Az *atd* szög mérése

A szöget a legdisztálisabb axiális trirádusz, a legmediálisabb D és a leglaterálisabb A triráduszek között mérjük.

A két kéz szögét én is összeadtam, és az így nyert értékekből számítottam ki a szokásos paramétereket. Ezek a következők:

- a minta átlaga (\bar{x})
- a minta szórása (s)
- variancia (s^2)
- az átlag szórása $(s_{\bar{x}})$

A csoportok szögeinek átlagát az átlag szórásával, valamint a minta szórását a X. táblázatban foglaltam össze.

Az átlagok közötti eltérés igen nagy, legfeltűnőbb azonban a mongoloidoknál. Hogy ez a különbség szignifikáns-e, azt

$$D_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2} > 3 S_D$$

képlet segítségével állapítottam meg, ahol

$$S_D = \sqrt{S_{x_1}^2 + S_{x_2}^2}$$

A számítások eredményét a XI. táblázat összegezi.

X. táblázat

Maximális atd szög értéke két kézen

	N	Fiúk atd szög	Lányok			
			s	N	atd szög	s
Mongoloid	3	130,00 ± 2,0	3,60	4	125,00 ± 600	6,00
Ascendens	30	90,15 ± 0,50	2,77	15	97,50 ± 0,28	1,06
Szerzett	11	85,00 ± 0,44	1,41	16	92,8 ± 0,86	3,46
Egyéb	50	84,28		36	94,14	
Kontroll	25	90,40 ± 0,53	2,65	25	93,6 ± 0,92	4,58

XI. táblázat

Szignifikancia atd szög alapján

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Kontroll	
	D	3S _D	D	3S _D	D	3S _D	D	3S _D
Mongoloid.....			32,20	9,36	27,50	9,03	31,40	9,39
Ascendens.....	39,85	6,18			4,70	2,70	3,90	2,88
Szerzett	45,00	6,12	5,15	1,95			0,80	3,75
Kontroll	39,60	6,18	0,25	2,16	5,04	2,01		

Láthatjuk, hogy a fiúknál a kontroll — ascendens, lányoknál a kontroll — szerzett csoportok kivételével a többiek között e jelleg tekintetében szignifikáns eltérés áll fenn. A leghatározottabban elkülönült csoportot itt is a mongoloidok képezik.

PENROSE az atd szög értékéből állapítja meg az axiális trirádusz helyzetét $t'' > 56^\circ > t' 45^\circ > t$ szerint. Ez azonban tapasztalatom szerint nem

minden esetben ad reális eredményt, mert a szög értéke nemcsak a t magasságától függ. Befolyásolja a kéz hosszának és szélességének az aránya, és az A és D triráduszok helyzete is. t helyzetű trirádusznál előfordult $73,5^\circ$ -os, sőt 87° -os szög is, ami szerint az axiális triráduszt t'' -nek kellett volna sorolni. Emiatt az ellentmondás miatt tárgyaltam az axiális trirádusz helyzetét külön, a szögértékektől függetlenül.

Egy másik, mongoloidokra igen jellemző sajátossága a tenyér bőrének, hogy a lécek rajta nem folytonosan futnak, hanem apró pontokból összetevődve az ún. „gyöngyfűzér” mintát alkotják. Ez a lenyomatok értékelését megnehezíti, mert a minták elmosódottak, s a lécek lefutása nehezen követhető.



6. ábra. „Gyöngyfűzér”-szerű bőrlécek mongoloid tenyéren

Ennek a jellegnek a vizsgálatára a tenyeret négy területre osztottam (hypothenar, thenar, kézközép és interdigitumok) Geipel szerint. Ilyen mongoloid tenyeret ábrázol a 6. ábra.

A „gyöngyfűzér” minták gyakoriságát a XII. táblázatból olvashatjuk le.

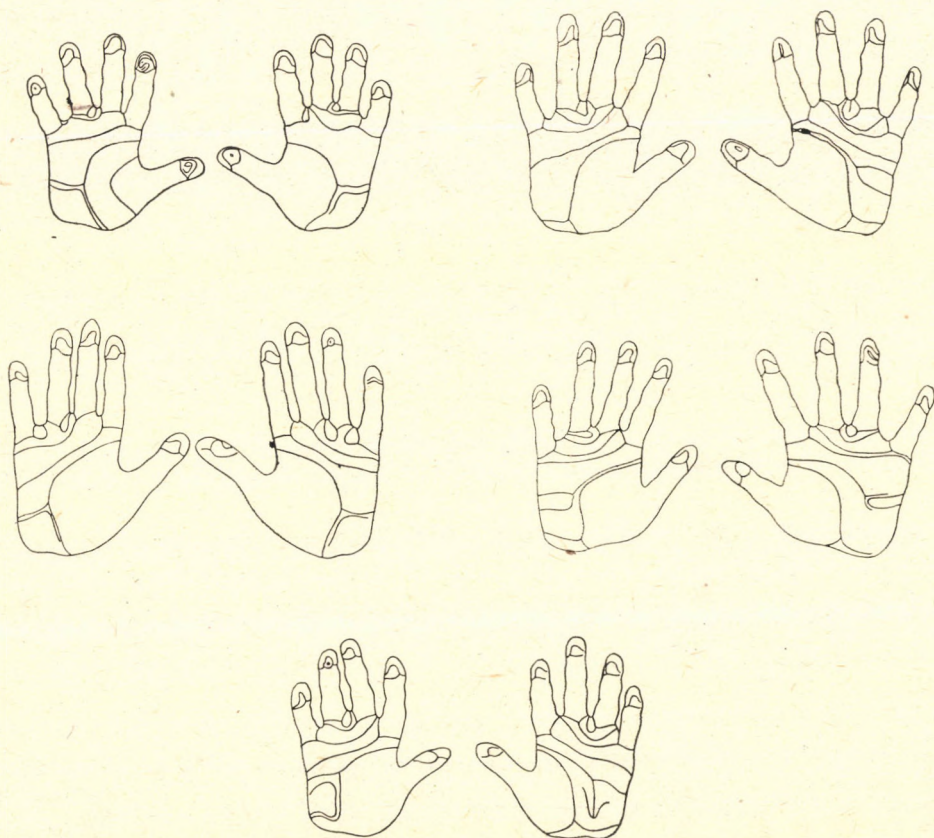
XII. táblázat

„Gyöngyfűzér” minták gyakorisága a tenyér négy területén

	Hypothenar	Thenar	Kézközép	Interdigitum
Mongoloidok	100	100	100	66,7
Ascendens.....	27,1	32,8	25,7	8,6
Szerzett	64,4	40,6	25,1	18,8
Kontroll	40,8	9,1	31,8	18,2
	34,4	40,6	31,2	34,4
	24,0	12,0	28,0	2,0
	10,0	10,0	14,0	10,0

A vizsgált csoportokat tekintve a mongoloidok magasan felülmúlják a többi a „gyöngyfüzér” mintás területek %-os eloszlásában. A hypothenaron a leggyakoribb a gyöngyfüzér, a további sorrend csoportonként eltérő.

Összehasonlításként közlöm Geipel hasonló táblázatát, ahol normálisaknál a kézközépen, mongoloidoknál az interdigitumban a leggyakoribb a „gyöngyfüzér”.



7. ábra. Mongoloid imbecillek tenyérvonalai (4., 117., 25., 202. és 29.)

XIII. táblázat

„Gyöngyfüzér” minták gyakorisága Geipel szerint

	Hypothenar	Thenar	Kézközép	Interdigitum
Mongoloid.....	74,1	62,3	73,5	77,0
Normál.....	19,2	11,3	24,6	12,2

Hogy jobban össze tudjuk hasonlítani a négy csoportot, kiszámítottam az egy egyénre eső minták átlagos számát. A két kéz maximális mintaszáma a négy területen nyolc.

XIV. táblázat

„Gyöngyfüzér” minták átlagos száma egy egyénre vonatkoztatva

	Mongoloid	Ascendens	Szerzett	Kontroll
♁	7,3	1,8	2,1	1,3
	7,5	2,3	2,8	0,8
Összesen	7,4	2,05	2,45	1,05

A mongoloidok eltérése feltétlenül szignifikáns a többi csoporttal szemben. Lényeges különbség látható még az ascendens és a „szerzett” csoportoknál a kontrollal szemben, de a kettő között már lényegtelen az eltérés.

Az *ujjminták* kból adódó különbségek ellenőrzésére a főbb mintatípusokból kontingencia táblát szerkesztettem (XV. táblázat), s ebből χ^2 próba segítségével állapítottam meg, hogy a differenciák szignifikánsak-e.

XV. táblázat

Főbb ujjminták számszerű előfordulása

	N	A	L ^u	L ^r	%	Összesen
Mongoloid.....	7	4	48	3	15	70
Ascendens.....	45	24	253	26	147	450
Szerzett.....	27	11	176	18	65	270
Kontroll.....	50	30	290	15	165	500
Összesen	129	69	767	62	392	1290

Az L^u és L^r csoportokba besoroltam a speciális burkokat is (kontyos, központi táskás, kagylós), a W csoportba pedig az ikerhurkot. A χ^2 próbát

$$\chi^2 = \sum \frac{(x_i - x_0)^2}{x_0}$$

képlet szerint végeztem el, ahol

x_i = talált gyakoriság
 x_0 = elméleti gyakoriság

A szignifikancia határt a szokás szerint $P \leq 5\%$ -ban állapítottam meg. A számítás eredményeként $(9^2) = 13,63$ értéket kaptam, ami a megfelelő táblázat szerint $30\% > P > 10\%$ valószínűséget jelent. Így tehát ebben az esetben a szignifikancia nem bizonyítható.

A próbát elvégeztem kontroll – mongoloid, kontroll – ascendens és kontroll – szerzett párosításban is, de minden esetben ezt a P % értéket kaptam. Tehát az ujjminták tekintetében a csoportok eltérései nem szignifikánsak.

Külföldi irodalmi adatok szerint a mongoloidok ujjmintái gyakoriságában lényegesen eltérnek a normál populációtól. SARAH HOLT vizsgálatának

XVI. táblázat

A hypothenar mintáinak %-os gyakorisága fiúknál

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
A ^r	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	2,0	—
A ^c	—	—	10,0	10,0	—	—	2,0	2,0	10,0	16,0
L ^r	—	—	13,3	10,0	27,3	18,2	16,0	16,0	7,0	8,0
L ^u	66,7	—	13,3	10,0	9,1	—	10,0	2,0	8,0	9,0
L ^p	—	—	10,0	6,7	—	—	8,0	8,0	6,0	11,0
V	—	—	3,3	3,3	—	—	2,0	—	4,0	—
C	—	33,3	3,3	—	—	—	—	—	—	—
L ^r —L ^u	—	—	—	3,3	—	—	—	2,0	1,0	—
O	33,3	66,7	46,7	56,7	63,6	81,8	60,0	68,0	55,0	52,0
Egyéb	—	—	—	—	—	—	—	—	7,0	4,0

eredménye szerint az A és W minta együttes száma a mongoloidokon kb. fele a normálnak, ami az L^u minta megfelelő növekedését vonta maga után. Az L^r is csökken, és a normál 2. ujj helyett a 4. és 5. ujjon jelentkezik leggyakrabban. Ezekkel megegyező eredményt közölte még CURMINS (1939), TURPIN, KASPAR—FONMARTY (1945) és FORDWOLKER (1957). Mindebből arra következtetek, hogy a szignifikanciát a kicsiny esetszámok miatt nem tudtam kimutatni.

Végkövetkeztetésként levonhatom, hogy a kontroll és az oligophrén csoportok között a bőrlérendszer szempontjából különbség áll fenn,

XVII. táblázat

A hypothenar mintáinak %-os gyakorisága lányoknál

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
A ^r	—	—	6,7	6,7	12,5	—	2,8	2,8	4,0	—
A ^c	25,0	75,0	—	—	6,3	—	13,9	13,9	13,0	24,0
A ^p	—	—	—	—	—	—	2,8	2,8	1,0	—
L ^r	—	—	6,7	—	12,5	18,8	2,8	5,6	13,0	12,0
L ^u	—	—	—	6,7	—	6,3	8,3	5,6	6,0	6,0
L ^p	25,0	—	13,2	6,7	6,3	12,5	11,1	13,9	9,0	7,0
L ^c	—	—	6,7	6,7	6,3	—	—	—	2,0	1,0
W	25,0	25,0	6,7	—	6,3	—	—	—	2,0	1,0
V	—	—	6,7	13,4	—	6,3	2,8	—	2,0	3,0
C	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—	1,0
W—L ^u	—	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—
L ^u —L ^u	—	—	—	—	—	—	—	2,8	1,0	—
L ^r —L ^u	—	—	6,7	—	6,3	—	—	—	1,0	1,0
L ^r —A ^c	—	—	—	—	—	—	—	5,6	1,0	2,0
L ^u —V	—	—	—	6,7	—	—	—	—	—	—
L ^r —V	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—	—
L ^p —L ^u	—	—	—	—	—	6,3	—	—	—	—
L ^p —A ^c	—	—	—	—	—	6,3	—	—	1,0	3,0
O	25,0	—	46,6	53,4	43,8	43,8	50,0	44,4	39,0	39,0
Egyéb	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	—

XVIII. táblázat

A thenar mintáinak eloszlása fiúknál és lányoknál %-ban

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
A ^r	—	33,3	13,3	30,0	27,3	27,3	8,0	14,0	35,0	35,0
L ^r	—	—	—	—	—	9,1	—	2,0	3,0	5,0
L ^c	—	—	—	6,7	—	—	4,0	4,0	—	3,0
V	—	—	3,3	—	9,1	9,1	2,0	2,0	9,0	19,0
Q	—	—	10,0	6,7	—	9,1	—	2,0	3,0	3,0
L ^r -Q	—	—	—	6,7	—	—	2,0	6,0	—	2,0
V-Q	—	—	—	—	—	—	2,0	—	—	—
L ^r -V	—	—	—	3,3	—	—	—	—	—	—
L ^r -L ^c	—	—	—	—	—	—	—	2,0	1,0	5,0
O	100,0	66,6	73,3	46,7	63,6	45,5	82,0	68,0	49,0	28,0
A ^r	—	—	13,3	33,3	6,3	6,3	13,9	16,7	33,0	44,0
L ^c	—	—	—	—	—	6,3	—	2,8	—	2,0
V	—	—	13,3	13,3	—	—	2,8	5,6	6,0	11,0
Q	—	—	—	6,3	6,3	5,6	5,6	2,8	3,0	4,0
A ^r -A ^c	—	—	—	—	—	—	—	2,8	—	—
A ^r -Q	—	—	—	—	—	6,3	—	—	—	—
L ^c -Q	—	—	—	—	—	—	—	5,6	—	—
O	100,0	100,0	73,3	60,0	87,5	81,3	77,8	63,9	53,0	34,0
Egyéb	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	5,0

XIX. táblázat

Az interdigitális körök mintáinak gyakorisága %-ban fiúknál

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
O	100,0	66,7	86,7	96,7	72,7	90,0	88,0	96,0	89,0	95,0
L	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	1,0
V	—	—	—	—	—	—	4,0	—	—	3,0
D	—	—	13,3	3,3	27,5	9,1	8,0	4,0	10,0	2,0
Q	—	33,3	—	—	—	—	—	—	—	—
O	33,3	66,7	43,3	56,7	27,3	63,6	46,0	70,0	45,0	75,0
L	66,7	33,3	56,7	43,3	72,7	36,4	52,0	30,0	46,0	20,0
D	—	—	—	—	—	—	—	—	3,0	2,0
V	—	—	—	—	—	—	—	—	6,0	3,0
O	66,7	33,3	66,7	33,3	36,3	18,2	66,0	46,0	71,0	47,0
L	—	33,3	30,0	43,3	27,3	45,5	26,0	36,0	21,0	33,0
V	—	—	—	6,7	9,1	9,1	—	6,0	4,0	10,0
D	33,3	—	3,3	6,7	27,3	9,1	6,0	2,0	4,0	5,0
W	—	—	—	—	—	—	—	2,0	—	1,0
L-L ^u	—	33,3	—	10,0	—	9,1	—	6,0	—	—
D-L ^u	—	—	—	—	—	9,1	2,0	2,0	—	—

XX. táblázat

Az interdigitumok mintáinak gyakorisága %-ban kifejezve lányoknál

	Mongoloid		Ascendens		Szerzett		Egyéb		Kontroll	
	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
O	75,0	100,0	100,0	100,0	87,4	93,7	97,2	97,2	96,0	99,0
L	25,0	—	—	—	6,3	6,3	2,8	2,8	2,0	—
D	—	—	—	—	6,3	—	—	—	2,0	1,0
O	25,0	50,0	53,3	66,7	43,8	87,5	52,8	72,2	40,0	74,0
L	75,0	50,0	46,7	33,3	56,2	12,5	47,2	25,0	50,0	23,0
V	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	3,0
D	—	—	—	—	—	—	—	2,8	5,0	—
O	75,0	50,0	60,0	46,7	68,8	25,0	50,0	41,6	67,0	56,0
L	25,0	25,0	33,3	46,7	25,0	56,3	41,6	50,0	23,0	33,0
V	—	—	6,6	—	—	—	—	2,8	—	1,0
W	—	—	—	—	—	6,2	—	2,8	—	1,0
D	—	—	—	6,6	6,2	12,5	8,4	2,8	10,0	6,0
L—L ^u	—	25,0	—	—	—	—	—	—	—	1,0
L— D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0

amint azt egyes jellegeknél („gyöngyfűzér” minta, atd szög) igazolni is tudtam. Leghatározottabb az eltérés minden jellegben a mongoloid csoportnál, mely a kontrolltól is, és a többi oligophrén csoporttól is lényegesen különbözik.

Az öröklötten és szerzetten terhelt csoportok között is megállapítható az eltérés, melyet vagy bizonyító eljárások, vagy a számértékek és százalékok mutatnak. Tehát a hazai adatok is mutatják azt, hogy a szellemi fogyatékoság öröklött esetei a bőrlérendszeren is nyomot hagynak. Az agyvelő éppúgy ektodermás eredetű, mint a bőr, s így az összefüggésnek az oka ebben kereshető.

Az eltérések a normál kontroll csoport és a nem genetikusan eredetű szellemi fogyatékosok bőrlérendszer között nem minden esetben igazolhatók szignifikánsan, de az eddigi eredmények is rámutatnak ezek irányára, és a további vizsgálatok nagyobb és precízebben diagnosztizált anyagon érdemesnek és és szükségesnek látszanak.

Összefoglalás

A szellemi fogyatékoság és a bőrlérendszer bizonyos elváltozása közötti összefüggés megállapítása céljából megvizsgáltam a debreceni Györgypedagógiai Nevelő és Foglalkoztató Intézet 171 növendékének (99 fiú, 72 lány) tenyér és ujjlenyomatát. Az anyagban a következő csoportosítást végeztem: *mongoloid idióta, ascendensen terhelt, szerzetten terhelt, egyéb*.

Az egyéb csoportot heterogén összetétele miatt az összehasonlításnál nem vettem figyelembe. Kontrollként használtam fel a földesi általános iskolás tanulók tenyér és ujjlenyomatát.

Jellegenként a következő eredményeket kaptam:

1. *Fővonalegződés szempontjából a mongoloidok élesen elkülönülnek a többi csoporttól.* A 11, 9, 7... és a 7, 5, 5... formák itt érik el a legnagyobb %-ot, az átmeneti 9, 7, 5... forma pedig itt a legkevesebb. A kontroll csoporthoz a szerzetten fogyatékos csoport áll a legközelebb.

2. Az axiális trirádusz leggyakoribb helyzete mongoloidoknál t'' , vagy t'' -t is tartalmazó többes triráduszok, a többi trirádusz t helyzete a leggyakoribb.

3. Az axiális trirádusz fővonala leggyakrabban a 13-as mezőben végződik. Mongoloidoknál a 11 végződés nem fordul elő, leggyakoribb viszont az ascendensnél. A 3. 4. végződés is a mongoloidoknál a leggyakoribb.

4. A hypothenar a mongoloidokon a leggazdagabb mintában, a többi csoportban még a kontrollnál is kevesebb minta található.

5. A thenaron a minta mindenütt jóval kevesebb, mint a hypothenaron, és itt a sorrend is fordított. Mongoloidoknál a legkevesebb a minta, mindössze 8,32%-ot tesz ki.

6. Az interdigitális minták %-a szerint szerzett \longrightarrow mongoloid \longrightarrow ascendens \longrightarrow kontroll csökkenő sorrend állapítható meg.

7. A maximális atd szög szempontjából a mongoloid csoport igen feltűnően eltér, de az ascendens — kontroll fiú és a szerzett — kontroll lány kivételével minden csoport szignifikánsan különbözik.

8. A „gyöngyfüzér” minta gyakoriságában is feltűnően vezet a mongoloid csoport, legritkábban pedig a kontroll csoportnál fordul elő. Az ascendens a mongoloidhoz, a szerzett a kontrollhoz áll közelebb.

9. Az ujjminták gyakoriságában a χ^2 próba nem mutatott szignifikáns eltérést a csoportok között.

Összevetve, a 9 jelleg szempontjából élesen csak a mongoloid csoport különül el. A többi csoport között is a legtöbb esetben tapasztalható eltérés, de ezek alakulása nem ad egyértelmű eredményt.

IRODALOM

- BONNER, D. M.: Átöröklés. Gondolat, Budapest 1964. — CUMMINS and MIDLO: Finger prints, palms and soles. York P A. 1943. — GEIPEL, G.: Anleitung zur erbbiologischen Beurteilung der Finger und Handleisten. München, 1935. — GEIPEL, G.: Die Häufigkeit und die Verteilung der Perlschnurleisten auf den Händen von geistig normalen Menschen und Mongoloide. Humangenetik, I. 1964. — HOLT, B. SARAH: Finger-print patterns in mongolism. Annale of Human Genetics, Vol 24/1 1964. — HOLT, B. SARAH and LINDENSTEN, J.: Dermatoglyphic anomalies in Turner's syndrome. Annals of Human Genetics Vol 28/1 1964. — MALÁN M.: Papilláris minták vizsgálata hazai anyagon. Különlenyomata MTA Matematikai és Természettudományi Értesítője LVIII. kötetéből. Budapest 1937. — MALÁN M.: Tenyérlenyomatvizsgálatok. Különlenyomat a MTA Matematikai és Természettudományi Értesítője LVI. kötetéből. Budapest 1937. — MARTIN, R.—SALLER, K.: Lehrbuch der Anthropologie III. Stuttgart 1960. — PENROSE, L. S.: The distal triradius t on the hands of parents and sibs of mongol imbeciles. Annals of Human Genetics. Vol. 19. 1954—55. — SZILÁGYI KATALIN—MOLNÁR GÉZA: Ujj és tenyérlenyomatvizsgálatok egy Hajdú megyei populációban. Kézirat. 1963.

DERMATOGLYPHIC SYSTEM OF MENTALLY DEFICIENTS

By

KATALIN MOLNÁR—SZILÁGYI

To establish the connection between certain alterations of the skin lath system and mental defectiveness the palm and finger prints of 171 students (99 boys, 72 girls) of the Institution for the Education and Rehabilitation of Backward Children in Debrecen were examined. The material was grouped as follows:

mongoloid idiots

ascendently affected with hereditary abnormality

adventitiously tainted (acquired) other.

The "other" group for its heterogeneous composition was not taken into consideration in the comparison. As a control the palm and finger prints of the students of the ground school in Földes were used.

The following results were obtained for each character:

1. From the aspect of main line ending the mongoloids sharply distinguish themselves from the other groups. The forms 11, 9, 7, . . . and 7, 5, 5, . . . attain here the highest per cent and the transitory form 9, 7, 5, . . . is the less here. The adventitiously tainted (acquired) group is nearest to the control group.

2. The most frequent position of the axial triradius in mongoloids is t'' or the multiple triradii containing also t''; in the other groups the t position of triradius is most frequent.

3. The main line of the axial triradius ends most frequently in field 13. In mongoloids the ending 11 does not occur but it is most frequent in the ascendants. The ending 3. 4. is also most frequent in the mongoloids.

4. The hypothenar is the richest in patterns in the mongoloids, while in the other groups even less patterns are found than in the control.

5. On the thenar the patterns are everywhere much fewer than on the hypothenar, and here the order is reversed, too. In mongoloids there are the least of patterns, a total of 8.32 per cent.

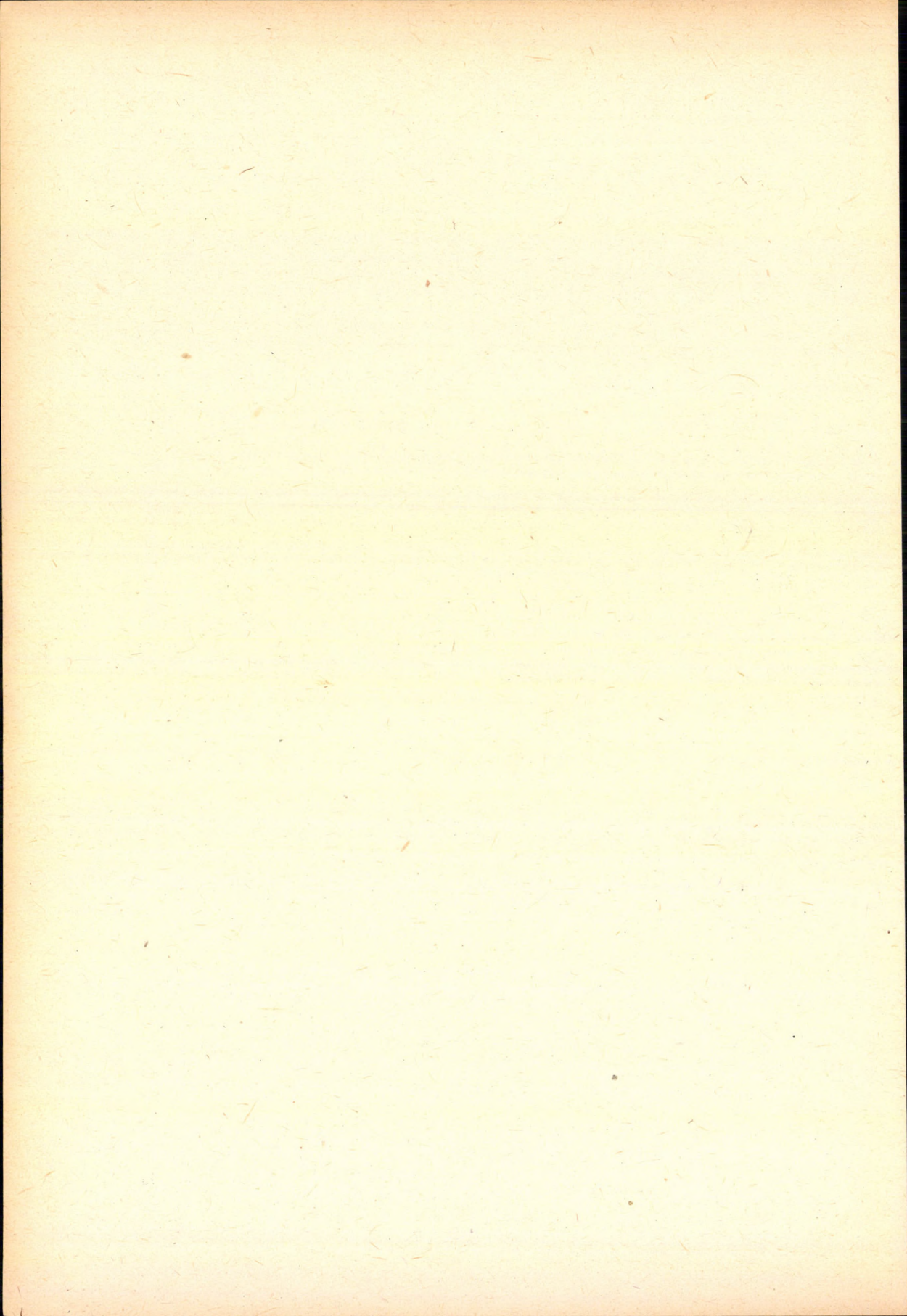
6. As to the per cent of interdigital patterns the diminishing order acquired → mongoloid → ascendent → control can be established.

7. From the viewpoint of the maximum atd angle the mongoloid group very remarkably deviates, but all groups significantly differ except for the ascendent — control boys and acquired — control girls group.

8. Also in the frequency of the "string of beads" pattern the mongoloid group is strikingly leading, while it occurs most infrequently in the control group. The ascendent is nearer to the mongoloid, the acquired to the control.

9. In the frequency of the finger patterns the χ^2 test did not exhibit significant difference among the groups.

A comparison of the 9 characters reveals that only the mongoloid group sharply distinguishes itself. Also among the other groups there are in most cases differences but the trend in these does not supply unequivocal results.



AZ ORR MÉRETBELI ÉS MORFOLÓGIAI VÁLTOZÁSAI 6—18 ÉVES BUDAPESTI GYERMEKEKEN

Irta: VÁGÓ ILDIKÓ középiskolai tanár (Ócsa)

(Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Embertani Intézete, Budapest)

I. Bevezetés

Az emberi arc specifikus, azt az állatokétól megkülönböztető bélyege a külső orr, amely háromoldalú piramisként emelkedik ki az arc síkjából és *nagymértékben* meghatározza jellegét.

Az arcból kiálló orr csak a fejlődés legmagasabb fokán levő lény, az ember jellemzője. A majom, a kutya és a többi állat arcéléből nem emelkedik ki az orr. Egyes majomfajoknak (*Semnopithecus nasicus*, *Rhinopithecus*, *Nasalis larvatus*) kiálló nagy orra csak látszólag hasonlít az emberéhez, mivel az tisztán a lágy részek és porcogók túlbujánzásán, előretelődésén alapszik. Orresontjaik ugyanolyan laposan fekszenek, mint a többi majomnál.

Az emberi és majomi orrtáj különbségét különösen profilnézetben ítéltethetjük jól meg. Amíg ugyanis az emberi orrtáj profilvonala szögletes megtörést, a majomé egységes homorulatot (*simognathismus*) mutat. Az orresontoknak az arc síkjából való kezdődő kiemelkedését legelőször az AUSTRALOPITHECUSOKNÁL észleljük.

Az emberi külső orr keletkezése az arckoponyának az egyenes testtartással és a fogazat redukációjával kapcsolatban végbement átalakulásával, az alveoláris rész megrövidülésével, valamint a felső állcsont és a vomer magasságának megnövekedésével áll kapcsolatban.

Ezt bizonyítja az a korreláció is, amely BUNAK szerint a prognathia foka és az orr lapossága között fennáll.

Minél nagyobb az arcszög, illetve orthognathabb az arc, annál keskenyebb és kiemelkedőbb az orr is; a prognathia fokozódása viszont laposabb és szélesebb orrtípussal jár együtt.

A jellegzetes emberi arc az embrionális élet első harmadában már felismerhető.

A külső orr igen erős fejlődésen megy át az ivaréérés koráig. Akkor kapja meg maradandó alakját, amikor az idegrendszer és a hormonális rendszer fejlődése eléri az emberre jellemző fokot.

Az emberi orr alaki variációja rendkívül nagy.

Az orr alakja a csontos alaptól, a porcogóktól és az ezeket befedő szövetes résztől függ. Az orr nagyobb vagy kisebb előreugrása főleg az orrsővényporcogótól (*Cartilago septi nasi*), az orrhát és az oldalfalak formája pedig a két oldalfal porcogójától (*Cartilagines nasi laterales*) függ. Az orrcsúcs, az orrlyukak és részben az orrszárny alakját viszont a nagy szárnyporcogók (*Cartilagines alares majores*) vagy helyesebben a csúcsporcogók határozzák meg. Ezek két szárból (*Crus mediale* és *laterale*) állnak.

A rendkívül nagy alaki variációt a mindennapi életben használatos megjelölések: egyenes orr, hullámos orr, sasorr, karvalyorr, piszeorr stb. egyáltalán nem fejezik ki, s az orr sokféle variációját néhány ilyen (inkább régebben használt) típusba beleszorítani nagyon nehéz.

Ma az orr egyes részeinek tulajdonítanak fontosságot, azok fejlettségét és alaki variációit vizsgálják. Le kell írni az orr egyes részeinek alakját, fejlettségét, így pl. az orrhát, orrgyök, orrcsúcs, basis stb. alakját, helyzetét és nagyságát.

Az orr nem mint egész öröklődik, illetve alakja nem egy, hanem több önállóan öröklődő tényező hatásától függ. Rasszbelileg erősen kevert népek elemzésénél az orralakok örökléstani vizsgálata igen érdekes felvilágosításokat szolgáltatott. FISCHER, LEBZELTER, DAVENPORT, STEGGERDA, RODENWALDT, DUNN azt tapasztalták, hogy európai—hottentotta, urópai—néger, európai—hawai kereszteződéseknél a széles orr uralkodó. Közép-európai rassz-

keveredések esetében viszont ABEL és LEICHNER a keskeny orrt találták uralkodónak a széles orrcimpájúval szemben.

Az orr antropológiai jelentőségét fokozza az, hogy környezeti hatásoknak aránylag kevésbé van kitéve.

BROCA volt az első, aki az orr alaki változatosságát alaposabban tanulmányozta, és az orr általános típusát az úgynevezett orrjelzővel — az orr szélességének a magasságához való %-os viszonyával — fejezte ki. Az orrformát számszerűen legjobban ennek az indexnek a segítségével adhatjuk meg.

2. Anyag és módszer

Dolgozatomban arra törekedtem, hogy a gyermekeknél a külső orr méret- és alakvariációit illetően megközelítően világos képet adjak.

Az irodalom áttanulmányozása után előzetes vizsgálatokat végeztem, amelynek az volt a célja, hogy a mérési technikát begyakoroljam és az orr alaki variációit vizsgáljam.

Méréseimet 1963 októberében kezdtem el és 1964 januárjában fejeztem be.

A vizsgálatokat a Bakáts-téri általános iskolában és a Gyáli úti általános gimnáziumban végeztem. Az osztályokban válogatás nélkül minden tanulót megmértem. Mérési nehézséget csak a 6—7 éveseknél tapasztaltam.

A méréseket tolókkörzővel végeztem. A MARTIN-féle orrprofil táblázatot vittem magammal a vizsgálatokhoz, de hamarosan tapasztaltam, hogy gyermekek vizsgálata esetén ezt újabb formákkal kell kiegészítenem.

Így minden gyermekről a mérési adatok felvétele után külön rajzot is készítettem.

A *feldolgozást* az antropológiában szokásos statisztikai módszerek szerint végeztem el. Az egyes korévek szerinti csoportokban kiszámítottam az orrmagasság, orrszélesség, orrmélység, orrindex középértékét, vagyis az átlagot (jele: M), az átlag hibáját (m), a szóródást (s), a variációs szélességet (v), s megjelöltem táblázataimban az előforduló legkisebb (V_{\min}) és legnagyobb (V_{\max}) értéket is.

Az életkort „betöltött év \pm 6 hónap” képlet szerint számítottam.

Vizsgálataim során összesen 808 gyermek adatait gyűjtöttem össze (nem számítva természetesen az előzetes mérési gyakorlatokat). A gyermekek kor és nem szerinti megoszlását az I. táblázatban adom meg.

I. táblázat

A vizsgált gyermekek megoszlása kor és nem szerint

Kor	Fiúk	Lányok	Együtt
6 év	27	21	48
7 év	23	27	50
8 év	28	25	53
9 év	23	31	54
10 év	25	40	65
11 év	35	24	59
12 év	48	38	86
13 év	35	43	78
14 év	35	27	62
15 év	40	39	79
16 év	38	27	65
17 év	40	25	65
18 év	23	21	44
Összesen	420	388	808

A feldolgozás során különös érdeklődéssel figyeltem

1. az orrmagasság és orrszélesség méreteinek, valamint az orrindexnek a változásait kor és nem szerint;

2. az orrprofil alakí variációinak gyakoriságát és változásait kor és nem szerint.

A kapott eredményeket grafikusan is ábrázoltam. Az orrprofil sémákat külön foglaltam össze, amely a MARTIN-féle táblázat kibővítése.

Összehasonlító adataimat R. MARTIN: Lehrbuch der Anthropologie című könyvéből vettem, tekintettel arra, hogy a hazai embertani irodalomban ide vonatkozó adatokat nem találtam.

Dolgozatomat az ELTE Embertani Intézetben írtam. Munkámat dr. EIBEN OTTÓ adjunktus úr irányításával végeztem, akinek ezúton is köszönetet mondok.

3. Az orr méretei

a) Orrmagasság

Az orrmagasság ismerete nélkülözhetetlen az orr általános alakját és méreti viszonyait kifejező orrjelző kiszámításához. A nasion—subnasale távolságot mértem. Az orrmagasság növekedésének változása mindkét nemnél biztos emelkedést mutat. A nemek közötti eltérés a 12. év felett kezd szembe-tűnővé válni. Ettől az évtől a fiúk orrmagassága ugrásszerűen nő a lányok egyenletesebb és kisebb mértékű növekedésével szemben (II. táblázat, 1. ábra).

II. táblázat

Az orrmagasság adatai és a nemek közötti eltérés

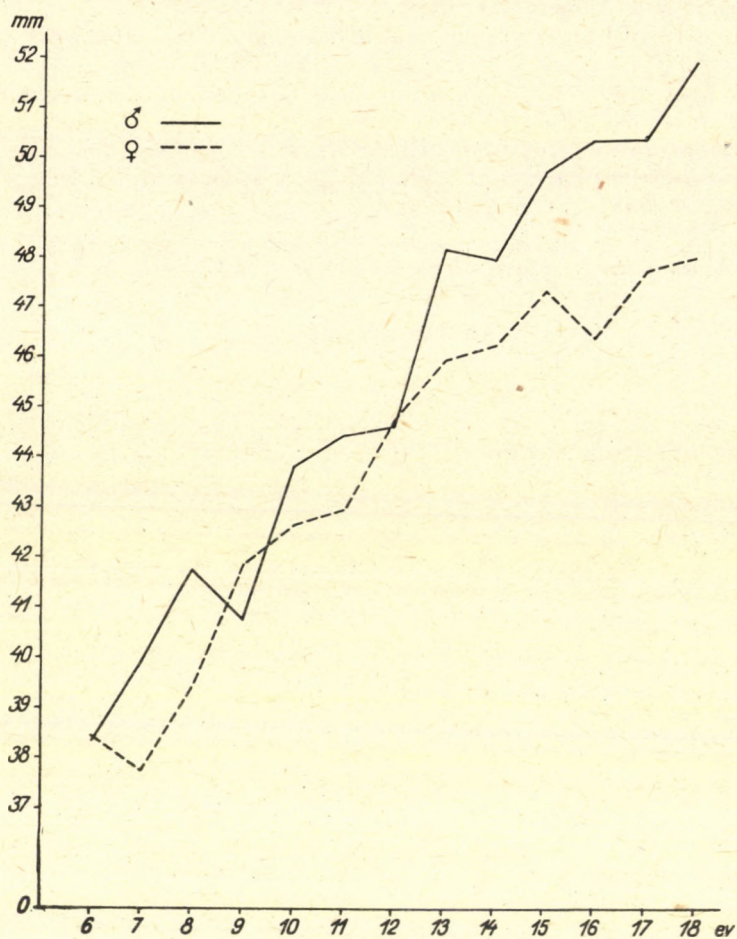
Életkor	Fiúk				Diff ± m _{diff}	Lányok			
	N	M ± m	V _{min} —V _{max}	s		N	M ± m	V _{min} —V _{max}	s
6	27	38,33 ± 0,43	34—43	2,27	-0,10 ± 0,73	21	38,43 ± 0,59	34—43	2,73
7	23	39,95 ± 0,49	35—43	2,38	+2,21 ± 0,72	27	37,74 ± 0,54	33—43	2,84
8	28	41,75 ± 0,56	36—49	3,00	+2,35 ± 0,75	25	39,40 ± 0,51	34—46	2,55
9	23	40,79 ± 0,71	35—47	3,40	-1,05 ± 0,86	31	41,84 ± 0,49	36—49	2,73
10	25	43,80 ± 0,68	37—49	3,39	+1,15 ± 0,75	40	42,65 ± 0,32	38—47	2,06
11	35	44,45 ± 0,49	38—49	2,93	+1,50 ± 0,77	24	42,95 ± 0,60	38—51	2,97
12	48	44,62 ± 0,45	37—50	3,14	-0,14 ± 0,70	38	44,76 ± 0,54	40 ± 51	3,37
13	35	48,20 ± 0,54	40—55	3,22	+2,22 ± 0,74	43	45,98 ± 0,51	37—54	3,35
14	35	48,00 ± 0,58	42—57	3,45	+1,71 ± 0,78	27	46,29 ± 0,52	39—50	2,70
15	40	49,75 ± 0,55	44—58	3,52	+2,41 ± 0,77	39	47,34 ± 0,55	40—53	3,48
16	38	50,35 ± 0,65	41—58	4,04	+3,95 ± 0,89	27	46,40 ± 0,61	41—53	3,19
17	40	50,40 ± 0,45	44—57	2,87	+2,64 ± 0,72	25	47,76 ± 0,57	43—54	2,85
18	23	52,00 ± 0,75	45—57	3,56	+3,96 ± 1,12	21	48,04 ± 0,84	41—56	3,87

Általánosságban azt mondhatjuk, hogy — a 7. és 8. év kivételével — 12 éves korig nincs lényegesebb eltérés a fiúk és lányok orrmagassága között. A serdülőkor vége felé, mérési adataim szerint különösen a 16. évben a legnagyobb az eltérés, és lényeges eltéréseket találhatunk az ezt követő években is.

MARTIN szerint a növekedés és ezzel együtt az orr alakjának átalakulási folyamata kb. a 25. életévig tart.

Összehasonlításként a rendelkezésre álló irodalomból REUTER adatait használom. REUTER életkori csoportosítása csak részben azonos az általam használt beosztással, ezért csak a 10. évtől kezdődően lehet következtetéseket

levonni. Az általam mért orrmagasság a 13. életévet kivéve minden esetben kisebb értéket mutat REUTER mérési adatainál (III. táblázat).



I. ábra: Az orrmagasság változása korévenként

III. táblázat

Az orrmagasság összehasonlítása

Kor	Reuter		Kor	Vágó	
	♂	♀		♂	♀
6—7	41	39	6	38,33	38,43
7—8	42	39	7	39,95	37,74
8—9	44	42	8	41,75	39,40
9—10	45	44	9	40,79	41,84
10	45	44	10	43,80	42,65
11	47	45	11	44,45	42,95
12	46	47	12	44,62	44,76
13	47	47	13	48,20	45,98
14	50		14	48,00	46,29

b) Orrszélesség

Az orrszélességet a cimpák között mért legnagyobb távolság (alare-alare) adja. Az orr formáját legnagyobb mértékben a magassága és a szélessége határozza meg.

MARTIN szerint az orrmagasság az arcmagassággal, az orrszélesség pedig a járomszélességgel van korrelációban.

Az orr nagy szélessége különösen a négereknél jut világosan kifejezésre. Az európai orr gyermekkori formája is erősen széles a magasságához képest. A felnőttek jellegzetes orrformája csak a serdülő- és ifjúkorban alakul ki.

Vizsgálati anyagomban 13 éves korig nincs különösebb eltérés a fiúk és lányok orrszélessége között, sőt közel azonosnak mondható (IV. táblázat, 2. ábra).

Mindkét nemnél a 30 mm-es orrszélességet találtam a leggyakoribbnak. A fiúknál 14,52%-ban, lányoknál 14,95%-ban. Annak ellenére, hogy a fiúknál is a 30 mm-es szélesség a leggyakoribb, még igen nagy %-ban vannak képviselve a 30–35 mm-ig terjedő szakaszban.

IV. táblázat

Az orrszélesség adatai és a nemek közötti eltérés

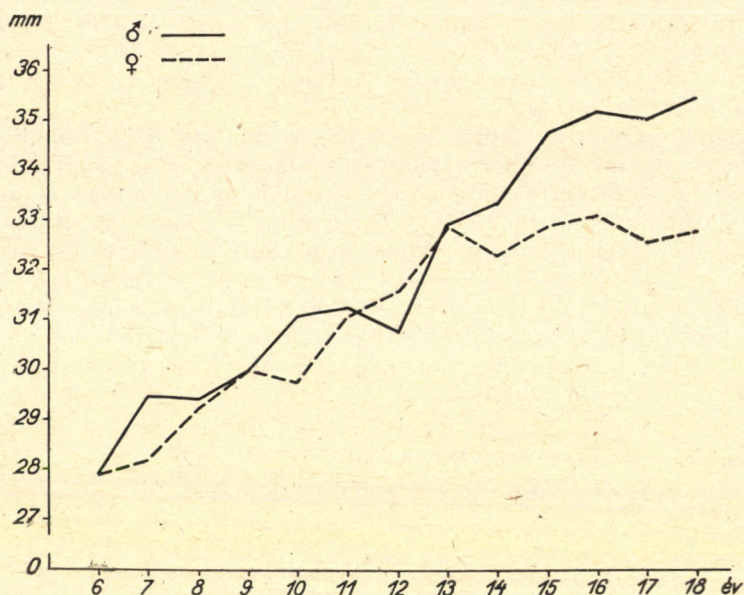
Életkor	Fiúk				Diff \pm m _{diff}	Lányok			
	N	M \pm m	V _{min} -V _{max}	S		N	M \pm m	V _{min} -V _{max}	S
6	27	27,89 \pm 0,43	23-33	2,26	-0,02 \pm 0,72	21	27,91 \pm 0,58	22-33	2,70
7	23	29,44 \pm 0,36	26-33	1,74	+1,25 \pm 0,48	27	28,19 \pm 0,33	26-32	1,72
8	28	29,40 \pm 0,45	26-35	2,39	+0,20 \pm 0,55	25	29,20 \pm 0,32	26-33	1,59
9	23	30,00 \pm 0,46	27-35	2,17	0,00 \pm 0,58	31	30,00 \pm 0,36	26-35	2,01
10	25	31,04 \pm 0,42	28-36	2,13	+1,26 \pm 0,56	40	29,78 \pm 0,38	26-37	2,40
11	35	31,23 \pm 0,29	28-35	1,75	+0,19 \pm 0,56	24	31,04 \pm 0,49	27-37	2,40
12	48	30,77 \pm 0,25	28-35	1,74	-0,75 \pm 0,43	38	31,52 \pm 0,36	27-36	2,22
13	35	32,89 \pm 0,46	28-39	2,76	+0,03 \pm 0,57	43	32,86 \pm 0,34	28-39	2,28
14	35	33,32 \pm 0,45	28-39	2,66	+1,02 \pm 0,59	27	32,30 \pm 0,39	28-35	2,06
15	40	34,73 \pm 0,35	29-39	2,22	+1,85 \pm 0,52	39	32,88 \pm 0,39	27-37	2,48
16	38	35,15 \pm 0,34	32-39	2,14	+2,12 \pm 0,46	27	33,03 \pm 0,31	29-36	1,62
17	40	35,00 \pm 0,34	30-40	2,21	+2,44 \pm 0,59	25	32,56 \pm 0,49	28-37	2,44
18	23	35,43 \pm 0,44	32-40	2,14	+2,66 \pm 0,76	21	32,77 \pm 0,63	28-37	2,90

V. táblázat

Az orrszélesség összehasonlítása

Kor	Reuter		Kor	Vágó	
	♂	♀		♂	♀
6-7	28	27	6	27,89	27,91
7-8	28	28	7	29,44	28,18
8-9	29	29	8	29,40	29,20
9-10	30	29	9	30,00	30,00
10	31	29	10	31,04	29,78
11	31	30	11	31,23	31,04
12	31	31	12	30,77	31,52
13	31	31	13	32,89	32,86
14	33	—	14	33,32	32,30

Összehasonlításul ismételtén csak REUTER adatait tudtam felhasználni.
A 13. életévet kivéve mérési adataink közel azonosak (V. táblázat).



2. ábra: Az orrszélesség változása korévenként

c) Orrmélység

A növekedés lassú, fokozatos, a koreltérések mindkét nemnél feltétlenül igazoltak:

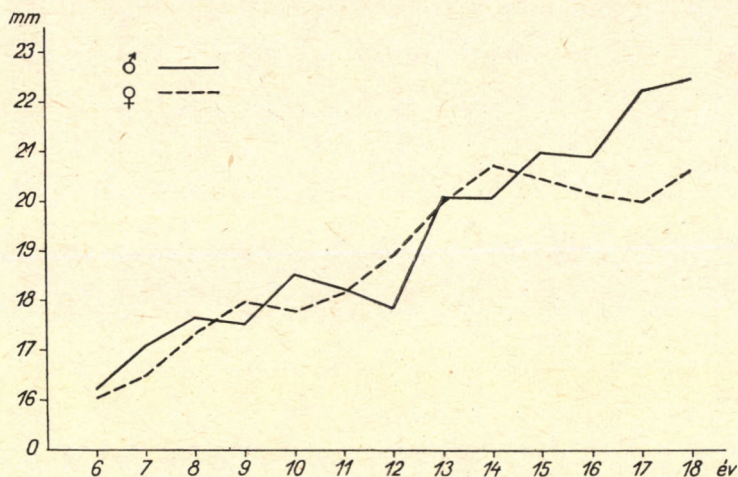
A nemek közötti eltérést figyelve változatos előjeleket találunk. A nemek közötti differencia csak a 17. és 18. évben jelentős (VI. táblázat, 3. ábra).

VI. táblázat

Az orrmélység adatai és a nemek közötti eltérés

Életkor	Fiúk				Diff \pm m _{diff}	Lányok			
	N	M \pm m	V _{min} -V _{max}	S		N	M \pm m	V _{min} -V _{max}	S
6	27	16,24 \pm 0,24	14-19	1,24	+0,19 \pm 0,33	21	16,05 \pm 0,24	14-18	1,11
7	23	17,09 \pm 0,41	14-22	2,00	+0,60 \pm 0,52	27	16,49 \pm 0,32	13-21	1,70
8	28	17,65 \pm 0,27	15-20	1,48	+0,33 \pm 0,45	25	17,32 \pm 0,36	14-21	1,80
9	23	17,53 \pm 0,32	15-21	1,54	-0,44 \pm 0,43	31	17,97 \pm 0,29	15-21	1,62
10	25	18,52 \pm 0,32	16-22	1,62	+0,72 \pm 0,38	40	17,80 \pm 0,21	15-20	1,35
11	35	18,25 \pm 0,23	15-21	1,40	+0,09 \pm 0,33	24	18,16 \pm 0,24	16-20	1,21
12	48	17,86 \pm 0,23	15-21	1,64	-1,04 \pm 0,37	38	18,90 \pm 0,29	15-24	1,81
13	35	20,08 \pm 0,21	18-23	1,25	+0,04 \pm 0,34	43	20,04 \pm 0,27	16-24	1,80
14	35	20,08 \pm 0,30	17-25	1,78	-0,63 \pm 0,41	27	20,71 \pm 0,38	18-24	1,49
15	40	21,00 \pm 0,28	17-24	1,81	+0,52 \pm 0,42	39	20,48 \pm 0,32	17-24	2,00
16	38	20,92 \pm 0,26	18-25	1,66	+0,74 \pm 0,42	27	20,18 \pm 0,34	17-24	1,78
17	40	22,25 \pm 0,27	18-25	1,74	+2,25 \pm 0,46	25	20,00 \pm 0,38	17-24	1,91
18	23	22,47 \pm 0,34	20-25	1,63	+1,85 \pm 0,47	21	20,62 \pm 0,34	18-24	1,56

Azt tapasztaltam, hogy minél magasabb és keskenyebb az orr, annál nagyobb a mélysége, s minél laposabb és szélesebb, annál kisebb.



3. ábra: Az orrmélység változása korévenként

4. Orrindex

Az orrjelzőt az orrmagasság és az orrszélesség viszonya adja meg.

Mint ismeretes, az index értékek csoportjai a következők:

1. keskenyorrú (leptorrhin) = $x - 69,9$
2. közepesorrú (mesorrhin) = $70,0 - 84,9$
3. szélesorrú (chamaerrhin) = $85,0 - x$.

A csecsemők legnagyobb része széles orral születik. Ez a növekedés, a fejlődés folyamán fokozatosan alakul át közepes orrá, illetve a felnőttek jelentős részénél keskeny orrá.

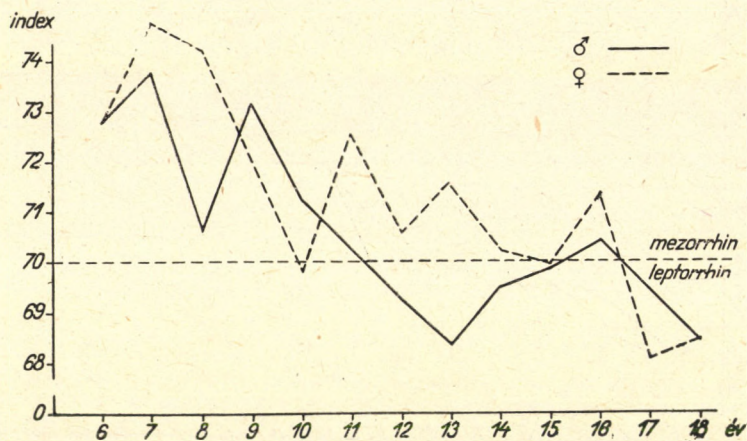
Ezt bizonyítja a Houzé által készített táblázat is:

	Újszülöttek	12 évesek	25–50 évesek
Leptorrhin	0%	17%	50%
Mesorrhin	11%	53%	42%
Chamaerrhin	89%	30%	8%

A vizsgált gyermekek orrindex értékeit a VII. táblázat foglalja össze.

Tudjuk, hogy az orr hossznövekedése az orrindex csökkenését vonja maga után. Az orrszélesség növekedésével viszont nő az index értéke is. Az előzőek alapján láthatjuk, hogy az orr hossznövekedése jóval nagyobb az orr szélességi növekedésénél. Ebből az következik, hogy az évek számának emelkedésével az orrindex csökken.

Az index előforduló legnagyobb és legkisebb értékének különbsége a fiúknál 5,40, a leányoknál 6,69 index-egység. Az évenkénti változást a 4. ábra tünteti fel.



4. ábra: Az orrindex változása korévenként

VII. táblázat

Életkor	Fiúk				Diff ± m _{diff}	Lányok			
	N	M ± m	V _{min} - V _{max}	S		N	M ± m	V _{min} - V _{max}	S
6	27	72,79 ± 1,14	61-85	5,94	+0,06 ± 1,94	21	72,73 ± 1,58	52-85	7,26
7	23	73,78 ± 1,13	64-85	5,46	-0,99 ± 1,65	27	74,77 ± 1,21	64-91	6,30
8	28	70,54 ± 1,12	61-85	5,94	-3,66 ± 1,64	25	74,20 ± 1,21	61-85	6,06
9	23	73,12 ± 1,74	58-94	8,34	+1,17 ± 2,20	31	71,95 ± 1,35	58-91	7,56
10	25	71,20 ± 1,47	61-85	7,38	+1,41 ± 1,76	40	69,79 ± 0,98	58-85	6,24
11	35	70,24 ± 0,88	61-82	5,25	-2,28 ± 1,68	24	72,52 ± 1,44	58-91	7,05
12	48	69,25 ± 0,84	58-82	5,88	-1,29 ± 1,30	38	70,54 ± 1,00	55-82	6,21
13	35	68,38 ± 1,17	55-85	6,93	-3,15 ± 1,68	43	71,53 ± 1,21	52-94	7,98
14	35	69,49 ± 1,25	55-85	7,44	-0,72 ± 1,75	27	70,21 ± 1,23	58-85	6,42
15	40	69,85 ± 0,92	52-79	5,85	-0,09 ± 1,46	39	69,94 ± 1,14	55-85	7,14
16	38	70,39 ± 1,27	61-94	7,83	-0,93 ± 1,64	27	71,32 ± 1,04	61-82	5,40
17	40	69,49 ± 0,97	61-82	6,18	+1,41 ± 1,55	25	68,08 ± 1,22	58-79	6,12
18	23	68,44 ± 1,23	61-79	5,91	+0,01 ± 2,44	21	68,43 ± 2,11	54-84	9,69

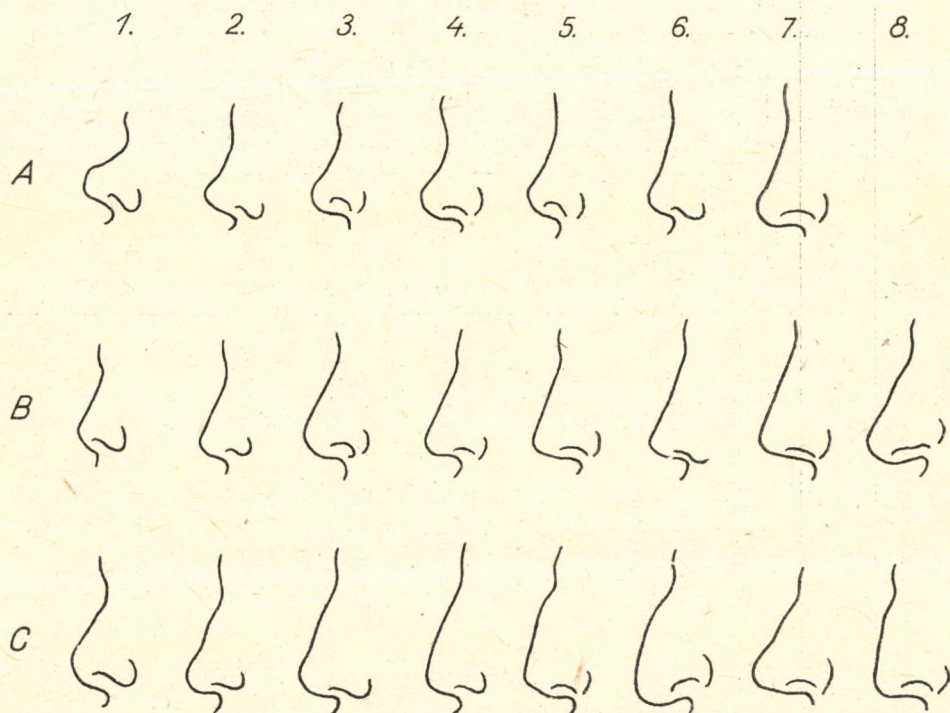
A mért gyermekeknél a következő %-os megoszlást találtam:

	Fiúk	Lányok
Leptorrhin	41,43%	33,76%
Mesorrhin	56,67%	61,08%
Chamaerrhin	1,90%	5,16%

5. Orralak

Az emberi orr alaki variációja, mint azt a bevezetőben is elmondtam, rendkívül nagy.

Ezeket MARTIN az orrhát lefutása szerint (homorú, egyenes, domború) 3 csoportba osztotta. Mindegyik csoporton belül az orrhát hosszúsága, az orrgyök mélysége, az orrcsúcs állása, s az orralap hajlása szerint 5–5 altípust különböztetett meg.



5. ábra: Az orr alaktípusai profil-nézetben. A. konkáv orrhát, B. eg enes orrhát.
C. konvex orrhát

Vizsgálataimhoz ezt a MARTIN-féle táblázatot használtam. Mivel ez a táblázat inkább felnőtt orrsémákat tartalmaz, én pedig gyermekeken végeztem a méréseimet, kiegészítettem a táblázat mind a három főcsoportját jellegzetes gyermeki altípusokkal (5. ábra).

Az egyes altípusok részletesebb jellemzését a VIII. táblázat mutatja.

Minél kisebb az orr hossza, rendszerint annál gyakoribb a homorú forma, míg az egyenes vonalú és domború profilok inkább hosszú orrháttal kombinálódnak.

A kisebb női orr gyakrabban homorú, mint a nagy férfi orr.

Növekedés közben az orr magasság–szélességi változása mellett megváltozik az orrhát formája is. Európában a rövid, széles gyermeki orr gyakrabban homorú, mint a felnőttek orra.

VIII. táblázat

Az orr alakítusainak részletesebb jellemzése

Altípusok		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Főtípusok									
A) konkáv orrhát	orrhát:	rövid	rövid	rövid	rövid	közepes	közepes	közepes	—
	orrgyök:	mély	mérsékelt	mérsékelt	mérsékelt	mérsékelt	mérsékelt	magas	—
	orrcsúcs:	felhajló	felhajló	felhajló	előre néző	előre néző	előre néző	előre néző	—
	basis:	előre felhajló	előre felhajló	gyengén felhajló	vízszintes	felhajló	gyengén felhajló	vízszintes	—
B) egyenes orrhát	orrhát:	rövid	rövid	közepes	közepes	közepes	közepes	hosszú	közepes
	orrgyök:	mély	mérsékelt	magas	mérsékelt	mérsékelt	magas	igen magas	mérsékelt
	orrcsúcs:	felhajló	felhajló	felhajló	gyengén felhajló	előre néző	előre néző	előre néző	lefelé néző
	basis:	előre felhajló	gyengén felhajló	előre felhajló	gyengén felhajló	gyengén felhajló	gyengén felhajló	vízszintes	hátra felhajló
C) konvex; orrhát	orrhát:	rövid	rövid	közepes	közepes	közepes	hosszú	hosszú	hosszú
	orrgyök:	mély	mély	közepes	közepes	közepes	közepes	közepes	közepes
	orrcsúcs:	felhajló	gyengén felhajló	előre néző	előre néző	előre néző	lefelé néző	lefelé néző	előre néző
	basis:	előre felhajló	gyengén felhajló	gyengén felhajló	gyengén felhajló	gyengén felhajló	hátra felhajló	vízszintes	vízszintes

Belgiumban HOYER a következő arányt mutatta ki:

1—4 évig homorú orra van a gyermekek	62,3%-ának
4—20 évig homorú orra van a gyermekek	16,0%-ának
20—30 évig homorú orra van a felnőttek	1,6%-ának.

Eszerint a lapos, alacsony és homorú forma a primer, a magas, kiszögellő a szekunder képződmény. Ennélfogva az európaiaknál a felnőttek homorú orrát mint formális fejletlenséget (TANDLER), a magas egyenes vonalú vagy domború orrot pedig mint a legfejlettebb orrformát lehet megjelölni.

A vizsgált gyermekek orralakjainak százalékos megoszlását a IX. táblázat mutatja. A lányoknál 8 éves korig a konkáv típus szerepel a legnagyobb %-ban, fiúknál ez 7 éves korban mondható el. Ezután 16 éves korig az egyenes orrhát dominál. 17—18 éves korban pedig a konvex alak veszi át a vezető szerepet.

IX. táblázat

Az orr alak típusainak előfordulási gyakorisága a vizsgált gyermekeknél

Fő-típusok	al-	Fiúk		Lányok	
		N	%	N	%
Konkáv	1	11	2,62	11	2,84
	2	20	4,77	21	5,41
	3	8	1,90	4	1,03
	4	13	3,09	12	3,09
	5	14	3,33	25	6,44
	6	11	2,62	9	2,32
	7	7	1,67	10	2,58
Konkáv együtt		84	20,00	92	23,71
Egyenes	1	23	5,48	16	4,12
	2	19	4,52	34	8,76
	3	17	4,05	20	5,15
	4	37	8,81	28	7,22
	5	46	10,95	39	10,05
	6	29	6,90	24	6,19
	7	10	2,38	6	1,55
	8	11	2,62	—	—
Egyenes együtt		192	45,71	167	43,04
Konvex	1	4	0,95	10	2,58
	2	57	13,58	79	20,36
	3	37	8,81	31	8,00
	4	12	2,86	5	1,29
	5	4	0,95	—	—
	6	—	—	—	—
	7	26	6,19	3	0,77
	8	4	0,95	1	0,25
Konvex együtt		144	34,29	129	33,25
Összesen		420	100,00	388	100,00

A konvex orralak legjelentősebb hányadát a 2-es altípus adja. Ez egy gyengén hullámos orrhát forma, amely a kisgyermeki orrnál is igen gyakori.

6. Összefoglalás

Méréseimet a *Bakáts-téri* általános iskolában és a *Gyáli úti* általános gimnáziumban végeztem. Vizsgálataim során összesen 808 gyermek adatait dolgoztam fel (420 fiú, 388 lány).

A kapott eredményeket a következőkben foglalhatom össze:

Az orr abszolút méretei a korral növekednek.

A magassági méret növekedése erőteljesebb a szélességi növekedésnél.

Méreteket tekintve a nemek közötti különbség jól megfigyelhető. A fiúk orra magasabb, szélesebb és kiemelkedőbb, mint a lányoké.

Az index értékek csoportjai közül a mesorrhin a leggyakoribb mindkét nemnél: fiúknál 56,67%, lányoknál 61,08%.

Alak szerint mindkét nemben legnagyobb %-ban az egyenes orrok szerepelnek: fiúknál 45,71%, lányoknál 43,04%.

IRODALOM

1. BARTUCZ L.: Embertan. (Egyetemi jegyzet) Budapest 1959. (Tankönyvkiadó) pp. 378. — 2. BARTUCZ L.: Emberszármazástan. (Egyetemi jegyzet) Budapest 1962. (Tankönyvkiadó) pp. 350. — 3. EIBEN O.: A gyermek testi fejlődésének vizsgálata. Budapest 1960. (KöPTI és Tankönyvkiadó) pp. 68. — 4. HERMAN O.: A magyar nép arca és jelleme. Budapest 1902. (K. M. Természettudományi Társulat) pp. 212. — KONTRA Gy. szerk.: Az emberi test. I—II. köt. Budapest 1958. (Bibliotheca) pp. 1212. — 6. LENHOSSÉK M.: Az ember anatómiája. I—III. köt. Budapest 1922, 1923, 1923. (Pantheon) pp. 1303. — 7. LEVIN, M.—ROGINSZKIJ, J.: Osznovü antropologii. Moszkva 1955. pp. 502. — 8. MARTIN, R.—SALLER, K.: Lehrbuch der Anthropologie. I—III. köt. Stuttgart 1957, 1959, 1962. pp. 2416. — 9. REUTER, — cit. MARTIN, R.—SALLER, K. (8) után.

DIE DIMENSIONALEN UND MORPHOLOGISCHEN VERÄNDERUNGEN DER NASE BEI BUDAPESTER KINDERN VON 6 BIS 18 JAHREN

Von

ILDIKÓ VÁGÓ

Die Messungen wurden in der Grundschule am Bakáts-Platz und im Gymnasium in der Gyáli Strasse vorgenommen. Im Verlaufe der Untersuchungen wurden die Angaben von 808 Kindern (420 Knaben und 388 Mädchen) bearbeitet.

Die erhaltenen Resultate können wie folgt zusammengefasst werden:

Die absoluten Ausmasse der Nase nehmen mit dem Alter zu.

Die Zunahme der Höhendimension ist kräftiger als die der Breitendimension.

Bezüglich der Dimensionen können die Unterschiede zwischen den Geschlechtern gut beobachtet werden. Die Nase der Knaben ist höher, breiter und hervortretender als die der Mädchen.

Von den Gruppen der Indexwerte ist der Mesorrhin bei beiden Geschlechtern der häufigste: bei den Knaben 56,67%, bei den Mädchen 61,08%.

Bei beiden Geschlechtern kommen im höchsten Prozentsatz die geraden Nasen vor und zwar: bei Knaben zu 45,71%, bei Mädchen zu 43,04%.

HISTOMETRIAI VIZSGÁLATOK ÉLŐ EMBEREN

Írta: BUGYI BALÁZS

(Fővárosi Tanács Ganz-MÁVAG Rendelőintézete, Budapest)

Az élő ember anthropológiája magyar megteremtőjének dr. Bartucz Lajos professzornak nyolcvanadik születésnapjára a tanítvány őszinte nagyrabecsülésével ajánljuk e közleményt.

BARTUCZ LAJOS egész életművében megnyilatkozik az az egészen a közel-múltig szinte kivihetetlennek látszó törekvés, hogy a holt anyag osteológiai vizsgálatát az élő somatometriás kutatásával egybevesse, kiegészítse, mintegy szintézisben foglalja össze és ezzel áthidalja az embertannak ezt a két, mind a mai napig sok vonatkozásban külön fejlődő ágát és irányzatát. Csak a legutóbbi évek fizikális kutatásai révén vált lehetségessé ennek a szintézisnek tényleges elvégeztetése. Az ez irányú, BARTUCZ professzor kezdeményezésére megindított és szellemében végzett vizsgálatainkról kívánunk vázlatos áttekintést nyújtani, röviden megbeszélve röntgenológiai és ultrahangos ilyen irányú vizsgálataink embertani vonatkozású eredményeit.

Míg RÖNTGEN alapvető felfedezését követően szinte öt évtizeden keresztül arra törekedett a gyakorlati klinikai röntgenológia, hogy a csontokról a lágyrészek „zavaró” hatásának kikapcsolásával készítsen felvételt, az utolsó másfél évtized alatt mind eredményesebbnek mutatkozott az a törekvés, hogy a zsírszövet és az izomzat között fennálló sugárelnyelési különbségek alapján a csont mellett a zsír- és az izomszövetet is egymástól elkülönítve ábrázolják, és mérjék a végtagokról készült röntgen felvételeken. A röntgenvizsgálatok minden megbízhatóságuk dacára sorozatos vizsgálatokra kevésbé alkalmasak, minthogy a szervezet sugárterhelésével járnak és így sugárkárosodást eredményezhetnek. Fenti körülmény vezetett minket a röntgenvizsgálatok mellett és azokat kiegészítően az ultrahangos visszhangméréses (Ultraschall-Echolot-Verfahren) vizsgálatok rendszeres alkalmazására és a két eljárást egymást kiegészítően végezve élő emberen a végtagokon a csontoknak, a zsírszövetnek és az izomzatnak, azaz a végtagokat mennyiségben túlnyomóan alkotó szövetfélésegeknek a mennyiségi meghatározására, amely eljárást *histometriaként* (histoszövet) lehetne a legegyszerűbben és legáltalában megjelölni.

BROŽEK, GARN majd TANNER vonatkozó vizsgálatait követően nevezett szerzők eklektikus vizsgálati eljárási módszerei helyett, azokkal azonos pontosságú röntgenvizsgálati eljárást alkalmaztunk. Meghatároztuk a jobb felkar, a bal comb és az alszár zsír- és csontszövet vastagságát röntgen és ultrahang visszhangmeghatározási eljárással. TANNER javaslatát követően a comb izomzatának felét értékeltük az izomzat meghatározásakor. A comb, az alszár és a felkar zsír, izom, illetőleg csontszöveiteinek összegét a zsírszövet és izomszövet, illetőleg csontszövet vastagságaként jelöltük meg.

1. egyenlet: *Zsírszövet vastagsága cm-ben = 0,056 testsúly kg-ban - 1,98*
2. egyenlet: *Zsírszövet vastagsága cm-ben = 0,17 testmagasság cm-ben - 88,45*

3. egyenlet: *Csontszövet vastagsága cm-ben* = $0,039$ testsúly *kg-ban* + $5,80$
 4. egyenlet: *Csontszövet vastagsága cm-ben* = $0,037$ testmagasság *cm-ben* - $42,60$
 5. egyenlet: *Izomzat vastagsága cm-ben* = $0,184$ testsúly *kg-ban* + $10,5$
 6. egyenlet: *Izomzat vastagsága cm-ben* = $0,091$ testmagasság *cm-ben* - $7,20$

A testfelülettel — amelyet k . testsúly $0,425 \cdot$ testmagasság $0,725$ szorzat alapján egy általunk megkonstruált nomogramm segítségével határoztuk meg — arányos az egyes végtagok szöveteinek vastagsága, így

7. egyenlet: *Zsírszövet cm-ben* = $5,5$ testfelület m^2 -ben - $7,30$
 8. egyenlet: *Csontszövet vastagsága cm-ben* = $14,0$ testfelület m^2 -ben + $0,04$
 9. egyenlet: *Izomzat vastagsága cm-ben* = $4,2$ testfelület m^2 -ben + $2,2$

Fenti egyenleteket 18—30 éves férfi dolgozókra találtuk érvényesnek anyagunkban. Jelenleg folyó vizsgálataink alapján 14—18 éves korú ipari tanulóinkon is hasonló jellegű összefüggések látszanak fennállani. A *Bartucz* professzor kezdeményezésére megkezdett és szellemében kiépített vizsgálataink révén az élő emberen is elvégezhetőkké válnak olyasjellegű histometrikus meghatározások, amelyeket a közelmúltig csak bonctermi anyagon lényegesen kisebb számban, a halált okozó megbetegedések létrehozta szervezeti elváltozások mellett lehetett elvégezni. Vizsgálataink hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a somatikus anthropometriai adatok a klinikai testalkattanban és anyagcsere-megbetegedések tanulmányozása keretében felhasználhatóak legyenek.

IRODALOM

BROŽEK, J.: Amer. Journ. Physical Anthropol. *11* : 147 (1953). — BUGYI, BL.: Zsch. f. Ernährungswissenschaft. *2* : 23 (1961), *4* : 183 (1964), és megjelenés alatt. — Bolletino Schermografico (Roma) *14* : 214 (1962). — Anthropos, N. S. *7* : 11 (1963). Theorie und Praxis der Körperkultur (megjelenés alatt); — GARN, S. M.: Radiographic Analysis of Body Composition. — BROŽEK—HENSCHEL: Technique for Measuring Body Composition. National Academy of Sciences. Washington 1961. 19, TANNER, J. M.: The Physique of the Olympic Athlete. George Allen & Unwin. London 1964.

Szerző címe: dr. Bugyi Balázs, Budapest. V. Ferenczy István u. 18.

A HUMÁNGENETIKAI KUTATÁSOK ÚJABB EREDMÉNYEI*

Irta: MALÁN MIHÁLY és THOMA ANDOR

(Kossuth Lajos Tudományegyetem Embertani Intézete, Debrecen)

Az ember az élővilág tagja; az öröklődés és a változás biológiai törvényei az emberre éppúgy érvényesek, mint az élővilág akár növényi, akár állati tagjaira. Ezeknek a törvényeknek az emberre való hatását foglaljuk össze humángenetikai címen. Jól tudjuk, hogy az emberi szervezet minden jellegzetességével együtt az öröklődés és a környezeti hatások produktuma. Ezek egyike sem tökéletesen állandó, a bennük való változások úgy az ember fizikai vagy akár szellemi jellegeiben variációkra vezethetnek. Definícióval: a humángenetika az emberi organizmus kialakulásának nemzedékek közötti vezérlését kutató tudomány.

Szervezetünk összes jellegit a minden sejtben megtalálható öröklődési tényezők irányítják. Ezek a szülőkről az utódokra a géneket hordozó gaméták útján mennek át. Ezek egyike az atyától, másik az anyától származik.

A legutóbbi időben az egyik legfontosabb felfedezés a DNS és RNS felfedezése a sejtekben található örökítő anyagra vonatkozik. Ez közel vitt bennünket az öröklés mechanizmusának és az örökítő anyag szerkezetének megismeréséhez.

Igen nagy jelentőségűek DARLINGTON (1937) és WHITE közleményei, amelyek a sejtosztás folyamatát és benne a kromoszómák kettéválását és redukciós oszlását, Darlington szerint a sejtmag két, de a kromoszóma egyszeri oszlását tisztázták.

Az emberre nézve ezen a téren a legfontosabb az, hogy TJIO és LEVAN (1956), majd FORD és HAMERTON (1956) tisztázták: az emberi testi sejtekben a kromoszómák száma 23 pár, ebből egy pár az X és Y a nemi kromoszóma és a maradék 22 pár az autosoma. Ezeket meg lehet különböztetni a hosszuk alapján. Az első pár a leghosszabb, a 22-ik a legrövidebb. Egy-egy pár két-két tagja egyenlő hosszú és ugyanabból a genetikai anyagból van: homologok. A nemi kromoszómák heteromorfok, az X nagyjából ötszöröse az Y-nak. Photomicrographhal való felvételek mutatják, hogy minden kromoszóma hosszában két felet mutat, ezek a chromatidák, amelyeket a centromera tart össze. A centromerák a fényképeken összehúzódásban látszanak, és a kromoszómát két karra osztják. A két kar aránya az egész hosszhoz viszonyítva lehetővé teszi a kromoszómák egyes párjainak azonosítását.

Hogy idáig a human cytológia eljutott, ezt a szövettani vizsgálatok tökéletesedése tette lehetővé. Rájöttek arra, hogy a sejtoszlást részben a csontvelő sejtjeiben, amelyet sternum punctio útján nyertek, részben a fehér vérsejtek-

* Előadás a balatonfüredi országos biológus-napokon, 1965. szept. 19-én.

ben, sejt kultúrákban phytohaemagglutininek felhasználásával lehet tanulmányozni.

További igen fontos lépést jelentett az, hogy LEJENNE, GAUTIER és TURPIN 1959 januárjában azt észlelték, hogy 3 mongoloid syndromás fiúnak egy-egy keskeny számfelletti kromoszómája van. Ugyanebben az évben Angliában JACOBS és STRONG leírtak egy beteget, akinek Klinefelter típusú gonadalis dysgenesis volt egy külön X kromoszómával, tehát így XXY kromoszómája volt, amely intersexualitást eredményezett. Ennek alapján már keresték a nemi kromoszóma trisomiáit és ekkor megtalálták a hasonló (tehát Klinefelter) syndromás betegeken és megtalálták a XXX kromoszómás, sőt egész figyelemre méltóan két négy X, tehát XXXX kromoszómás személyeket, de sem a három, sem a négy X-es betegeknél klinikai megkülönböztető jegyük nem volt. Csak buccális keneteiken látszott az, hogy ott eggyel kevesebb chromatin test van. Sajnos, ezek a kenetek nem használhatók maguknak a kromoszómáknak a tanulmányozására. Meg kell jegyeznünk, hogy ezek a többszörös X kromoszómával bíró esetek többnyire szellemileg hátramaradtak, de viszont gyakran termékenyek és legalább az utódjaik fele öröklésileg és fenotypusosan normális. Legutóbb két XXXXY tehát négy X és egy Y-os férfit közöltek MILLER, BREG, SCHMICKEL és TRETTER (1961). Ezek igen gyengén fejlett férfiak, akik sterilek és szellemileg visszamaradtak.

Mindezekből világosan látszik, hogy a számfelletti kromoszóma fizikai és szellemi anomáliákkal jár.

A kromoszóma-abnormitások és a velük együttjáró patológikus eltérések igen sok esetét itt ismertetni túl messzire vezetne. Csak néhányat sorolunk fel: az autosomák közül trisomiát találtak a 17. vagy 18. párban, szellemi csökkentéértékűség, micrognathia és alacsony állású, hibás alakú füllel egybekötve. Többet ismertették ezt a syndromát (EDWARDS, HARNDEN, CAMERON, CROSSE és WOLFF 1960.). Másik trisomicus anomália a 13. és 15. kromoszómánál található és ez ugyancsak szellemi elmaradottsággal jár (THERMAN, PATAU, SMITH és DEMARS 1961.).

Ezeknek a kromoszóma-aberrációknak az okát többféleképpen magyarázzák. Többen azt vélik, lehetséges az is, hogy egy egész kromoszóma hiányzik, vagy eltér. Kromoszómák érintkezésekor egyes darabjaikat, letört részeitet kölcsönösen kicserélhetik, s így egyenlőtlen hosszúságú kromoszómák állhatnak elő. Egyik teljesen tartalmazhatja a kromoszóma egész anyagát, míg a másik tört részekből állhat elő; a hosszabb pótlással létrejött kromoszóma több nemzedéken át is megmaradhat és abnormis utódokat hozhat létre, de ezek rendszerint gyorsan kiküszöbölődnek. Ilyen áthelyeződést írhat le a 13. és 22. kromoszóma között MELLMAN és WENAR (1961), amelyet egy anyán és hat gyerekén találtak meg. Defektusuk beszédhiba és szellemi elmaradottság volt.

Igen érdekes, hogy a sugárartalmak kutatása közben a sokszoros röntgensugárzás eredményeképpen myeloid leukaemiát írtak le (GRAHAM 1960), mindezt a Nagasaki bombázása utáni sugárartalommal is egybevetették. Több [BAILIE és TÁRSAI (1961)] úgy találták, hogy a myeloid leukaemiás betegeknél az ún. *Philadelphia* kromoszóma, tehát a 21. kromoszóma, amely hosszának majdnem egyharmadát elvesztette és viselőjében nagyobb mértékben növekszik, mint a normális kromoszóma-partner, s csak a leukocytákban és nem a bőrben van meg. Ez a *Philadelphia* kromoszóma együttjár a myeloid, de nem az acut leukaemiával. Lehetséges, hogy a 21. kromoszóma vihet magával egy olyan locust, amely a leukopoesist irányítja.

A betegség között az ún. *mongolizmus* vagy *Down-syndroma* a 21. kromoszómapár trisomiájával jár együtt.

A *Down-syndroma* egyike a leggyakoribb vele született anomáliáknak, ezeknek számbavétele nehéz; gyakori csecsemőkori korai haláluk miatt a syndromát sokszor nem lehet felismerni. BÖÖK és REED szerint 3 svéd kerület egész területén minden 435. húsz éven aluli gyermeknek, ÖSTER szerint (1953) Dániában minden 618 születésből 1 gyermeknek van ez a syndromája. LEJEUNE és társai említett vizsgálatai szerint a legkeskenyebb 21. kromoszóma trisomiájának eredménye a *Down-syndroma*.

Ezért külön vizsgálták azt, hogy a *Down-syndroma* mennyiben található egyiptetű ikreken, az egyiptetű ikrek megegyezése igazolta a *Down-syndromás* szellemi csökkentértékűség öröklékenységét.

THOMPSON (1961) ismertette, hogy 10 *Down-syndromás* nő 7 normális és 5 *Down-syndromás* gyermeket szült, ami azt mutatja, hogy a gyermekek fele kb. 1:1 arányban kapja meg az extra kromoszómát és öröklí az anomáliát.

SEARNS, DROULARD és SAHLER (1960) megvizsgálták az extra kromoszómás *Down-syndromás*ok reprodukcióképességét, amíg a nőknél a menstruáció 16 és 46 év között volt észlelhető, a férfiaknál 5-nek subnormális spermiumuk, 4-nek egyáltalán nem volt, 12-en különböző okokból impotensek voltak. Tehát a férfiaknál a kicsiny 21. extrakromoszóma genetikusan állandóan lethális.

ÖSTER és tőle függetlenül CARTER és MC. CARTHY megvizsgálták, hogy az anyák kora és a *Down-syndromás* gyermek születése közt van-e összefüggés és azt találták, hogy idősebb anyáknak főleg 45 éven felül nagyobb az esélyük mongoloid gyermek születésére.

Újabb vizsgálatok is folyamatban vannak, de mindezeket itt ismertetni időnk nem engedi, mindenesetre azonban már az eddigiekből is láthatjuk, hogy a kromoszóma-translokációk, milyen fontos szereppel bírnak egyes abnormitások esetében.

Egészen biztos, hogy a kromoszóma-translokációk a csírasejtek érési folyamatában a meiosisban is létrejöhetnek, s így generációkként újra keletkezhetnek. A rendellenes meiosis létrejöttének körülményei és megindító folyamatai még tisztázásra szorulnak.

Eddig olyan rendellenességeket vettünk például, amelyekben a kromoszóma translokációk eredményeképpen az egyik kromoszóma száma egy extra kromoszómával szaporodott.

Ezzel ellentétes az az eset, mikor a kromoszómapárok egyik tagja elvész. Ez az eset főként a nemikromoszómáknál többször előfordul, mégpedig rendszerint úgy, hogy a kis Y kromoszóma vész el. Ez az eset ismeretes a *Turner-syndrománál*.

Az ún. *Turner-syndroma* fenotípusosan női nem, alacsony termet, ovarium-atrophia, rövid nyak és más alkati rendellenességek együttes megjelenését jelenti. Cytológiai vizsgálatok kimutatták, hogy a tünetcsoport hordozói többnyire $2n/X0$ karyotípusúak. További haladást jelentenek e téren LINDSTEN (1963) kutatásai. A svéd kutató kimutatta, hogy a *Turner-syndroma* $2n/XX$ karyotípussal is előfordulhat, azonban az egyik X-kromoszóma ebben az esetben ún. gyűrű-, vagy izokromoszóma. Az X-kromoszómának normálisan egy rövid és egy hosszú karja van, az adott esetekben az izokromoszóma két hosszú karból áll. Eszerint a *Turner-tünetcsoport* előidézésében az X-kromoszóma rövid karjának hiánya kell hogy döntő szerepet játsszon.

A számfeletti és hiányzó kromoszómák tehát összefüggésben vannak szellemi és egyéb defektusokkal — s így kézenfekvő, hogy ezek öröklékenységeinek okát ezekben lehet keresni.

Ilyen alapon újabban a londoni *Galton Laboratórium* megvizsgálta egyes kóros syndromás betegek kéz- és ujjlenyomatát abból-a szempontból, hogy vajon az ektodermális eredetű bőrünk és az ugyancsak ektodermális eredetű agybeli képességek zavarai között nem található-e összefüggés. Elsősorban PENROSE-t kell megemlítenünk, akinek a vizsgálatai azt igazolták, hogy elsősorban a *Down*-kórosak tenyérmintáiban a fővonalak lefutása más, mint az egészségesek bőrlécrendszerében. Eredményeivel hazánkban a debreceni egyetem Embertani Intézetének vizsgálatai nagyrészt megegyezőek. Eszerint fővonalteljesítés szempontjából a mongoloidok élesen elkülönülnek a nem mongoloidoktól.

Az axiális triradiusok helyzete legtöbbször magas és több van belőlük. A hypothénar mintákban igen gazdag, a thenaron kevesebb a minta. Az interdigitalis minták %-száma is eltérő. Az ún. atd szög a mongoloidoknál 56 foknál sokkal magasabb. Ezeknek a bőrén a minták gyakran zavarosak, alig észrevehetőek, nem határozottan nyilvánulnak meg, s alig felismerhetőek. Köztük sok, pettyekből álló, ún. gyöngyfüzér alak fordul elő, noha maguk az ujjminták %-számában a normális populációtól nem mutatnak eltérést.

Ugyancsak eltérést jelent a tenyérminták sorában talált négyujjredő, melynek előfordulása ugyancsak a debreceni egyetemi vizsgálatok alapján hazánkban 2–8,3% található, a mongoloid idiotáknál legalább kétszerennyi.

Ezek a vizsgálatok rávezettek a bőrlécredők és ujjlenyomatok újabb kutatásaira. PENROSE és tanítványai átértékelték BONNEVIE híres régi vizsgálatait és az ujjlécek quantitív értéke helyett az összes ujj lécredőit számolva bevezették az ún. total ridge countot teljes bőrlécszámot, az ún. total ridge countot. Az ujjlécek összes számát korrelációba állították családokon, testvéreken, rokonokon belül, egypetéjű és kétpetéjű ikreken, különféle populációk között az egyes minták és a tenyér kvantitatív értékét. A tenyéren főleg az atd triradiusok közti lécek számolása adott eredményt, s így mostmár eldöntötték azt- amit CSIK és MALÁN — a két triradius távolsága mérésének differenciái számításával — a két ikerféleség között valószínűsítették.

Az említett vizsgálatok tehát a bőrlécrendszer-öröklődés kérdésében ezeken az utakon újabb eredményekre vezethetnek, amelyeket HOLT, RIFE ÉS KLOEPFER, MOHR ÉS PONS közlései már sejtetnek.

(M. M.)

*

Érdekes új eredmények születtek az emberi vér genetikájának sokat kutatott területén. Az abnormális haemoglobin-féleségek száma ma már kb. 20, ezeknek fehérje része, a globin egy-egy aminosavban különbözik csak a normális vérfesték kémiai szerkezetétől. A rendellenes haemoglobinok szolgáltatják az első jó példákat, a kiegyensúlyozott polimorfizmus előfordulására az embernél. Ez a jelenség eddig csak az állat-genetikából (pl. lepkek) volt ismeretes. Az abnormális haemoglobinok az oxigéntranszportra alkalmatlanok és az erithrocyták különböző degenerációjával járnak. Az általuk előidézett anémiák elterjedése kölcsönösen excuzív, és elsősorban a trópusi és szubtrópusi területekre szorítkozik. HALDANE már 1949-ben megjette, hogy e polimorf tulajdonság fennmaradását a heterozigóták valamiféle szelekciós előnye idézi elő,

és e faktor a malária elleni differenciális ellenállóképesség lehet. Az utóbbi évtized kutatásai fényesen beigazolták ezt a szellemes hipotézist. Az abnormális haemoglobinoikat a malária-plazmodium nem tudja táplálkozásra felhasználni. Így a heterozigóták, akik nem mutatnak klinikai tüneteket rezisztensek a maláriával szemben, amely az infiltrált vidékeken a normális homozigóták leggyakoribb haláloka. Az abnormális homozigóták viszont még kisgyermek korban elpusztulnak a rendellenes haemoglobin okozta súlyos vérszegénységben (*Thalassaemia, Sicklaemia*).

Újabban a haemoglobinvariánsok kutatása értékes információkat szolgáltatott a kettős DNS — láncokban tárolt genetikai code és a gének hatásmechanizmusának ismeretéhez. Ma már tudjuk, hogy három nukleotida alkotja a code egy-egy „szavát”, amely az RNS közvetítésével egy-egy aminosav szintéziséhez ad utasítást. A code nem átfedő és degenerált, vagyis egyazon aminosav létrejötte különböző codoktól, azaz hármas nukleotida-kombinációtól függhet. A felnőtt kori haemoglobin globin-része négy polipeptid-láncból áll, két alfa és két béta láncból. E láncok aminosav-sorrendjét sikerült kideríteni. Az alfalánc 141, a betalánc 146 aminosavból áll. Összesen 574 aminosavnak kell jelen lennie. Az alfaláncot létrehozó génnek minimum 423 nukleotida-párból, a betalánc +code-ját tartalmazó génnek legalább 438 nukleotida-párból kell állnia. Ezek a számok minimum-értékek, mivel adott esetekben a code egy-egy „szava” a 3 egész számú többszöröseinek megfelelő számú nukleotidából tevődik össze. Az abnormis haemoglobinoikat pontmutációk idézik elő. Mint mondtuk ezek a normális globintól mindössze egy aminosavban különböznek, tehát e mutációk legfeljebb 1 hármas nukleotida-csoportot érintenek, egy purin — vagy pirimidin — bázis kicserélődésével.

Normális ember vérében kis mennyiségben mindig előfordul két másik haemoglobin variáns is. Az egyik a betalánc helyén egy deltaláncot tartalmaz. A deltalánc struktúr-génje a betaláncéval szorosan kapcsolt. A magzatban előforduló ún. főtális haemoglobin egy gamma-láncban különbözik az előbbiektől, és e láncot egy másik struktúr-gén determinálja. A főtális haemoglobin az első extrauterin hónapok folyamán eltűnik a vérből. Néhány év óta azonban ismerünk egy dominánsan öröklődő anomáliát, amelynél az egész élet folyamán 25—40% főtális haemoglobin található, különösebb klinikai szimptomák nélkül. Családvizsgálatokkal sikerült kimutatni, hogy e domináns-gén a béta és delta-láncok struktúr-génjeivel szorosan kapcsolt. Olyan családfák analizésével, amelyekben a *Thalassaemia*-gén és a *haemoglobin*-struktúrgének mutációi együttesen fordulnak elő, sikerült kimutatni, hogy vannak *alfa* — *Thalassaemiák*, amelyek szorosan kapcsolódnak az *alfa-lánc* génjével, és *beta* — *Thalassaemiák*, amelyek ugyancsak szorosan kapcsolódnak a *beta-lánc* génjével. MOTULSKY (1962) szerint a haemoglobin variációkat előidéző gének egy *operon*-egységet alkotnak. A béta és delta-láncok szintézisét nyilvánvalóan egy *operátor-gén* kontrollálja, amely az előbbi két lánc struktúrgénjeivel szorosan kapcsol. Az *operátorgén* a magzati élet folyamán még inaktív, és ezért sem *beta*, sem *delta-láncok* nem képződnek. Az *operátorgén* az intrauterin élet végén kezdi el működését, és ekkor jelennek meg a normális felnőttkori haemoglobinoik. Az *operátor-gén* másodlagos hatása, hogy a gamma-láncok képződése gátlást szenved, következésképpen a főtális haemoglobin termelődése majdnem teljesen megszűnik. Az *operátor-gén*nek egy mutációja kell hogy előidézze a béta és delta-láncok képződésének defektusát, és a gamma-lánc továbbtermelését. E mutáció csak az azonos, de nem a homológ kromoszóma struktúr-gén-

jeit befolyásolja. Ez a jelenség — tehát akcióisz helyzetben és inaktivitás transz-helyzetben — a mikroorganizmusoknál megismert operátor-gének hatás-mechanizmusára is jellemző. Más a helyzet a *Thalassaémiák* esetében. A *béta Thalassaémiáknál* a *béta-láncok* szintézise lefékeződik, míg a *delta-láncok* tovább képződnek. A hatás tehát különbözik az *operátor-génétől*. A képződött *béta-láncok* strukturális elváltozás nem mutatható ki, csak a szintézis sebessége és a keletkezett anyag *mennyisége* csökkent le extrém-mértékben. Minden valószínűség szerint itt egy olyan gén lépett akcióba amely a mikroorganizmusok regulátor-génjével analóg, és egy represszor anyag termelésével más anyagok képződését elnyomja, tehát általánosságban: mennyiségét szabályozza.

Az itt elmondottakból láthatjuk, hogy egy egészen speciális humangenetikai probléma részletes analízise útján a *legáltalánosabb genetikai törvények* ismeretéhez szerezhetünk újabb információkat.

Az utóbbi években egy másik, érdekes *hematológiai—genetikai* polimorfizmus vált ismeretessé. Amerikai négereknél észrevették, hogy egy antimaláriás szer, a primaquine szedésekor akut *hemolitikus anémia* lép fel. Kimutatták, hogy ez az illető populáció mintegy 10%-nál jelenlevő, és X-kromoszómához kötötten öröklődő, enzimdefektus következménye. A defektus a vörös vérséjtek cukoranyagcseréjét szabályozó *glükóz — 6 — foszfát dehidrogenaze* enzimet érinti. Családvizsgálatok kimutatták, hogy a gén homozigóta nőknél és hemizigóta férfiaknál manifesztálódik teljes mértékben, heterozigóta nők csak egészen enyhe hemolitikus tüneteket mutatnak. A nemhez kötöttséget a vörös—zöld szintézisvesztés génjeivel való kapcsolódás kimutatásával is igazolni lehetett. A gén földrajzi eloszlása nagyon hasonló az *abnormális haemoglobinéhoz*: Afrikában és a Földközi-tenger környékén gyakori. Újabb vizsgálatok szerint itt is a *malária-rezisztencia* szerepel fenntartó tényezőként. A g-6-pd defektus tehát feltételes örökletes rendellenesség. Az enzimhiány nem vezet tartósan kóros állapothoz, normális körülmények között kompenzálva van. Egy speciális környezeti tényező jelenléte — tehát ha a szervezet egy specifikus anyagot vesz fel — szükséges ahhoz, hogy a kóros génhatás megnyilvánuljon. Érdekes, hogy a betegség maga ismert volt már jóval az antimaláriás szer bevezetése előtt, „*bagdadi tavaszi anémia*” vagy fabizmus néven. Bagdad környékén vagy a Mediterráneum más helyein (pl. különös gyakorisággal Szardínia szigetén) tavasszal tömegesen lépett fel ugyanez a hemolitikus betegség. Ezen a vidékeken néptáplálék a tavasszal beérő *Viciafaba*, a lóbab, amelynek fogyasztása ugyancsak aktiválja, kimutathatóan ugyanezt az enzimdefektust.

Az ABO-vércsoportok polimorfizmusának eredetére és az emberi populációkban érvényesülő szelektív faktorok hatás-mechanizmusára vetnek fényt VOGEL, PETTENKOFER ÉS HELMBOLD (1960) érdekes kutatásai. A szerzők gondolatmenete a vércsoportok földrajzi eloszlásából indul ki. Ha ezt az eloszlást egyedül a genetikai sodródás (SEWALL—WRIGHT effektus) idézte volna elő, az ABO-gének gyakoriságának minden lehetséges kombinációját megtalálnánk az emberiség különböző populációiban. Ez a jelenség azonban nem áll fenn, mint azt már BRUES (1954) számításai kimutatták. A vércsoportok földrajzi megoszlása bizonyos törvényszerűségeket követ, amely rendszeresen ható szelektív tényezőkre enged következtetni. Közismert a legáltalánosabb szabály, hogy Európában a B-gén gyakorisága nyugatról keletre haladva növekszik. Az izogénes térségeken észrevehető, hogy a 0 gén olyan helyeken különösen gyakori

amelyek földrajzilag elszigeteltek és a főforgalmi útvonalaktól távol esnek, illetve a világforgalomba viszonylag későn kapcsolódtak be. Így magas 0 gyakoriság jellemző Amerika, Ausztrália, Polézia, az Arktisz és Észak-Szibéria őslakóira. Európában magában is ismeretesek magas 0 gyakoriságú izolátumok: Írország, Izland, a Baszk-vidék, Korzika, Szardínia, egyes svájci völgyek. E népségek nem lehetnek egy hajdani, magas 0 gyakoriságú őspopuláció maradványai, mivel a többi vércsoport —, pl. az Rh — rendszer terén igen változatos géngyakoriságot mutatnak. A 0 csoportot ellenszelektáló faktor demográfiai méretű változásokat kellett hogy előidézzon, mivel a géngyakoriságok eltérései tetemesek. Más részről nem szükségszerű, hogy ez a szelektív tényező ma is működjön, mivel a mai géngyakoriságok az elmúlt évezredek szelektiója következtében alakultak ki, —kiszámíthatóan lassú változással. Ezeknek a feltételeknek megfelelő szelektív tényezők lennének a nagy járványos megbetegedések, amelyek ugyancsak a fő közlekedési utak mentén terjedtek etc. Elemzésüket megkönnyítette a RODENWALDT és munkatársai által az 50-es években kidolgozott Világjárványatlasz.

Összefüggés mutatkozott, éspedig fordított összefüggés a 0-géngyakoriság és pestis előfordulása között. Római források már i. e. harmadik évszázadból említést tesznek Észak-Afrikából kiinduló nagy járványokról. A középkorban Európát pusztító *pestisjárványok* különösen az óriási mértékű 1348-as „fekete halál” közismertek. A járványok megszűnése a kontinens nyugati részein előbb következett be, mint keleten. A *pestisnek* 5 endémikus centruma ismeretes: a Himalája észak-nyugati lejtői, Kelet-Mongólia, Mezopotámia, Belső-Afrika és Egyiptom. Ezzel összevetve a 0 gén különösen olyan területeken gyakori, amelyeket a pestis soha vagy csak a legújabb időkben érintett. Extrém módon érvényesül ez a jelenség az igen nagy 0-gyakoriságú amerikai indiánoknál, továbbá Ausztrália, Polinézia és Sarkvidék népeinél. A 0-minimumok viszont egybeesnek az előbb említett pestis-centrumokkal. Pl. Alsó-Egyiptom hajdan *pestissel* imfiltrált és ma alacsony 0-gyakoriságú területéről egy alacsony 0-gyakoriságú földrajzi nyúlvány fut le a Viktória tóig. Pont ez utóbbi területen fedezett fel ROBERT KOCH egy ősi, endémiás pestis-centrumot. Ez a negatív földrajzi korreláció arra utal, hogy a 0-vércsoportú egyének valamilyen szelektációs hátránnyal rendelkeznek a *pestissel* szemben. A szerzők kimutatták, hogy a *Pasreurella pestis* H-antigént tartalmaz. Ugyanis nyulakat előlt pestis-bacileusokkal immunizáltak, akkor azok szérumában olyan testek keletkeztek, amelyek a H-antigént tartalmazó 0 vércsoportú vörösvérsejteket agglutinálták. Durván leegyszerűsítve: a *pestis*-bacilis 0-vércsoportú. Tehát ha 0 vércsoportú, azaz sok H-antigénnel rendelkező egyének *pestissel* fertőződnek, gyógyulási kilátásaik sokkal rosszabbak mint a más vércsoportú egyéneké, ugyanis nem képesek anti-H-t termelni, illetőleg a *pestis*-bacilusok által indukált antitestek a saját szöveteikben és vérükben jelenlevő H-antigénhez kötődnek.

Az A-vércsoportot viszont a *himlő* kontraszelektálja. Antigénnel rendelkező nyulakat *tehénhimlő-vírussal* (amely a *Variola*-vírussal közel rokon) immunizálva erős anti A-szérumot nyertek, amely A vércsoportú vörösvérsejtekkel reakciót adott. Itt is azt mondhatjuk, hogy a himlő-vírus A-antigént tartalmaz. Fertőzés esetén tehát B és 0 vércsoportú egyéneknél a vírust az anti A-teszt megátadja. Ezeknél a betegség enyhébb lefolyású mint az A és AB vércsoportú egyéneknél, akiknek széruma nem tartalmaz anti A-t. Indiában a szerzők meghatározták a himlőhelyes egyének vércsoportjait, és

Statisztikailag szignifikánsan kimutatták, hogy az A és AB vércsoportok között sokkal több a súlyosan himlőhelyes mint a B és 0 vércsoportúak között. A himlőoltás utáni komplikációkkal kezelt egyének között Németországban statisztikailag szignifikáns különbséget találtak az egészséges lakosság vércsoport megoszlásához viszonyítva. Az eltérés az oltási szövődményeknek az A-vércsoporttal való viszonylag erős asszociációjából adódott.

A himlő ugyancsak az antikvitástól kezdve ismeretes. Egyik centruma Afrika volt. Ázsiában ugyancsak évezredek óta ismeretes a himlő, különösen Kínában és Indiában. Európában különösen a kontinens keleti felén voltak tartósak a *himlő-járványok*. Ennek megfelelően az A-vércsoport gyakorisága Európában nyugatról—keletre csökken. Indiában és Egyenlítői-Afrikában, tehát régi himlő-centrumokban feltűnően alacsony. A gyakoriságot találunk.

Kimutatható volt még, hogy szifilisz fertőzés és megfelelő terápia után 0-vércsoportú egyének nagyobb gyakorisággal és gyorsabban váltak Wassermann-negatívokká, mint más vércsoportokhoz tartozók. E jelenség immunbiológiai magyarázatát még nem sikerült megtalálni. Azonban 0-génnek valamiféle szelekciós előnnyel rendelkeznie kell a spirochétás fertőzéssel szemben. Ismeretes, hogy a *szifilisz frambózia* és *Mal de Pinto* Közép és Dél-Amerikában, az indiánok között endémiás. Ugyanezen populációkban majdnem 100%-os 0-gyakoriságot észleltek. Columbus hajósai olyan súlyos fertőzést hoztak haza ajándékkul a mit sem sejtő európaiaknak, hogy a villámgyorsan terjedő járvány emlékét számos krónika örökítette meg, és a 100 éves háborúból akkor felocsúdó franciák a betegséget tüstént elnevezték „*maladie anglaise*”-nek, az angolok viszont „*french disease*”-nek.

Ilyen módon szükségszerű az a konklúzió, hogy a vércsoportok földrajzi elterjedése — amely évtizedekig genetikai és anthropológiai rejtély volt — egyszerűen járványos megbetegedések elterjedésének függvénye. A vércsoportmegoszlás mai földrajzi képe nem lehet régebbi átlagosan 5000 évnél, tehát a neolitikum kezdeténél. Ugyanis az adott szelektív tényezők letelepült, sűrű és kontinuos lakosságot tételeznek fel. VOGEL, PETTENKOFER ÉS HELMBOLD nagy jelentőségű kutatásai mintegy ablakot nyitottak a történeti-kor emberi népeiségeiben operáló szelekciós folyamatokra. Van egy érdekes mellékeredményük is: bebizonyították, hogy azok a kísérletek, amelyek az ABO-megoszlásból anthropológiai következtetéseket igyekeztek levonni az emberfajta eredetére vonatkozólag, hiábavalók. Az utóbbiak ugyanis sokkal régebből ismertek, mint a neolithikum, tehát a mai ABO-closzlási kép kialakulásának kezdete. Ez a rendkívül bonyolult probléma nem közelíthető meg a poligénes rendszerek analízise nélkül.

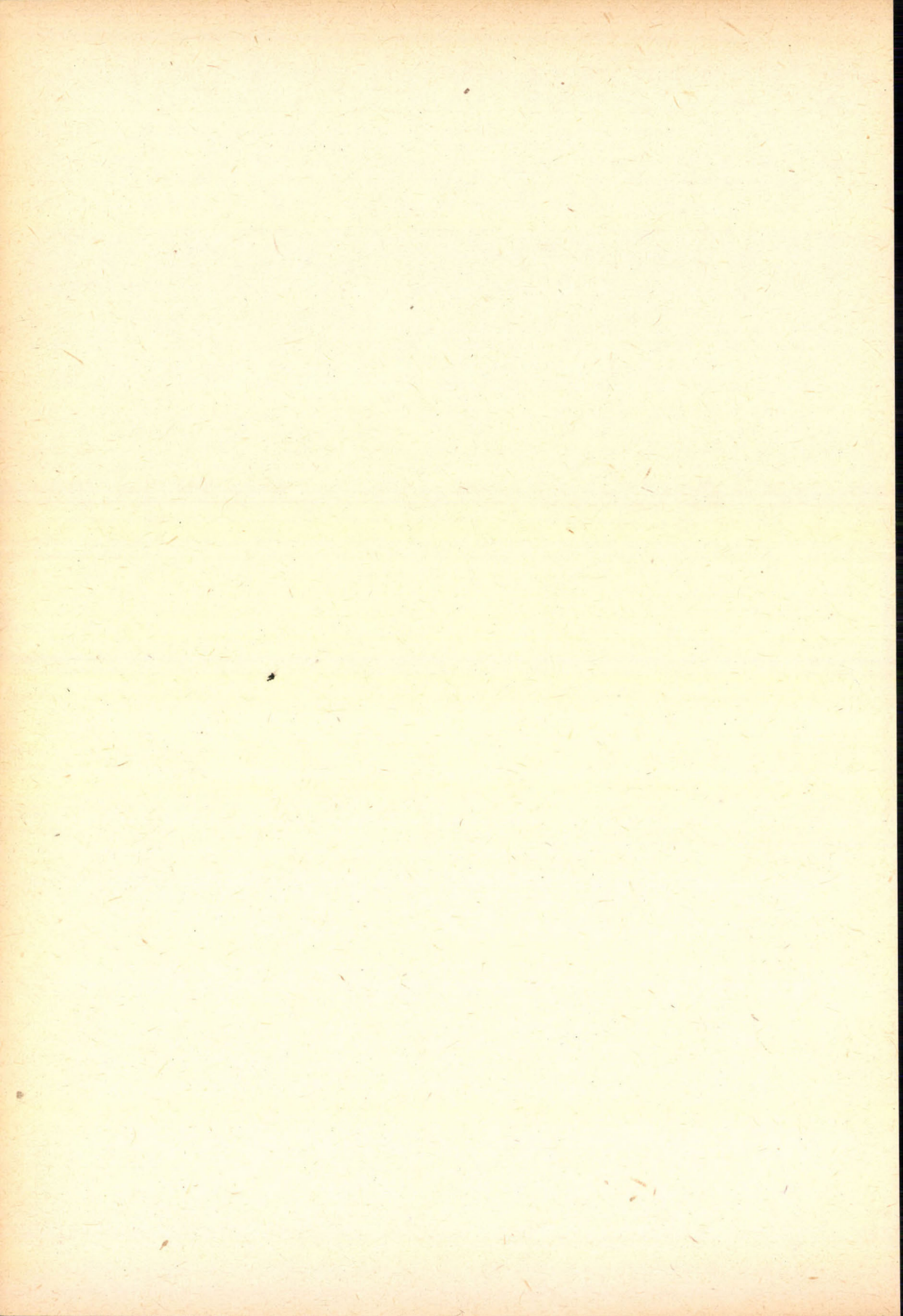
(T. A.)

*

Ezzel előadásunk végére értünk. Időnk kimért mivolta miatt előadásunk semmiképpen sem teljes, hiszen csak az volt a feladatunk, hogy röviden vázoljuk, hogy a biológiai tudományok újabb haladása miképpen hatott a human-genetika régi kipróbált módszereire az *emberi cytogenetikára, az iker- és család-vizsgálatokra*, és hogy ezek és a *populációsgenetika* újabb irányú szemlélete milyen nagy fontosságú következtetésekre vezethetnek, melyek nemcsak sok tudományos problémánkat oldják meg, de gyakorlatilag mindnyájunk javára válhatnak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

BŐÖK, J. A. and REED, S. C.: (1950) Empiric risk figures in mongolism. *J. A. M. A.* 193, pp 730—732. — BRUES, A. M. (1954): Selection and polymorphism in the A—B—O blood groups. *Am. Journ. Phys. Anthr.* N. S. 12, pp. 559—597. — CARTER, C. O., EVANS, K. A. (1961): Risk of parents who have had one child with Down syndrome (mongolism) having another child similarly affected. *Lancet*, 755—788. — CARTER, C. O. and MACCARTHY, D. (1951): Incidence of mongolism and its diagnosis in newborn. *Brit. J. Soc. Mde.*, 5, 83—90. — DARLINGTON, C. B. (1937) Recent advances in cytology, Philadelphia, Blakiston, 1937. — EDWARDS, I. H. HARNDEN, D. G., CAMERON, A. H., CROSSE, V. M., and WOLFF, O. H. (1960): A new trisomic syndrome, *LANCET*, pp. t87—89. — FORD, XX and HAMERTON, YY (1956): The chromosomes of man. *Nature*, (London). 178, pp. 1020—23. — GRAHAM, D. C. (1960): Leukemia following X ray therapy for ankylosing spondylitis *A. M. A. Arch. Int. Med.* 105, pp 51—59. — LEJEUNE, J., GAUTIER, M., and TURPIN, R., (1959): Les chromosomes humains en culture des tissus, *Compt. Rend. Acad. Sci. Paris*, 248, p. 1721. — MILLER, O. J., BREG, W. R., SMICKEL, R. D., and TRETTER, W. (1961.): A family with an XXXXV male, a leukaemic male and two 21-trisomic females, *Lancet*, (7193) pp. 78—79. — MOTULSKY, A. G., (1962): Controllor genes in synthesis of human haemoglobin, *Nature* (London), 194, p 607. — ÖSTER, J., (1953): Mongolism. *Opera ex Domo Biolog. Hered. Human.* 32, pp. 1—206. — THERMAN, E. X, PATAU, K., SMITH D. W., and DEMARS R. I. (1961): The Dtrisomy syndrome and XO gonadal dysgenesis in two sisters, *Am. J. Hum. Genet.* 13. pp. 193—204. — TIJO, MX and LEVAN, XZ, (1956): The chromosomal number of man, *Hereditas*, 1042 H. 1—6. — THOMPSON, M. W., (1961): Reproduction in two female mongols. *Can. J. Genet. Cytol.* 3, pp. 351—34. — VOGEL, F., PETTENHOFFER, H. J., HEMBOLD, W., (1960.): Über das Populationsgenetik der ABO Blutgruppen. 2. Mitteilung: Genhäufigkeit und epidemische Erkrankungen, *Acta genet.* 10, pp. 267—294. — WHITE, M. J. D., (1946). The cytology of the Cecioyidae (Diptera) (*Jahr. Morph.* XXXX).



GYAKORLATI KÉRDÉSEK

A KOPONYÁK FÉNYKÉPEZÉSE

Írták: KISZELY ISTVÁN és SUSITS LÁSZLÓ

(MTA Régészeti Kutató Intézete, Budapest)

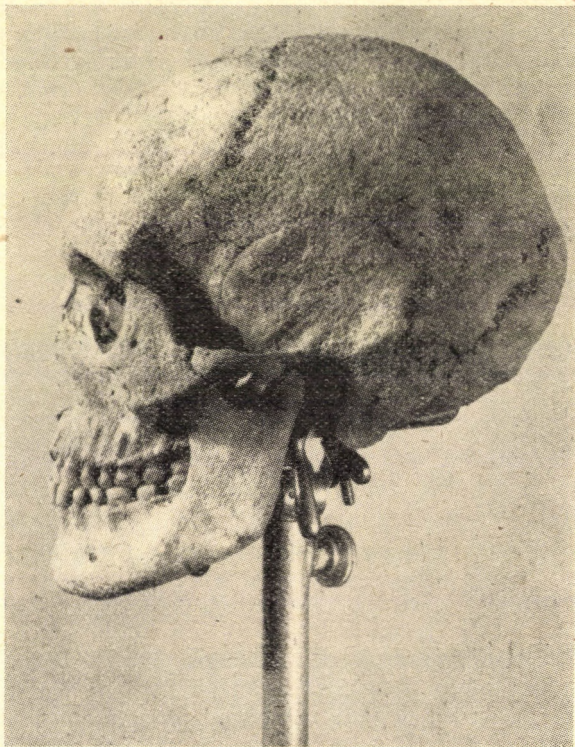
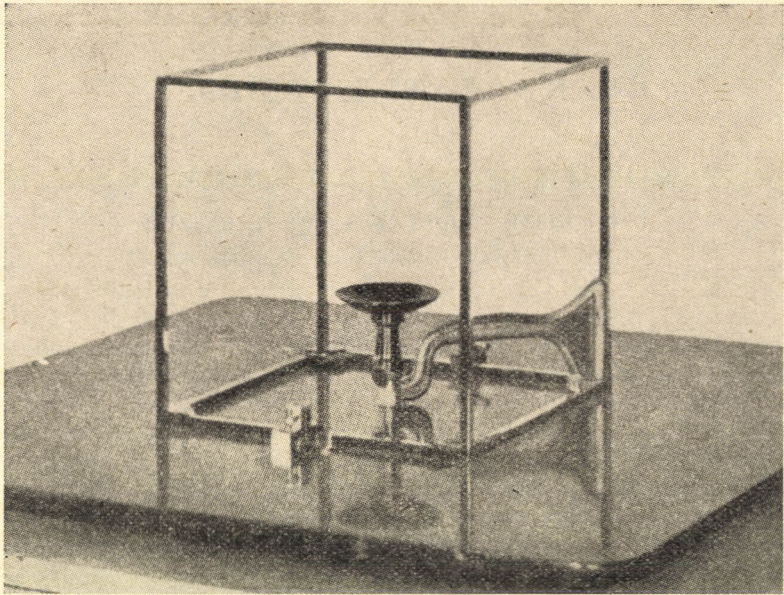
Bevezetés

Rövid cikkünk sokévi gyakorlaton, valamint számos külföldi és bel-földi publikáció áttanulmányozásán alapszik. Célunk az volt, hogy a precíz és pontos publikációk szövegével, mely a tudomány eme ágának állandó fejlődésével arányos, a melléklet is lépést tartson, valamint az, hogy különféle hazai és külföldi publikációk között valamelyes egységet hozzunk létre. Ez az egység természetesen az adott lehetőségeken és témakörön belül van. A szövegvel párhuzamos mellékletek, olyan kutatók számára, akik az eredeti anyaghoz nem jutnak hozzá, precíz munkájuk alapjául szolgálhat, egyes esetekben, pedig reprodukció tárgyát képezik. Mindenesetre azonban szemléltetnek, és a szakember előtt a szövegben leírtak egy részét kell, hogy esztétikus formában kifejezzék. Nyomdatechnikánk sajnos közel sem dolgozik a megkívánt szinten, tény azonban, hogy a technikailag tökéletes, kliszézésre legalkalmasabban elkészített, részletdús képek a gyengébb nyomdatechnika mellett is jobban mutatnak. Cikkünkhöz tudatosan egy egészen világos sárga színű (Szob—Kiserdő V. sz. koponya) koponyát használtunk nehezebb feladat megoldása céljából. Nyomdatechnikára vonatkozó megállapításainkat nemzetközi szabványból vettük, ezen túl hazai tudományos publikációkat is tekintetbe véve az Akadémiai Nyomda klisírozó osztály technikai vezetőjével Zeller Lászlóval való megbeszélés alapján írtuk cikkünket.

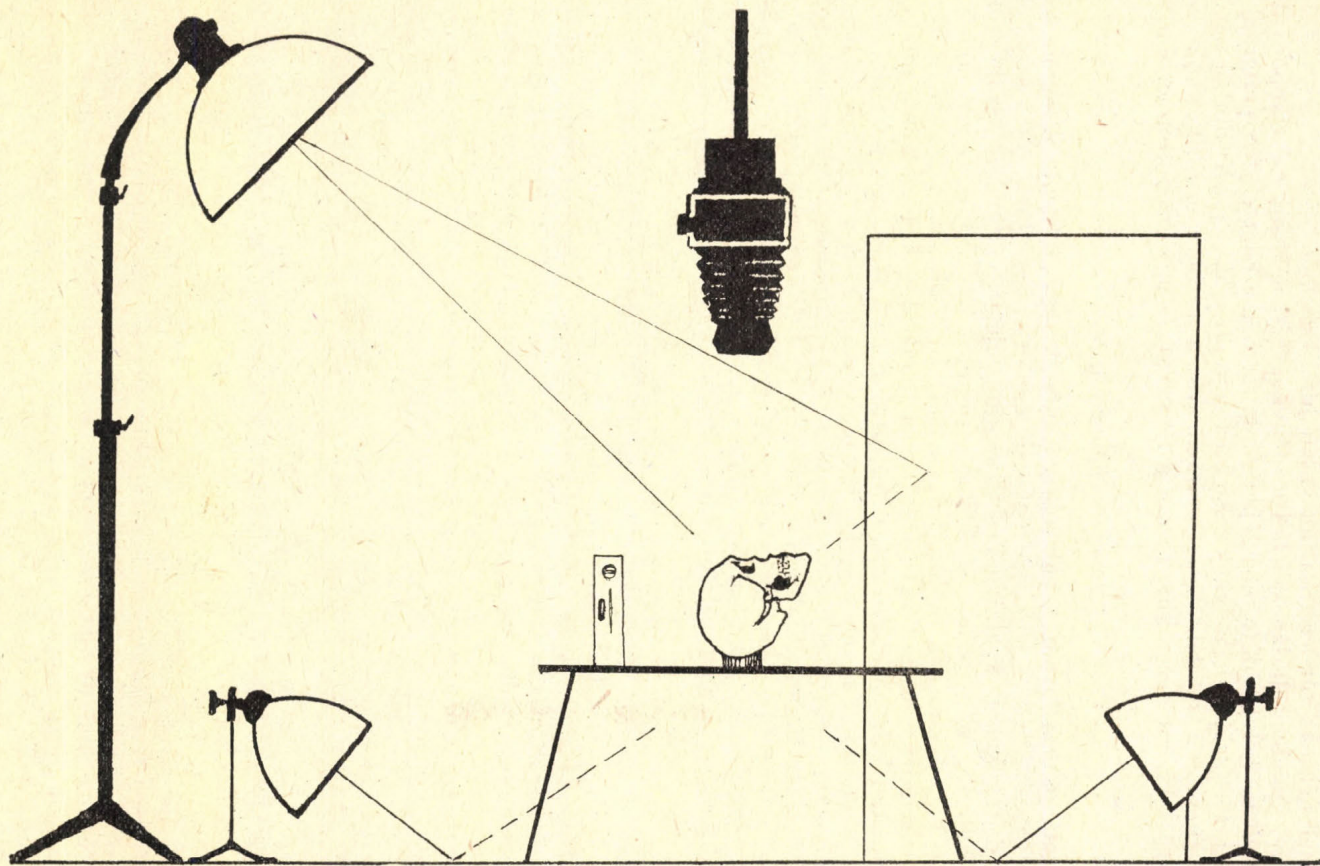
1. *Kraniophor*

Minden modern publikációban a koponyafényképek koponyatartó nélkül vannak leköszölve, szemben a régebbi publikációkkal, ahol magát a kraniophort is leköszölték. Az embertani irodalomban igen gyakori volt a Martin-féle-kraniophor. Előnye volt, hogy a koponyát csak egyszer kellett pontos normába beállítani, többi normáknál való fényképezésnél csupán a kubust kellett megfelelő élével a fényképezőgép felé fordítani. Igen csúnyán hatott részben a koponyatartó tálca, vagy öreglikba illeszthető csavaros rész, úgyszintén maga a keret is nemegyszer került fényképezőgép lencséje elé.

Hamarosan kiszorította az ugyancsak Martin-féle csókraniophor (1. sz. ábra alsó kép). A problémát ez sem oldotta meg. A felvételeknél látszott, sőt krómozott voltánál fogva erősen belecsillogott a képbe. Használata annyira elterjedt, hogy nálunk még ma is gyakran használják. Magam részéről nem tartom elogadhatónak: 1. mert ásatag csontok jelentős részének nincsen meg a basális része, ha megvan, úgy ragasztott vagy igen gyenge, mely a fémcsavar meghúzásakor gyakran törik. Az egész koponya, pedig általában nem áll elég stabilan.



I. ábra. Felül: Martin-féle kubus-kraniophor tálcával. Lenn: Martin-féle csőkraniophor



2. ábra. Felülről történő fényképezés sematikus ábrája

2. Publikációk alkalmával a kraniophort retusálják, ami semmi esetre sem engedhető meg, ugyanis a kép, pontosabban a koponyakörvonalnak az a része, amelynél a tartót leretusálták veszít hitelességéből.

Ezzel szemben általánosan bevett fényképezési mód az, ha a koponyát kis ólomtálcára helyezük (e tálcá lehet adott esetben a Klatsch-féle perigraph koponyatartó tálcája is), melynek felső karimája plasztikus plasztillinből van. Előnye: a koponya stabilan áll, a gravitáció erősen tartja, nem törik, könnyen beállítható a kívánt normákba, hiszen a fényképezés úgy is felülről történik.

2. A fényképezés iránya

Általánosan elfogadott volt hosszú időn keresztül, hogy a koponyát oldalról fényképezték. A fényképezőgép állványon egy szintben állt a kraniophorra erősített koponyával. Ezen esetben a megvilágítás általában kétoldalról történt 2 db 500 W-os reflektorral (Tungraphot B izzóval), esetleg valamely derítéssel. Ezen eljárásnak több hátránya volt: 1. Az általában fehér háttérrel nehéz volt minden esetben biztosítani, hiszen annak függőlegesen kellett állnia. 2. A normákba való beállítás ugyan megtörtént, de a fényképezőgép lencséje általában nem esett a norma síkjába, így majdnem minden felvételnél eltérést lehet kimutatni a normáktól. 3. A fényképezőgép általában a használatos fa, vagy erősebb fémállványon állt, nem volt teljesen fixálva a talajhoz, így a gép felhúzásnál, és a film továbbításánál mindig új beállításról kellett gondoskodni. A fényképezőgépek általában (különösen a nagyobb gépek) elég labilisan álltak, még fémkidővel történő exponálás esetén is berázódtak, és ez gyakran életlenséget eredményezett.

Ezzel szemben a fényképezés ma már úgy történik (2. sz. ábra), hogy a fényképezendő koponyát egy csőasztalkán fekvő opálüveglapra tesszük a már említett ólmos-plasztillines tartótálcával. A fényképezőgép a koponya fölött van elhelyezve fix, általában a falba beépített erős csőre. (Ha ez nincs, kifordított, és súllyal lefixált nagyítógépállvány is megfelel.) Ebben az esetben könnyű a koponya elhelyezése, a beállított normát minden esetben tudjuk tartani, a gép is, és a fényképezendő tárgy is stabil. A megvilágítás oldalról történik, a háttér (opálüveg), pedig alulról deríthető. A kép élessége könnyen beállítható, hiszen általában a fényképezőgép a szem magasságában áll. A koponya körvonalainak precíz rajza is elérhető, mert nem zavarja semmiféle árnyék a háttéren, még erős oldalvilágítás esetén sem.

3. Normák

A probléma véglegesen nem dönthető el, hiszen a publikációk célja esetenként más és más lehet. Régen bevált és ésszerű módszer (helykihasználás szempontjából is) az, hogy egy oldalon 4 képet közlünk le négy normában, mely normák a következők:

1. Norma frontalis, szembőlnézet, állkapoccsal. Az állkapocs felerősítése legcélszerűbb, ha a fogaknál történik p-amylmetakriláttal forró szikével.

2. Norma lateralis, oldalnézet állkapoccsal. Általánosan elfogadott nézet az, hasonlóan az élőkhöz, hogy a koponya fényképezése is norma lateralis sinistra-ban, azaz bal oldalról történik.

3. Norma verticalis, azaz felülnézet (állkapoccsal vagy anélkül).

4. Norma occipitalis, azaz hátulnézet, de minden esetben állkapocs

nélkül! Ilyenkor az állkapocs életlen árnyékos és kivehetetlen része erősen zavar. Egyes szerzők gyakran és indokolatlanul félprofilból és norma basalisból, alulnézetrel közölnek képeket. Ezen elgondolás önmagában véve helyes, de ez mindig egy értékesebb norma hátrányára történik, amit nem nevezhetünk helyesnek. Felülnézetre is (Sergi f. alapalakok!) és hátulnézetre is szükségünk van, mely nézetek jellemzők egy-egy típusra, és kell, hogy fényképen is közölve legyenek. Mutatós ugyan félprofilban történő ábrázolás, szakember számára azonban a norma frontalis és norma temporalishoz semmit nem ad. A négy kép felvétele, kell hogy ugyanazon világítással, ugyanazon távolságról történjék, papírkép készítésénél, pedig vigyázni kell arra, hogy a teljes koponya bekerüljön a tükörrre. Az általunk közölt 3. sz. ábrán a tükör miatt tudatosan készítettük a n. frontalist nagyobbra, és a n. temporalist kisebbre a másik két normánál.

Normák fényképezésénél (amint mérésénél is) ma már világszerte elfogadott a német vízszintesben való (Frankfurti síkban való) fényképezés, ahol a szemgödör alsó széle és a fülnyílás felső széle a fényképezőgép lencséjével párhuzamosan, illetve arra merőlegesen fekszik. Ennek beállításánál nincsen szükségünk a régebben használt tapintószűrőre, hanem, ha a fényképezőgép be van vízszintezve (ez jobb fényképezőgépeken be van építve), akkor egyszerű szintező libellával a vízszintest be tudjuk állítani, úgyszintén függőleges helyzetbe is. könnyű a koponya beállítása.

4. Megvilágítás

A helyes világítás a koponyafényképezés legnagyobb problémája és tökéletesen csak a felülről való fényképezésnél oldható meg. Elv ugyanis a következő: *portrészzerűen*, igen plasztikusan kell fényképezni, a koponyát *mindenütt meg kell világítani*, de *nem egyformán*. A vízszintesen történő fényképezésnél nem oldható meg a háttér tiszta fehérsége.

Akármilyen furcsán is hat, cikkünkben közölt összes képek az 5. sz. tábla 1—3 képjét kivéve egyetlen reflektorral való megvilágítással készültek (5. sz. tábla 4. képje is). A megvilágítástechnikát jól láthatjuk a 2. sz. ábrán. A koponyát mattüveges tálcára helyezük el, mégpedig úgy, hogy a magas szórtfényvel való megvilágítás oldalról, a homlokrésztől érje a koponyát. Ellenkező oldalról csak egy sima lappal való derítésre van szükség. Kétoldali megvilágításnál sok fölösleges dupla árnyék keletkezik, mely zavarólag hat. A megvilágításnál a legnagyobb problémát a háttér megvilágítása adja, ami két lámpával való opálüveg alá történő világítással érhető el. Itt a kérdés helyes megoldása minden esetben a körülményektől függ, elvben csak annyit mondhatunk, hogy a túl kevés világítás éppoly rossz, mint a túlerős világítás. Az alulról való világításnak nem szabad többnek lenni, mint derítésnek. E világítás mellett egyes részletek külön kidomborítására minden esetben helyesen alkalmazható sűrű fény is. A legtökéletesebb technikai felszerelés mellett is, a kép plaszticitását elsősorban a megvilágítás határozza meg, ami soha nem foglalható képbe, és nem is határozható meg véglegesen, ez az egyes feladatoknak megfelelően változik, és bizonyos fokú gyakorlatot és hozzáértést igényel.

A megvilágítás legprimitívebb és igen jó megoldását maga a természet adja természetes szórt világítás esetén bizonyos kis derítéssel. Ilyen esetben is igen jó, kontrasztos képek készíthetők, erre azonban tudományos munkánál nem rendezkedhetünk be, egyrészt, mert általában nincs alkalmunk szabadban

fényképezni, másrészt pedig egyes részletek külön kidomborításra mégis csak műfényre van szükségünk. A természetes és mesterséges fény keverése pedig igen rossz tónust eredményez.

5. Fényképezőgép

A fényképezőgéptechnika fejlődésével a kisfilmes fényképezőgép kétségtelenül (24×36 mm-es) sok problémát megoldott, üzemanyaga olcsó, lencsési cserélhető (vonatkozik ez elsősorban a leggazdagabb felszereléssel ellátott Exacta Varex Ihagee gyártmányú fényképezőgépre), a nagyfilmre és lemezre való fényképezést azonban mégsem szorította ki tudományos képek elkészítésénél. Olyan esetben, ha a nyomda a filmet is kéri, általában a leadható legkisebb filmméret 6×6 cm, de mindenesetre a nagyfilm és a lemez. A kisfilmes és lemezes kép között a lényeges különbség nem is annyira a kisméretű képeknél (6×9 , 9×12 -es méretű) mint a nagyításoknál, részletkinagyításoknál van, amely esetben a két filmméret nem hasonlítható össze egymással. Tudományos munkánál sokszor előre nem is tudja az ember, hogy később egy-egy részlet kinagyítása milyen jelentőséggel bír. A közép méretű gépek közül nálunk elsősorban a 6×6 -os filmméretű Practisix gépek vannak használatban, melynek lencsési ugyan cserélhető, zárjának pontatlansága miatt azonban mégsem mondható ideálisnak. Lényegesen megbízhatóbb gépek a kétaknás Rolleicord automaták. Mindezek mellett azonban a leghatározottabban állást kell foglalnunk a Linhof-Technika valamely változata mellett, mely gépek műszakilag tökéletesen fel vannak szerelve, cserélhető objektívvel, rollfilm kazettával, mely sorozatképek készítésénél is igen jól használható. Egyes speciális részletek felvételéhez, pedig külön makroobjektívek készültek a géphez. Természetesen más ehhez hasonló gép is megfelel a célnak, bár lencséjük ezeknek általában nem cserélhető, így a 6×6 -os vagy 6×9 -es negatív méret nem kihasználható, és a távlati torzítás erősen érvényesül.

6. Távolság és lencsék

Minden tárgynak annál kisebb a torzítása, minél távolabbról történik a fényképezés. A koponya egészének fényképezésénél ugyanazt az elvet kell követnünk, mint a portréfényképezésnél, hogy lehetőleg távolabbról fényképezzünk, és mégis a rendelkezésünkre álló filmkockát használjuk ki. Egész koponya fényképezésénél tehát el kell vetnünk a normálobjektívvel, nagylátószögű lencsével és közgyűrűvel történő fényképezést a koponya erős torzulása miatt (1. 6. sz. ábrát). Ezért a gyakorlatban is bevált legjobb megoldás hosszabb gyújtótávolságú objektívvel való fényképezés valamivel messzebből. Ez is egyik indítéka volt a felülről történő fényképezésnek, ugyanis nagyobb távolságról hosszabb idővel való fényképezésnél kisebb statívek esetén nagy a bemozdulás, viszont erős, falhoz erősített statívokkal könnyen tudunk teljes biztonsággal fényképezni. Ezzel a megoldással elérjük azt, hogy a koponya torzításmentes és részletdús lesz.

7. Mélységélesség

Abban a szerencsés helyzetben vagyunk, hogy statikus, el nem mozgó tárgyat kell fényképeznünk, így a blendenyílást nyugodtan növelhetjük az idő rovására. Teljes nyílással természetesen soha sem fényképezhetünk (1. 7. sz.

ábrát), mert ebben az esetben csak az élesre állított felület lesz éles, előtte és mögötte fokozatosan életlenedik a koponya képe. Szükség és lehetőség szerint addig rekeszeljünk, ameddig a koponya teljes látható felületén el nem érjük az optimális élességet. Felvételeinket minden esetben maximális blendeszűkítéssel készítettük. Ha a fényképezőgépen a blendenyílás nem elegendő képeink készítéséhez, azon esetben lyukblendét készíthetünk magunk, és ezzel fokozhatjuk a mélységélességet.

Élesre állításnál a gép nyílása teljesen nyitva van, és ezen esetben célszerű a fényképezendő koponya középtávolságát élesre állítani, pl. szemben történő fényképezésnél a járomíveket stb.

8. Háttér

A háttér kérdése bár elvben régen és teljes biztonsággal eldöntött tény, a gyakorlatban mégis nagy változatosságát találjuk a felvételeknek. A kérdés nem esztétikai okok miatt dönthető el, csupán technikai okok miatt. Ugyanis 3 lehetséges eset van:

1. A háttér *fekete*. Ilyen esetben az általában világosszínű, sárgás vagy fehéres koponya körvonalai kétségtelenül élesen kirajzolódnak elméletileg. Ezen megfontolás mellett szól az is, hogy matt fekete háttér esetében az árnyék kérdése sem játszott szerepet régebbi fényképezéseknél, hiszen a durva felületű, fekete szövetszövetdarab a kósza fényeket elnyeli. Ezzel szemben azonban a kihívott filmen a fekete részek teljesen áttetszők lesznek, a kép nagyításánál az igen erős kontrasztok széleinél az erős fény befut a képbe, a világos mezőbe, tehát az elméletileg éles határok a gyakorlatban nagyon elmosódott szélűek lesznek, „úszik” az egész kép (1. 8. sz. ábrát). Ugyanezen esetben az általunk használt felülről történő fényképezés az alsó derítéssel, és az összes részletek kihozásával sem lehetséges.

2. Második esetben — háttér *semleges*, amely a portréfényképezésnél igen jól be is vált, koponyák fényképezésénél azonban nem használható, hiszen a koponya maga is tulajdonképpen semleges színű, és a monochrom filmen készült negatívja szintén semleges lesz, tehát az igen fontos körvonalak ezen esetben sem lesznek élesek.

3. Harmadik esetben a háttér *fehér*, mégpedig derítve fehér, tehát a tárgy alulsó oldala is meg van világítva kissé. A felülről történő fényképezés megoldható, hiszen a háttér maga a derített opálüveg adja, másolásnál nincsen probléma, és publikációnál az amúgy is fehér papírlapról a készült kép szép plasztikusan kiugrik.

9. Film és papír

Egész koponyafényképezési technikánk eddigi tárgyalása során szinte magától adódik e kérdésnek is a megoldása, hogy a használt film vagy lemez minden esetben tónusgazdag, de kontrasztos, nem túl érzékeny film legyen. Erre a célra legjobban megfelelnek a használatban levő 17/10, valamint 19/10 din-es filmek és lemezek, bármilyen gyártmányban (kisfilmnél kifejezetten jobb a Forte gyártmányú). Semmiképpen nem fogadható el egyes magyarországi fényképészek által, még ma is használatos 6/10 din-es dokufilmre való fényképezés (9. sz. tábla 1. sz. képe), amelynek feloldóképessége ugyan igen nagy, de túlzott kontrasztja miatt teljesen használhatatlan képeket ad. A használatban legjobban bevált a normál fényérzékenységű pánkromatikus film vagy lemez, amelyet normális expozíció után a finomszemcsés hívóban jól kihívunk.

Ami a papírképeket illeti: a normál fedésű negatívhoz minden esetben normál tónusú papírkép felel meg legjobban. Sajnos hazai nyomdáink festékellátásának különbözősége miatt végső következtetést nem vonhatunk le, a gyakorlat azonban az, hogy a külföldön az átlagosnál valamivel kontrasztosabb, tehát keményebb tónusú képek helyett nálunk a nyomdaipar általában a lágyabb tónusú és részletdúsabb képeket kéri, és ezekből tudja a legjobb kliséket előállítani. Elv legyen az, hogy az a kép, amely fényképen is közép-tónusú, részletgazdag, az kliséen is lehet ugyanolyan. A nagyobb felbontóképesség miatt klisírozásra minden esetben a fényes („hochglanz”) felületű képek az alkalmasabbak.

Publikációk beadásnál legideálisabb, ha a képeket már klisírozásra alkalmas elrendezésben és nagyságban, valamint tónusban előkészítjük, mert ezen esetben előzőleges átmásolásnál nem veszít a kép tónusából. Külföldön, ahol modernebb fénymásológépekkel dolgoznak, ott általában a dupla nagyságú kép beadása az ideális, ugyanis a kép kicsinyítésénél élesebb.

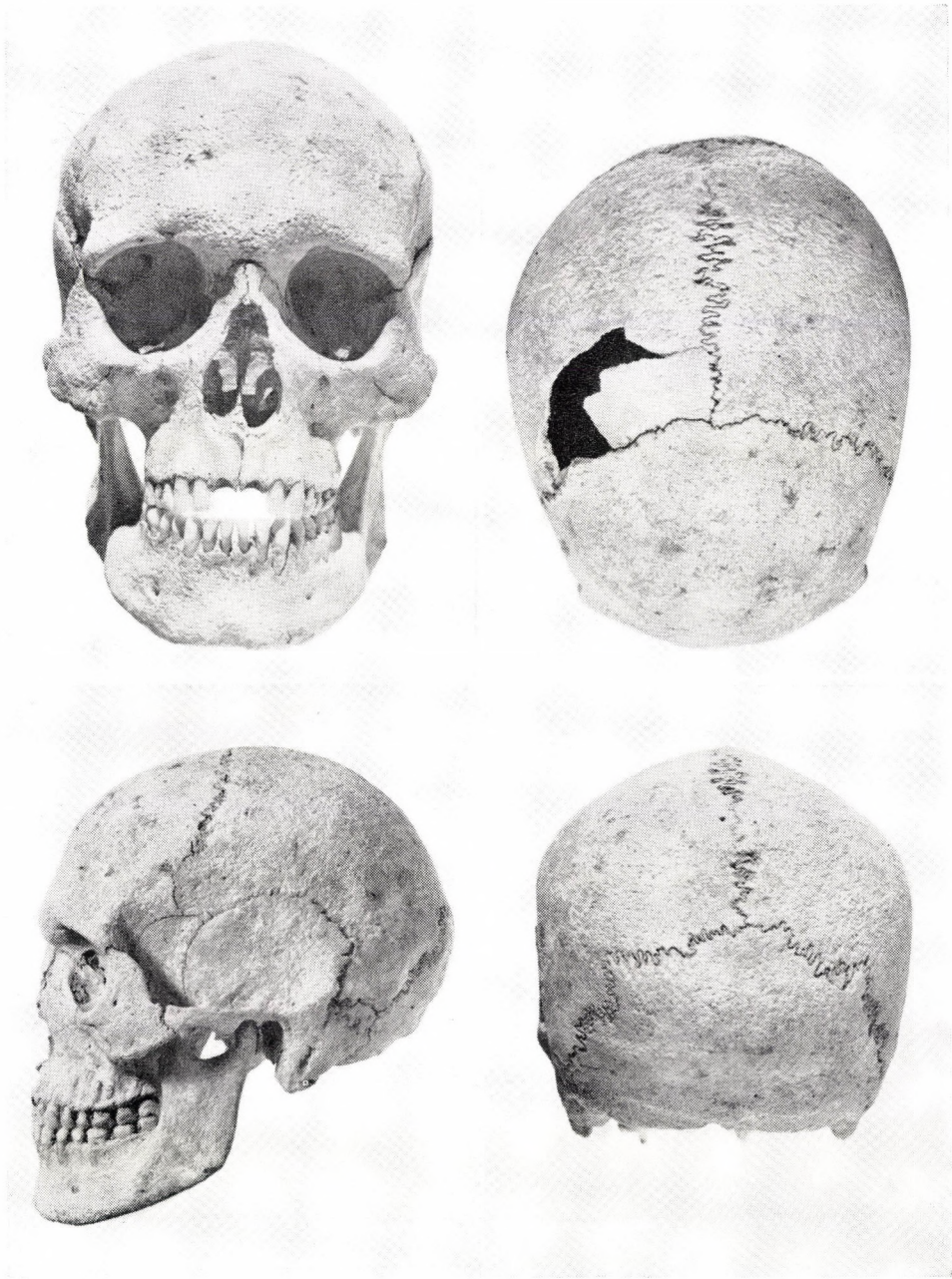
10. Egyes részletek fényképezéséről

E kérdést csak futólag tárgyaljuk, ugyanis a feladat minden adott esetben változik. Normákon kívüli fényképezésnek több oka lehet: 1. Koponya egészét úgy lefényképezni, hogy valamely különlegesség, pl. torzulás, trepanálás látszódjék a fényképen, de amellet az egész koponya is jól látható legyen. Ezen esetben ugyanúgy járunk el, mint az eddig tárgyalt, normákban való fényképezésnél, kivéve azt, hogy egyes sebek, mélyedések, öregkori lapulatok, dudorok exostosisok stb. esetében súroló fénnel a kiemelendő részletre hívjuk fel a figyelmet, illetve az egész koponyának normális megvilágítása mellett külön megvilágítással kiemeljük egyes részleteit.

2. Felmerülhet annak a szükségessége, hogy az egész koponya fényképezése nélkül csakis egyes kisebb részleteket fényképezzünk le. Ilyen esetekben természetes, hogy eltérünk a normáktól, sőt a 6. pontban tárgyalt elvünktől is, hogy ezen részlet fényképezését közgyűrűvel végezzük. Minden esetben azonban sokkal ideálisabb a makroobjektívvel való fényképezés (1. 10, 11 és 12. sz. ábrákat). Hogy a túlzott torzításokat elkerüljük, igyekezzünk a felveendő síkra pontosan merőlegesen készíteni a képet, és használjuk a lehetőség határán belüli legszűkebb bléndét. Így elérhető, hogy csak az általunk fontosnak vélt részlet lesz éles. Egyes lencsékbe van beépítve ún. belső rekesz (pl. 10. sz. ábra), amely az amúgy is életlennek tűnő részeket eleve levágja a képmezőről (Linhof, 100 mm-es 6,3-as makroobjektív). A plaszticitást itt is súroló fénnel kell kihoznunk.

Összefoglalás

Az eddig használt különböző koponyatartók, megvilágítási és egyéb módszerekkel szemben határozottan állást foglalunk a koponyáknak felülről történő fényképezése mellett. Felvételeket készítve és bemutatva különböző gépekkel, objektívekkel és filmekkel, optimálisnak a nagyfilmes és lemezes gépek látszanak, teleobjektívet használva, normál érzékenységű filmre dolgozva legjobban leszűkített nyílással, egyetlen fényforrással derítéssel oldalról és alulról. Különleges részletek kihozására különleges súrolófények alkalmazása kívánatos.



3. ábra. Koponyának 4 normában való fényképezése. A szemből nézet a normálisnál nagyobb, az oldalnézet kisebb (Linhof 9×12-es lemez, 1 : 3,5 Planar)



4. ábra. Féloldalnézet és alulnézet. Rendes körülmények között e két normában való fényképezés fölösleges



5. ábra. Koponyák különböző megvilágítása. Bal oldalt fenn: laposan világítva, jobb oldal fenn: csak egy oldalról világítva derítés nélkül, bal oldalt lenn: túlvilágítva, jobb oldalt lenn: plasztikusan világítva homlok felől, és derítve állkapocsi oldalról és alulról. A felvételek ugyanarra a filmre és papírra készültek. Bal oldali képeknél a normától 1 fokos oldalfordítás látható



6. ábra. Lencék torzítása. Bal oldali kép közgyűrűvel, ill. nagylátószögű lencsével készült közléről, jobb oldali teleobjektívvel. Mindkét felvétel ugyanarról a koponyáról készült kisfilmes géppel



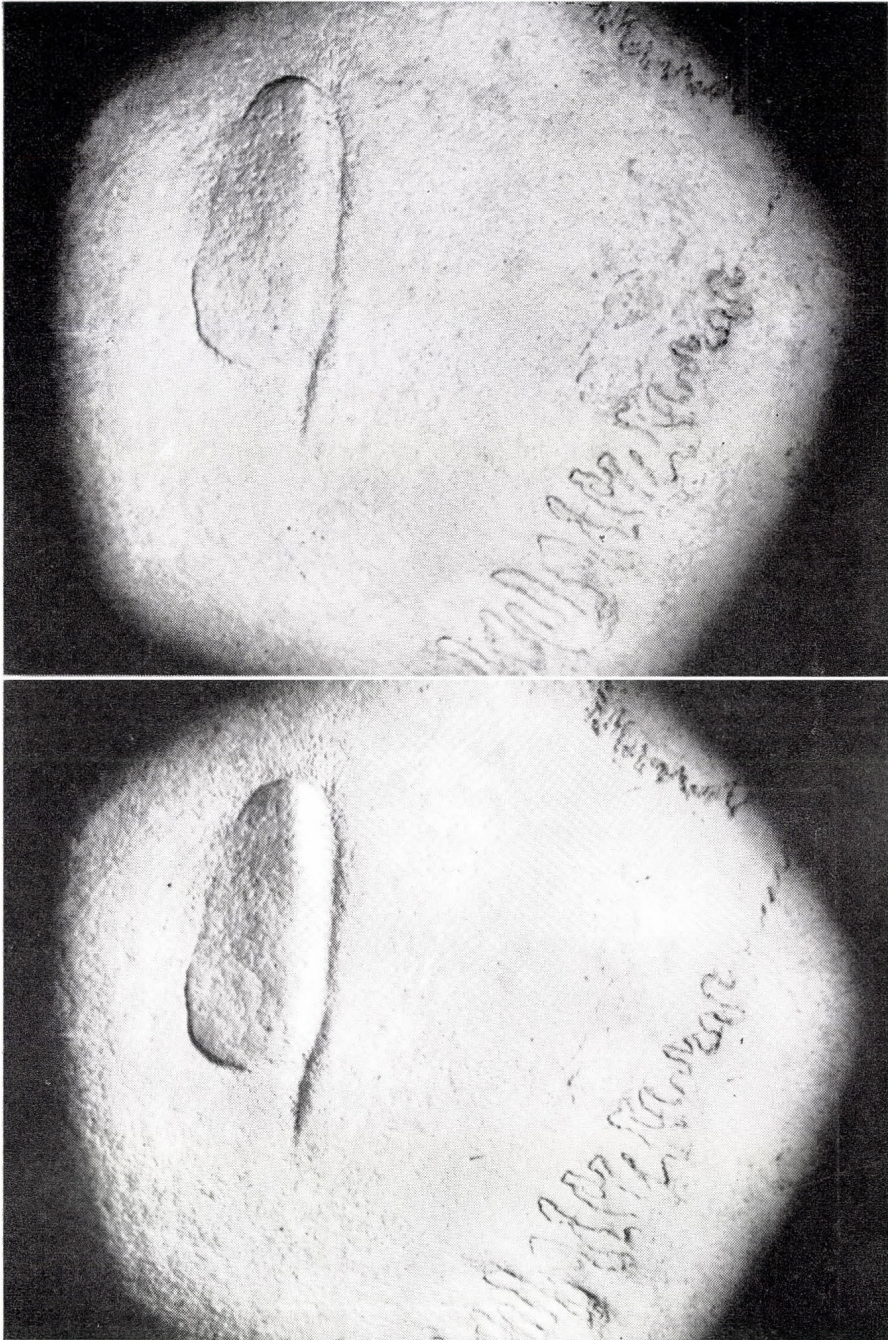
7. ábra. Rekeszelés és élesre állítás. Két felső kép teljes nyílással készült. Bal oldalinál az elülső rész, jobb oldalinál a hátulsó rész lett élesre állítva. Alsó képnél a rekesz: 32-es, és a középső rész lett élesre állítva (Linhof Planar 1 : 3,5)



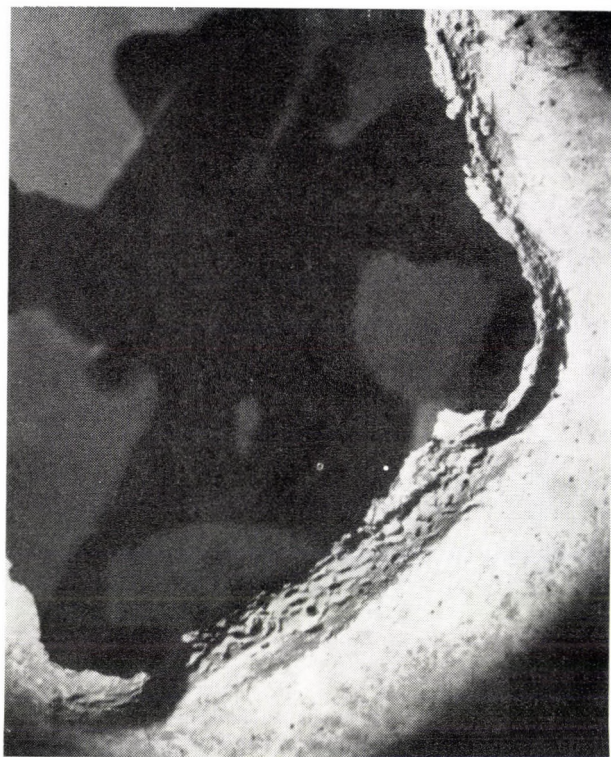
8. ábra. Ugyanaz a koponya fehér és fekete háttérrel. Ha a jobb oldali képet ugyanolyan részletűsra kihívtuk volna, mint a bal oldalit, a körvonalalak egészen beégték volna. A jobb oldali képen 2 fokos felfelé fordítás látható a Frankfurti síktól



9. ábra. Ugyanaz a felvétel bal oldalt 6/10 din-es dokufilmre, jobb oldalt normálérzékenységű, 17/10 din-es filmre készült



10. ábra. Ugyanazon koponyaseb laposan és kontrasztosan megvilágítva. A felvétel Linhof 100 mm-es 1 : 6,3 makroobjektívvel készült, melynek beépített rekesze az életlen részeket a képmezőből kitakarja



II. ábra. Közele felvétel makroobjektívvel lemezre. Felül: fogrészlet, alul: trepanált sebrészlet
keltakori koponyán



12. ábra. Részlet kinagyítva a 11. sz. ábra felső képéből. A kisfilm és lemez közti különbség a nagyításoknál ütközik ki különösen



13. *ábra.* Ideálisan megvilágított koponyafelvétel. Linhof Planar 1 : 3,5, 32-es rekesz, 9×12-es lemez. Megvilágítás a homloki oldal felől egyetlen szórtfényes reflektorral történt állkapcsi és alsó derítéssel. Szemgödrök belső részletei nagytáznál kissé takarva

KÖNYVISMERTETÉS

SALLER, KARL: *Leitfaden der Anthropologie*

(2., teljesen átdolgozott kiadás. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1964, pp. 550, 398 ábrával. Ára 68. — DM)

SALLER professzor 1930-ban kiadott „Leitfaden der Anthropologie” című könyvének újabb kiadása. Szerzője az első kiadásból úgyszólván csak a címet tartotta meg, mert az új kiadást szinte teljesen újonnan írta. Az antropológiát tanuló hallgatók igényeinek kielégítésén messze túlmegy. Sok jó adatával, kitűnő ábraanyagával könyve az oktató és a kutató szakember számára egyaránt használható. A szerző modern, humánbiológiai irányzatot juttat érvényre könyvében. Száz évvel ezelőtt — mint írja — az antropológiát az ethnológia és az őstörténet természettudományos kiegészítőjének lehetett tekinteni. Ma azonban a fizikai embertant természettudományos szemlélete, biológiai problémaköre egyértelműen a természettudományok közé helyezi. Megtartja régi kapcsolatát a társadalomtudományok említett ágaival, és kiegészíti azt az orvostudománnyal való szoros kapcsolata. — Ezt a felfogást tükrözi a könyv, amely négy részre tagozódik.

Az első, bevezető részben a szerző az *antropológia fogalmát* tárgyalja, érintve az antropológia fő fejezeteit.

A második rész az *antropológia alapjai* címet kapta. Ennek első fejezete, az *élet alapjai*, az örökléstan legfontosabb kérdéseit tárgyalja. A cytogenetikai, génkémi alfejezet az *öröklődő anyag sajátosságait* ismerteti részletesen, biokémiai alapokon. A következőkben az öröklődés mechanizmusát mutatja be. A MENDEL-szabályok illusztrálására számos ábrát közöl, köztük néhány családfát, amelyeken egy-egy jelleg (betegség) öröklésmenetét kísérhetjük nyomon. — *A mutációkat* a legújabb kutatási eredmények alapján filogenetikai vonatkozásai-val együtt tárgyalja meg a szerző. — Ezek után az *öröklődés megvalósulásáról*, az egyén és a környezet számos kapcsolatáról, az ikervizsgálatokról ír a phäno-genetikai, alakotani alfejezetben.

A következő fejezet *Az ember alapjai* címet viseli. Ez a származástani fejezet újszerű tagozódásával hívja fel magára a figyelmet. *Az atomtól az élethez* című alfejezetben a földtörténeti korszakok érintése után az anyag kémiai fejlődéséről, a főbb vegyületesoportok kialakulásáról olvashatunk. — *A származástörténet rendje* című alfejezetben a fajok kialakulásának, a származási kapcsolatoknak az igazolására többek között az állati fehérjék jellegzetességeit is leírja a szerző (precipitin-reakció, immunelektrophoresis), majd a rassz- és típuskeletkezés problematikájára tér át. — *Az ember rokonsági köre* című alfejezetben geológiai táblák segítségével mutatja be a főemlősök megjelenési korát, majd részletesen tárgyalja őket és megadja elterjedési területüket is. Jelentős terjedelemben tárgyalja az Australopithecusokat, figyelembe véve a legújabb kutatási eredményeket is. Itt is és a további leletek bemutatásánál számos kevésbé ismert képet, vázlatot ad közre a szerző. Az alfejezet végén az *emberré válás* földrajzi helyéről esik szó. — E fejezet utolsó alfejezete szokatlan címet kapott: *Az állat az emberben*. A szerző itt az ember kialakulásáról, a speciálisan emberi bélyegek megjelenéséről ír, sorra véve az e tekintetben legfontosabbakat.

A harmadik, módszertani fejezetben az *ember jellegeit* tárgyalja meg a könyv. A *módszertani alapvetésben* először a *morfológiai* módszereket ismerteti. Ennek során előbb a vizsgálati eszközök, mérőműszerek bemutatására, használatuk módjának leírására kerül sor, és ezután tér rá az élőkon, ill. csontanyagon végzendő vizsgálatok tárgyalására. Ez a fejezet eléggé bő. Részletes leírásaival, gazdag ábraanyagával és táblázataival, ügyesen összeállított vizsgálati lapjaival tankönyvszerű összefoglalását adja a kvantitatív és kvalitatív vizsgálatoknak, és különösen a kezdő szakembereknek a kezébe ad hasznos vezérfonalat. — A *fiziológiai* módszerek között a precipitin-reakcióval, az elektrophoresises haptoglobulin-vizsgálattal és a vérsoportkutatással foglalkozik részletesen a szerző. — Terjedelmes a *statisztikai* módszereket ismer-

tető rész is, amely a legmodernebb ilyen módszereket is tárgyalja és a *grafikus ábrázoláshoz* is jó támpontokat ad.

Ezután a könyv egyik legnagyobb fejezete következik: itt tárgyalja a szerző a *legfontosabb embertani jellegeket*. Érdekes és újszerű megállapításokat tartalmaz már az első alfejezet is, amely az *alkatról és a fejformáról* szól. A szerző törzsfjlődési síkon közelíti meg a problémát. Az egyenes testtartást, a különböző típusok kialakulását, a természet és más szomatikus jellegek különböző előfordulását az egyes rasszok körében, majd a fej alakját, a fej különböző antropológiai bélyegeinek megjelenését végig ilyen felfogásban tárgyalja. — A *testfelületről* (kültakaróról) írott alfejezet a papilláris minták ismertetése mellett a szem és a haj, ill. a testszőrzet jellegzetességeit és a szinkomplexiót is tárgyalja. — A *vér- és fehérjestrukturáról* szóló alfejezet nagy érdeklődésre tarthat számot, mert a problémakör igen modern, részletes összefoglalását adja. A módszertani vonatkozású kérdések mellett mind a vércsoportok, mind pedig az újabban felfedezett vérfelületulajdonságok különböző populációkban való megoszlásáról is tájékoztat. — A *zsigerek* antropológiai jellegzetességei mellett jelentős terjedelemben foglalkozik a szerző az *agy antropológiájával és a lelki sajátosságokkal*.

A könyv harmadik része (*„Az antropológia leletei”*) az antropológia két nagy problémaköréről: az *alkatról és a rasszokról* szól. Az *alkattani* fejezetben a szerző tágan értelmezi és széles körben tárgyalja meg a problémát. Előbb az alkattan különböző típusait mutatja be, elsőként a *nemi típusokat*, utánuk a *csíralemez-típusok* következnek, a SHELDON-féle alkattípusok részletes bemutatásával, majd a *vegetatív-típusok*, részletesen érintve az endokrinológiai vonatkozásokat. Mindezek alapján *részlettípusokról* is ír a szerző. — E fejezethez kapcsolódik az *életkorok* alkattípusokat alakító hatásának ismertetése, amelyek során a szerző csak az élet progresszív szakaszát tárgyalja részletesebben. Kár, hogy ebben, az életkorok antropológiájáról írt fejezetben, nincs egy rész, amely a gerontológiai vonatkozásokat is bemutatná.

Aránylag nagy terjedelmű részt találunk a *környezetnek az alkatra gyakorolt alakító hatásáról*. A *fizikai* tényezők és az életritmus közötti összefüggések, a napi és évszakos változások, az időjárás és a klíma számos hatása mind szerepelnek itt. — Nagyon érdekes a *táplálkozás* és az alkattal közötti összefüggések tárgyalása. — A *foglalkozásnak, a sportnak*, továbbá az *emberi társadalom kialakulásának* is van alkattalalakító hatása, ezekről is olvashatunk a könyvben.

A harmadik rész második nagy fejezete az *emberiség rasszait*, azok kialakulását ismerteti. Néhány bevezető gondolat után a *Homo primigenius* című alfejezetben a neanderthali formákat részletezi, majd a rasszgenézis kapcsán a Primigenius alakkör fejlődési tendenciájáról ír. — A *Homo recens* alfejezet mintegy 100 oldalon foglalkozik az emberiség rasszaival, azok kialakulásának problémájával. A rasszok rokonsági kapcsolatait KROEBER módosított vázlatán mutatja be, majd néhány kultúrhistoriai vonatkozás érintése után a „*rassztörédekekről*” ír.

A továbbiakban a „*fekete főtörzs*” alfejezetben a különböző néger csoportokról ad általános jellemzést.

A „*sárga főtörzshöz*” — amely szerinte a ma élő emberiség 40 százalékát adja — a következő rasszokat sorolja: 1. indiánok, 2. eszkimók, 3. törökök — tatárok, 4. mongolok (kínaiak), 5. japánok és 6. malajiak.

A „*fehér főtörzs*” két nagy csoportja közül az *ázsiai—afrikai csoportba* 1. az indo-afghánok, 2. a szemiták, 3. az előázsiai rassz, 4. az iráni-skytha csoport, 5. az ugorok és 6. a hamiták kerültek. — Az *európai csoportban* a *Homo recens* több formája szerepel (figyelembe véve a kihalt alakokat is). A rendszerezésnél Európa késő-paleolitikori rasszait három nagy csoportra osztja: egy túlnyomórészt középp-hosszúfejű (Cromagnon-rassz), egy igen-hosszúfejű és egy rövidfejű csoportra. Ezután részletesen ír a szerző a rasszok kialakulásáról egy etnikai-kultúrtörténeti részben és ebben mutatja be a mai európai népeket is. — Ide kapcsolódik a *rasszok közös és eltérő vonásait* tárgyaló alfejezet, amelyben a rasszok és a kultúra közötti összefüggésekre is bőségesen találunk utalást. — Nagy kár, hogy a szerző ebben a taxonómiai fejezetben eltér a biológiai szisztematikában szokásos földrajzi elnevezési elvtől és etnikai csoportokat szerepeltet a rendszerében. — Az *emberi népesség fejlődéséről* szóló alfejezet számos demográfiai adatával, demográfiai prognózisával különleges érdeklődésre tarthat számot.

Így jutunk el a könyv negyedik részéhez, amelyben a szerző az *antropológia végkövetkeztetési* címszó köré gyűjti össze az antropológia gyakorlati alkalmazásairól elmondandókat.

Az *alkalmazott antropológia* fejezetben előbb az antropológia kutatási eredményeinek a *mindennapi életben való felhasználásáról* ír. A táplálkozás mennyiségi és minőségi szabályozásáról, a fizikai mozgások, a munkamozdulatok, a testnevelési- és sportfoglalkozások helyes mozgásainak kialakításánál, a ruházati konfekcióiparban, a járművek belső berendezésénél a bűtoriparban stb., stb. figyelembe vett antropológiai vizsgálati eredményekről olvashatunk itt érdekes, újszerű adatokat. — Ugyancsak itt kerülnek tárgyalásra az antropológia *jogi alkalmazási* lehetőségei is, elsősorban a származásmegállapítási vizsgálatok.

Az *eugenika* fejezetben az *öröklődő anyag környezetéről* ír a szerző, vagyis az embert körülvevő világról, a Föld általános adottságairól, a tápanyagok megtermeléséről, az atomenergia felhasználásáról, a népesedésről. A népesség jólétének emelése érdekében kidolgozandó terveket a kérdéses ország adottságaihoz kell szabni, — írja a könyv. E helyen részletezi a szocialista és nem szocialista, valamint a fejlődő országok gazdasági viszonyait. — A *kvantitatív eugenika* alfejezetben a családtervezés kérdéseit, a *kvalitatív eugenika* alfejezetben pedig a mutáció-prophylaxis kérdéseit tárgyalja. Határozottan elítéli a „rasszhygiéne biológiailag igazságtalan irányzatát”. — A *privát eugenika* alfejezet a házastárs kiválasztásáról, ill. a foglalkozás megválasztásáról szól.

A *személyi antropológia* című, befejező fejezetben az egyén és a populáció kapcsolatát tárgyalja a szerző, és ennek során visszatekint a könyv főbb fejezeteire. Mindezek végső fokon a „minden emberi”-nek a sokarcúságát igazolják.

A könyvhöz *irodalomjegyzék* és *tárgymutató* is tartozik.

A szerző kiváló szakmai tudással, több évtizedes egyetemi tanári pályájának gazdag tapasztalatait felhasználva, igen jó didaktikai érzékkel állította össze könyvét, amely így a hatalmas anyaghoz képest aránylag rövid, de jól használható, modern szemléletű áttekintést ad a mai antropológiáról.

DR. EIBEN OTTÓ

HÍREK

Embortani szakosztályunk működése az 1964. évben, tehát működésünk 13. és 14. esztendejében

LXVII. 1962. január 31.

1. TÓTH TIBOR: *A csákbereényi avarkori temető*
2. HERCZEGH JÁNOS: *Szomatikus vizsgálatok a makádi és szigetbecsei általános iskolás gyermekeken*
E cikk részletei lapunkban megjelentek

LXVIII. 1962. február 28.

1. TÓTH TIBOR: *Megemlékezés L. V. Osaninról*
2. FARKAS GYULA: *Az első vérzés (menarche) ideje Csongrád megyei leányoknál*
Mindkét előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXIX. 1962. március 28.

1. NEMESKÉRI JÁNOS: *Megemlékezés M. S. Senyurekről*
2. TÓTH TIBOR: *Az embortani szisztematika alapvető kérdései*
Hozzászólta: LIPTÁK PÁL, KISZELY GYÖRGY, THOMA ANDOR
Mindkét előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXX. 1962. május 2.

- NEMESKÉRI JÁNOS, LENCZYEL IMRE, HARSÁNYI LÁSZLÓ: *Individuális biológiai rekonstrukció*
(Vetési Albert püspök XV. sz.) modellje

LXXI. 1962. június 6.

- TÓTH TIBOR: *A paleolitikum korai szakaszai a Szovjetunióban*
Az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXII. 1962. szeptember 19.

1. PROF. DR. I. SCHWIDETZKY (Mainz) *Die vorspanische Bevölkerung der Kanarischen Inseln unter besonderer Berücksichtigung des Sozialanthropologie*
2. DOZENT DR. H. WALTHER (Mainz) *Zur Häufigkeit der erblichen Blut- und Serumfaktoren in Südwest-Deutschland*
A két előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXIII. 1962. október 31.

1. BARTUCZ LAJOS: *Török Aurél élete és munkássága*
2. JENDRASSIK LORÁND: *Török Aurél mint fiziológus*
A két előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXIV. 1962. november 28.

- HENKEY GYULA: *Szabadszállási kunok embortani vizsgálata*

LXXV. 1962. december 27.

1. TÓTH TIBOR: *Paleoantropológiai leletek a Hudzsirte völgyéből (Noin-Ula, Mongólia)*
2. BOTTYÁN O., DEZSŐ GY., EIBEN O., FARKAS GY., RAJKAI T., THOMA A., VÉLI GY.: *Adatok a menarche időpontjához Magyarországon*
Ez az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXVI. 1963. január 30.

1. NEMESKÉRI JÁNOS: *Beszámoló szovjetunióbeli és olaszországi tanulmányutamról*
2. TÓTH TIBOR: *A bogádi későrómai temető*

LXXVII. 1963. március 27.

1. TÓTH TIBOR: *Tanulmányúton a Szovjetunióban*
 2. HERCZEGH JÁNOS (Ráckeve): *További gyermekfejlődési vizsgálatok Csepel-szigeten*
- E két előadás lapunkban megjelent

LXXVIII. 1963. május 8.

1. BOROSSNÉ DÁVID OLGA (Debrecen): *A környezet hatásai az óvodáskorúak testi fejlődésére*
2. RAJKAI TIBOR: *Beszámoló a berlini 1962. évi antropológiai ülészakról*

LXXIX. 1963. május 29.

- K. ÉRY KINGA, KRALOVÁNSZKY ALÁN, NEMESKÉRI JÁNOS: *A történeti népségek rekonstrukciójának reprezentációja*
- Ez előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXX. 1963. június 26.

1. NEMESKÉRI JÁNOS: *Megemlékezés Fejős Pálról*
 2. FARKAS GYULA: *Csongrád megyei gyermekek haj- és szemszíne*
- E két előadás lapunkban megjelent

LXXXI. 1963. október 30.

- TÓTH TIBOR: *Megemlékezés M. G. Levinről*
- Ez előadás lapunkban megjelent

LXXXII. 1963. november 27.

1. FARKAS GYULA: *Orosházi leányok menarche-kora*
Ez az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent
2. SZILÁGYI MIHÁLY: *Orosházi gimnáziumi tanulók testméretei.*
Ez az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent.
3. EIBEN OTTÓ: *Beszámoló pöstyéni antropológiai kongresszusról*
Ez az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXXIII. 1963. december 18.

- NEMESKÉRI JÁNOS és HARSÁNYI LÁSZLÓ: *A Solo-i és Spy-i ember elhalálozási korának újabb meghatározása*

LXXXIV. 1964. február 26.

1. TÓTH TIBOR: *A hegykői germán (VI. sz.) temető*
2. EIBEN OTTÓ: *Lengyelországi tanulmányúti beszámoló.*
Az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXXV. 1964. március 31.

1. PROF. J. VALSIK (Pozsony—Bratislava): *A menarchehónap és a születési hónap ko incidenciája*
Bemutatta: Malán Mihály
2. A. N. PULJANOSZ: *A palaeolithikum Görögországban*
Bemutatta: Tóth Tibor
3. DEZSŐ GYULA: *Nomogram, a vizsgálati életkor kiszámítására*
Mindhárom előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

LXXXVI. 1964. április 28.

- FEHÉR MIKLÓS: *A mezőkövesdi gyermekek fejlettsége 1963-ban (a csecsemőkortól a pubertás végéig)*

LXXXVII. 1964. május 26.

- PROF. ADLER PÉTER: (Debrecen): *Az emberi fogazat élettartama*

LXXXVIII. Rendkívüli szakülés a Kossuth Klubban

Prof. GEORGES OLIVIER: (Paris) *L'Avenir Anatomique de l'Homme*
Üléselnök: MALÁN MIHÁLY

LXXXIX. 1964. november 20.

LIPTÁK PÁL (Szeged): *A magyarországi embertani kutatások utolsó 15 éve (1948—1963)*
Az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

XC. 1964. december 8.

1. TÓTH TIBOR: *A janislawicei mezolítikus lelet jelentősége*
2. VÁGÓ ILDIKÓ: *Az orr morfológiai és méretbeli változásainak vizsgálata 6—18 éves gyermekeknél*
3. FARKAS GYULA: *Herman Ottó (Megemlékezés).*
Az előadás lapunkban egész terjedelmében megjelent

✕

A szakosztály 1962. október 31-én közgyűlést tartott, melyen a tisztkart és intézőbizottságot választotta meg.

Az ülést az országos elnökség megbízásából DR. KISZELY GYÖRGY egyetemi tanár vezette. Az elnök üdvözölte a megjelenteket és bejelentette, hogy a közgyűlés kihirdetése szabályszerűen megtörtént. Mivel az első hirdetésre a tagok nem jelentek meg megfelelő számban, s jelen ülés a tagok létszámára való tekintet nélkül határozatképes. Felkéri a jegyzőkönyv vezetésére FEHÉR MIKLÓS orsz. választmányi tagot, hitelesítésére MALÁN MIHÁLY szerkesztőt és THOMA ANDOR orsz. választmányi póttagot kéri fel. Bejelenti, hogy az alapszabályok értelmében e közgyűlésen kerül sor a szakosztály elnökének, titkárának, jegyzőjének és két intézőbizottsági tagnak a megválasztására. Bejelenti a közgyűlésnek, hogy a szakosztály intézőbizottságának hivatalból tagjai BARTUCZ LAJOS, MALÁN MIHÁLY, NEMESKÉRI JÁNOS, FEHÉR MIKLÓS, LIPTÁK PÁL és THOMA ANDOR, mint a Társulat alelnöke, szerkesztő, orsz. választmányi tagok, illetve választmányi póttag. Bejelenti, hogy a Biológiai Társaság elnöksége hozzájárult ahhoz, hogy szakosztályi elnökké, titkárrá, jegyzővé ők is választhatók országos tisztségük megtartása mellett. KISZELY GYÖRGY elnök ezután részletesen ismerteti a választás szabályait: a szavazás titkos, a Társaság tagjai közül bárki választható a tisztségekre, illetve intézőbizottsági tagul. A szavazatszedő bizottság elnökévé PINTÉR IRÉNT, tagjául KRALOVÁNSZKY ALÁNÉT kéri fel. Elrendeli a szavazást, majd félbeszakítja az ülést és bejelenti, hogy a szavazás eredményét a szakülés első előadása után hirdeti ki.

Közben megtörténik a szakülés első előadása. Ezután KISZELY GYÖRGY üléselnök felkéri a szavazatszedő bizottságot, ismertesse a választás eredményét.

PINTÉR IRÉN bizottsági elnök jelenti, hogy az ülésen 21-en jelentek meg. Ebből 16 volt szavazásra jogosult. Egy tag nem kívánt szavazatával élni s így érvényes szavazat volt 15. A szakosztály elnöki tisztségére BARTUCZ LAJOS 15 szavazatot kapott, NEMESKÉRI JÁNOS 1-et. A jegyzői tisztségre FEHÉR MIKLÓS 13, BOTTYÁN OLGA és PINTÉR IRÉN 1—1 szavazatot kapott. Az intézőbizottsági tagi helyre TÓTH TIBOR és WENGER SÁNDOR egyaránt 15—15 szavazatot nyert.

Így az elnök kijelentette az Embertani Szakosztály elnökének BARTUCZ LAJOST, jegyzőjének FEHÉR MIKLÓST, intézőbizottsági tagnak TÓTH TIBORT és WENGER SÁNDORT választotta meg a következő ciklusra a szakosztály választó közgyűlése, s üdvözli a megválasztottakat. BARTUCZ LAJOS elnök maga és a többi megválasztott nevében köszöni a szakosztály bizalmát és ígéri, hogy minden lehetőet megtesznek a szakosztály felvirágoztatására.

✕

Az Akadémia Biológiai Osztálya az Antropológiai Témabizottság javaslatára dr. Eiben Ottót bízta meg az Antropológiai Közlemények technikai szerkesztésével.

Folyóirat-kiadványaink előfizethetők és számonként
is vásárolhatók a következő helyeken:
Akadémiai Könyvesbolt, Budapest V., Váci utca 22.
Akadémiai Kiadó Terjesztési Osztály,
Budapest, V., Alkotmány u. 21.

Külföldön terjeszti a
KULTÚRA Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi
Vállalat, Budapest, V., Népköztársaság útja 21.
Telefon: 429-760

Ára: 15,— Ft

INDEX: 26.028

Előfizetési ára kötetenként 20,— Ft

TARTALOMJEGYZÉK

Eredeti közlemények

K. DR. PALIK IBOLYA: 4000 iskolásgyermek psyhosomatikus statusa	31
MOLNÁR GÉZÁNÉ, SZILÁGYI KATALIN: Szellemi fogyatékosok bőrlérendszere	57
VÁGÓ ILDIKÓ: Az orr méretbeli és morfológiai változásai 6—18 éves budapesti gyerekeken	77
BUGYI BALÁZS: Histometriai vizsgálatok élő emberen	89
MALÁN MIHÁLY és THOMA ANDOR: A humángenetikai kutatások újabb eredményei .	91

Gyakorlati kérdések

KISZELY ISTVÁN és SUSITS LÁSZLÓ: A koponyák fényképezése	101
----------------------------------------------------------------	-----

Könyvismertetés

SALLER, KARL: Leitfaden der Anthropologie (EIBEN OTTÓ)	119
--------------------------------------------------------------	-----

Hírek

Embertani Szakosztályunk működése az 1962—1964. években (M.M.)	122
----------------------------------------------------------------------	-----

ve 306. 957

X

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

IX. kötet

4. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

1965

Az **Anthropologiai Közlemények** a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának hivatalos közlönye, a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Osztályának felügyeletével és támogatásával jelenik meg.

A szerkesztő bizottság teendőit a Szakosztály intézőbizottsága végzi.

Szívesen közlünk bármely, a fizikai anthropologia körébe vágó, önálló vizsgálatokon alapuló vagy önálló tanulmányok eredményeit közlő eredeti vagy összefoglaló munkát, referátumot, beszámolót, amennyiben a haladó ember-tani tudomány terjesztését vagy előbbrevitelét szolgálják, és előzetesen vagy a Szakosztály vagy a Társaság valamelyik vidéki csoportjának ülésén előadták.

Az előadásokat kérjük a szakosztály, illetve a vidéki csoport titkárá-nál bejelenteni.

A kéziratokat és az előadás legalább 20 gépelt sorra terjedő kivonatát kérjük közvetlen az előadás után a szerkesztőhöz eljuttatni.

A szerzőknek nyomtatott ívenként 400 forint tiszteletdíjat és 80 db különlenyomatot adunk.

Szerkesztő bizottság tagjai: BARTUCZ LAJOS, FEHÉR MIKLÓS, LIPTÁK PÁL, NEMESKÉRI JÁNOS, RAJKAI TIBOR, THOMA ANDOR.

Szerkesztő címe: MALÁN MIHÁLY, Kossuth Lajos Tudományegyetem Embertani Intézete, Debrecen, 10.

Technikai szerkesztő: EIBEN OTTÓ, Eötvös Lóránd Tudományegyetem Embertani Intézete, Budapest, VIII. Puskin u. 3.

ANTHROPOLOGIAI KÖZLEMÉNYEK

A MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG
ANTHROPOLOGIAI SZAKOSZTÁLYÁNAK FOLYÓIRATA

Szerkesztő:
MALÁN MIHÁLY

IX. kötet

4. füzet



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

1965

ORVOSI
TUDOMÁNYOS KÖNYVTÁR
KÖNYV

THE HISTORY OF THE
ROYAL SOCIETY OF LONDON

AS PRESERVED IN THE
MANUSCRIPTS OF THE SOCIETY

AND
PUBLISHED BY THE SOCIETY

IN THE YEAR 1752

LONDON

A JÁSZSÁGI ÁLTALÁNOS ISKOLAI TANULÓK TESTI FEJLETTSÉGE

Írta: dr. HEGEDÜS GYÖRGY

Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest

Az ország különböző vidékein a felszabadulás előtt és után végzett — ifjúságunk testi fejlődésére vonatkozó — vizsgálatok száma megközelíti a kétszázat. Legyen szabad hivatkozni BARTUCZ [2, 3], MALÁN [19, 20], BRAUN-HOFFNER [5], ÉDERER [14], SZONDI [25], az 1945 óta közölt munkákból pedig különösen RAJKAI [23, 24], EIBEN [9, 10], FARKAS [15] különböző területen végzett, sokrétű és számos gondolatot felvető munkásságára.

Némely vidéken ugyanazon szakember évtizedek óta figyelemmel kíséri a gyermekek fejlődését, mint VÉLI Kaposvárott [26, 27]. Máshol lehetőség van egykori vizsgálatok eredményeinek újabbakkal való összehasonlítására, amire például szolgál BÉDI és szerzőtársai [4] felmérése Komlón és Pécsett: KUN Lajos és FENYVESSY Béla 20 évvel korábbi vizsgálatainak színhelyén. Az első (és eddig egyetlen) nagyszabású budapesti felmérés M. VIOLA [22] nevéhez fűződik. Az általa szerkesztett Fejlődési táblázat számos vidéken napjainkig is összehasonlítási alapul szolgál. Pedig EIBEN [11] a „normális” fejlettség fogalmával kapcsolatban kifejtette, hogy „A normális . . . vidékenként változik, ezért minden vidékre külön-külön kell megállapítani azonos korú és nemű egészséges embereken végzett vizsgálatok alapján.” FARKAS [15] feltérképezése megmutatta a „nem vizsgált területek” számos fehér foltját; hogy sok vidéken nincs meg összehasonlítási alap.

Jelen munka olyan tájegységre vonatkozik, ahol ez ideig nem volt hasonló felmérés, következőképpen, ahol nem álltak rendelkezésre testfejlődési átlagok. Szolnok megyében mindössze BALOGH [1] munkásságáról van tudomásunk; vizsgálatai csak 10 éven felüli Szolnok városi fiúkra terjedtek ki.

Az 1964—65. tanévben Jászberényben és a jászberényi járás öt községében vizsgált 4378 általános iskolai tanuló testi fejlettségének adatait ismertetjük, melyek a magasságra, testsúlyra és kilégzési mellkaskörfogra vonatkoznak, vagyis arra a háromféle méretre, mely a gyermekhygiéne irodalmában minimális programként, vagy „kötelező minimum”-ként elfogadott (6: BRODOVSZKAJA). A jászberényi gyermekeket DR. SZÉKELY András, a város iskola-orvosi rendelőjének vezető főorvosa mérte; a tőle kapott adatokat az OKI Gyermek- és ifjúságégszségügyi osztályán dolgoztuk fel. A falusi gyermekek felmérését az említett osztály végezte el Jászapáti, Jászfényszaru, Jászfákóhalma, Jászkisér és Pusztamonostor községekben.

A FARKAS [15] és több más szerző (GUTKIN —16—, MOLKOV —21— stb) által fontosnak tartott szelekció (az „extrém variánsok” kikapcsolása) után feldolgozásra kerülő adat számszerű megoszlása a következőképpen alakult:

városi gyermekek: 2309, ebből 1133 fiú, 1176 leány,
falusiak: 2069, ebből 1054 fiú, 1015 leány.

Az 1965. évi Szolnoki Orvosi Napokon ismertettük a Jászberényi járás általános iskolai tanulóinak testi fejlettségét (17). A falusi és Jászberény városi adatok összehasonlításakor kitűnt, hogy a nemenkénti és korosztályonkénti csoportosításokból (összesen 18 csoport) 1 cm-nél nagyobb magasságkülönbség öt esetben, 1 kg-nál nagyobb testsúlykülönbség pedig négy esetben volt tapasztalható — hol a városi, hol pedig a falusi gyermekek javára. Ezt a tényt úgy is tekinthetjük, hogy az adatok összevetése után homogénebb szám-sorokat — megbízhatóbb átlagokat — kaptunk, tehát joggal beszélhetünk egységes jászszági átlagokról. Ilyen értelemben valamennyi csoport elegendően reprezentatív: 183 és 303 közötti — ezen belül 11 csoport 250 feletti — eset-számmal szerepel.

1. táblázat

Fiúk testfejlődési adatai

Életkor (év)	Mérések száma (n)	Magasság			Testsúly			Kilégzési mellkaskörtérfogat		
		\bar{x}	$s_{\bar{x}}$	σ	\bar{x}	$s_{\bar{x}}$	σ	\bar{x}	$s_{\bar{x}}$	σ
6	184	114,7	0,34	4,6	20,2	0,15	2,1	57,1	0,18	2,5
7	198	121,0	0,38	5,4	21,9	0,20	2,9	58,1	0,18	2,6
8	268	124,2	0,35	5,7	24,1	0,18	3,2	60,3	0,18	3,0
9	223	130,4	0,39	6,0	26,2	0,22	3,4	61,3	0,18	2,8
10	268	134,8	0,35	5,8	29,8	0,24	4,2	64,2	0,19	3,2
11	281	140,3	0,37	6,4	32,8	0,27	4,5	64,9	0,20	3,4
12	256	144,2	0,39	6,3	36,9	0,30	4,8	67,0	0,21	3,5
13	303	150,1	0,40	7,0	41,0	0,39	6,9	70,5	0,25	4,5
14	206	156,1	0,56	8,0	45,7	0,52	7,5	73,2	0,32	4,6

2. táblázat

Leányok testfejlődési adatai

Életkor (év)	Mérések száma (n)	Magasság			Testsúly			Kilégzési mellkaskörtérfogat		
		\bar{x}	$s_{\bar{x}}$	σ	\bar{x}	$s_{\bar{x}}$	σ	\bar{x}	$s_{\bar{x}}$	σ
6	198	114,1	0,33	4,7	19,9	0,16	2,5	55,6	0,19	2,7
7	183	119,2	0,39	5,3	20,8	0,21	3,0	56,8	0,19	2,6
8	256	124,1	0,34	5,6	23,6	0,21	3,4	57,9	0,21	3,4
9	264	130,0	0,37	6,0	26,4	0,27	4,5	60,6	0,23	3,7
10	264	137,1	0,37	6,1	29,9	0,30	4,9	62,0	0,22	3,7
11	267	142,9	0,41	6,7	32,8	0,32	5,1	64,4	0,28	4,6
12	268	149,9	0,46	7,7	38,6	0,39	6,5	67,2	0,33	5,3
13	273	153,8	0,42	7,0	42,7	0,38	6,4	70,9	0,31	5,1
14	218	156,2	0,41	6,0	47,8	0,44	6,7	74,0	0,38	5,6

Az 1. és 2. táblázat a fiúk, illetve a leányok testfejlődési adatait tartalmazza. A táblázatokon az életkor és a mérések száma után a három méret számtani átlaga, az átlag hibája és a szóródás szerepel.

A fiúk legnagyobb évi hossznövekedése 6 és 7 év között, azt követően pedig 12–13 és 13–14 év között van. A testsúly jelentősebb gyarapodása 11

éves korban kezdődik. A mellkaskörfogat legjelentősebb szélesedése 12 és 13 év között tapasztalható.

BUDAY [7] 1934-ben, DEZSŐ [8] pedig nemrégben, 1959-ben azt tapasztalta, hogy a leányok 10–11 év között kezdenek erősebben nőni.

A jászsági leányok intenzív hossznövekedése 9 éves korban kezdődik; a következő három évben összesen 19,9 cm-t nőnek. A VIOLA által 1951-ben mért budapesti leányok növekedése ugyanezen évek alatt 17,4 cm volt. 12-től 14 évig még 9,7 cm-t nőttek, míg a jászsági leányok csak 6,3 cm-t, vagyis kevesebbet, mint az előző egyetlen év alatt.

Legjelentősebb súlygyarapodásuk: 5,8 kg a 11–12. életévek közé esik, 11-től 14 éves korig a gyarapodás 15 kg.

Mellkaskörfogatuk az életkorral arányosan, különösebb kiugrások nélkül szélesedik.

Az EIBEN által [12] leírt általános intenzív növekedési szakaszok vizsgálati anyagunk nemenkénti-életkori csoportosításának döntő részében felismerhetők.

Az 1–4. sz. ábrákon az előző táblázatok adatait szemléltetjük $x \pm 1,5\sigma$ határon belül. A szaggatott vonal a számtani átlagokat köti össze.

EIBEN [13] 1964-ben közölt összeállításában szerepelnek az utolsó évek hazai felméréseinek minimális és maximális átlagértékei. Ez összeállításhoz hasonlítva, a jászsági gyermekek magassága és testsúlya közel van az ország különböző területein mért hasonló korú gyermekek *maximális* átlagaihoz; a 10–13 éves leányok magassága lényegesen meghaladja a más területeken mért maximális magasságot. Ugyanakkor mind a fiúk, mind a leányok kilégzési mellkaskörfogat-átlaga az országban mért *minimális* átlagokhoz van közelebb.

Az egyéb vidékek gyermekeivel összehasonlítva a jászsági 6–14 évesek testalkata tehát nyúlánk, arányosan magas testsúlyú és keskeny mellkasú.

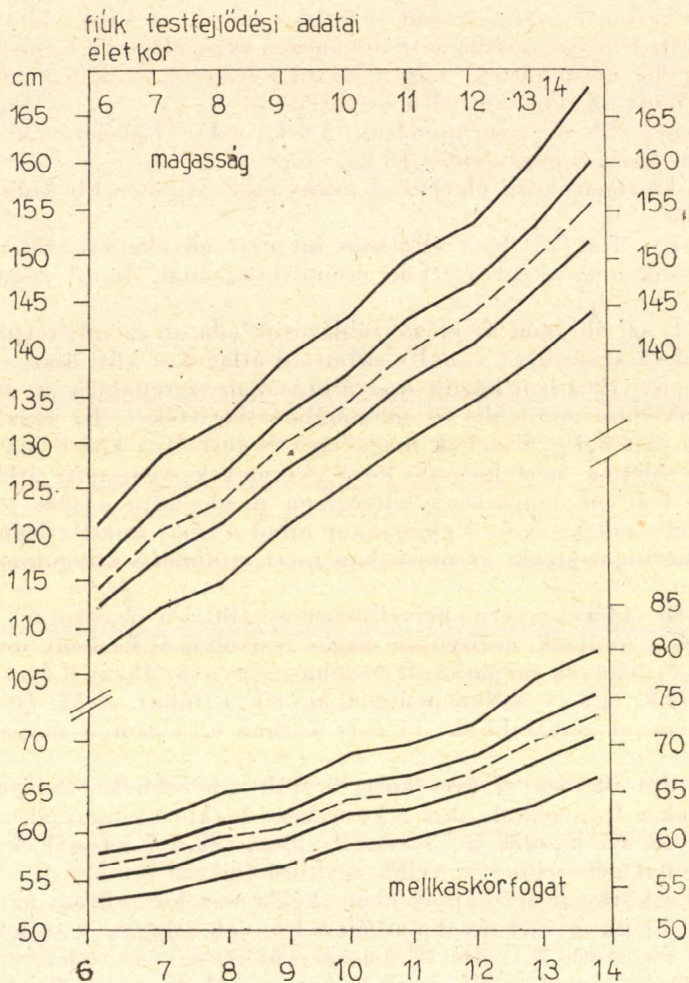
A fiúk és leányok magasságát összehasonlítva (5. ábra), 8 éves korban a leányok utólérik, egy év múlva pedig elhagyják a fiúkat. A 12. évet elérve a leányok 5,7 cm-rel magasabbak; 14 éves korban újra azonos magasságúak a fiúkkal.

A testsúlyt illetően: 9 éves korig a fiúk nehezebbek; három éven át azonos súlyúak a leányokkal, akik a következő években elhagyják a fiúkat: a 12 éves leányok 1,7 kg-mal, a 13 évesek ugyancsak 1,7 kg-mal, a 14 évesek pedig 2,1 kg-mal nehezebbek a velük egykorú fiúknál (6. ábra).

A mellkaskörfogat átlagainak nemenkénti összehasonlítása azt mutatja, hogy 12 évig a fiúk értékei meghaladják a leányok átlagait — a következő 2 évben a kép fordított: 0,4, illetve 0,8 cm különbség van a leányok javára. Ugyanilyen eredménnyel találkozunk M. VIOLA [32], továbbá DEZSŐ [8] közleményében, sőt EIBEN említett összeállításában [13] is. Ha a serdülő leányok mellkaskörfogatának mérési helye nem is egységes (a mellbimbón keresztül; az emlőhalom felett; az emlőhalom alatt), mégsem látszik elfogadhatónak VÉLI észrevétele [28] a mellkaskörfogat mérésének feleslegességéről. Ehelyett nagyszámú próbamérés után kívánatos lenne megállapítani azt az egységes módszert, amelyet egyaránt alkalmaznának antropológusok, iskolaorvosok és higiénikusok.*

* Az antropológusok a mellkaskörfogatot egységesen MARTIN módszere szerint mérik. (A szerk. megjegyzése)

A következő táblázatok (3—8.) mindkét nemű 6—14 éves gyermekek testfejlődési adatait tartalmazzák részletes számításokkal. Ezek a táblázatok megkönnyítik a járszági általános iskolai tanulókat vizsgáló orvosok munkáját a testi fejlettség értékelése során.



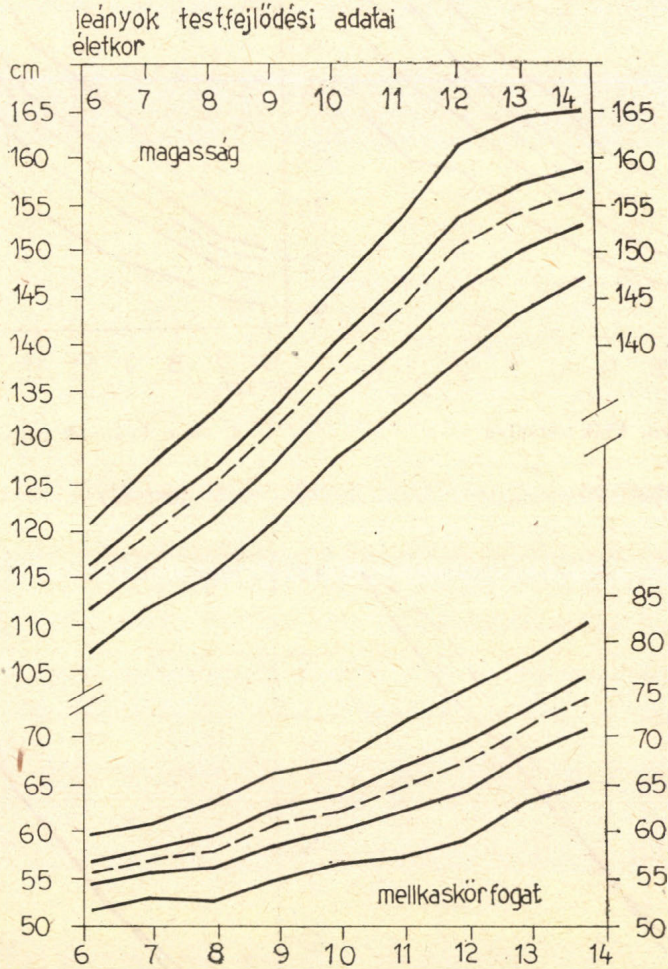
I. ábra. Fiúk testfejlődési adatai

JANDA, KAPALIN és KUKURA [18] módszere szerint kiszámítottuk a különböző fejlettségű gyermekek magassága és testsúlya közötti összefüggést.

A magasság és testsúly számszerű kifejezése (szigma-értékekben) az egyes korcsoportok tipikus magasságmegoszlásának megfelelően történik; rögzítjük minden egyes gyermek magasságának szigmális értékét — nemének és korosztályának megfelelően. Ez a módszer lehetővé teszi a magasság szerinti felosztást különböző nemű és — bizonyos mértékig — különböző korú gyermekekből álló kollektíván belül.

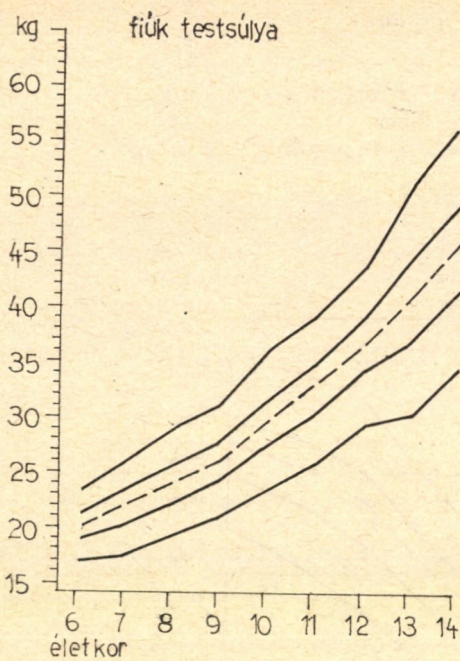
Ily módon öt magasság-kategóriát kapunk:

- I. magasak: $V \geq \bar{x} + 1,5\sigma$;
- II. közepesenél magasabbak: $V = \bar{x} + 0,5\sigma$ -tól $\bar{x} + 1,5\sigma$ -ig;
- III. közepes magasságúak: $V = \bar{x} \pm 0,5\sigma$;
- IV. közepesenél alacsonyabbak: $V = \bar{x} - 0,5\sigma$ -tól $\bar{x} - 1,5\sigma$ -ig;
- V. alacsony növésűek: $V \leq \bar{x} - 1,5\sigma$.

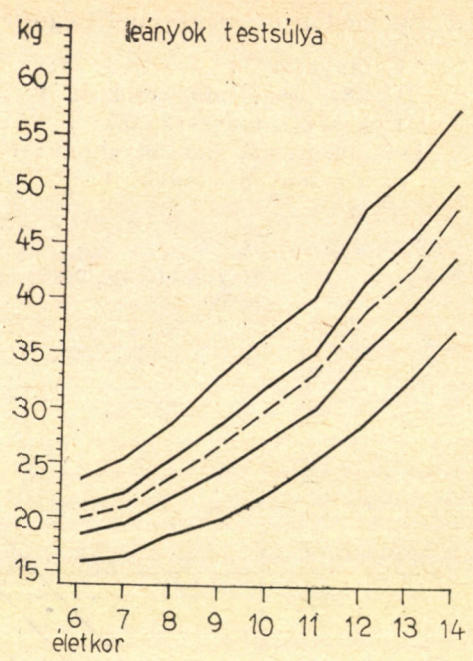


2. ábra. Leányok testfejlődési adatai

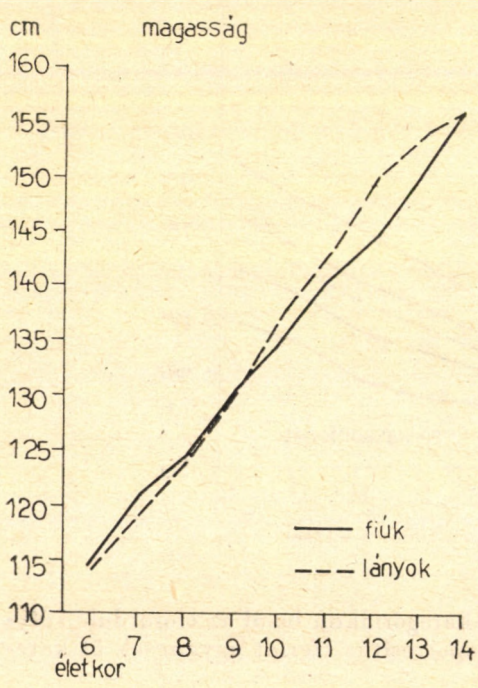
Második lépés: az egyes magasság-kategóriákon belül az előforduló súly-kategóriák megállapítása. E szerint a csoportosítás szerint ugyancsak öt kategóriát kapunk:



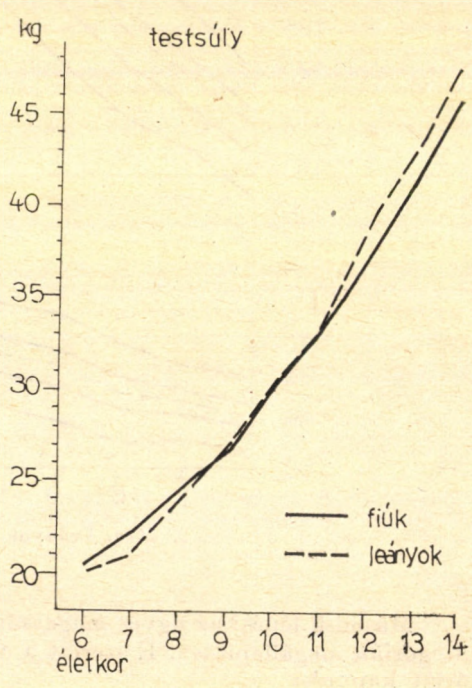
3. ábra. Fiúk testsúlya



4. ábra. Leányok testsúlya

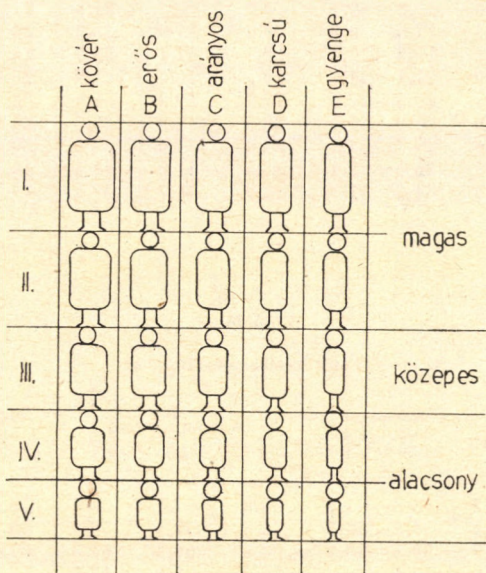


5. ábra. Magasság



6. ábra. Testsúly

- A) Kővérek — tápláltságuk a normálnál magasabb.
 B) Jól tápláltak — erős testalkatúak (atlétatípus, piknikus).
 C) Közepesen tápláltak — arányosak; a súly megfelel a magasságnak.
 D) Gyengén tápláltak — karcsú típus (asthenikus karcsú-atlétatípus).
 E) Rosszul tápláltak — asthenikus (gyenge) (7. ábra).



7. ábra. A gyermekek megoszlása magasság és testsúly szerint

3. táblázat

Fiúk magassága

Életkor (év)	σ	Alacsony $-2,5\sigma - -1,5\sigma$	Közepesenél alacsonyabb $-1,5\sigma - -0,5\sigma$	Közepes $-0,5\sigma$ -tól $+0,5\sigma$ -ig		Közepesenél magasabb $+0,5\sigma - +1,5\sigma$	Magas $+1,5\sigma - +2,5\sigma$	
				\bar{x}	\bar{x}			
6	4,6	103,2—107,7	107,8—112,3	112,4	114,7	117,0	117,1—121,6	121,7—126,2
7	5,4	107,5—112,8	112,9—118,2	118,3	121,0	123,7	123,8—129,1	129,2—134,5
8	5,7	109,9—115,5	115,6—121,2	121,3	124,2	127,0	127,1—132,7	132,8—138,4
9	5,9	115,6—121,4	121,5—127,3	127,4	130,4	133,3	133,4—139,2	139,3—145,1
10	5,8	120,3—126,0	126,1—131,8	131,9	134,8	137,7	143,5—134,5	143,6—149,3
11	6,4	124,3—130,6	130,7—137,0	137,1	140,3	143,5	143,6—149,9	150,0—156,3
12	6,3	128,4—134,6	134,7—140,9	141,0	144,2	147,3	147,4—153,6	153,7—159,9
13	7,0	132,6—139,5	139,6—146,5	146,6	150,1	153,6	153,7—160,5	160,6—167,6
14	8,0	136,1—144,0	144,1—152,0	152,1	156,1	160,1	160,2—168,1	168,2—176,1

A csehszlovák szerzők tapasztalata szerint a gyermekek egyes típusai, akár a magasság, akár az arányosság szerinti osztályozás során a Gauss-görbéhez közeli rendben helyezkednek el. Ennek alapján feltételezhető, hogy analóg körülmények között élő gyermekek nagyobb csoportjain belül a számszerű

4. táblázat

Fiúk testsúlya

Életkor (év)	σ	Könnyű $-2,5\sigma - -1,5\sigma$	Közepesenél könnyebb $-1,5\sigma - -0,5\sigma$	Közepes $-0,5\sigma$ -tól $+0,5\sigma$ -ig			Közepesenél nehézebb $+0,5\sigma - +1,5\sigma$	Nehéz $+1,5\sigma - +2,5\sigma$
				\bar{x}				
6	2,1	15,0–17,0	17,1–19,1	19,2	20,2	21,2	21,3–23,3	23,4–25,4
7	2,9	14,6–17,4	17,5–20,3	20,4	21,9	23,3	23,4–26,2	26,3–29,1
8	3,2	16,1–19,2	19,3–22,4	22,5	24,1	25,7	25,8–28,9	29,0–32,1
9	3,4	17,7–21,0	21,1–24,4	24,5	26,2	27,9	28,0–31,3	31,4–34,7
10	4,2	19,3–23,4	23,5–27,6	27,7	29,8	31,9	32,0–36,1	36,2–40,3
11	4,5	21,5–25,9	26,0–30,4	30,5	32,8	35,0	35,1–39,5	39,6–44,0
12	4,8	24,9–29,6	29,7–34,4	34,5	36,9	39,3	39,4–44,1	44,2–48,9
13	6,9	23,7–30,5	30,6–37,4	37,5	41,0	44,4	44,5–51,3	51,4–58,2
14	7,5	26,9–34,3	34,4–41,8	41,9	45,7	49,4	49,5–56,9	57,0–64,4

5. táblázat

Fiúk mellkaskörfogata

Életkor (év)	σ	Keskeny $-2,5\sigma - -1,5\sigma$	Közepesenél keskenyebb $-1,5\sigma - -0,5\sigma$	Közepes $-0,5\sigma$ -tól $+0,5\sigma$ -ig			Közepesenél szélesebb $+0,5\sigma - +1,5\sigma$	Széles $+1,5\sigma - +2,5\sigma$
				\bar{x}				
6	2,5	50,8–53,2	53,3–55,7	55,8	57,1	58,3	58,4–60,8	60,9–63,3
7	2,6	51,6–54,1	54,2–56,7	56,8	58,1	59,4	59,5–62,0	62,1–64,6
8	3,0	52,8–55,7	55,8–58,7	58,8	60,3	61,8	61,9–64,8	64,9–67,8
9	2,8	54,3–57,0	57,1–59,8	59,9	61,3	62,7	62,8–65,5	65,6–68,3
10	3,2	56,2–59,3	59,4–62,5	62,6	64,2	65,8	65,9–69,0	69,1–72,2
11	3,4	56,4–59,7	59,8–63,1	63,2	64,9	66,6	66,7–70,0	70,1–73,4
12	3,5	58,2–61,6	61,7–65,1	65,2	67,0	68,7	68,8–72,2	72,3–75,7
13	4,5	59,2–63,6	63,7–68,1	68,2	70,5	72,7	72,8–77,2	77,3–81,7
14	4,6	61,7–66,2	66,3–70,8	70,9	73,2	75,5	75,6–80,1	80,2–84,7

6. táblázat

Leányok magassága

Életkor (év)	σ	Alacsony $-2,5\sigma - -1,5\sigma$	Közepesenél alacsonyabb $-1,5\sigma - -0,5\sigma$	Közepes $-0,5\sigma$ -tól $+0,5\sigma$ -ig			Közepesenél magasabb $+0,5\sigma - +1,5\sigma$	Magas $+1,5\sigma - +2,5\sigma$
				\bar{x}				
6	4,7	102,3–106,9	107,0–111,6	111,7	114,1	116,4	116,5–121,1	121,2–125,8
7	5,3	105,9–111,1	111,2–116,4	116,5	119,2	121,8	121,9–127,1	127,2–132,4
8	5,6	110,1–115,6	115,7–121,2	121,3	124,1	126,9	127,0–132,5	132,6–138,1
9	6,0	115,0–120,9	121,0–126,9	127,0	130,0	133,0	133,1–139,0	139,1–145,0
10	6,1	122,1–128,0	128,1–134,0	134,1	137,1	140,1	140,2–146,1	146,2–152,0
11	6,7	126,1–132,7	132,8–139,4	139,5	142,9	146,2	146,3–152,9	153,0–159,6
12	7,7	130,7–138,3	138,4–146,0	146,1	149,9	153,7	153,8–161,4	161,5–169,1
13	6,7	130,0–143,6	143,7–150,3	150,4	153,8	157,1	157,2–163,8	163,9–170,5
14	5,6	142,2–147,7	147,8–153,3	153,4	156,2	159,0	159,1–164,6	164,7–170,2

7. táblázat

Leányok testsúlya

Életkor (év)	σ	Könnyű	Közepesenél könnyebb	Közepes			Közepesenél nehezebb	Nehéz
		$-2,5\sigma - -1,5\sigma$	$-1,5\sigma - -0,5\sigma$	$-0,5\sigma$ -tól	$+0,5\sigma$ -ig	\bar{x}	$+0,5\sigma - +1,5\sigma$	$+1,5\sigma - +2,5\sigma$
6	2,5	13,6—16,0	16,1—18,5	18,6	19,9	21,1	21,2—23,6	23,7—26,1
7	3,0	13,3—16,2	16,3—19,2	19,3	20,8	22,3	22,4—25,3	25,4—28,3
8	3,4	15,1—18,4	18,5—21,8	21,9	23,6	25,3	25,4—28,7	28,8—32,1
9	4,5	15,1—19,5	19,6—24,0	24,1	26,4	28,6	28,7—33,1	33,2—37,6
10	4,9	17,6—22,4	22,5—27,3	27,4	29,9	32,3	32,4—37,2	37,3—42,1
11	5,1	20,0—25,0	25,1—30,1	30,2	32,8	35,3	35,4—40,4	40,5—45,5
12	6,5	22,3—28,7	28,8—35,2	35,3	38,6	41,8	41,9—48,3	48,4—54,8
13	6,4	26,7—33,0	33,1—39,4	39,5	42,7	45,9	46,0—52,3	52,4—58,7
14	6,7	31,0—37,6	37,7—44,3	44,4	47,8	51,1	51,2—57,8	57,9—64,5

8. táblázat

Leányok mellkaskörfogata

Életkor (év)	σ	Keskeny	Közepesenél keskenyebb	Közepes			Közepesenél szélesebb	Széles
		$-2,5\sigma - -1,5\sigma$	$-1,5\sigma - -0,5\sigma$	$-0,5\sigma$ -tól	$+0,5\sigma$ -ig	\bar{x}	$+0,5\sigma - +1,5\sigma$	$+1,5\sigma - +2,5\sigma$
6	2,7	48,8—51,4	51,5—54,1	54,2	55,6	56,9	57,0—59,6	59,7—62,3
7	2,6	50,3—52,8	52,9—55,4	55,5	56,8	58,1	58,2—60,7	60,8—63,3
8	3,4	49,4—52,7	52,8—56,1	56,2	57,9	59,6	59,7—63,0	63,1—66,4
9	3,7	51,3—54,9	55,0—58,6	58,7	60,6	62,4	62,5—66,1	66,2—69,8
10	3,7	52,7—56,3	56,4—60,0	60,1	62,0	63,8	63,9—67,5	67,6—71,2
11	4,6	52,9—57,4	57,5—62,0	62,1	64,4	66,7	66,8—71,3	71,4—75,9
12	5,3	53,9—59,1	59,2—64,4	64,5	67,2	69,8	69,9—75,1	75,2—80,4
13	5,1	58,1—63,1	63,2—68,2	68,3	70,9	73,4	73,5—78,5	78,6—83,9
14	5,6	60,0—65,5	65,6—71,1	71,2	74,0	76,8	76,9—82,4	82,5—88,0

9. táblázat

A jázsági gyermekek megoszlása a magasság és a testsúly összefüggésében

	Kövér	Erős	Arányos	Karcsú	Gyenge	Összesen
Magas	171	134	31	8	2	346 (7,8%)
Közepesenél magasabb	157	504	354	48	5	1068 (24,3%)
Közepes magasságú	40	291	893	376	13	1613 (36,8%)
Közepesenél alacsonyabb	15	38	388	552	29	1022 (23,3%)
Alacsony	3	5	23	179	119	329 (7,5%)
Összesen	386	972	1689	1163	168	4378 (100%)
	8,7%	22,2%	38,8%	26,3%	3,8%	

megoszlás — mind a magasság, mind az arányosság tekintetében — következőképpen fejezhető ki:

A csoport	4— 6%
B	„	20—25%
C	„	40—50%
D	„	20—25%
E	„	4— 6%

A 9. táblázat adatai szerint a magasságcsoportok megoszlása lényegesen arányosabb, mint a magasság-testsúly összefüggés esetében. Az ideális görbéhez hasonló képet aligha várhatunk az alkalmazott életkormegállapítás módszere ($\pm 1/2$ év) mellett.

*

Köszönetet mondok DR. SZÉKÉLY András főorvosnak, DR. FORGÓ Pálnak, Jászberény város, DR. BORBÉNYI Zoltánnak, a Jászberényi járás főorvosának és DR. TRÁGER György járási ÁKF-nek a munka szervezése és lebonyolítása során nyújtott segítségért. Megköszönöm az OKI Gyermek- és ifjúságégeszségügyi osztálya asszisztenseinek — elsősorban VARGA Magdának — a felmérésekben és az adatfeldolgozásban kifejtett lelkiismeretes munkájukat.

Összefoglalás

Szerző ismerteti Jászberény város és öt környező község 6—14 éves korú általános iskolai tanulóinak testfejlődési adatait.

A vizsgált gyermekek száma 4378, ebből városi 2309 (1133 fiú és 1176 leány), falusi 2069 (1054 fiú, 1015 leány).

A közölt adatok a magasságra, testsúlyra és kilégzési mellkaskörfogatra vonatkoznak.

A jászsági gyermekek magassága és testsúlya közel van az ország különböző vidékein mért gyermekek maximális átlagaihoz, míg mellkaskörfogatuk alig haladja meg a minimális átlagokat.

A vizsgált területen a leányok intenzív növekedése 9 éves korban kezdődik és három évig tart, mialatt hosszgyarapodásuk 19,9 cm. A fiúk 10—11 év között 5,5 cm-t, majd (a következő évi közel 4 cm gyarapodás után) 12—13 és 13—14 év között 6—6 cm-t nőnek.

A leányok magasságban 9, testsúlyban 11 év után elhagyják a fiúkat. A magasság 14 éves korban ismét egyenlő; a testsúlykülönbség viszont ekkor a legjelentősebb (2,1kg). A fiúk mellkaskörfogata 12 éves korig szélesebb, azután — tizedes nagyságrendig — keskenyebb, mint a leányké.

Szerző közli a magasság és testsúly arányosságával kapcsolatos számítások eredményét.

Előadva a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának 1965. szeptember 28-i ülésén.

IRODALOM

BALOGH B.: Jelentés tanulókon végzett szomatoszkoپیai, szomatometriai és fiziológiai vizsgálatokról (Szolnoki m. kir. áll. Versegly Ferenc reálgimn. 1930—31. évi Értesítője). — 2. BARTUCZ L.: Az iskolás gyermekek természetbeni növekedése Magyarországon (Antrop. Füz., 1, 4—6, 1923). — 3. BARTUCZ L.: A környezet hatása az iskolás gyermekek növekedésére (Antrop. Füz., 3, 1—3, 1926). — 4. BÉDI Gy., FEJÉR S., KŐHEGYI I., KUN L., VÁRADY B.:

A testi fejlődésre vonatkozó összehasonlító vizsgálatok (Egészségtudomány, 6. 1, 1962).
 5. BRAUNHOFFNER J.: Az 1934. év május havában Budapest székesfőváros községi elemi iskoláiban végzett testhossz- és testsúlymérések eredménye (Isk. Eg., 2, 1934—35). — 6. BRODOV-SZKAJA, V. SZ.: Osznovnünje priznaki fiziceszkogo razvityija v ih vozrasztnoj dinamike. Moszkva 1934. — 7. BUDAY L.: Serdülés és alkat (Isk. Eg., 2, 2, 1934—35). — 8. DEZSŐ Gy.: Adatok Budapest IX. kerületi 7—18 éves tanulójfjúság növekedésének kérdéséhez (Anthr. Közl., 3, 3—4, 1959). — 9. EIBEN O.: Adatok a körmendi ifjúság testfejlődéséhez (Anthr. Közl., 2, 1—2, 1958). — 10. EIBEN, O.: Körmendi gimnazisták testi fejlődése és sportteljesítménye 1957—58-ban (Anthr. Közl., 3, 1—2, 1959). — 11. EIBEN O.: A gyermek testi fejlődésének vizsgálata (Magyar Pedagógusok Tapasztalatai, 8., 1961). — 12. EIBEN O.: A gyermek növekedésének szakaszosságáról (A Szombathelyi Markusovszky Kórház Évkönyve, 1960—62., megj. 1963). — 13. EIBEN, O.: Zur Beurteilung der körperlichen Entwicklung (Mitt. d. Sekt. Anthrop., Heft 11, 1964). — 14. ÉDERER I.: Adatok a magyar gyermek fejlődéséhez budapesti méretek alapján (Isk. Eg., 2, 3, 1934—35). — 15. FARKAS Gy.: A tápláltság és fejlettség vizsgálata szegedi gyermekeknél (Anthr. Közl., 4, 3—4, 1960). — 16. GUTKIN, A. Ja. (red.) Metodiceszkije ukazanyija k prakt. zan. po kurszu gigenü gyetyej i podrosztkov. Leningrád 1959. — 17. HEGEDÜS Gy.: A jászberényi járás általános iskolai tanulóinak testi fejlettsége (Előadás a Szolnoki Orvosi Napokon, 1965. május 8-án). — 18. JANDA, F., KAPALIN, V., KUKURA, J.: Hygiene deti a dorostu. Praha 1961. — 19. MALÁN M.: A budapesti tanoncok testfejlődése. A Magyar Orvosok és Természettudósok XLI. Vándorgyűlésének munkái, 1934. — 10. MALÁN M.: A 11—14 éves fiúk és leányok testi fejlődése és testnevelésének biológiai alapjai (Testnevelés, 1934. okt.) — 21. MOLKOV, A. V.: Ucszbnjyik skoloj gigenü, Moszkva 1948. — 22. M. VIOLA I.: Fejlődési táblázat. Budapest 1952. — 23. RAJKAI T.: A hajdúsámsoni iskolásgyermekek testmagassága, mellkerülete és testsúlya (Ann. Biol. Univ. Hung., 1, 1951). — 24. RAJKAI, T.: A sárrétudvari iskolás gyermekek embertani vizsgálata 1952. évben (Anthr. Közl., 2, 1—2, 1958.) — 25. SZONDI L.: Az iskolás gyermekek testi méretei 6—13 éves korig. Budapest 1929. — 26. VÉLI Gy.: A kaposvári óvodás és elemi iskolás gyermekek testméretei (Isk. Eg., 3, 2, 1936). — 27. VÉLI Gy.: A Kaposvár és környékbeli 1926—36. évi születésű ifjúság növekedéséről (Anthr. Közl. 1, 1—2, 1957). — 28. VÉLI Gy.: Hozzászólás H. Gy. dr. cikkéhez (Népeg., 43, 3, 1962). — 29. MALÁN, M.: The Principal Anthropometric Data of Village Schoolchildren (Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung. 53. 1961). — 30. MALÁN, M.: The Body Development of Village Children in the Bán River Area (Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung. 54. 1962.)

THE PHYSICAL GROWTH OF THE PRIMARY SCHOOL PUPILS IN THE JÁSZSÁG

by Gy. Hegedüs

Summary

Author states the data of physical growth of 6—14 years old primary school pupils from the town Jászberény and five surrounding communities.

The number of surveyed children is 4378; from this 2309 live in town (1113 boys and 1176 girls) and 2069 live in villages (1054 boys and 1015 girls).

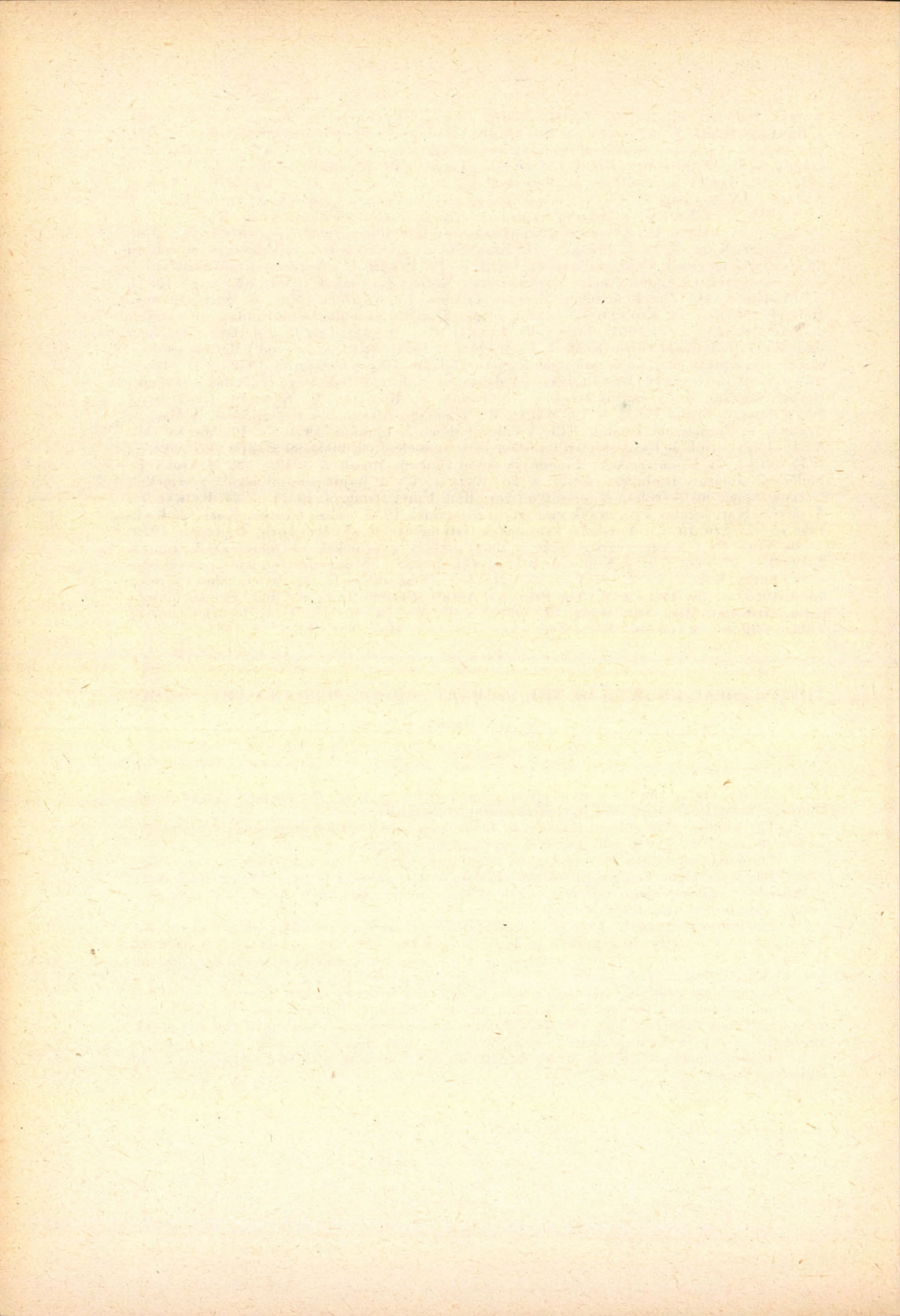
The published data concern height, weight and thorax — circumference by expiration.

The body height and weight of the children in the Jászság is near the maximal mean measured on children from different parts of the country, but their thorax circumference hardly outnumbers the minimal means.

The intensive growth of the girls begins at the age of 9 and lasts for three years in the investigated area while their growth in height is 19.9 cm. The boys grown 5.5 cm between the age of 10—11 years, and (after following year's nearly 4 cm growth) 6—6 cm between the ages of 12—13 and 13—14 years.

The girls outgrow the boys after the age of 9, and in body weight after the age of 11. Their height is equal at the age of 14 again, but the difference between their weights is the most significant then (2.1 kg). The boys' thorax circumference is wider until the age of 12, afterwards — up to decimal order it is more narrow than that of the girls.

Author reports the result of the calculation in connection with the proportionality of height and weight.



A HONFOGLALÓ MAGYARSÁG ETHNOGENEZISÉNEK PROBLÉMÁJA

Irta: dr. TÓTH TIBOR

MNM. Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Budapest

A magyar nép származásának bonyolult folyamatában egyik legfontosabb periódus a honfoglalás időszaka. A honfoglaló magyarság embertani összetételének alakulása időszámításunk első évezrede bonyolult etnikai mozgalmainak ismeretében különösen problematikusnak tartható. Ha figyelembe vesszük az említett időszak etnikai mozgalmainak területi vonatkozásait, akkor az ősmagyarság embertani összetételében az eurázsiai kontinens főbb taxonómiai csoportjai részarányának elemzése az elsődleges feladat. Már a közelmúltban is (1958, 1963) vizsgálhattunk egyes szériákat, azonban azoknak kis száma (Üllő, Eger, Tiszanána) korlátozta az interpretáció érvényességét. Mindamellett már akkor észrevehetővé vált, hogy a honfoglaló magyarság embertani összetételében nem olyan morfológiai sajátosságok konstatálhatók, mint az Urál vidéki finnugorok más csoportjainál.

Ismeretes, hogy a primér taxonómiai jellegek analizése (DEBEC 1951, 1961; LEVIN 1958; TÓTH 1958) elősegíti a mongoloid és europoid komponensek részarányának megvilágítását. Megjegyzendő, hogy ezek a jellegek az arckoponya struktúrájában fejeződnek ki.

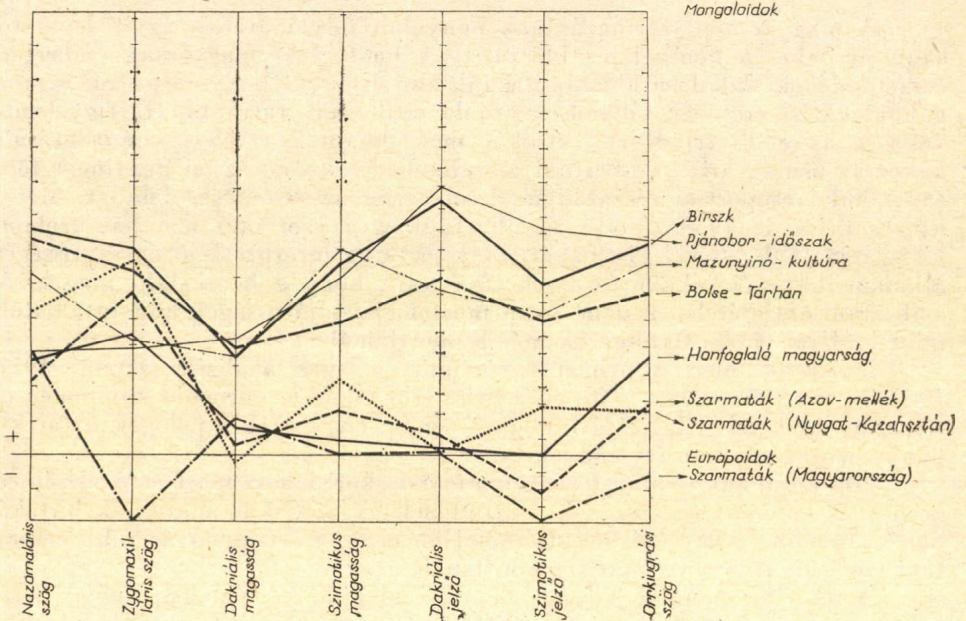
Míg korábban csupán három honfoglaláskori leletcsoport értékelését végezhetjük el, most az összes X. századi leletek metrikus adatainak birtokában* nagyobb érvényességgel kísérrelhetjük meg az ősmagyarság főbb embertani vonásainak approximatív rekonstrukcióját.

A főbb taxonómiai jellegek elemzése alapján kétségtelen, hogy a honfoglaló magyarság embertani összetételében a mongoloid komponens jelentéktelen részarányban volt jelen. Ezt jól kifejezik mind a metrikus adatok (1. tábl.), mind a jellegek biometriai analizisének értékei (4. tábl.). Ha összehasonlítjuk ezen adatokat a tradicionális lingvisztikai álláspontnak megfelelően, az ugarság keleti ágának (Hanti) csoportjánál nyert értékekkel (DEBEC, 1951), úgy meglepő, hogy az eltérés rendkívül jelentős. Mivel a honfoglaló magyarság és a jelenkori hantik között nagy a kronológiai távolság, az összehasonlító elemzésbe olyan leleteket is bekapcsoltunk, amelyek a népvándorlás korának különböző periódusaiból származnak. AKIMOVA (1961. a, b, c, 1962, 1964), ALEK-SZEJEV (1955, 1957, 1961), GINZBURG—FIRSTEJN (1958), ISZMACULOV (1963, 1965), KONDUKTOROVA (1956), és LEVIN (1958) által publikált adatok felhasználásával és a kiegészítő biometriai analízissel elért eredményeink szerint a honfoglaló magyarság embertani összetételében az europoid nagyrassz elemei túlnyomó többséget képeztek. Ha az eredményeket figyelembe vesszük, akkor

* 1964 májusában DEBETZ professzor Budapesten és Szegeden vizsgálta a leleteket. Az anyag átengedéséért hálás köszönetemet fejezem ki. —TT.

kétségtelen, hogy nemcsak a tradicionális lingvisztikai, hanem történeti fel-fogással szemben is — eltérőek. Mindenesetre mind a pjánobori, mind a ma-zunyinói, mind a birszki leleteken jól megfigyelhető az arckoponya ősmagya-rokétól eltérő morfológiai struktúrája (1,4. tábl.). Ugyanez konstatálható a borse-tárháni széria vonatkozásában is (u. a. tábl.). Az általunk alkalmazott

EGYES OSTEOLÓGIAI SZÉRIÁK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE (a szerzőtől).



összehasonlításban az Azov-melléki és Nyugat-Kazahsztáni szarmata kori leletek tükrözik a legnagyobb hasonlóságot az ősmagyarokéval (u. a. tábl. és I. ábra).

Ezen új eredmények figyelembevételével az ősmagyarok származásának két (időbeli és területi) alternatívája vázolható:

a) Elfogadva az ősmagyarság származásának ugorhipotézisét és figyelembe véve a rendelkezésünkre álló honfoglaláskori leletek divergenciáját a mazuninói és birszki csoportoktól, az elvándorlás időpontjaként jelölt kronológia (VIII. sz) irreálisnak tűnik.

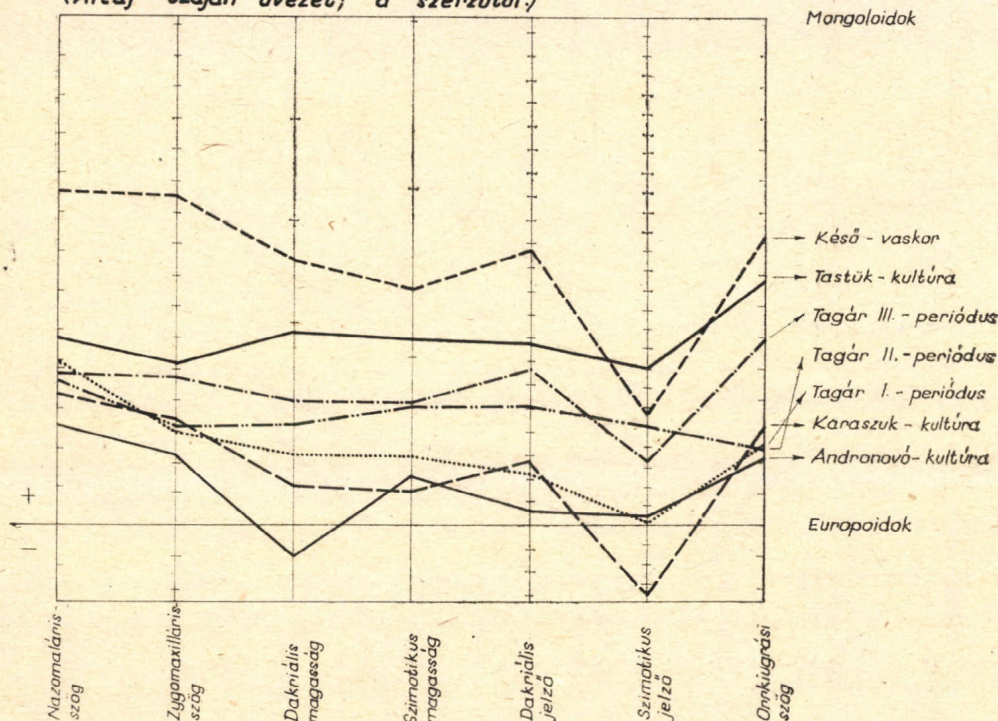
b) Előzővel összefüggésben, ha az ugor-hipotézist és az elvándorlás időpontját is elfogadjuk, akkor a mazuninói és birszki csoportoktól eltérő ősmagyarok embertani formálódásának területét („őshazát”) nem az Urál melléken kell keresni.

Az első alternatíva értelmezésének középpontjában embertani szempontból annak bizonyítása szükséges, hogy az Urál melléki ugorokkal rokon ősmagyarság embertani összetételében konstatálható változások (vagyis a

mongoloid komponens asszimilációja) nem egy evolúción rövid időszak, azaz nem egy évszázad alatt mentek végbe. Figyelembe véve az első évezred etnikai mozgalmait, véleményünk szerint alapvető feladat annak vizsgálata, hogy a metizáció intenzitása milyen időtartamot igényel.

Mivel az ősmagyarok jelentősen különböznek a mazunyninói-birszki csoporttól, vizsgálatunkban az arckoponya osteomorfológiai sajátosságainak transzformációját elemeztük kronológiailag egymást követő kazahsztáni és

AZ ARCKOPONYA TRANSZFORMÁCIÓJA A BRONZKORTÓL A KÉSŐVASKORIG.
(Altáj - Szaján övezet; a szerzőtől.)



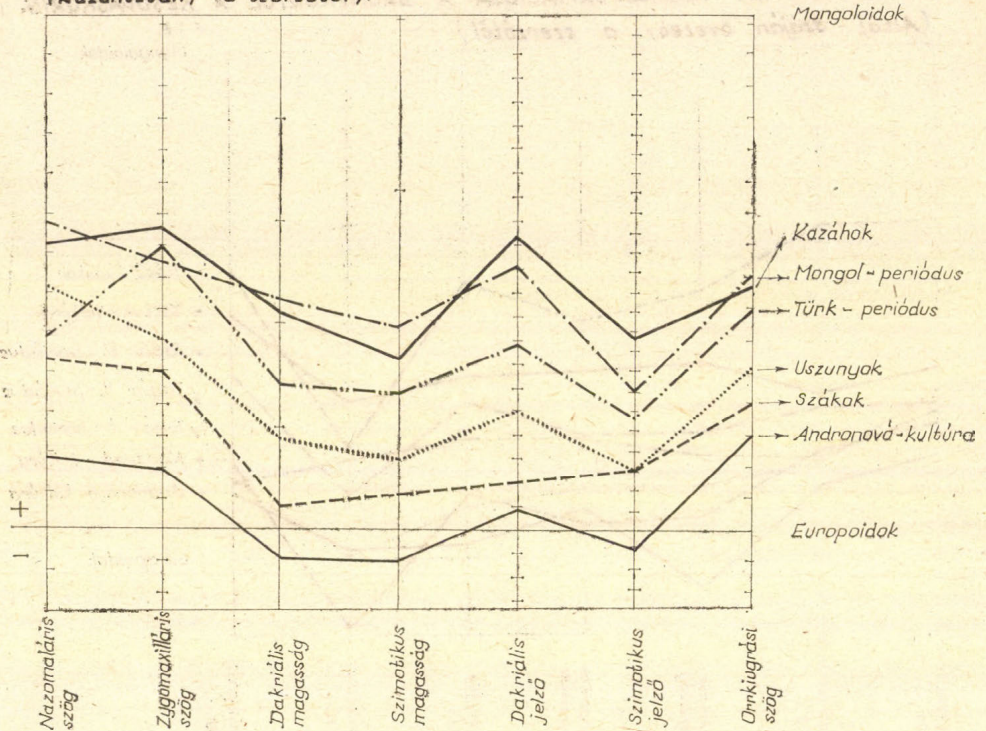
dél-szibériai leleteken. Bár a transzformáció folyamatának mechanizmusa nem követhető nyomon az egyes paleoantropológiai szériákon, az arckoponya sajátosságainak alakulása három évezred folyamán jól követhető a lineáris és szögméretelemzésével. Természetesen figyelembe vehető, hogy nem az Urál vidékéről származó leletekről van szó; viszont az eurázsiai kontinens két fontos népvándorlás kori központjának ezen leletei nem mellőzhetők az összehasonlításból.

Az Altáj-Szaján vidékén különösen a Tagár és Tástük-periódusok folyamán volt intenzív a mongoloid elemek erősödése (2,5. tábl., és 2. ábra).

A Kazahsztán-területről származó leletsoportok esetében az osteomorfológiai sajátosságok változása az arckoponyán a szák-időszaktól a türk-periódus kezdetéig terjedő időben nyilvánul meg (3,6. tábla és 3. ábra). Emellett

figyelmet érdemel, hogy mind az Altáj-Szaján vidékén, mind Kazahsztán területén a transzformáció időtartama ezer-másfélezer év, melyen belül az intenzitás növekedése kb. öt-hatszáz éves folyamatot tükröz (vonatkozó táblák és ábrák). Annak ellenére, hogy az intenzitás a Volga-Urál zónájában kisebb mérvű lehetett, véleményünk szerint közvetve bizonyítékot kapunk arra vonatkozóan, hogy amennyiben az ősmagyarok embertani összetétele hasonló

AZ ARCKOPONYA TRANSZFORMÁCIÓJA A BRONZKORTÓL A JELENKORIG.
(Kazahsztán; a szerzőtől).



volt az uráli ugorokéval (Mazunjinó, Birszk), a demongolizáció folyamata elvándorlásuk előtt legalább négy-öt évszázaddal korábban megkezdődött. Igen fontos e vonatkozásban, hogy a pjánobori leletek szintén eltérnek a honfoglaló magyarok morfológiai sajátosságaitól, annak ellenére, hogy kronológiailag jelentős mértékben egyeznek Nyugat-Kazahsztán és az Azov mellék szarmata kori csoportjaival (1,4. tábl. és 1 ábra). Ezenkívül figyelembe veendő, hogy a honfoglaló magyarság, a Nyugat-Kazahsztáni és Azov melléki szarmaták leletein az arckoponya osteomorfológiai változásainak iránya jelentős mértékben megegyezik.

Összefoglalóan, a rendelkezésre álló leletek alapján megállapítható, hogy a honfoglaló magyarság embertani kialakulásának folyamata eltérő az Urál melléki ugor csoportokétól és kronológiailag a folyamat már a szarmata kor-

ban elkezdődött, regionálisan pedig nem az Urál-, hanem az Észak-Káspi melléken ment végbe.

Előadva a II. Nemzetközi Finnugor Kongresszus Embertani Szekciójában 1965. aug. 26.-án Helsinkiben.

IRODALOM

1. AKIMOVA, M. Sz., Antropologicseskij szosztav naszelenijja Pjanoberszkij kulturü (Voproszü Antropologii, 8, 1961a, pp. 130—139, Moszkva). — 2. AKIMOVA, M. Sz., Antropologicseskije matyerialü Mazunyinszkij kulturü Prikamja (Otcsetü Kamszkij Votkinszkij Archeologicseskij Ekszpedicij Inszt. Arheol. AN SZSZSZR, 2, 1961b, pp. 305—314, Moszkva). — 3. AKIMOVA, M. Sz., Nyekotorie itogi izucsenijja antropologicseskogo szosztava drevnyego naszelenijja Prikamja (Voproszü Archeologii Urala, 1, 1961c, pp. 121—129, Szverdlovsk). — 4. AKIMOVA, M. Sz., Antropologicseskije matyerialü Bahmutyinszkij kulturü (Archeologija i Etnografija Baskirii, I, 1962, pp. 361—365, Ufa). — 5. AKIMOVA, M. Sz., Matyerialü k antropologii rannijih bolgar (i:n Gening, V. F.-Halikov, A. H., Rannijje bolgarü na Volge, Bolse-Tárhánszkij mogilnyik, AN SZSZSZR, 1964, pp. 177—196., Moszkva). — 6. ALEKSZEJEV, V. P., Paleoantropologija Juzsnoj Szibiri (Altáje-Szajánszkoje Nágorje), (Kandáditszkaja disszertácija, 1955, pp. 55—73, Moszkva). — 7. ALEKSZEJEV, V. P., Kraniológija Hakászov v szvjázi sz voproszámi ih proizhozsgyenyijja (Kratk. Szooobscs., IE AN SZSZSZR, 28, 1957, pp. 92—97, Moszkva). — 8. ALEKSZEJEV, V. P., Paleoantropologija Hakászii epohi zseleza (Szbornyik MAE, 20, 1961, pp. 238—327, Moszkva—Leningrád). — 9. DEBEC, G. F., Antropologicseskije isszedovanyija v Kamcsatszkij Oblasztyi (Trudü IE AN SZSZSZR, 17, 1951, p. 263, Moszkva). — 10. DEBEC, G. F., O putyah zaleszenijja szevernoj poloszü Russzkij Ravnyinü i Vosztocnoj Pribaltiki (Szovjetszkája Etnografija, 6, 1961, pp. 51—69, Moszkva). — 11. GINZBURG, V. V. — FIRSTEJN, B. V., Matyerialü k antropologii drevnyego naszelenijja Zapadnogo Kazahsztána (Szbornyik MAE, 18, 1958, pp. 390—427, Moszkva—Leningrád). — 12. ISZMAGULOV, O., Kraniologicseskije matyerialü k antropologii szovremennogo naszelenijja Kazahsztána (Voproszü Antropologii, 13, 1963, pp. 134—139, Moszkva). — 13. ISZMAGULOV, O., Problemü formirovanyija antropologicseskogo tyipa kazáhov po dannüm kraniologii drevnyego i szovremennogo naszelenijja Kazahsztána (avtoreferat kand. disszert., 1965, pp. 3—17, Moszkva). — 14. KONDUKTOROVA, T. Sz., Matyerialü po paleoantropologii Ukrainü (Antropologicseskij szbornyik, I, Trudü IE AN SZSZSZR, 33, 1956, pp. 166—203, Moszkva). — 15. LEVIN, M. G., Etnyicseskája antropologija i problemü etnogeneza narodov Dalnyego Vosztoka (Trudü IE AN SZSZSZR, 36, 1958, p. 357, Moszkva). — 16. TÓTH, T., Profilation horizontale, du crâne facial de la population ancienne et contemporaine de la Hongrie (Crania Hung., 3, 1—2, 1958, pp. 3—126, Budapest). — 17. TÓTH, T., Some Problems in the Anthropology of Conquering Hungarians (Annales Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 55, 1963, pp. 555—560, Budapest).

PROBLÈMES DE L'ETHNOGENÈSE DES HONGROIS CONQUÉRANTS

Par T. Tóth

Résumé

L'auteur en son exposé — fait à Helsinki, au 2^e Congrès Finno-Ougrien — s'occupe des rapports anthropologiques de l'ethnogenèse des Hongrois conquérants. Pour l'analyse il met en contribution les nombreuses séries anthropologiques provenant des temps de la conquête tout en établissant un rapprochement entre celles-ci et de différentes séries ostéologiques adéquates qui ont été mis à jour à l'URSS. Cette vaste échelle lui servant de base, ses résultats l'amènent à la conclusion que le processus du développement anthropologique des Hongrois conquérants montre une divergence de celui des groupes ougriens de la région de l'Oural, étant donné que chronologiquement chez les Hongrois conquérants ce processus de formation a commencé aux temps sarmatiens, quant à l'endroit il en avait lieu non dans la région de l'Oural mais du côté nord de la mer Caspienne.

1. táblázat
Oszteológiai szériák metrikus adatai (I.)

Jellegek Etnikai csoport	Nasomalaris szög		Zygomaxillaris szög		Dacryalis magasság		Dacryalis szélesség		Symoticus magasság		Symoticus szélesség		Orrkiugrás szöge	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Bajkái típus Levin 1958	148,7 (62)	—	140,5 (61)	—	8,2 (61)	—	20,8 (61)	—	2,4 (62)	—	7,2 (62)	—	17,3 (50)	—
Hanti; Debec 1951	143,9 (112)	143,8 (95)	132,6 (113)	132,4 (93)	9,9 (113)	8,6 (93)	20,7 (113)	19,7 (93)	2,8 (114)	2,1 (95)	7,1 (114)	7,1 (95)	20,7 (100)	18,4 (82)
Honfoglaló magyar Debec 1964; Tóth 1958, 1963	139,1 (59)	140,9 (42)	128,2 (60)	131,2 (43)	12,7 (58)	11,3 (39)	20,8 (58)	20,1 (39)	4,9 (60)	4,1 (39)	8,8 (60)	9,2 (39)	29,1 (51)	25,9 (29)
Szarmata (Ny.- Kazahsztán) Ginz- burg—Firsejtn 1958	140,2 (26)	143,0 (15)	131,4 (23)	133,6 (12)	13,5 (18)	11,3 (12)	21,5 (18)	20,4 (12)	4,6 (21)	3,7 (12)	8,7 (21)	8,5 (12)	31,4 (18)	27,3 (9)
Szarmata (Azov mellék)Konduktorova 1956	140,2 (17)	137,8 (12)	130,5 (16)	131,5 (10)	12,3 (10)	12,4 (7)	20,8 (10)	21,4 (7)	4,3 (14)	4,3 (11)	8,2 (14)	8,3 (11)	30,9 (13)	27,7 (10)
Szarmata (magyar) Tóth 1965	139,5 (12)	141,1 (6)	123,1 (12)	121,5 (6)	12,7 (12)	11,2 (6)	20,6 (12)	19,8 (6)	5,0 (12)	4,2 (6)	8,4 (12)	8,9 (6)	33,1 (7)	30,7 (4)
Pjánobor-kultúra Akimova 1961 a, b	139,1 (10)	140,6 (16)	129,7 (10)	128,1 (11)	11,2 (2)	10,6 (8)	23,9 (2)	23,3 (8)	3,8 (5)	3,2 (15)	8,5 (5)	9,3 (15)	25,8 (5)	20,9 (12)
Mazunyinó-kultúra Akimova 1961 c	141,8 (12)	144,0 (4)	128,8 (9)	130,2 (5)	12,3 (8)	9,9 (3)	22,4 (8)	21,5 (3)	3,7 (9)	2,7 (3)	7,8 (9)	7,5 (3)	26,5 (6)	20,5 (2)
Birszk (Bahmuta-kul- túra) Akimova 1962	140,4 (14)	145,1 (10)	132,9 (14)	132,0 (7)	11,9 (9)	10,8 (5)	24,5 (9)	23,3 (5)	3,5 (11)	3,3 (7)	8,7 (11)	7,5 (7)	24,6 (10)	23,0 (5)
Bolse-Tarhán Akimova 1964	141,8 (38)	145,9 (22)	132,2 (36)	131,0 (22)	12,2 (17)	10,4 (11)	22,9 (17)	20,8 (12)	4,2 (30)	3,3 (18)	8,8 (30)	8,5 (18)	26,2 (28)	24,7 (15)

2. táblázat

Oszteológiai szériák metrikus adatai (II).

Jellegek Ethnikai csoport	Nasomalaris szög		Zygomaxillaris szög		Dacryalis magasság		Dacryalis szélesség		Symoticus magasság		Symoticus szélesség		Orrkiugrás szöge	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Bajkái típus Levin 1958	148,7 (62)	—	140,5 (61)	—	8,2 (61)	—	20,8 (61)	—	2,4 (62)	—	7,2 (62)	—	17,3 (50)	—
Belső-ázsiai típus, Levin 1958	146,2 (169)	—	139,8 (160)	—	9,3 (157)	—	21,4 (157)	—	2,9 (166)	—	7,8 (166)	—	21,8 (89)	—
Andronovó-kultúra Alekszejev 1957	139,2 (18)	140,2 (10)	128,1 (18)	125,6 (8)	13,4 (17)	11,8 (11)	22,3 (17)	20,5 (11)	4,7 (18)	3,9 (11)	9,1 (18)	7,9 (11)	31,9 (16)	25,2 (11)
Karaszuk-kultúra Alekszejev 1957	140,0 (26)	140,9 (27)	128,4 (23)	128,4 (23)	12,1 (21)	11,8 (22)	20,9 (21)	21,1 (22)	4,5 (22)	4,3 (23)	8,0 (22)	8,5 (23)	28,6 (29)	26,9 (28)
Tagár I. periódus Alekszejev 1957	141,2 (98)	141,2 (66)	127,9 (86)	128,2 (61)	12,4 (98)	11,0 (60)	20,8 (98)	20,0 (60)	4,6 (103)	3,8 (64)	8,6 (103)	8,2 (64)	30,4 (94)	26,4 (60)
Tagár II. periódus Alekszejev 1957	140,7 (66)	140,8 (40)	128,7 (61)	127,5 (36)	11,9 (52)	11,0 (41)	21,4 (52)	20,6 (41)	4,2 (54)	3,7 (42)	8,6 (54)	8,6 (42)	30,3 (58)	26,8 (43)
Tagár III. periódus Alekszejev 1957	140,2 (26)	142,5 (11)	129,4 (20)	130,3 (11)	12,0 (27)	10,3 (9)	22,0 (27)	19,9 (9)	4,3 (26)	3,9 (11)	8,5 (26)	8,6 (11)	27,0 (23)	23,4 (11)
Tastük-kultúra Alekszejev 1961	141,5 (24)	142,3 (18)	130,6 (24)	129,7 (16)	11,0 (25)	10,1 (17)	20,3 (25)	20,5 (17)	4,0 (25)	3,2 (18)	8,7 (25)	7,7 (18)	24,1 (28)	23,4 (14)
Késő-vaskor Alekszejev 1955	145,8 (29)	145,0 (15)	135,9 (29)	134,8 (14)	10,5 (24)	9,2 (15)	21,2 (24)	20,0 (15)	3,6 (29)	3,1 (15)	7,4 (29)	7,1 (15)	23,7 (37)	19,6 (16)

3. táblázat
Oszteológiai szériák metrikus adatai (III.)

Jellegek Ethnikai csoport	Nasomalaris szög		Zygomaxillaris szög		Dacryalis magasság		Dacryalis szélesség		Symoticus magasság		Symoticus szélesség		Orrkiugrás szöge	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Bajkái típus Levin 1958	148,7 (62)	—	140,5 (61)	—	8,2 (61)	—	20,8 (61)	—	2,4 (62)	—	7,2 (62)	—	17,3 (50)	—
Belső-ázsiai típus Levin 1958	146,2 (169)	—	139,8 (160)	—	9,3 (157)	—	21,4 (157)	—	2,9 (166)	—	7,8 (166)	—	21,8 (89)	—
Andronovó-kultúra Izmagulov 1965	138,1 (11)	139,3 (14)	127,4 (12)	126,6 (15)	13,5 (9)	11,8 (11)	21,8 (9)	21,2 (11)	5,4 (10)	4,2 (11)	9,6 (10)	8,9 (11)	31,4 (13)	25,2 (12)
Szákok Izmagulov 1965	141,8 (25)	140,7 (20)	129,8 (26)	130,4 (20)	12,7 (21)	11,8 (14)	21,7 (23)	20,6 (15)	4,6 (26)	4,3 (14)	9,3 (27)	9,0 (15)	29,5 (25)	24,5 (18)
Uszunyok Izmagulov 1965	143,0 (43)	143,3 (36)	130,4 (44)	131,8 (40)	12,2 (39)	10,9 (31)	21,3 (39)	20,8 (31)	4,4 (41)	4,0 (37)	8,7 (41)	8,9 (37)	28,0 (43)	24,1 (33)
Türk periódus Izmagulov 1965	139,7 (41)	144,7 (33)	133,8 (42)	133,9 (32)	11,5 (39)	10,5 (31)	22,0 (39)	20,5 (32)	3,9 (39)	3,7 (33)	8,2 (40)	8,9 (33)	25,6 (38)	22,9 (30)
Mongol periódus Izmagulov 1965	145,0 (19)	144,4 (14)	134,2 (12)	132,8 (13)	10,9 (18)	9,6 (13)	21,7 (18)	20,4 (13)	3,8 (18)	3,2 (14)	7,9 (18)	7,9 (14)	23,9 (17)	22,7 (14)
Kazáhok Izmagulov 1963	144,3 (118)	144,1 (97)	134,4 (119)	134,7 (96)	10,9 (118)	10,0 (97)	22,2 (118)	21,5 (97)	4,0 (118)	3,4 (97)	8,7 (118)	8,9 (97)	24,9 (116)	21,8 (93)

4. táblázat

Az arcprofil biometriai elemzése egyes oszteológiai szériákon (szerzőtől)

Ethnikai csoport	Jellegek	N	Koefficiensek								Általános közép- index	
			Partialisak							Arci átlag		Orr- átlag
			1.*	2.*	3.*	4.*	5.*	6.*	7.*			
Bajkáli típus (Tunguz, Negidal, Jukagir)		62	100,8	93,2	102,1	102,3	92,8	89,8	101,9	97,0	97,8	97,4 ± 4
Hanti;	XVIII.—XIX. sz.	209	58,6	43,8	70,2	64,5	85,7	76,4	75,3	51,2	74,4	62,8 ± 1
Honfoglaló magyar	X. sz.	103	24,1	24,7	6,4	13,6	3,6	1,6	23,4	24,4	9,7	17,0 ± 3
Szarmata (Ny.-Kazahsztán)	i. e. V. sz.— i. u. II. sz.	41	36,2	41,3	-2,1	0,4	17,8	12,6	10,4	38,7	7,8	23,2 ± 5
Szarmata (Azov-mellék)	i. e. II. sz.— i. u. II. sz.	29	18,9	33,9	2,1	4,5	10,7	-7,7	11,7	26,4	4,2	15,3 ± 6
Szarmata (magyar)	I.—IV. sz.	18	25,9	-17,9	8,5	0,9	0,0	-13,8	-4,5	4,0	-1,8	1,1 ± 7
Pjánobor-kultúra	i. e. II. sz.— i. u. III. sz.	26	25,8	21,0	27,6	59,5	42,8	55,7	50,6	23,4	47,2	35,3 ± 7
Mazunjinó-kultúra	III.—VII. sz.	16	45,7	24,1	23,4	36,8	50,0	35,3	45,4	34,9	38,2	36,5 ± 9
Birszk	III.—VII. sz.	24	56,9	44,4	23,4	56,4	46,4	41,9	49,3	50,6	43,5	47,1 ± 7
Bolse-Tarhán	VIII.—IX. sz.	60	54,3	38,9	25,5	39,1	32,1	33,7	38,3	46,6	33,7	40,1 ± 4

1.* Nasomalaris szög, 2.* Zygomaxillaris szög, 3.* Dacryalis magasság, 4.* Dacryalis jelző, 5.* Symoticus magasság, 6.* Symoticus jelző, 7.* Orrkiugrás szöge

5. táblázat

Az arcprofil transzformációjának biometrikus elemzése. Altáj-Szaján vidék. (szerzőtől)

Etnikai csoport	Jellegek	N	Koefficiensek								Általános közép- index	
			Partialisak							Arci átlag		Orri átlag
			1.*	2.*	3.*	4.*	5.*	6.*	7.*			
Bajkái típus (Tunguz, Negidál, Jukagir)		62	100,8	93,2	102,1	102,3	92,8	89,8	101,9	97,0	97,8	97,4 ± 4
Belső-ázsiai típus (Transzbajkái-Burját, Mongol Tuvai)		169	79,3	88,9	78,7	74,5	75,0	66,6	72,3	84,1	73,4	78,7 ± 2
Andronovó-kultúra	i. e. XVIII.— XIII. sz.	29	22,4	11,7	-6,4	2,7	10,7	3,2	14,3	17,0	4,9	10,9 ± 6
Karaszuk-kultúra	i. e. XIII.— VIII. sz.	57	29,3	18,5	8,5	12,3	7,1	-12,6	21,4	23,9	7,3	15,6 ± 4
Tagár I. periódus	i. e. VIII.— VI. sz.	167	36,2	16,0	14,9	10,0	14,3	2,4	16,9	26,1	11,7	18,9 ± 2
Tagár II. periódus	i. e. VI.—IV. sz.	106	31,9	17,3	21,3	19,1	25,0	21,9	16,2	24,6	20,7	22,6 ± 3
Tagár III. periódus	i. e. IV.— II. sz.	37	33,6	26,5	25,5	30,0	21,4	15,0	38,3	30,3	26,0	28,0 ± 5
Tastük-kultúra	i. e. I. sz.— i. u. IV. sz.	43	41,4	29,6	40,4	35,0	39,3	34,1	50,6	35,5	39,9	37,7 ± 5
Késő-vaskor	VI.—X. sz.	53	73,2	62,3	55,3	53,2	50,0	24,8	60,4	67,7	48,7	58,2 ± 5

1.* Nasomalaris szög, 2.* Zygomaxillaris szög, 3.* Dacryalis magasság, 4.* Dacryalis jelző, 5.* Symoticus magasság, 6.* Symoticus jelző, 7.* Orrkiugrás szöge.

6. táblázat

Az arcprofil transzformációjának biometrikus elemzése. Kazahsztán. (szerzőtől)

Ethnikai csoport	Jellegek	N	Koefficiensek								Árci átlag	Orri átlag	Általános közép- index
			Partialisak										
			1.*	2.*	3.*	4.*	5.*	6.*	7.*				
Bajkái típus (Tunguz, Negidál, Jukagir)		62	100,8	93,2	102,1	102,3	92,8	89,8	101,9	97,0	97,8	97,4 ± 4	
Belső-ázsiai típus (Transbajkái-Burját, Mongol, Tuvai)		169	79,3	88,9	78,7	74,5	75,0	66,6	72,3	84,1	73,4	78,7 ± 2	
Andronovó-kultúra i. e. XV.— VIII. sz.		27	15,5	9,2	-6,4	3,6	-7,1	-4,4	17,5	12,3	0,6	6,4 ± 6	
Szákok	i. e. VII.—IV. sz.	46	37,0	28,4	4,2	9,1	7,1	13,0	25,3	32,7	11,7	22,2 ± 5	
Uszunyok	i. e. III. sz.— i. u. IV. sz.	84	52,6	35,2	19,0	21,4	14,3	12,6	32,4	43,9	19,9	31,9 ± 3	
Türk-periódus	VI.—XII. sz.	74	42,2	51,8	29,8	35,4	28,6	24,4	44,1	47,0	32,4	39,7 ± 4	
Mongol-periódus	XIII.—XV. sz.	33	66,4	50,0	46,8	50,0	42,8	29,7	51,3	58,2	44,1	51,1 ± 5	
Kazáhok	XVI.—XX. sz.	215	62,0	56,2	44,7	55,9	35,7	40,6	50,0	59,1	45,4	52,2 ± 1	

1.* Nasomalaris szög, 2.* Zygomaxillaris szög, 3.* Dacryalis magasság, 4.* Dacryalis jelző, 5.* Symoticus magasság, 6.* Symoticus jelző, 7.* Orrkiugrás szöge.

BUDAPESTI FIÚK GONÁD-ÉRÉSÉNEK IDŐPONTJA

Írta: dr. DEZSÓ GYULA

MNM Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Budapest

A serdülőkor egyik fejlődési etapját jelenti a belső nemi szervek és járulékos mirigyek szekréciós tevékenységének megindulása. Leányoknál igen jó indikátora e folyamatnak a menarche bekövetkezése. A férfi gonádok érettségét nem jelzi ily pregnáns reakció. A funkció működésbe lépése — mely az ejaculatióban nyilvánul meg — diszkrét jelenség. A férfi gonádműködés nem áll oly szigorú hormonális reguláció alatt, mint a női, és nem is periodikus. Az aktív működés kiváltódását biológiai feltételek mellett intellektuális tényezők is befolyásolják. Mindezen feltételektől függően azonban egy időben bekövetkezik és észlelhető. Ismert tünet, hogy az ejaculatum felnőtté egyénnél is lehet aspermiás. Fejlődőben, kialakulásban levő szervezetnél ennek feltételezése kézenfekvő. A járulékos mirigyek szekréciójának megindulása a serdülés időpontjában azonban valószínűsítheti a közeli gonádérést; mindenesetre egy fiziológiás fejlettségi időpontot jelöl. Ezen időpont meghatározását tűztem ki célul munkámban egyrészt a megismerés, másrészt használható eredmény esetén más, könnyebben vizsgálható másodlagos nemi jelleggel való összevetése és esetleg ezekkel való indikálása céljából.

Anyag és módszer

Normál gyermekközösségből laboratóriumi vizsgálati mintát nem vehetünk, bár exakt vizsgálatra ez lenne alkalmas. Ezért anyaggyűjtésem módszerül a közvetlen megkérdezést és az arra adott tájékoztatást választottam.

Adataimat budapesti általános iskolák VII., VIII. és gimnáziumok I., II. osztályában gyűjtöttem. A megkérdezettek 13–16 és fél éves életkori szakaszba esnek. Mintáimat úgy választottam, hogy lehetőség szerint a főváros minden szociális rétege képviselve legyen.

Az adatközlés körülményei: az osztályközösség megkérdezésekor egyedül voltam. Körülbelül 30 perces beszélgetés kapcsán — tanult biológiai ismereteikre hivatkozva és azoknak felelevenítésével — tájékoztattam a gyerekeket a vizsgálat célkitűzéseiről, tanulmányi és értelmi szintjüknek megfelelően. Ezután a teljes önkéntesség és titoktartás biztosításával a gyermek teljesen üres lapra — névtelenül — felírta a vizsgálat időpontját (év, hó, nap) és születésének időpontját. Igennel, vagy nemmel közölte, hogy észlelt-e már ejaculatiót, vagy sem.

A mintavétel helyességét és a közlés valóságát látszik igazolni, hogy azonos osztályok anyagát összehasonlítva lényeges eltérés nem tapasztalható.

Gyűjtésem során 662 fiúgyermek vonatkozó adatahoz jutottam. Adataimat a probit-analízis módszerével dolgoztam fel [8]. Ezzel az eljárással

becsülhetjük a mediánt, vagyis azt az időpontot, amikor a vizsgált jelenség 50%-ban már észlelhető, 50%-ban még nem. Ezenkívül számíthatjuk a fontosabb paramétereket is.

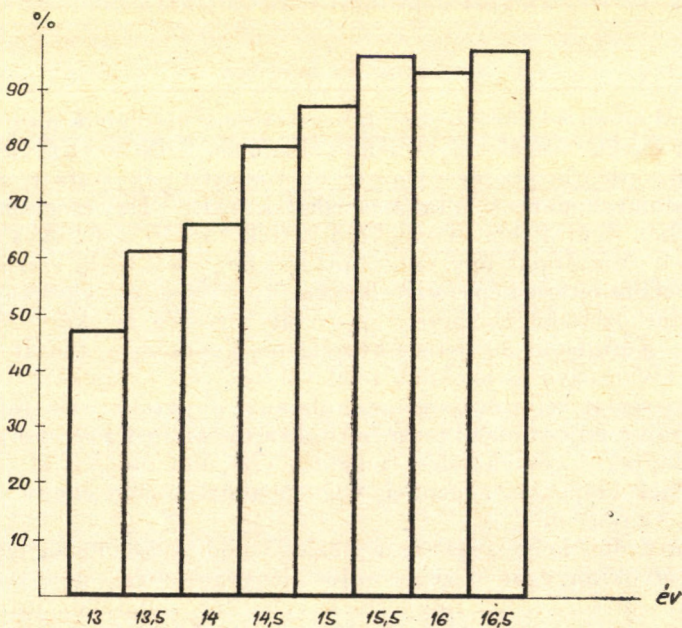
Feldolgozás, értékelés

A vizsgálati anyag megoszlását az 1. sz. tábla tartalmazza. A tábla felünteti a korcsoportot, összes esetet, ebből a vizsgált jelenség hány esetben van, mennyiben nincs és a van esetek %-os értékét.

1. táblázat

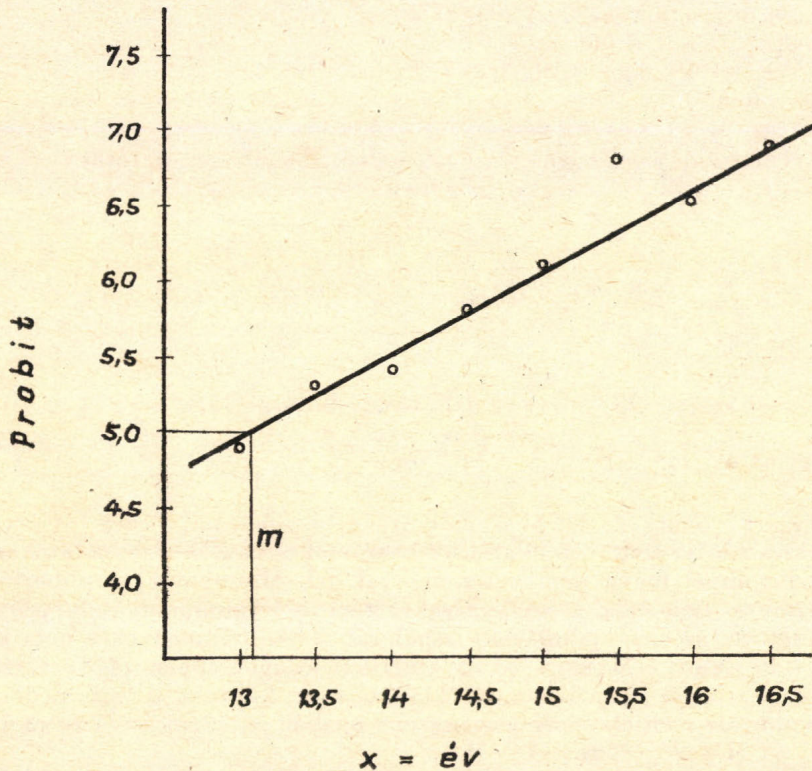
Korcsoport	Összes eset (N)	Van	Nincs	Ejakuláció (%)
13	77	36	41	46,75
13,5	71	43	28	60,56
14	108	71	37	65,73
14,5	88	70	18	79,54
15	90	79	11	86,88
15,5	83	80	3	96,38
16	73	68	5	93,13
16,5	72	70	2	97,22
Összesen:	662			

Az 1. sz. ábra az előfordulás százalékos emelkedését mutatja be.



A grafikon normál elosztáshoz közelít. Csúpn 15–16 év között találunk kissé egyenlőtlen eloszlást, amely a 15,5 évesek magasabb értékéből adódik. Ez a korcsoport kevert, általános és gimnáziumi anyagból tevődik össze.

Ezen százalékos értékeket a probit-számítási táblázat (8) alapján probit-értékekre transzformáljuk és grafikusán ábrázoljuk (2. sz. ábra).



A probit megbízhatósági határainak, valamint a paraméterek számítását a 2. sz. tábla alapján végeztük el.

2. táblázat

X	n	r	p	Ep	Y	P	w	nP	$\frac{(r - nP)^2}{nP(1-P)}$	nw	nwx
13	77	36	46,8	4,91	4,95	48,1	0,637	37,0	0,05	49,05	637,65
13,5	71	43	60,6	5,26	5,23	59,4	0,627	42,2	0,06	44,51	600,89
14	108	71	65,7	5,40	5,51	68,5	0,581	75,1	0,74	62,75	878,50
14,5	88	70	79,5	5,82	5,79	78,8	0,503	69,3	0,14	44,26	641,77
15	90	79	86,9	6,12	6,07	85,9	0,405	77,3	0,26	36,45	546,75
15,5	83	80	96,4	6,80	6,35	91,3	0,302	75,8	0,25	25,07	388,59
16	73	68	93,1	6,50	6,62	94,8	0,238	69,2	0,04	17,37	277,92
16,5	72	70	97,2	6,91	6,90	97,1	0,154	65,9	0,84	11,09	182,99
									2,38	291,55	4243,17

$$m = 13,1 \text{ év} \quad x = 14,55 \text{ év}$$

$$b = 0,557 \quad y = 0,557x - 2,29$$

$$\chi^2_{[6]} = 2,38 \quad 90 > P > 70$$

$$S_{nwx}^2 = 59,791,34$$

$$(S_{nwx})^2/S_{nw} = 61,757,51$$

$$S_{nw}(x - \bar{x})^2 = 1,966,44$$

$$V_{(b)} = 1/1,966,44 = 0,000508$$

$$s_{(b)} = 0,0071$$

A regressziós koefficiens (b) 95%-os megbízhatósági határa:
0,550–0,564

$$V_{(m)} = \frac{1}{0,5572} \cdot \frac{1}{291,55} + \frac{(13,10 - 14,55)^2}{1,966,44} = 0,3711$$

$$s_{(m)} 0,6091$$

A medián (m) 95%-os megbízhatósági határa: 12,49–13,71 év

$$s = 1/b = 1,79 \text{ év.}$$

Normálöv ($m \pm 2s$) = 9,5 – 16,7 év

Témára vonatkozó hazai irodalomra nem akadtam. Fehér (3) atyasági kereset kapcsán végzett vizsgálatokról beszámol ugyan, de ezen adatokat szelektív jellegűknél fogva nem használhatjuk fel. HOCBEN [4] a pubertáskori morfológiai és fiziológiai összefüggéseket tárgyaló tanulmányában programként felvetette az első ejakuláció vizsgálatát is, de eredményeket nem közöl. KINSEY—POMEROY—MARTIN [6] az amerikai átlagot éppen 14 év alattinak mondják. Variációs terjedelemnek 11–16 évet kaptak. A mi mediánunk alacsonyabb, de igen alacsony a menarche medián is, 12,75 év (THOMA 1959), ill. 12,97 év (DEZSŐ 1960).

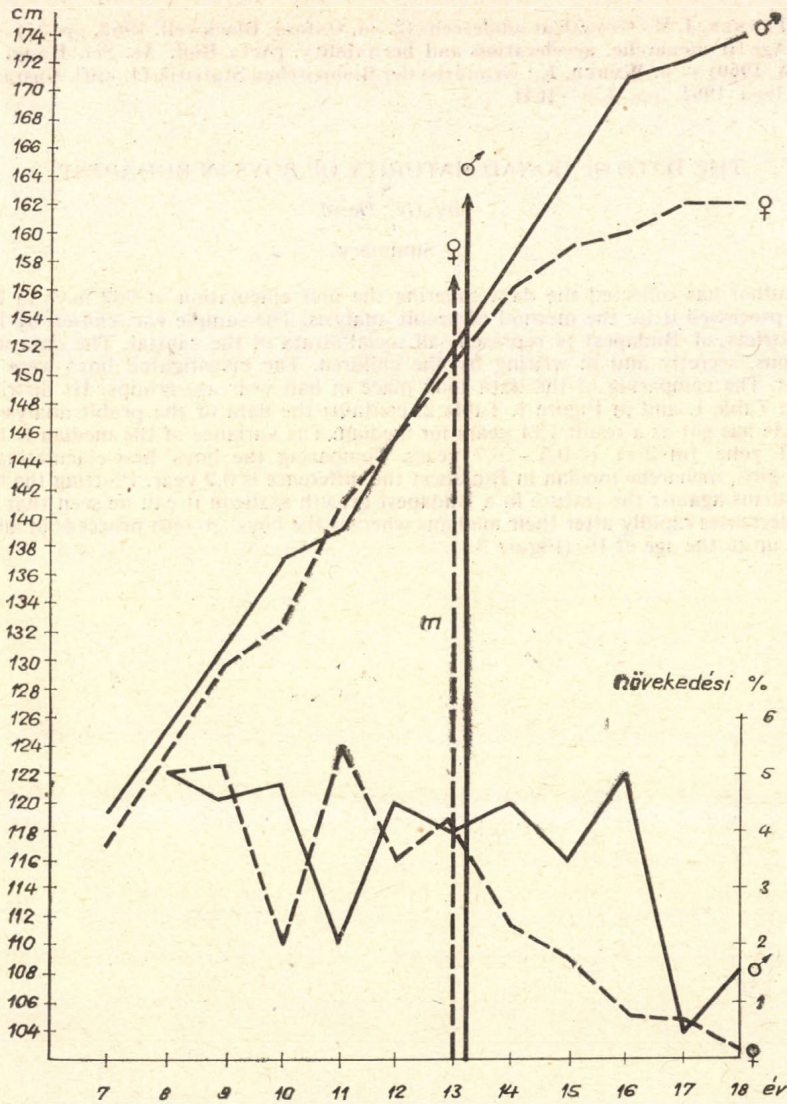
Természetesen nem tehetünk egyenlőségjelet a két funkció közé. Hatásmechanizmusuk is másképp érvényesül. A két mediánt (menarche-pollució) egy növekedési görbére felvíve (DEZSŐ 1959) azt tapasztaljuk, hogy a lányok növekedési üteme a menarche után lelassul, a fiúké mediánjuk után is töretlen és csak 17–18 év körül állapodik meg.

Ha az összefüggéseket hormonális nézőpontból vizsgáljuk, a lányok korábbi növekedésgátlása korábbi tényleges gonádérést mutat, mint a fiúké.

Eszerint a vizsgált jelenségből a testisek érettségére biztosan nem következtethetünk, viszont információt kapunk a folyamat egy szakaszára. Vizsgálati eredményünk ennél bővebb biológiai értelmezését nem kísérhetjük meg, mivel tömeges exakt vizsgálat nem végezhető el.

Pedagógiai szempontból azonban egyértelműen értékelhető és használható. Szülő és nevelő megtudhatja, hogy a serdülőkor fiziológiai és pszichológiai problémái lányoknál és fiúknál egyidőben jelentkeznek.

Előadva a Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának 1965. június 29-i ülésén.



3. ábra

IRODALOM

1. BOTTYÁN O. DEZSŐ GY.—EIBEN O.—FARKAS GY.—RAJKAI T.—THOMA A.—VÉLI GY.: A menarche kora Magyarországon. (Antrop. Közl. 7. 1—2. p. 25—39. 1963) — 2. DEZSŐ GY.: Növekedési vizsgálatok Budapest, IX. kerületi 7—18 éves tanulóiifjúságon. (Anthr. Közl. 3. 3—4. p. 99—110. 1959) — 3. FEHÉR M.—FARKAS J.: Szakértői bizonyítás a származásmegállapítási és a gyermektartási perekben. (Közgazdasági és Jogi Kiadó. Budapest 1959. pp. 84) — 4. HOGBEN, H.—WATERHOUSE, H.—HOGBEN, L.: Studies on Puberty. Part. I. (Yearbook of Physical Anthropology. 7. p. 205—218. 1951) — 5. JULES M.: A neuroendokrin betegségek kórtana és diagnosztikája (Akadémiai Kiadó. Budapest 1957.) — 6. KINSEY—POMEROY—MAR-

TIN.: in TANNER, J. M.: Growth at adolescens (2. ed. Oxford. Blackwell. 1962. pp. 35) — 7. ТНО-
МА, А.: Age at menarche, acceleration and heritability. (Acta Biol. Ac. Sci. Hung. 11. 3. p.
241—254. 1960) — 8. WEBER, E.: Grundriss der Biologischen Statistik (4. aufl. Gustav Fischer
Verlag, Jena 1961. pp. 456—464)

THE DATE OF GONAD MATURITY OF BOYS IN BUDAPEST

by Gy. Dezső

Summary

Author has collected the data covering the first ejaculation of 662 boys in Budapest and has processed it by the method of probit analysis. The sample was chosen by him from more districts of Budapest to represent all social strata of the capital. The data was given anonymous, secretly and in writing by the children. The investigated boys were 13—16,5 years old. The comparing of the data took place in half year age-groups. Its distribution is shown in Table 1. and in Figure 1. Table 2. contains the data of the probit analysis and its course. He has got as a result 13,1 years for median. The variance of the median is 1,79 year. Standard zone ($m \pm 2s$) is 9,5—16,7 years. Comparing the boys' first ejaculating median with the girls, menarche median in Budapest the difference is 0,2 year. Plotting the boys' and girls' medians against the stature in a Budapest growth graficon it can be seen that the girls' growth decreases rapidly after their medians whereas the boys' growth proceeds in an unchanged way up to the age of 16. (Figure 3.)

A MAGYAR ANTROPOLÓGIA BIBLIOGRÁFIÁJA (1952–1964)

Összeállította: dr. FARKAS GYULA és dr. DEZSŐ GYULA

József Attila Tudományegyetem Embertani Intézete, Szeged és Magyar Nemzeti Múzeum
Természettudományi Múzeum Embertani Tára, Budapest

Bevezető

A magyar antropológusok munkájáról már több bibliográfia készült (BARTUCZ LAJOS 1939, BALOGH BÉLA 1939, LIPTÁK PÁL—NEMESKÉRI JÁNOS 1956, ALLODIATORIS IRMA 1958, EIBEN OTTO 1961 és 1962, FARKAS GYULA 1961). Ugyanakkor a rokon szakterületek bibliográfiáiban is számos utalást találunk antropológiai vonatkozású közleményekre. (A Közép-Dunamedence régészeti bibliográfiája 1961, Magyar Stomatológia Bibliográfiája 1961, Orvosi Bibliográfia évenként megjelenő kötetei). Ezek közül a mi szempontunkból legjelentősebbnek ALLODIATORIS munkáját kell tartanunk. Ebben is azonban lényegében csak 1952-ig találjuk meg a megjelent közleményeket, sőt az 1952-es év sem tekinthető teljesnek, elsősorban az egyes folyóiratok rendszertelenül megjelenő kötetei miatt. Ez utóbbi dátum óta azonban a magyar antropológiában jelentős személyi változások (tanszékek vezetőinek kinevezése, új fiatal antropológusok fellépése) s a középkorú generáció nagy munkaintenzitása figyelhető meg. Ezek a tények készítették bennünket arra, hogy a magyar antropológia talán egyik legtermékenyebb szakaszának irodalmát összegyűjtsük és közreadjuk. Úgy gondoljuk, hogy erre hazai és külföldi vonatkozásban egyaránt szükség van.

A bibliográfia összeállításánál arra törekedtünk, hogy a ma működő magyar antropológusok összes ilyen vonatkozású munkáját felkutassuk, a rokon szakterületekről pedig a legfontosabbakat megemlítsük. Meg kell jegyeznünk, hogy a rokon szakterületek folyóiratait még további kutatás tárgyává tesszük s éppen ezért ebből a szempontból ez a bibliográfia nem is kíván a teljességre törekedni. Egyébként is nagyon nehéz a határvonalat meghúzni a közös kutatási területeknél. Legyen szabad itt megemlítenünk azt, hogy pl. a régészeti vonatkozású közleményekből csak az ősrégészeti irodalomból vettünk szemelvényeket, ugyanis a paleolit kor utáni időszakra vonatkozó közlemények részint a speciális régészeti bibliográfiákban, részint az Archaeologiai Értesítő köteteiben figyelemmel kísérelhetők. Végül utalunk arra, hogy az ismeretterjesztő irodalomra is tekintettel voltunk s azt külön fejezetben tárgyaljuk. Ebben a fejezetrészen azonban sok esetben tudományos értékű közléseket is találunk s hogy mégis külön vettük ezeket, annak az oka az, hogy az itt felsorolt irodalom az esetek túlnyomó részében nem önálló kutatásokon alapuló közléseket foglal magában. Az ismeretterjesztő irodalom kiválasztása elsősorban a pedagógusok, a népszerűsítő előadók munkáját van hivatva megkönnyíteni, illetve az érdeklődők számára szeretne segítséget nyújtani.

A közlemények témakör szerinti elrendezésénél bizonyos mértékben eltértünk az ALLODIATORIS-féle beosztástól. Úgy gondoljuk azonban, hogy az alkalmazott rendszerezés kielégítő áttekinthetőséget biztosít és ugyanakkor az

antropológia tárgykörének megismerésére vonatkozóan is jobb felvilágosítást nyújt.

Munkánkban kitértünk a recenziókra is, amelyek a magyar antropológusok munkájának külföldi és belföldi visszahangját tükrözik. Az egyetemi és főiskolai tankönyvek, jegyzetek figyelembevételével a tanulóifjúság ismeretbővítésére törekedtünk. (Sajnos ez a fejezet rész rajtunk kívül álló okok miatt közel sem tekinthető teljesnek.) Hasonló cél vezetett bennünket a nem kimondottan antropológiai tárgykört felölelő, általános biológiai szemléletet nyújtó kézikönyvek és tankönyvek, valamint más témakörben tartozó önálló munkák közlésével is.

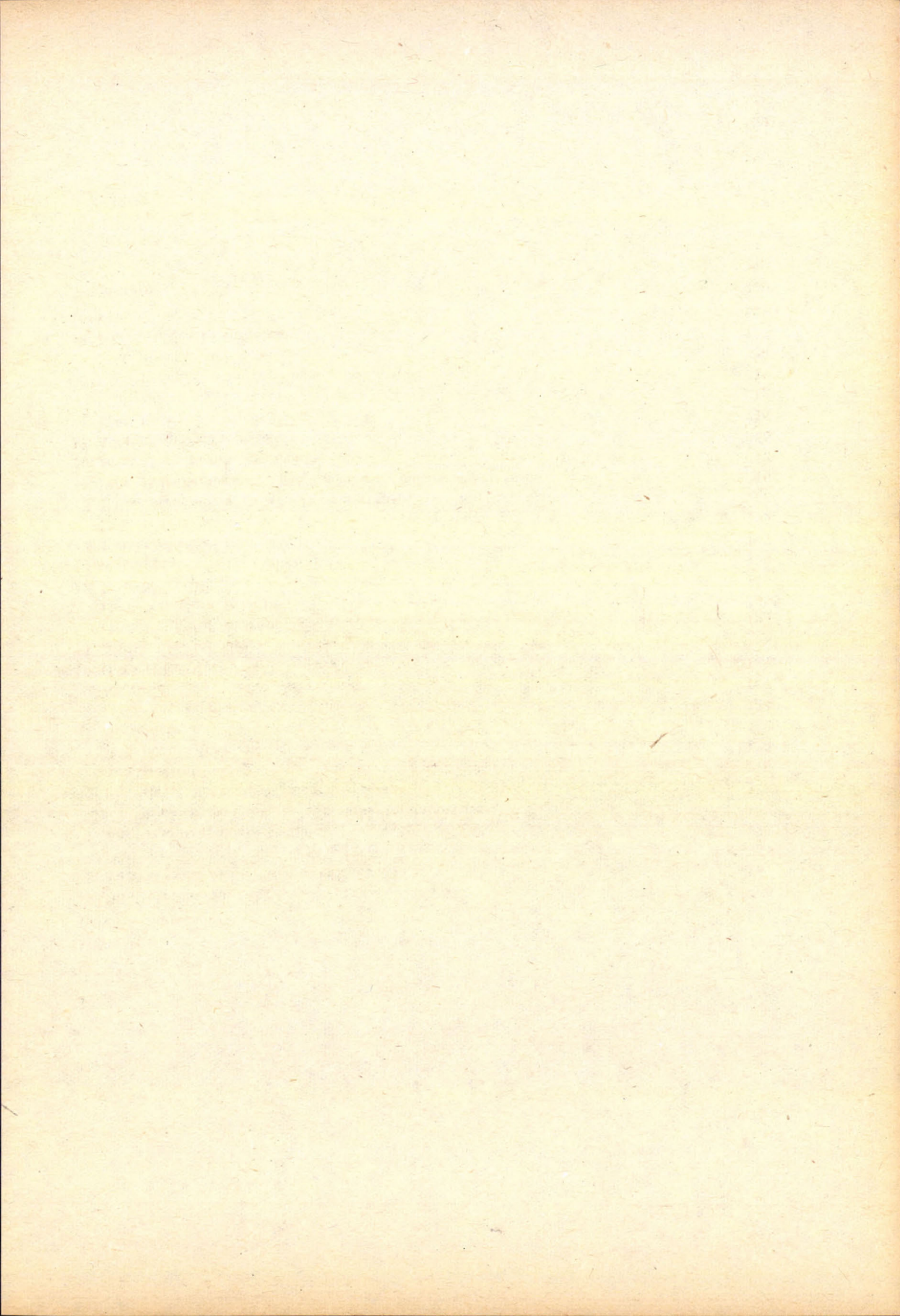
Bibliográfiánkban az egyes munkákat folyamatos számozással ismertetjük. A folyóiratokat rövidítve adjuk meg, ezek teljes megnevezése a folyóiratmutatóban található. A folyóirat címe után a kötetszám, majd évszám, esetenként a füzetszám s végül az oldalszám megjelölése található. Ezek után következik az esetleges recenzió. A szerzők különböző témakörbe tartozó munkáit a névmutatóban, a szerző neve után található sorszámmal kereshetjük ki.

A közlemények idegen nyelvű címét csak abban az esetben tüntettük fel, ha a közleményhez idegen nyelvű összefoglalás is tartozik, vagy a szerzők idegen nyelven is megadták közleményük címét. Az idegen nyelven megjelent közlemények címeit magyarul nem közöljük.

Befejezésül ezúton szeretnénk köszönetet mondani mindazoknak, akik munkánkat támogatták, de különösen DR. LIPTÁK PÁL egyetemi docensnek és DR. HENCZ AURÉLNak, a szegedi JATE Központi Könyvtára Különgyűjtemények osztályvezetőjének.

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezető	157
Folyóiratmutató	161
1. Bibliográfiai munkák	166
2. Kézikönyvek és önálló munkák	167
3. Tankönyvek, egyetemi jegyzetek	171
4. Magyar antropológia története	172
4/a. Munkaértékelések, beszámolók, tanulmányutak	172
5. Életrajzok, nekrológok, megemlékezések	175
5/a. Ismertetések	176
6. Módszertani munkák	179
7. Morfológia	182
8. Fiziológia, szerológia	184
9. Alkattan	187
10. Ontogenezis	187
11. Növekedés, fejlődés	188
11/a. Életkorok antropológiája	192
11/b. Nemi dimorfizmus	195
12. Humánogenetika	196
13. Antropotaxonómia, emberfajták	196
14. Emberszármazástan	197
14/a. Ősrégészet	199
15. Paleoantropológia (történeti embertan)	202
15/a. Paleodemográfia, paleopatológia, paleoszociográfia	210
16. Etnikai embertan, etnogenezis	212
17. Alkalmazott antropológia	216
17/a. Orvosi antropológia	216
17/b. Igazságügyi antropológia	218
17/c. Pedagógiai antropológia	219
17/d. Sportantropológia	220
18. Ismeretterjesztő munkák	222
19. Varia	227
Névmutató	229



Folyóiratmutató

- Acta Arch. Carp.* = Acta Archeologica Carpathica, Krakow
Acta Arch. Hung. = Acta Archeologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Biol. Hung. = Acta Biologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Ethn. Hung. = Acta Ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta F. R. N. Univ. Com. = Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Anthropologia, Bratislava
Acta Gen. = Acta Genetica
Acta gen. med. gem. = Acta genetica mediacae et gemellologiae, Róma
Acta Gen. Stat. Med. = Acta Genetica et Statistica Medica, Basel
Acta Geol. Hung. = Acta Geologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Linguist. Hung. = Acta Linguistica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Med. Hung. = Acta Medica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Med. Leg. Soc. = Acta Medicinae Legalis et Socialis, Liège
Acta Morph. Hung. = Acta Morphologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Orient. Hung. = Acta Orientalis Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Ped. Hung. = Acta Pediatrica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Phys. Hung. = Acta Physiologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Psych. Hung. = Acta Psychologica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Acta Rad. = Acta Radiologica, Stockholm
Acta Univ. Bp. = Acta Universitatis Scientiarum Budapestiensis, Sectio Biologica, Budapest.
Acta Univ. Debr. = Acta Universitatis Debreceniensis de Ludovico Kossuth Nominatae, Budapest
Acta Biol. Debr. = Acta Biologica Debrecina, Debrecen
Acta Biol. Szeged = Acta Universitatis Szegediensis, Acta Biologica, Szeged
Aerztl. Jug. = Aerztliche Jugendpflege
Alba Regia = Alba Regia, Székesfehérvár
Alk. Mat. Int. Közl. = Magyar Tudományos Akadémia Alkalmazott Matematikai Intézetének Közleményei, Budapest
Am. Journ. Phys. Antr. = American Journal of Physical Anthropology, Philadelphia, Pa.
Ann. Inst. Biol. Tihany = Annales Institutu Biologici (Tihany) Hungaricae Academiae Scientiarum, Tihany
Am. Anthr. = American Anthropologist, Menasha, Wisconsin, U.S.A.
Ann. Acad. Scient. Fenn. V. Medica. Anthr. = Annales Academiae Scientiarum Fennicae, V. Medica Anthropologica, Helsinki
Ann. Biol. Univ. Szegediensis = Annales Biologicae Universitatis Szegediensis, Szeged
Ann. Biol. Hung. = Annales Biologicae Universitatum Hungaricae, Budapest
Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. = Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, Budapest
Anthr. Közl. = Anthropológiai Közlemények (korábban Biológiai Közlemények Pars Anthropologica), Budapest
Anthr. Hung. = Anthropologia Hungarica, Budapest

- Anthropologie* = Anthropologie, Praha
Anthropos = Anthropos, Praha
Anthrop. Anzeig. = Anthropologischer Anzeiger, München
Anthropozoikum = Anthropozoikum, Praha
Antik. Tanulm. = Antik Tanulmányok, Budapest
Arch. Austr. = Archeologia Austriaca, Wien
Arch. Hung. = Archeologia Hungarica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
Arch. Ért. = Archeológiai Értesítő
Arch. Rozhl. = Archeologické Rozhledy, Praha
Arch. Vestn. = Archeološki Vestnik, Acta Archeologica, Ljubljana
Arch. d.J.K. Stift. = Archiv der Julius Klaus-Stiftung für Vererbungsforschung, Sozialanthropologie und Rassenhygiene, Zürich
Virchow's Archiv = Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und klinische Medizin (Virchow's Archiv), Berlin
Arrabona = Arrabona, Győr
Árztl. Jug. = Ártzliche Jugendkunde

B. A. Muz. füz. = A székszárdi Balogh Ádám Múzeum tudományos füzetei, Dunaújváros
Beitr. Ger. Med. = Beiträge zur Gerichtlichen Medizin
Belügyi Szle. = Belügyi Szemle, Budapest
Bibl. Class. Orient. = Bibliotheca Classica Orientalis, Berlin
Biol. Abstracts = Bibliogical Abstracts, Philadelphia
Biol. Csup. Közl. = Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Csoportjának Közleményei, Budapest

Biol. Orv. Oszt. Közl. = Magyar Tudományos Akadémia Biológiai és Orvostudományi Osztályának Közleményei, Budapest
Biol. tan. = A biológia tanítása, Budapest
Biol. Közl. = Biológiai Közlemények, Budapest
Biol. V. gyűl. = A Biológiai Vándorgyűlések előadásainak ismertetése, Budapest—Debrecen—Szeged

Boll. scher. = Bolletino schermografico, Róma
Borsodi Szle. = Borsodi Szemle, Miskolc
Börgy. és Vener. Szle. = Börgyógyászati és Venerológiai Szemle, Budapest
Budapest Régiségei = Budapest Régiségei, Budapest
Bull. et Mém. Paris = Bulletin et Mémoires de la Société de Paris, Paris
Bull. Group. Int. Stom. = Bulletin du Groupement International pour la Recherche Scientifique en Stomatologie

Česk. akad. v. Slezsky = Československá akademie ved Slezsky ustav Opava 1958.
Česk. rentg. = Československá rentgonologie, Praha
Clowiek v czasie i przestrzenie = Clowiek v czasie i przestrzenie
Congr. Int. Fenno-Ugr. = Congressus Internationalis Fenno-Ugristarum Budapestini, Budapest

Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. = Communicationes ex Bibliotheca Historiae Medicae Hungaricae (az Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményei), Budapest
Crania Hung. = Crania Hungarica, Budapest
Current Anthr. = Current Anthropology, Chicago
Család és Iskola = Család és iskola, Budapest

Debr. Orv. egy. Évk. = Debreceni Orvostudományi Egyetem Tudományos üléseinek Évkönyve, Debrecen

Demográfia = Demográfia, Budapest
Dtsch. Zahnärzt. = Deutsche Zahnärzteblatt, München
Dtsch. Zahnärzt. Zschr. = Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, München
Dtsch. Z. M. K. = Deutsche Zahn-, Mund-, und Kieferheilkunde, Leipzig
Dtsch. Zschr. Ges. Ger. Med. = Deutsche Zeitschrift für die Gesamte Gerichtliche Medizin, Berlin

Egészségtudomány = Egészségtudomány, Budapest

- Egészségügyi Munka = Egészségügyi Munka, Budapest
 Eisz. Gegenwart = Eiszeitalter und Gegenwart, Ohringen
 Endokrinologie = Endokrinologie, Leipzig
 Epatologia = Epatologia
 Ethn. = Ethnographia, Budapest
 Ethn.-Arch. Zschr. = Ethnographisch-Archaeologische Zeitschrift, Berlin
 Élet és irodalom = Élet és irodalom, Budapest
 Élet és Művelődés = Élet és Művelődés, Debrecen
 Éltud. = Élet és tudomány, Budapest
 Élővilág = Élővilág, Budapest

 Felsőokt. Szle. = Felsőoktatási Szemle, Budapest
 Fil. Ért. = Filozófiai Értesítő, Budapest
 Fysiatricky vestnik = Fysiatricky veštík
 Fogorv. Szle. = Fogorvosi Szemle, Budapest
 Folia Arch. = Folia Archeologica, Budapest
 Fortschr. Geb. Röntg. = Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Nuklear-
 medizin, Stuttgart
 Földt. Közl. = Földtani Közöny, Budapest

 Germania = Germania. Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des
 Deutschen Archeologischen Instituts, Berlin
 Göcs. Muz. = Göcseji Múzeum Jubiláris emlékkönyve 1960.
 Gyermekgyógyászat = Gyermekgyógyászat, Budapest

 H. O. Múz. Évk. = Herman Ottó Múzeum Évkönyve, Miskolc
 Homo = Homo, Stuttgart
 Hum. Biol. = Human Biology, Baltimore

 Inszt. Etn. = Insztitut Etnografii, Kratkije Szooobszenyija, Moszkva
 Ipari tanulóképzés = Ipari tanulóképzés, Budapest
 Irodalmi újság = Irodalmi újság, Budapest

 J. P. Múz. Évk. = A Jannus Pannonius Múzeum Évkönyve, Pécs
 Jogt. Közl. = Jogtudományi Közöny, Budapest
 Journ. Gen. Hum. = Journal de Génétique Humaine, Genève
 Juneszko kurjer = Juneszko kurjer, Paris

 Kind. Praxis = Kinderärztliche Praxis, Leipzig
 Kis. Orv. tud. = Kísérletes Orvostudomány, Budapest
 Kiskunság = Kiskunság, Kecskemét
 Köznevelés = Köznevelés, Budapest

 L'Anthropologie = L'Anthropologie, Paris

 Magy. Biof. Társ. Ért. = Magyar Biofizikai Társaság Értesítője, Budapest
 Magyar Jog = Magyar Jog, Budapest
 Magyar Könyvszemle. = Magyar Könyvszemle, Budapest
 Mark. Kórh. Évk. = A szombathelyi Markusowszky Kórház Évkönyve, Szombathely
 M. Nőorv. Lapja = Magyar Nőorvosok Lapja, Budapest
 M. Nyelv. = Magyar Nyelv, Budapest
 M. Ped. = Magyar Pedagógia, Budapest
 M. Ped. Tap. = Magyar Pedagógusok Tapasztalatai, Budapest
 M. Rad. = Magyar Radiologia, Budapest
 M. Seb. = Magyar Sebészet, Budapest
 M. Tud. = Magyar Tudomány, Budapest
 Man = Man, London
 M. H. O. Múz. Közl. = Miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei, Miskolc
 MAG = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Wien
 Mitt. Anthr. Gesell. DDR = Mitteilungen der Arbeitsgruppe Anthropologie der Biologischen
 Gesellschaft in der DDR, Berlin
 Morph. Ig. Orv. Szle. = Morfológiai és Igazságügyi Orvosi Szemle, Budapest
 Múzeumi Híradó = Múzeumi Híradó, Budapest

- Múz. Közl. = Múzeumi Közlemények, Budapest
Műv. és Hagyomány = Műveltség és Hagyomány. Studia Ethnologica Hungariae et Centralis ac Orientalis Europae, Budapest
Művelődésügyünk = Művelődésügyünk, Kecskemét
- Népegészségügy = Népegészségügy, Budapest
Népk. Füzetek = Népkutató Füzetek, Kecskemét
Népk. Kör. Évk. = Népkutató Kör Évkönyve, Kecskemét
Népszerű Technika = Népszerű Technika, Budapest
Nyelvtud. Ért. = Nyelvtudományi Értekezések, Budapest
Nyelvtud. Közl. = Nyelvtudományi Közlemények, Budapest
- Orvosképzés = Orvosképzés, Budapest
Orv. Hlap. = Orvosi Hetilap, Budapest
Öst. Zschr. Stom. = Österreichische Zeitschrift für Stomatologie, Wien
- Ped. Szle. = Pedagógiai Szemle. Az Országos Pedagógiai Intézet folyóirata, Budapest
Pracovní lékařství = Pracovní lékařství, Praha
Priroda = Priroda, Szófia
Probl. Antr. = Probleme de Antropologie, București
Przl. Antr. = Przegľad Antropologiczny, Wrocław
- Quartär = Quartär, Bonn
- Rheum. Baln. All. = Rheumatologia, Balneologia, Allergologia
Rep. Art. et Arch. = Repertoire d'Art et d'Archéologie, Paris
Rég. tanulm. = Régészeti tanulmányok, Budapest
Rozpravy Antropologické společnosti = Rozpravy Antropologické společnosti, Praha
- Semm. Kórh. Tud. Közl. = Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács Semmelweis Kórházának Tudományos Közleményei, Miskolc
Slavia Antiqua = Slavia Antiqua, Warszawa
Slav. Arch. = Slovenská Archeologia, Bratislava
Sportélet = Sportélet, Budapest
Sport és testn. = Sport és testnevelés, Budapest
Sport és tud. = Sport és tudomány, Budapest
Stat. Szle. = Statisztikai Szemle, Budapest
Stud. Fer. Soc. Mob. = Studies on Fertility and Social Mobility, Budapest
Stud. Slav. Hung. = Studia Slavica Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapest
- Szborn. Múz. Antr. = Szbornik Muzeja Antropologii i Etnografii, Moszkva—Leningrád
Szemészet = Szemészet, Budapest
Szovj. Antr. = Szovetszkaja Antropologija, Moszkva
Szovj. Arh. = Szovetszkaja Archeologija, Moszkva
Szovj. Etn. = Szovetszkaja Etnografija, Moszkva
- Társ. Szle = Társadalmi Szemle, Budapest
Term. techn. = Természet és technika, Budapest
Term. társ. = Természet és társadalom, Budapest
Tud. Dok. = Természettudományi Dokumentáció, Budapest
Tud. Közl. = Természettudományi Közlöny, Budapest
Tud. Múz. Könyvt. Táj. = Magyar Nemzeti Múzeum Természettudományi Múzeum Könyvtári Tájékoztató, Budapest
A Természettudományok tanítása, Budapest
Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle, Budapest
Testnevelés- és sporttudomány, Budapest
Testneveléstudomány, Budapest
Traum. Orth. Közl. = Traumatológiai és Orthopaediai Közlemények, Budapest
Trudü Inszt. Etn. = Trudü Insztituta Etnografii, Moszkva—Leningrád
Tud. Világa = A Tudomány Világa
Univerzum = Univerzum, Budapest

- Valóság* = Valóság. A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat Társadalom-
tudományi folyóirata, Budapest
- Vasi Szle.* = Vasi Szemle, Helyismereti Évkönyv, Szombathely
- Vesztny. Leningr. Univ.* = Vesztnyik Leningradzkovo Universziteta, Leningrád
- Vesztny. Moszk. Gosz. Univ.* = Vesztnyik Moszkovszkovo Goszudartsztvennovo Universziteta,
Moszkva
- Vigilia* = Vigilia, Budapest
- Világosság* = Világosság. A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat folyó-
irata, Budapest
- Vopr. Antr.* = Voproszű Antropologii, Moszkva
- Vopr. Fil.* = Voproszű Filozofii, Moszkva
- Zschr. Ges. Hyg.* = Zeitschrift für die Gesamte Hygiene, Berlin
- Zschr. Aegy. Spr. Alt.* = Zeitschrift für Aegyptische Sprache und Altertumskunde,
Leipzig
- Zschr. menschl. Ver. Konst.* = Zeitschrift für menschliche Vererbungs- und Kontitutionslehre,
Berlin—Göttingen—Heidelberg
- Zschr. Morph. Anthr.* = Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, Stuttgart
- Zschr. Ernähr.* = Zeitschrift für Ernährungswissenschaft
- Zschr. Gesch. Med. Nat.* = Zeitschrift für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik
und Medizin
- I. Osz. Közl.* = Magyar Tudományos Akadémia I. Osztályának Közleményei,
Budapest
- II. Osz. Közl.* = Magyar Tudományos Akadémia II. Társadalom-Történeti Tudu-
mányok Osztályának Közleményei, Budapest

1. Bibliográfiai munkák

1. ALLODIATORIS IRMA: A Kárpát-medence antropológiai bibliográfiája. (Bibliographie der Anthropologie des Karpatenbeckens.) Akadémiai kiadó. Bp. 1958. 183 old.
Rec. : VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. **63**. 1959. 347. — FALLENBÜCHL ZOLTÁN: Magyar Könyvszemle. 1959. 253—254. — EHGARTNER, W.: MAG. **88**. 1959. 179—180. — ROBERTS, D. F.: Man. **59**. 1959. 203. — SCHAEUBLE, J.: Zschr. Morph. Anthr. **49**. 1959. 412.
2. BANNER JÁNOS—JAKABFFY Imre: A Közép-Dunamedence régészeti bibliográfiája, a legrégebb időktől a XI. századig. (Archäologische Bibliographie des Mittel-Donau-Beckens von den frühesten Zeiten an bis zum XI. Jahrhundert.) Akadémiai kiadó. Bp. 1954. 582 old.
Rec. : FILIP, J.: Arch. Rozhl. **7**. 1955. 111.
3. BANNER JÁNOS—JAKABFFY IMRE: A Közép-Dunamedence régészeti bibliográfiája 1954—1959. (Archäologische Bibliographie des Mittel-Donau-Beckens 1954—1959.) Akadémiai kiadó. Bp. 1961. 250 old.
Rec. : FILIP, J.: Arch. Rozhl. **14**. 1962. 431—432.
- 3/a EIBEN OTTÓ: A gyermek testi fejlődésének vizsgálata. M. Ped. Tap. **8**. KöPTI — Tankönyvkiadó. Bp. 1961. 68 old.
Rec. : NEMESSÚRI M.: Testn. Sporteü. Szle. **2**. 1961. 75. — DALLOS I.: Vasi Szle. **15**. 1961. 149.
- 3/b EIBEN OTTÓ: A gyermek növekedéséről. — Függelék: A gyermek növekedését, testi fejlődését kutató hazai vizsgálatok irodalmának történeti áttekintése. = M. Ped. **62**. (Uj sor. 2.) 1962. 56—81.
Rec. : JELINEK, J.: Anthropologie, **3**. 1964. 84.
4. FARKAS, GYULA: Kritische Übersicht der an ungarischen Kindern ausgeführten anthropologischen Untersuchungen. = Acta Biol. Szeged. **7**. 1961. 121—139.
5. LIPTÁK, PÁL—NEMESKÉRI, JÁNOS: La bibliographie de l'anthropologie historique en Hongrie 1946—1955. = Crania Hung. **1**. 1956. 33—36.
Rec. : CHOCHOL, J.: Arch. Rozhl. **9**. 1957. 723.
6. Magyar Stomatológiai Bibliográfia (1945—1960). Szerk. : VÁLYI EDIT. Bp. 1961. 568 old.
7. Magyar Orvosi Bibliográfia. 1—9. kötet. Bp. 1957—1964.
8. MÓDIS LÁSZLÓ: Embertani Intézet. Intézeti kiadványok (Bibliográfia). = Acta Univ. Debr. **3**. 1956. 3. 238—245.

9. A Természettudományi Múzeum dolgozóinak 15 éves irodalmi munkássága 1945—1960. *Antropologia*. — MNM. Tud. Múz. Könyv. Táj. 4. 1960. 94—102.

2. Kézikönyvek és önálló munkák

10. ACSÁDI GYÖRGY (szerk.): *Az öregedés*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Bp. 1957. 170 old.
11. *Archäologische Funde in Ungarn*. Hrsg. von EDIT B. THOMAS. Corvina. Bp. 1956. 425 old. 4 térk.
12. ÁKOS KÁROLY: *Ismeretlen világ: az ember*. Móra kiadó. Bp. 1962. 328 old.
13. BÁRSONY JENŐ: *A változás kora és kezelése*. Művelt Nép. Bp. 1955. 75. old.
14. BENEDEK ISTVÁN: *A darwinizmus kibontakoztatása*. Tankönyvkiadó. Bp. 1961. 152 old.
- Rec.: KÖRTVÉLYESSY LÁSZLÓ: *Biol. tan.* 1. 1962. 63.
15. BERNATZIK, H. A.: *Óceánia népei között*. Ford.: Szentiványi Gyula. Gondolat kiadó. Bp. 1962. 154 old.
16. BONNER, D. M.: *Átöröklés*. Ford.: BIRÓ ENDRÉNÉ. Gondolat kiadó. Bp. 1964. 129 old.
17. BÜCHLER RÓBERT: *Az emberi mozgás. A Testnevelési Tudományos Tanács füzetei*. Sport-Medicina. Bp. 1962. 128 old.
18. CHILDE, V. G.: *A civilizáció bölcsője*. Ford.: SZUHAY-HAVAS ERVIN. Studium könyvek II. Gondolat kiadó. Bp. 1959. 257 old.
19. CSALLÁNY DEZSŐ: *Archäologische Denkmäler der Gepiden im Mitteldonaubecken (454—568 u. Z.)*. Akadémiai kiadó. Bp. 1961. 406 old. 141 t. 2 térk. 1 térk. mell.
- Rec.: V. A.: *Valóság* 4. 1961. 6. 120.
20. DARWIN, CH.: *Az ember származása és a nemi kiválasztás*. Ford.: KATONA KATALIN. Bevezető tanulmányt írta: MALÁN MIHÁLY. Gondolat kiadó. Bp. 1961. 895 old.
21. DIÓSZEGI VILMOS: *Samanizmus. Élet és Tudomány Kiskönyvtár 26. sz.* Gondolat kiadó. Bp. 1962. 118 old.
22. DONÁTH TIBOR: *Az anatómia értelmező szótára*. Medicina kiadó. Bp. 1959. 390 old.
23. DONÁTH TIBOR—PALKOVICH IMRE: *Anatómiai nevek magyarázata*. Egészségügyi kiadó. Bp. 1952. 102 old.
24. DONÁTH TIBOR—PALKOVICH IMRE: *Anatómiai nevek magyarázata*. 2. jav. bőv. kiadás. Művelt Nép. Bp. 1955. 180 old.
25. EIBEN OTTÓ: *A gyermek testi fejlődésének vizsgálata*. M. Ped. tapasztalatai 8. Tankönyvkiadó. Bp. 1961. 66 old.
- Rec.: NEMESSŰRI MIHÁLY: *Testn. Sporteü. Szle.* 2. 1961. 75. — DALLOS ISTVÁN: *Vasi Szle.* 1. 1961. 149.
26. EIBEN OTTÓ (szerk.): *Természettudományos, technikai és termelési ismeretek*. Tankönyvkiadó. Bp. 1964. 358 old.

27. Az emberi test. A modern orvostudomány eredményeinek áttekintése. Szerk. : KONTRA GYÖRGY. 1—2. kötet. Bibliotheca kiadó. Bp. 1958. 1250 old.

Rec. : BENEDEK ISTVÁN: Ttud. Közl. 90. 1959. 186—187. — K.: Term. tud. Tan. 1959. 1. 46—47.

28. Az emberi test. A modern orvostudomány eredményeinek áttekintése. Főszerk. : KONTRA GYÖRGY. 2. átd. kiadás. Gondolat kiadó. Bp. 1962. 1. kötet 610 old. 2. kötet 617—1250 old.

29. Az élővilág fejlődéstörténete. Szerk. : TASNÁDI-KUBACSKA ANDRÁS. Gondolat kiadó. Bp. 1964. 641. old. 12 t.

30. FARKAS LÁSZLÓ: Haeckel és Virchow. A materializmus és az idealizmus harca a biológiában és az orvostudományban. Medicina. Bp. 1961. 272 old.

31. FEHÉR GÉZA—ÉRY KINGA—KRALOVÁNSZKY ALÁN: A Közép-Dunamedence magyar honfoglalás és kora Árpád-kori sírleletei. (Tomb finds in the Central Danubian Plain from the age of the Hungarian-Conquest and from that of the first Arpadian kings. A register of archaeological finds). Régészeti tanulmányok 2. Akadémiai kiadó. Bp. 1962. 99 old.

Rec. : DIENES ISTVÁN: Arch. Ért. 91. 1964. 134—139.

32. FEHÉR MIKLÓS—FARKAS JÓZSEF: Szakértői bizonyítás a származásmegállapítási és a gyermektartási perekben. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Bp. 1956. 135 old.

Rec. : HARRASSER, A.: Anthropol. Anzeig. 88. 1957. 42—43. — L. T.: Ttud. Közl. 88. 1957. 186. — KLENKE, W.: Homo. 8. 1957. 181. — VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie 62. 1958. 117.

33. FEKETE SÁNDOR—FARKAS KÁROLY: A havi vérzés elmélete és klinikuma. Akadémiai kiadó. Bp. 1953. 288 old.

34. FERENCZY ENDRE: A magyar föld népeinek története a honfoglalásig. Studium könyvek 3. Gondolat kiadó. Bp. 1958. 191 old.

35. GALLE, W.: Hogyan tanult meg az ember gondolkodni és beszélni? Ford. : LÉNÁRT GYÖRGY. Móra kiadó. Bp. 1958. 136 old.

36. GÁBORI MIKLÓS: A késői paleolitikum Magyarországon. Régészeti tanulmányok 3. Akadémiai kiadó. Bp. 1964. 85 old.

37. GÁBORI MIKLÓS: Ősemberek, ásatások. Móra kiadó. Bp. 1964. 189 old. 4 t.

38. GYÖRFFY GYÖRGY: Magyarország népessége a honfoglalástól a XIV. sz. közepéig. In: KOVACSICS JÓZSEF (szerk.): Magyarország történeti demográfiája. Közgazdasági és Jogi kiadó. Bp. 1963. 45—62. old.

39. GYÖRFFY GYÖRGY: Az árpád-kori Magyarország történeti földrajza. Akadémiai kiadó. Bp. 1963. 910 old. 15 térk. mell.

Rec. : BODGÁL FERENC: Borsodi Szle. 7. 1963. 6. borítólapon. — HOFFMANN TAMÁS: Valóság 7. 1964. 1. 96—98.

40. HAJDU PÉTER: A magyarság kialakulásának előzményei. Nyelvtudományi Értekezések 2. Akadémiai kiadó. Bp. 1953. 92 old.

41. HAJDU PÉTER: A magyarok elődeiről és a honfoglalásról. Bp. 1958.

42. HAJDU PÉTER: Finnugor népek és nyelvek. Gondolat kiadó. Bp. 1962. 426 old.

Rec. : GULYA JÁNOS: Valóság. 6. 1963. 1. 118—119.

43. HAJDU, PÉTER: The Samoyed Peoples and Languages. Indiana University. Bloomington. 1963. 114 old.

Rec. : LIPTÁK PÁL: Anthr. Közl. 8. 1964. 48.

44. HORVÁTH ENDRE: Vércsoportok. (Az Országos Vértranszfúziós Szolgálat kiadványa.) Medicina. Bp. 1959. 137 old.

45. KAROSSA-PFEIFFER JÓZSEF—MELLY JÓZSEF: Az iskolaorvos zsebkönyve. Medicina. Bp. 1959. 435 old.

46. KERESZTY ALFONZ: Az élettan és sportélettan alapjai. Sport kiadó. Bp. 1964. 398 old. 4 t.

Rec. : CSINÁDY JENŐ: Testn. tud. 2. 1956. 57—58.

47. KISS ENDRE: Daktyloskopia.

48. KOENIGSWALD, G. H. R.: Találkozás az ősemberrel. Ford. : PUSZTAI JÁNOSNÉ. Jegyz. : MALÁN MIHÁLY. Gondolat kiadó. Bp. 1961. 214 old. 10t.

49. KONTRA GYÖRGY: A fejlődő gyermek. (A gyermek testi fejlődése.) Gondolat kiadó. Bp. 1963. 134 old. 78 t.

Rec. : EIBEN OTTÓ: M. Ped. 64. 1964. 422—423. — JUSTNÉ KÉRY HEDVIG: Ped. Szle. 14. 1964. 7—8. 742—744.

50. KONTRA GYÖRGY—K. BÓCZ ISTVÁN: Az emberi test képekben. Gondolat kiadó. Bp. 1964. 183 old.

Rec. : GARANCZY MIHÁLY: Élővilág. 10. 2. 1965.

51. KOVRIG, ILONA: Das awarenzeitliche Gräberfeld von Alattyán. Arch. Hung. 40. Akadémiai kiadó. Bp. 1963. 267 old. 40 t. 2 mell.

52. KOZLOV, P. M.: Egészségügyi statisztika. Statisztikai kiadó. Bp. 1952. 160 old.

53. LÁSZLÓ GYULA: Őstörténetünk legkorábbi szakaszai. A finnugor őstörténet régészeti emlékei a Szovjetföldön. Akadémiai kiadó. Bp. 1961. 212 old.

54. LIGETI LAJOS: A mongolok titkos története. Gondolat kiadó. Bp. 1962. 241 old.

55. LIPS, E.: Könyv az indiánokról. Ford. : MÁTRAI TAMÁS. Gondolat kiadó. Bp. 1960. 385 old. 21 t.

Rec. : F. I.: Ttud. Közl. 92. 1961. 570.

56. MALÁN MIHÁLY: Ikerk és ikerkutatás. Gondolattár 14. Gondolat kiadó. Bp. 1962. 155 old. 2 t.

57. Magyarország régészeti leletei. Szerk. : B. THOMAS EDIT. Corvina. Bp. 1957. 446 old. 4 térk.

58. MIKLUHO-MAKLAJ: Pápuák között. Ford. : BÁRÁNY GYÖRGY. Világjárók. Klasszikus útleírások II. Gondolat kiadó. Bp. 1962. 444 old.

59. MOLNÁR ERIK: A magyar nép őstörténete. Szikra. Bp. 1953. 113 old.

60. MÓRA FERENC: A fele sem tudomány. Utazás a földalatti Magyarországon. Magvető kiadó. Bp. 1960. 582 old.

61. NEMESSÚRI MIHÁLY: Sportanatómia. A mozgásszervek anatómiája. Sport kiadó. Bp. 1960. 304 old. 18 t.

62. NOVÁK ISTVÁN: Kié a gyermek? Borsodi Szemle Könyvtára 3. Miskolc. 1962. 170 old.

Rec. : SZITÁS ISTVÁN: Borsodi Szle. 7. 1963. 5. 109.

63. NYESZTURH, M. F.: Az ember származása. *Ford.* : ZALAI EDVIN. Gondolat kiadó. Bp. 1960. 432 old. 3 t. 162 ill.
64. Palaeopathologia. *Szerk.* : PALLA ÁKOS. 2. kötet. REGÖLY-MÉREI GYULA: Az ősemberi és későbbi emberi maradványok rendszeres kórbonctana. *Függelék* : CSÁKI LÁSZLÓ: A palaeopathologiai leletek származási korának meghatározása radioaktív C-izotóp segítségével. *Medicina*. Bp. 1962. 228 old. 161 ill.
Rec. : PRISZTER SZÁNISZLÓ: *Ttud. Közl.* **93**. 1962. 524—525. — a: *Morph. Ig. Orv. Szle.* **3**. 1963. 149—150. — Huszár György: *Fogorv. Szle.* **57**. 1964. 221—222.
65. PLISZECKIJ, M. SZ.: Az ember származása. *Ford.* : HAHN GÉZA. 2. átd. kiad. Művelt Nép kiadó. Bp. 1952. 99 old. 7 mell.
66. POHL, F.: Az öröklődés alapjai. *Ford.*: Gáli József. Gondolat kiadó. Bp. 1963. 189 old.
67. RAPAICS RAYMUND: A magyar biológia története. Akadémiai kiadó. Bp. 1953. 304 old.
Rec. : HARANGHY LÁSZLÓ: *Biol. Csop. Közl.* **1**. 1954. 283—299.
68. RÓNA-TAS ANDRÁS: Nomádok nyomában. Gondolat kiadó. Bp. 1961. 276 old. 39 t.
Rec. : BESE LAJOS: *Valóság*. **4**. 1961. 3. 114—115.
69. STEGENA LAJOS: Atlantisz. Gondolat kiadó. Bp. 1963. 245 old. 19 t. 5 térk.
70. SZOVJETOV, SZ. J.: Iskolaegészségtan. Bp. 1953.
71. TASNÁDI-KUBACSKA ANDRÁS: Az élővilág fejlődéstörténete. Gondolat kiadó. Bp. 1964. 642. old. és 12. t.
72. THEISS EDE (*szerk.*) : Korreláció és trendszámítás. Közgazdasági és Jogi könyvkiadó. Bp. 1956. 318 old.
Rec. : BARSY GYULA: *Demográfia*. **2**. 1959. 159.
73. TÖRŐ IMRE: Az ember fejlődése. Egészségügyi kiadó. Bp. 1953. 232 old.
74. TÖRŐ IMRE: Az ember fejlődése. 4. átd. kiadás. *Medicina*. Bp. 1960. 314 old. — 5. átd. kiadás. *Medicina*. Bp. 1964. 312 old.
75. TÖRŐ IMRE—CSABA GYÖRGY: Az ember normális és patológiás fejlődése. I—II. Akadémiai kiadó. Bp. 1964.
Rec. : ENDES P.: *Orv. Hlap.* **106**. 1965. 1292—1294. — a.: *Morph. Ig. Orv. Szle.* **5**. 1965. 72.
76. TÖRŐ IMRE—CSABA GYÖRGY—ÁCS TAMÁS: A biológia és az orvostudomány egyes filozófiai problémái. Társadalomtudományi kismonográfiák 3. Akadémiai kiadó. Bp. 1964. 128 old.
77. TÖRÖK GYULA: Die Bewohner von Halimba in X. und XI. Jahrhundert. *Arch. Hung.* **39**. Akadémiai kiadó. Bp. 1962. 169 old. 50 t. 4 mell.
Rec. : MITSCHA—MÄRHEIM, H.: *MAG* **92**. 1962. 341.
78. VÁRTERÉSZ VILMOS (*szerk.*): Sugárbiológia. Bp. 1963. 498 old.
79. VÉRTES LÁSZLÓ: Medveemberek krónikája. Gondolat kiadó. Bp. 1957. 212 old. 43 t. ill.
80. WERNER, J.: Beiträge zur Archäologie des Attila-Reiches. München. 1956.
81. WUSTMANN, E.: A vörös hegyek indiánjai. *Ford.* : ELEK ISTVÁN. Táncsics Könyvkiadó. Bp. 1960. 96 old. 116 eredeti fényképfelvétel.
82. YULE, G. U.—KENDALL, M. G.: Bevezetés a statisztika elméletébe. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Bp. 1964. 700 old.

3. Tankönyvek, egyetemi jegyzetek

83. ÁCS TAMÁS: A biológia vitatott kérdései. Budapesti Orvostovábbképző Intézet kiadványa. Bp. 1959. Főv. soksz. 15 old.
84. ÁCS TAMÁS—KISZELY GYÖRGY—NEMESKÉRI JÁNOS: Természettudományi alapismeretek. Jegyzet. Bp. 1959. 117 old.
85. BARTUCZ LAJOS: Embertan. IV. é. biológia szakos tanárjelöltek számára. I. félév. Természettudományi Kar jegyzetei. Közokt. Jegyzetell. V. soksz. Bp. 1952. 198 old.
86. BARTUCZ LAJOS: Embertan (IV. éves biológia-kémia szakos tanárjelöltek számára). Szegedi Tudományegyetem Természettudományi Kar. Felsőokt. Jegyzetell. V. soksz. Bp. 1953. 186 old.
87. BARTUCZ LAJOS: Emberszármazástan és ősembertan. IV. é. biológia szakos tanárjelöltek számára. II. félév. Természettudományi Kar. Felsőokt. Jegyzetell. V. soksz. Bp. 1953. 223 old.
88. BARTUCZ LAJOS: Embertan. IV. éves biológia-kémia szakos hallgatók részére. ELTE Élet- és Földtudományi Kar. Felsőokt. Jegyzetell. V. soksz. Bp. 1954. 378 old.
89. BARTUCZ LAJOS: Emberszármazástan. IV. éves biológia-kémia szakos hallgatók számára. ELTE. Felsőokt. Jegyzetell. V. soksz. Bp. 1954. 350 old.
90. BUDVÁRI RÓBERT—TAMÁSKA LÓRÁND—GYÖNGYÖSI JÁNOS: Igazságügyi orvostan. 2—6. rész. Orvostud. egyetem. Bp. 1959.
91. EIBEN OTTÓ: Biológiai jegyzet. A Népművelési Intézet által rendezett „Természettudományos, technikai és termelési ismeretek” c. tanfolyam anyagához. Bp. 1964. 75 old.
92. FALUDI BÉLA: Örökléstan. Egyetemi tankönyv. Tankönyvkiadó, Bp. 1961. 491 old. 4 t. — 2. kiad. Tankönyvkiadó. Bp. 1963. 491 old. 4 t.
93. FARKAS GYULA: Embertani gyakorlatok. (Készült a Szegedi József Attila Tudományegyetem Embertani Intézetében, dr. Lipták Pál docens tematikája szerint.) JATE Természettudományi Kar. Tankönyvkiadó. Bp. 1963. 42 old.
94. Igazságügyi Orvostan. 2—6. rész. Írták: Igazságügyi Orvostani Intézet oktatói. Orvostud. egyetem soksz. Bp. 1956.
95. Igazságügyi orvostan. Szerk.: SOMOGYI ENDRE. Egyetemi tankönyv. Medicina. Bp. 1964. 523 old.
96. IVÁNYI FRIGYES: Egészségügyi statisztika. In: RUDNAI OTTÓ (szerk.): Közegészségtan és járványtan. Egészségügyi szakiskolák tankönyve. Medicina. Bp. 1958. 462 old.
97. KÖRMENDY LÁSZLÓ: Bevezetés a biometriába. Budapesti Mérnöki Továbbképző Intézet kiadványa. Tankönyvkiadó. Felsőokt. Jegyzetell. V. soksz. Bp. 1964. 152 old.
98. LIPTÁK PÁL: Embertan és emberszármazástan. Szegedi Tudományegyetem Természettudományi Kar. Tankönyvkiadó. Felsőokt. Jegyzetell. V. soksz. Bp. 1962. 183 old.
99. MÉREI GYULA: Az orvostudomány története. I. rész. A történelem előtti idők. A primitív népek gyógyászata. Az ókor orvostudománya. (Egészségügyi szakiskolák jegyzete). Medicina. Bp. 1957. 73 old.
100. NEMESKÉRI JÁNOS: Természettudományi alapismeretek. Budapesti Orvostovábbképző Intézet kiadványa. Főv. Nyomdaip. V. soksz. Bp. 1959. 53 old.

101. ÖKRÖS SÁNDOR—BEÖTHY KONRÁD—FAZEKAS I. GYULA: Törvényszéki (bírószági) orvostan. Orvostud. egyetem. Egyetemi jegyzet. Bp. 1955. 267 old.
102. ÖKRÖS SÁNDOR—FÖLDES VILMOS: Igazságügyi orvostan. (Jogi ismeretek.) Orvostud. egyetem. Egyetemi jegyzet. Debrecen 1957. 59 old.
103. ROSTÁS JUDIT: Iskolaegészségtan. In: RUDNAI OTTÓ (szerk.): Közegészségtan és járványtan. Egészségügyi szakiskolák tankönyve. Medicina. Bp. 1958. 462 old.
104. SCHRANZ DÉNES: Igazságügyi stomatológia. Budapesti Orvostudományi Egyetem Fogorvosi Kar. II. Bp. 1956. 73 old.
105. TAMÁSKA LŐRÁND: Igazságügyi orvostan. I. kötet. Alapfogalma, jogi ismeretek. Pécsi Orvostud. egyetem. Bp. 1960. 134 old.

4. Magyar antropológia története

106. BARTUCZ LAJOS: A magyar antropológia múltja és szakosztályunk jövő feladatai. (Die Vergangenheit der ungarischen Anthropologie und die Zukunftsaufgaben der Fachsektion.) = Anthr. Közl. 4. 1956. 3—13.
107. BARTUCZ LAJOS: A magyar régészet és embertan kapcsolatának megszületése 80 év előtt. (Wie entstanden die engen Beziehungen zwischen Archäologie und Anthropologie in Ungarn vor 80 Jahren.) = Anthr. Közl. 1. 1958. 71—79.
Rec. : BARTUCZ LAJOS: L'Anthropologie. 64. 1960. 610.
108. BARTUCZ, LAJOS: Die finnisch-ugrischen Beziehungen der ungarischen Anthropologie. = Congr. Int. Fenno-Ugr. 1960. 432—440.
109. BARTUCZ, LAJOS: Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. (Mit einem Diskussionsbeitrag von PÁRDU CZ MIHÁLY.) = Anthr. Közl. 5. 1961. 5—18.
Rec. : — — L'Anthropologie. 66. 1962. 669.
110. BARTUCZ, LAJOS: Világnézeti viták és egyéb tényezők a budapesti embertani tanszék felállításának hátterében 85 év előtt. = Anthr. Közl. 3. 3—4. 1964. 51—68.
111. BOROS ISTVÁN: A 100 esztendőös darwinizmus magyarországi pályafutása. = Élővilág. 4. 1959. 2. 3—7. 20—25.
112. LIPTÁK PÁL: Vázlatos áttekintés a magyarországi embertani kutatások 15 évéről (1948—1963). = Anthr. Közl. 3. 3—4. 1964. 140—148.
113. PÁRDU CZI, MIHÁLY: Diskussionsbeitrag zu L. Bartucz: Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. = Anthr. Közl. 5. 1961. 18—20.

4/a. Munkaértékelések, beszámolók, tanulmányutak

114. ACSÁDI GYÖRGY: Antropológiai symposion Budapest 1959. = Demográfia. 2. 1959. 661—612.
115. BERE CZKI GÁBOR: Nemzetközi Finnugor Kongresszus Budapesten. = M. Tud. 67. 1960. 12. 751—753.

116. BODROGI TIBOR: Antropológiai és Etnológiai Tudományok 6. Nemzetközi Kongresszusa (Paris, 1960). = *Ethn.* 72. 1961. 154–157.
117. DOKLÁDAL, M.: Anthropologie na Balkane. = *Rozpravy Anthropologické společnosti.* 1960. 8–9.

Rec. : WOKROJ, F.: *Przl. Antr.* 29. 1963. 86–94.

118. EIBEN OTTÓ: Beszámoló az opavai antropológiai kongresszusról és a csehszlovák antropológia mai helyzetéről. (Bericht über den Opavaer Anthropologischen Kongress und über die heutige Lage der Anthropologie in der Tschechoslowakei.) = *Anthr. Közl.* 2. 1958. 133–140.
119. EIBEN OTTÓ: Beszámoló a csehszlovákiai antropológusok mikulovi kongresszusáról. = *Testn. Sporteü. Szle.* 2. 1961. 239–242.
120. EIBEN OTTÓ: A mikulovi embertani kongresszusról. = *Vasi Szle.* 1. 1962. 114–115.
121. EIBEN OTTÓ: Antropológiai tanulmányúton. = *Testn. Sporteü. Szle.* 5. 1964. 123–124.
122. EIBEN OTTÓ: Beszámoló a csehszlovák antropológusok pöstyéni konferenciájáról. (Bericht über die Konferenz der tschechoslowakischen Anthropologen in Piest'any.) = *Anthr. Közl.* 8. 1964. 46–48.
123. EIBEN OTTÓ: Tanulmányúton Lengyelországban. (A study tour in Poland.) = *Anthr. Közl.* 8. 3–4. 1964. 149–152. és 1 t.
124. FARKAS, GYULA: Kritische Übersicht der an ungarischen Kindern ausgeführten anthropologischen Untersuchungen. = *Acta Biol. Szeged. N. S.* 7. 1961. 121–139.

Rec. : — — *Biol. Abstracts.* 42. 1963. 1290.

125. LEVIN, M. G.: A szovjet embertani kutatások főbb irányai. Ford.: Tóth Tibor. = *Anthr. Közl.* 2. 1958. 3–13.
126. LIPTÁK, PÁL: Szösztovanie na ungarszkava antropologija. = *Priroda.* 6. 1957. 95–97.
127. LIPTÁK PÁL: Beszámoló bulgáriai tanulmányutamról. = *Anthr. Közl.* 1. 1957. 57–59.
128. LIPTÁK PÁL: A mai lengyel antropológia. (Anthropology in Poland today.) = *Anthr. Közl.* 2. 1958. 57–61. és 2 t.

Rec. : — — *L'Anthropologie.* 64. 1960. 611.

129. LIPTÁK, PÁL: Stan badán antropologicznych na Vegrzech. = *Przl. Antr.* 25. 1959. 265–272.
130. LIPTÁK PÁL: Beszámoló a csehszlovák antropológusok 1959. évi konferenciájáról. (Bericht über die Tagung der tschechoslowakischen Anthropologen im Jahre 1959.) = *Anthr. Közl.* 3. 1959. 141–145. és 2 t.

Rec. : — — *L'Anthropologie.* 64. 1960. 611.

131. LIPTÁK PÁL: Tanulmányutam a Szovjetunióban. = *Anthr. Közl.* 8. 1964. 43–45.
132. SCHOTT, L.: Czwarte zebranie robocze sekcji anthropologicznej towarzystwa biologicznego w Niemeckiej Republice Demokratycznej. — *Przl. Antr.* 29. 1963. 321–324.
133. MALÁN MIHÁLY: A Magyar Biológiai Egyesület Embertani Szakosztályának első esztendeje. = *Biol. Közl.* 1. 1954. 149–15.

134. MALÁN MIHÁLY: A Magyar Biológiai Egyesület Embertani Szakosztályának második éve. = Biol. Közl. **2.** 1954. 197—199.
135. MALÁN MIHÁLY: A Magyar Biológiai Egyesület Embertani Szakosztályának harmadik éve. = Biol. Közl. **3.** 1956. 166—168.
136. MALÁN MIHÁLY: Paleoantropologiceseszkije nachodki v Vengrii. = Szovj. Antr. 1958. 97—102.

Rec. : PALECKOVÁ, H.: Arch. Rozhl. **13.** 1961. 291.

137. MYDLARSKI, J.: A lengyel antropológia fejlődésének fogyatékságai a két háború közti húsz évben — jelen állapota és kilátásai a jövőre. (Magyar fordítás a Przl. Antr. **17.** 1951. 1—33. lengyel szöveg alapján.) — Ttud. Dok. **2—3.** 1953. 122—150.
138. NEMESKÉRI JÁNOS: A Természettudományi Múzeum Embertani Tára történeti embertani gyűjteményének gyarapodása az 1950—1954. években. (L'accroissement du matériel squelettique de la Section Anthropologique du National d'Histoire Naturelle.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. **6.** 1955. 411—415.
139. NEMESKÉRI JÁNOS: Jelentés az 1959. október 8—10 között tartott antropológiai symposionról. = Anthr. Közl. **3.** 1959. 127—133.
140. NEMESKÉRI JÁNOS: Fifteen Years of the Anthropological Department of the Hungarian Natural History Museum (1945—1960). = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. **53.** 1961. 615—639.
141. NEMESKÉRI JÁNOS: Az Embertani Tár tudományos munkája. = Ttud. Közl. **93.** 1962. 6. 268—269.
142. ORTUTAY GYULA: A finnugor kutatások nemzetközi jelentősége. = M. Tud. **67.** 1960. 12. 733—736.
143. RÉTI ENDRE: Magyar darwinista orvosok (1945-ig). = Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 1964. **31.** 117—313.
144. K. SAL ÉVA: A budapesti finnugor kongresszus. = Valóság. **3.** 1960. 6. 105—108.
145. SZABADY EGON: Demográfiai Szimpózium. = M. Tud. **70.** 1963. 121—123.
146. TEKSE KÁLMÁN: VII. Nemzetközi Antropológiai és Etnográfiai Kongresszus, Moszkva 1964. VIII. 3—10. = Demográfia. **7.** 1964. 489—491.
147. TÓTH TIBOR: A szovjet antropológiai kutatások helyzetéről. I. = Anthr. Közl. **4.** 1956. 81—83.
148. TÓTH TIBOR: A szovjet antropológiai kutatások helyzetéről. II. = Anthr. Közl. **1.** 1957. 61—66.
149. TÓTH, TIBOR: Anthropologiceseszkaja rabota v Vengrii za poszlednyije pjaty let. (Embertani munkálatok Magyarországon az utóbbi öt év folyamán.) = Szovj. Antr. **1.** 1957. 101—104.

Rec. : — — Biol. Abstracts. **44.** 1963. 994.

150. TÓTH TIBOR: Beszámoló Urál-vidéki tanulmányútjaimról. = Anthr. Közl. **3.** 1959. 71—74.
151. TÓTH TIBOR: Tanulmányút a Szovjetunióban (1959). = Anthr. Közl. **3.** 1959. 135—140.
152. TÓTH TIBOR: Tanulmányúton a Szovjetunióban. = Anthr. Közl. **7.** 1963. 91—93.
153. TÖRŐ IMRE: A magyar biológiai tudományok helyzete. = M. Tud. **64.** 1957. 103—113.

154. WENGER SÁNDOR: Az antropológia helyzete Romániában. (Voyages d'études dans la République Populaire Roumaine.) = Anthr. Közl. 2. 1958. 123–132. és 2 t.

Rec. : — — L'Anthropologie. 64. 1960. 611.

5. Életrajzok, nekrológok, megemlékezések

155. ALLODIATORIS IRMA: Lambrecht Kálmán (1889–1936). = Élővilág. 6. 1961. 1. 44–49.

156. ALLODIATORIS IRMA: Török Aurél (1842–1912). = Élővilág. 7. 1962. 1. 51–53.

157. ALLODIATORIS IRMA: Herman Ottó. = Élővilág 9. 1964. 3. 53–58.

158. BARTUCZ LAJOS: Megemlékezés dr. Balogh Béláról. = Biol. Közl. 1. 1954. 71–72.

159. BARTUCZ LAJOS: Dr. Török Aurél élete és működése. Emlékezés halálának 50-ik évfordulójára. = Anthr. Közl. 6. 1962. 67–75.

160. BARTUCZ LAJOS: život a činnost dr. A. Török. = Acta F. R. N. Univ. Com. 9. 3–4. 1964. 231–238.

161. BODROCI TIBOR: Biró Lajos, az etnográfus. = Term. társ. 115. 1956. 8. 456–460.

162. BOROS ISTVÁN: Darwin és a darwinizmus. = Éltud. 14. 1959. 51. 1603–1607.

163. FARKAS GYULA: Herman Ottó antropológiai munkássága. (Megemlékezés halálának 50. évfordulóján.) = Anthr. Közl. 8. 1964. 135–139. és 4 t.

164. FARKAS LÁSZLÓ: Haeckel (Ernst) és Virchow (Rudolf). (A materializmus és az idealizmus harca a biológiai tudományokban.) = M. Tud. 5. 1960. 3. 123–133.

165. JENDRASSIK LÓRÁND: Török Aurél mint fiziológus. = Anthr. Közl. 6. 1962. 77–81.

166. KERÉKES ISTVÁN: A három Lenhossék. = Élővilág. 8. 1963. 4. 35–39.

167. KOROMPAY BERTALAN: Jankó János, a finnugor néprajzi kutatások úttörője. = Nyelvtud. Közl. 55. 1953. 228–246.

168. MALÁN MIHÁLY: Ja. Ja. Roginszkij 60 éves. = Biol. Közl. 3. 1955. 166.

169. MALÁN MIHÁLY: Earnest Albert Hooton. Megemlékezés. = Biol. Közl. 3. 1955. 165.

170. MALÁN MIHÁLY: Bartucz Lajos 70 éves. = Biol. Közl. 3. 1955. 87–88.

171. MALÁN MIHÁLY: Vershuer Ottmar 60 éves. = Biol. Közl. 4. 1956. 85.

172. MALÁN MIHÁLY: Jan Mydlarski. Megemlékezés. = Biol. Közl. 4. 1956. 84.

173. MALÁN MIHÁLY: G. F. Debec 50 éves. = Biol. Közl. 4. 1956. 85.

174. MALÁN MIHÁLY: Sir Arthur Keith 1866–1955. Megemlékezés. = Anthr. Közl. 1. 1957. 67.

175. MALÁN MIHÁLY: Mark Szolomonovics Pliszeczkij 1891–1957. Megemlékezés. = Anthr. Közl. 2. 1958. 63.

176. MALÁN MIHÁLY: Th. A. Huxley. = Éltud. 15. 1960. 4. 99–102.

177. MALÁN MIHÁLY: Josef Weninger 1886–1959. Megemlékezés. = Anthr. Közl. 4. 1960. 137–138.

178. NACY TIBOR: Herman Ottó. = Éltud. 19. 1964. 50. 2355–2358.

179. NEMESKÉRI JÁNOS: Muzaffer Senyürek 1915–1961. Megemlékezés. = Anthr. Közl. 6. 1962. 141–142.

180. NEMESKÉRI JÁNOS: Fejős Pál 1897–1963. Megemlékezés. = *Anthr. Közl.* 7. 1963. 95–96.
181. SAÁD ANDOR: Herman Ottó és a bükki ősemberkutató. = *Borsodi Szle.* 4. 1960. 182–185.
182. SCHNEIDER, G.: Ernst Haeckel. = *Éltud.* 14. 1959. 19. 596–599.
183. H. SZABÓ BÉLA: Herman Ottó, a haladó eszmék harcosa. = *Borsodi Szle.* 4. 1960. 179–181.
184. TÓTH TIBOR: Lev Vasziljevics Osanyin 1884–1962. Megemlékezés. = *Anthr. Közl.* 6. 1962. 61–62.
185. TÓTH TIBOR: Nachrichten: UdSSR. Lev Vasziljevics Oschanin. = *Homo* 13. 1962. 256.
186. TÓTH TIBOR: M. A. Gremjackij 75 éves. = *Anthr. Közl.* 7. 1963. 97.
187. TÓTH TIBOR: Maxim Grigorjevics Levin 1904–1963. Megemlékezés. = *Anthr. Közl.* 8. 1964. 41–42.
188. TÖRŐ IMRE: Emlékezés Lenhossék Mihályra. = *Ttud. Közl.* 94. 1963. 12. 529–230.

5/a. Ismertetések

189. DROZDOWSKI, ZB.: P. Lipták, Materialy po kranologii Chantow. *Acta Ethn. Hung.* 1. 1950. 1–4. = *Przl. Antr.* 19. 1953. 433–434.
190. EIBEN OTTÓ: Foltiny István, Velemszentvid, ein urzeitliches Kulturzentrum in Mitteleuropa. = *Vasi Szle.* 2. 1959. 101–102.
191. FILIP, J.: T. Anda, Recherches archéologiques sur la pratique médicale des Hongrois à l'époque de la conquête du pays. = *Arch. Rozhl.* 4. 1952. 466.
192. GÁBORI MIKLÓS: K. J. Narr, Das Rheinische Jungpaläolithikum Zugleich ein Beitrag zur Chronologie der späten Altsteinzeit Mittel- und Westeuropas. Bonn 1955. 265 old. 16 t. = *Arch. Ért.* 84. 1957. 102–103.
193. GÁBORI MIKLÓS: L. F. Zotz, Das Paläolithikum in den Weinberghöhlen bei Mauern. Quartär Bibliothek. 2. kötet. Bonn 1955. 330 old. 90 kép. 15 t. = *Arch. Ért.* 84. 1957. 103–104.
194. GERHARDT, K.: P. Lipták, Étude anthropologique des crânes ostiaks. *Acta Ethn. Hung.* 1. 1950. 197–230. = *Homo.* 3. 1952. 47.
195. GERHARDT, K.: Bartucz, L., Renseignements sur le problème des relations de la trépanation crânienne et des lésions bregmatiques à la base des données de Hongrie. *Ann. Biol. Univ. Szegediensis.* 1. 1950. 389–435. = *Homo* 4. 1953. 180.
196. GERHARDT, K.: Nemeskéri, J. (Hrg.), *Crania Hungarica*, Mus. Nat. Hongrois; Section Anthropologique de Musée d'Histoire Naturelle. Bp. 1956. = *Homo.* 9. 1958. 245.
197. GERHARDT, K.: Bemerkungen zum Kraniotypen-Bestand. = *Homo.* 8. 1957. 43–48.
198. GYÖRFFY GYÖRGY: Beszámoló „Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza” című munkáról. = *M. Nyelv.* 53. 1957. 42–51.
199. HAJDU PÉTER: Észrevételek László Gyula „Őstörténetünk legkorábbi szakaszai. A finnugor őstörténet régészeti emlékei a Szovjetföldön” c. könyvéhez. = *Arch. Ért.* 91. 1964. 118–123.

200. HERMANN, ALICE: Willy K. Cordt—Karlheinz Walter, Die Schulreifeuntersuchung. (Az iskolaérettség vizsgálata.) Düsseldorf 1962. 224. old. = Ped. Szle. 14. 1964. 7—8. 744—747.
201. LIPTÁK PÁL: Vlček, E., Pleisocenni člověk z jeskyně sv. Prokopa. — Anthropozoikum. 1951. 1. sz. 213—226. = Ttud. Dok. 2—3. 1953. 154.
202. LIPTÁK PÁL: Ginzburg, V. V., Materialü k paleoantropologii vosztocsnüh rajonov szrednej Azii. (Adatok Közép-Ázsia keleti területeinek paleoantropológiájához.) Insztitut Etnografii. 1950. 11. köt. 83—96. = Ttud. Dok. 6—7. 1955. 139—140.
203. LIPTÁK PÁL: Ginzburg, V. V., Antropologicseszkie materialü k probleme proiszhozdenija naszelenija Hazarszkogo kaganata. (Embertani anyag a Kazár kaganátus népessége származásának kérdéséhez.) Szbornik Muzeja Antropologii i Etnografii. 1951. 13. köt. 309—416. = Ttud. Dok. 6—7. 1955. 139.
204. LIPTÁK PÁL: Debec, G. F., Antropologicseszkie iszszledovanija v Kamcsatszkoj oblaszti — Trudü Insztituta Etnografii. Nov. Szer. 17. köt. = Ttud. Dok. 6—7. 1955. 138—139.
205. LIPTÁK PÁL: Alekszejev, V. P., K kranilogii nganaszanov. (A nganaszánok kraniológiájáról.) Insztitut Etnografii. Kratkie Szooobszenija. 1955. 24. köt. 57—65. = Ttud. Dok. 10—11. 1956. 129.
206. LIPTÁK PÁL: Ginzburg, V. V., Kranilogicseszkie szobranie Muzeja antropologii i etnografii. (Az Embertani és néprajzi múzeum kraniológiai gyűjteménye.) Szbornik Muzeja antropologii i etnografii. 1949. 12. köt. 402—416. = Ttud. Dok. 8—9. 1956. 102—103.
207. LIPTÁK PÁL: Mydlarski, J., Problemy typologiczne w polskiej antropologii. (Tipológiai kérdések a lengyel antropológiában). Przl. Antr. 21. 1955. 663—670. = Ttud. Dok. 13—14. 1958. 178—179.
208. LIPTÁK PÁL: Henzel, T.—Michalski, I., Podstawy klaszfikacji czlowieka w ujeciu Tadeusza Henzla i Ireneusza Michalskiego. (Az emberfajták osztályozásának alapelvei Tadeusz Henzel és Ireneusz Michalski felfogása szerint.) Przl. Antr. 21. 1955. 537—662. = Ttud. Dok. 13—14. 1958. 177—178.
209. MALÁN MIHÁLY: M. Sz. Pliceszkij, Az ember származása. = Term. techn. 112. 1953. 124—125.
210. MALÁN MIHÁLY: Weber Erna, Grundriss der biologischen Statistik für Naturwissenschaftler. = Anthr. Közl. 1. 1957. 68.
211. MALÁN MIHÁLY: Dr. H. v. Boetticher (Coburg), Die Halbaffen und Kolobmakis. A. Ziemsen Verlag. Wittenberg Lutherstad. 1958. 111 old. = Anthr. Közl. 4. 1960. 51.
212. MALÁN MIHÁLY: Olivier Georges, Pratique anthropologique. Prof. H. V. Vallois előszavával. Paris, Vigot Frères, 1960. 292 old. 73 ábra. = Anthr. Közl. 4. 1960. 50—51.
213. MALÁN MIHÁLY: Wendt, Herbert, Es begann in Babel. Die Entdeckung der Völker. G. Grote'sche Verlagsbuchhandlung KG. Rastatt, Baden 1958. 576 old. 81 műnyomattáblával. = Anthr. Közl. 4. 1960. 139—140.
214. MALÁN MIHÁLY: Genetik, Wissenschaft der Entscheidung. Eine Vortragsreihe. Kröners Taschenausgabe 260. Alfred Kröner Verlag. Stuttgart. 153 old. = Anthr. Közl. 4. 1960. 140.
215. MALÁN MIHÁLY: Der alte Mensch in unserer Zeit. Eine Vortragsreihe. Kröners Taschenausgabe 286. Alfred Kröner Verlag. Stuttgart. 157 old. = Anthr. Közl. 4. 1960. 141.

216. MALÁN MIHÁLY: Ch. Darwin, Az ember származása és a nemi kiválasztás. = Ttud. Közl. **92**. 1961. 474.
217. MALÁN MIHÁLY: W. Lenz, Medizinische Genetik. Eine Einführung in ihre Grundlage und Probleme. 1961. VIII. 196 old. 35 t. Georg Thieme, Stuttgart. = Anthr. Közl. **6**. 1962. 149.
218. MALÁN MIHÁLY: Grimm, Hans, Einführung in die Anthropologie. Veb. Gustav Fischer, Jena 1961. = Anthr. Közl. **7**. 1963. 99.
219. MALÁN MIHÁLY: G. Heberer, G. Kurth, I. Schwidetzky-Roesing, Anthropologie. Das Fischer Lexikon. Bd. 15. Frankfurt am Main. 1959. = Anthr. Közl. **8**. 1964. 48.
220. NEMESKÉRI JÁNOS: Kihlberg, J., Closure of cranial sutures and age. (A koponyavarratok elcsontosodása és az életkor.) Ann. Acad. Scient. Fenn. V. Medica Anthr. 1955. **43**. 1–31. = Ttud. Dok. **10–11**. 1956. 130.
221. NEMESKÉRI JÁNOS: Vlček, E., Antropologia Keltov na juhozápadnom Slovensku (Anthropologie der Kelten in der Südwestslowakei). = Arch. Ért. **86**. 1959. 104–105.
222. ROHÁLY GÁBOR: Brabant, H. et Sahly, A., La Paléostomatologie en Belgique et en France. — (Paleostomatológiai kutatások Belgiumban és Franciaországban.) = Fogorv. Szle. **57**. 1964. 349.
223. SZILÁGYI JÁNOS: Anda Tibor, Régészeti kutatások a honfoglaló magyarság orvosi gyakorlatához. Koponyalékelés vésővel és fűrővel. = Arch. Ért. **82**. 1955. 113.
224. THOMA ANDOR: Kherumian, R.—R. W. Pickford, Hérédité et fréquence des dyschromatopsies. Vigot, Paris 1959. 111 old. = Anthr. Közl. **4**. 1960. 139.
225. TÓTH TIBOR: MG. Levin, A Távol-Kelet népeinek etnikai antropológiája és etnogenezisük problémái. 1958. = Anthr. Közl. **3**. 1959. 146–149.
226. TÓTH TIBOR: L. V. Osanyin, Antropologiceszkij szosztav naszelenyija Szrednyej Azii i etnogenez jejo narodov. (Közép-Ázsia lakosságának embertani összetétele és népeinek etnogenezise.) = Anthr. Közl. **4**. 1960. 47–50.
227. TÓTH TIBOR: A. N. Puljanosz, A paleolitikum Görögországban. = Anthr. Közl. **7**. 1963. 157–160.
228. VALLOIS, H. V.: T. Anda, Recherches archéologiques sur la pratique médicale des Hongrois à l'époque de la conquête du pays. Acta Arch. Acad. Sci. Hung. **1**. 1951. 251–316. = L'Anthropologie. **57**. 1953. 139–140.
229. VALLOIS, H. V.: P. Lipták, Materiali po kranologi Khantov. Acta Ethn. Hung. **1**. 1950. 197–230. = L'Anthropologie. **57**. 1953. 142.
230. VÉRTES LÁSZLÓ: Ehringsdorf, Taubach, Weimar lelőhelyeinek feldolgozása az Altthuring köteteiben. = Arch. Ért. **88**. 1961. 140–141.
231. VÉRTES LÁSZLÓ: Az antropológia. — Bolsaja Szovetszkaja Enciklopedija. Moszkva 1950. 2. köt. 535–539. = Ttud. Dok. **4–5**. 1954. 108–117.
232. VÉRTES LÁSZLÓ: Az antropológia kultúrkonceptiók bírálata. M. Ju. Bartnyinkasz. Vesztnyk Leningradszkovo Universziteta, 1963. 5. sz. = Valóság. **7**. 1964. 1. 101–102.
233. VÉRTES LÁSZLÓ: Bodnár, J., A filozófiai antropológia, mint az ember elmélete. Otázky marxisticky filozofie 1964. 1. sz. = Valóság. **7**. 1964. 8. 113–114.
234. VÉRTES LÁSZLÓ: J. Comas, Vita a „tudományos” fajelméletről. = Valóság. **5**. 1962. 5. 117–118.

235. VÉRTES LÁSZLÓ: A génelméletről. (N. B. Turbin: „Voproszű filozofii”.) = *Ttud. Közl.* **89.** 1958. 7. 302–304.
236. VÉRTES LÁSZLÓ: A jövő embere biológiai alkatának filozófiai problémái. V. V. Leonovics. *Vesztnyik Moszkovszkovo Goszudarsztvennovo Unyiverszityeta.* 1963. 23. = *Valóság.* **7.** 1964. 6. 97–98.
237. VÉRTES LÁSZLÓ: C. Levi—Strauss, Az antropológia fejlődésének útjai. *Juneszko kurjer,* 1961. 11. sz. = *Valóság.* **5.** 1962. 2. 119–121.
238. VÉRTES LÁSZLÓ: B. F. Porsnyev, A biológia és a társadalom-történeti tudományok határproblémáinak helyzete. *Voproszű filozofii,* 1962. 5. sz. = *Valóság.* **5.** 1962. 4. 123–124.

6. Módszertani munkák

239. ACSÁDI GYÖRGY: A demográfia biometriai vonatkozásaival kapcsolatos néhány tapasztalat. (Hozzászólás). = *Demográfia.* **2.** 1959. 460–464.
240. BERENCZI GYÖRGY—MÁTÉ GYÖRGY—VÉSSEY ÉDE: Készülék hőmérséklet méréséhez. = *Börgy. és Vener. Szle.* **11.** 1957. 213.
241. BOJARSZKI, A. JA.: Demográfia és biometria. = *Demográfia.* **2.** 1959. 445–460.
242. BUGYI, BALÁZS: Beitrag zur röntgenologischen Craniotrigonometrie. = *Zschr. Morph. Anthr.* **51.** 1960. 35–44.
- Rec.:* WALTER, H.: *Homo.* **12.** 1961. 55.
243. BUGYI, BALÁZS: O rentgenologicznym okreslanju weku wedlug zmian w glowie kosci ramiennej. (Age defining by roentgen-rays according to changes in the head of the humerus.) = *Przl. Antr.* **28.** 1962. 185–193.
244. BUGYI, BALÁZS: Sulle dimensioni del epato nelle radiogramme. = *Epatologia.*
245. BUGYI, BALÁZS: Zur Methodik einer Paläoendokrinologie des Menschen. In: *Ber. 7. Tagung Dt. Ges. Anthropol. Tübingen* 1961. = *Homo. Suppl.* 1963. 155–159.
246. BUGYI BALÁZS: Körperhöhenbestimmung bei Kindern auf Grund der Epiphysenlänge. = *Mitt. Anthr. Gesell. DDR.* **11.** 1964. 19–21.
247. CSEH IMRE: Vércsoportmeghatározás színezett savókkal. = *Orv. Hlap.* **92.** 1951. 605–606.
248. DEZSŐ GYULA: Nomogram a vizsgálati életkor kiszámítására. (A nomogram for the calculation of the age at examination.) = *Anthr. Közl.* **8.** 1964. 37–40.
249. EIBEN OTTÓ: Nomogram a Kaup indexhez. (Nomogram to the Kaup index.) = *Anthr. Közl.* **4.** 1960. 53–56. és 1 mell.
250. EIBEN OTTÓ: A gyermek testi fejlődésének vizsgálata. Magyar pedagógusok tapasztalatai 8. Tankönyvkiadó. Bp. 1961. 56–64.
251. EIBEN OTTÓ: A testi fejlettség megítélésének kérdései. = *Ped. Szle.* **13.** 1963. 5. 419–428.
252. K. ÉRY KINGA—KRALOVÁNSZKY ALÁN—NEMESKÉRI JÁNOS: Történeti népeségek rekonstrukciójának reprezentációja. (A representative reconstruction of historic populations.) = *Anthr. Közl.* **7.** 1963. 41–90.
253. FÁBIÁN GYULA: Az allometriás növekedés elvének alkalmazásáról mennyiségi jellegek phaen-analízisében. = *Biol. Csop. Közl.* **3.** 1959. 121–140.

254. HARSÁNYI, LÁSZLÓ—NEMESKÉRI, JÁNOS: Über Geschlechtsdiagnose an Skelettfunden. = *Acta Med. Leg. Soc.* **1.** 1964.
255. HEGEDÜS GYÖRGY: Gyermek és gyermekkollektívák fizikai fejlettségének értékelési módszere. = *Népegészségügy.* **42.** 1961. 312—315.
256. HUSZÁR GYÖRGY—ZÁRAY ERVIN: A nyelv izomerejének mérése. = *Fogorv. Szle.* **50.** 1957. 285—287.
257. ISTVÁN, LAJOS—EIBEN, OTTÓ: Über die heutige Form des Schröpfens und seine alte volkstümliche Anwendung. = *Zschr. Gesch. Med. Nat.* **1.** 1962. 91—103.
258. JUVAN CZ IRÉNEUSZ: A matematikai statisztika alkalmazása az orvostudományban. = *Orv. Hlap.* **94.** 1953. 47—51.
259. JUVAN CZ IRÉNEUSZ: Contribution to the problem of statistical results and scientific inference. = *Acta Med. Hung.* **16.** 1960. 159—173.
260. JUVAN CZ IRÉNEUSZ: A biometria fogalma és alkalmazásának általános szempontjai. = *M. Tud.* **69.** 1962. 683—694.
261. JUVAN CZ IRÉNEUSZ: Kvantitatív adatok értékelésének és interpretációjának néhány problémája. = *Magy. Biof. Társ. Ért.* 1963. 82.
262. JUVAN CZ IRÉNEUSZ: Contra-indications of non—parametric methods in medical experimentation—in H. DE JONGE.: Quantitative methods in pharmacology. Amsterdam. 1961. 159
263. KOVÁCS ZOLTÁN: Fogelőtörés és az életkor összefüggésének grafikus ábrázolása. (Die graphische Darstellung des Zusammenhanges zwischen Zahndurchbruch und Lebensalter.) = *Fogorv. Szle.* **51.** 1958. 122—133.
264. KRALOVÁNSZKY ALÁN: Embertani adatok és módszerek újabb alkalmazási lehetőségei a régészetben. (Neue Anwendungsmöglichkeiten von anthropologischen Daten und Methoden in der Archäologie.) = *Anthr. Közl.* **3.** 1959. 17—31.
- Rec.* : — — *L'Anthropologie.* **64.** 1960. 611.
265. KUNVÁRI BELLA: Nyelv izomerő mérése. Nyelvmozgások hatása a szájpad és a fogsor formájára. = *Fogorv. Szle.* **51.** 1958. 59—63.
266. LENGYEL, IMRE: Zur Anwendungsmöglichkeit neuer Untersuchungsmethoden auf dem Gebiet der Palaeoanthropologie. = *Mitt. Anthr. Gesell. DDR.* **7.** 1963. 9—17.
267. LENGYEL, IMRE: Contribution à l'analyse histologique, serologique et chimique combinée des os et des dents en archeologie. = *Bull. Group. Int. Stom.* **7.** 1964. 2. 182—205.
268. LENGYEL, IMRE—NEMESKÉRI, JÁNOS: Application of Biochemical Methods to Biological Reconstruction. = *Zschr. Morph. Anthr.* **54.** 1963. 1—56.
- Rec.*: ROTH — LUTRA, K. H.; *Biol. Abstracts.* **45.** 1964. 5790—5791.
269. LENGYEL, IMRE—NEMESKÉRI, JÁNOS: Über die Blutgruppenbestimmung an Knochen mit Hilfe der Fluoreszenz-Antikörper-Methode. = *Homo.* **15.** 1964. 65—72.
270. B. LUKÁCS ÁGNES: Megjegyzések a csecsemők gyarapodásának méréséről. = *Demográfia.* **7.** 1964. 121—125.
271. N. MAGYAROSI ILONA: Gyermek és fiatalok mellkas-körfogat és súlymérési adatai részére kidolgozott és alkalmazott ponttáblázatok. (Schumann, R.: Das deutsche Gesundheitswesen **13.** 1958. 506..) = *Egészségtudomány.* **2.** 1958. 258—259.

272. MISZKIEWICZ, B.: Die Approximation von Adam Wanke. = *Anthr. Közl.* 5. 1961. 99–106.
273. NEMESKÉRI JÁNOS: Régészeti kutatás és embertani adatgyűjtés. = *Múzeumi Híradó.* 1954. 367–371.
274. NEMESKÉRI JÁNOS—SCHRANZ DÉNES—ACSÁDI GYÖRGY: Vizsgálatok a koraközépkori halandósági viszonyok megállapítására. Az eredmények embertani alkalmazásának lehetőségei. = *Biol. Csop. Közl.* 1. 1957. 47–80.

Rec. : THIRRING LAJOS: *Demográfia.* 1. 1958. 150–151.

275. NEMESKÉRI JÁNOS—HARSÁNYI LÁSZLÓ: A csontvázleletek életkorának meghatározási módszereiről és azok alkalmazhatóságáról. (Die Altersbestimmungsmethoden am Skelett und ihre Anwendungsmöglichkeiten.) = *Biol. Csop. Közl.* 1. 1958. 115–164. és 10 t.
276. NEMESKÉRI, JÁNOS—HARSÁNYI, LÁSZLÓ—ACSÁDI, GYÖRGY: Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. = *Anthrop. Anzeig.* 24. 1960. 70–95. és 3 t.

Rec. : VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* 66. 1962. 140–141.

277. NEMESKÉRI, JÁNOS—HARSÁNYI, LÁSZLÓ: Diagnose of sex in skeletal remains. = *Excerpta Med. Amsterdam. Int. Congr. Ser.* 1961. 34–94.
278. NEMESKÉRI, JÁNOS—HARSÁNYI, LÁSZLÓ—FÖLDES, VILMOS: Establishment of Identity on Skeletal Evidence. = *Acta Morph. Hung.* 10. 1962. 102.
279. NEMESKÉRI JÁNOS—LENGYEL IMRE: Újabb biológiai módszerek a történeti népeiségek rekonstrukciójában. = *Biol. Csop. Közl.* 6. 1963. 333–357.
280. ÖKRÖS SÁNDOR: Az ujjlércrajzolatok periódusos rendszere. (Kivonat). = *Debr. Orv. egy. Évk.* 1953–54 tanévben. 1955. 67–70.
281. PERKÁL J.: A gyermek súlya, termete és kora közötti kapcsolatok. (Les relations entre le poids, la taille et l'âge de l'enfant.) = *Anthr. Közl.* 3. 1959. 79–98.
282. RAJKAI TIBOR: Index a testmagasság és életkor fejlődéskori összefüggésének kimutatására. = *Biol. V. gyűl.* 1958. 8.
283. RAJKAI, TIBOR: Die Bewertung der Körperhöhenentwicklung mit der Anwendung des Indexes Körperhöhe (Lebensalter.) = *Mitt. Anthr. Gesell. DDR.* 5. 1962. 27–30.
284. RAJKAI TIBOR: A magassági növekedés értékelésének módszerei. (Bewertungsmethoden des longitudinalen Wachstums). = *Anthr. Közl.* 6. 1962. 29–37.
285. REX-KISS BÉLA: Új eszközök a vércsoportok meghatározásához. = *Orv. Hlap.* 99. 1958. 1187–1189.
286. REX-KISS BÉLA: Vércsoportmeghatározás beszárított szérumokkal. = *Traum. Orth. Közl.* 2. 1959. 87–93.
287. SÁNDOR RÓBERT: A kéz szorítóerejének mérése vérnyomásmérővel. = *Orv. Hlap.* 97. 1956. 335.
288. SCHRANZ DÉNES: Age determination from the internal structure of the humerus. = *Am. Journ. Phys. Anthr.* 17. 1959. 273–277.
289. SCHRANZ, DÉNES: Kritik der Auswertung der Altersbestimmungsmerkmale von Zähnen und Knochen. = *Dtsch. Zschr. Ges. Ger. Med.* 48. 1959. 562–575.

290. SZENTÁGOTHAJ JÁNOS: Kibernetikai szemlélet a biológiai és orvostudományban. = M. Tud. **8.** 1963. 4. 247—259.
291. THOMA ANDOR: Egy finnországi lapp csontváz vizsgálata. (Die Untersuchung des Skeletts eines finnischen Lappen.) = Biol. Közl. **3.** 1955. 135—156.
292. THOMA ANDOR: Folytonos eloszlású jellegek variációjának mérése. (The measurement of the variation of characteristics with continuous distribution.) = Anthr. Közl. **4.** 1956. 67—79.
293. TÓTH TIBOR: Methodische Fragen in der historischen Anthropologie. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. **55.** 1963. 551—554.
294. VÁRBIRÓ BÉLA: Matematikai formula a csecsemő hosszára vonatkoztatott „ideális” súlyának meghatározására. = Orv. Hlap. **104.** 1963. 61—62.
295. VÉLI GYÖRGY: Hozzászólás Hegedüs György: „Gyermekek és gyermekkollektívák fizikai fejlettségének értékelési módszere” c. cikkéhez. = Népegészségügy. **43.** 1962. 92—94.
296. VÉRTES LÁSZLÓ: Az első hazai anyagon végzett rádiókarbon-vizsgálat. (Ergebnis der ersten C^{14} Untersuchung an ungarischem Material.) = Arch. Ért. **84.** 1957. 222.
297. VÉRTES, LÁSZLÓ: Untersuchungen an Höhlensedimenten. Methode und Ergebnisse. = Régészeti Füzetek **2.** 1959. 7. 1—176.
298. WERCINSZKI, A.: Megjegyzések a matematikai módszereknek a biológiai tudományokban való alkalmazása kérdéséhez. = Élővilág. **2.** 4. 1957. 16—19.

7. Morfológia

299. ADLER PÉTER—ADLERNÉ HRADEZKY CLAUDIA: A bölcsességfog csirahiányáról. (Agenesis of the wisdom tooth.) = Anthr. Közl. **7.** 1963. 139—147.
300. BRUSZT PÁL: A felső tejszemfogak kettőzöttségéről. = Fogorv. Szle. **46.** 1953. 202—205.
301. BUGYI BALÁZS: A homloküreg röntgen-anthropológiájáról. = Anthr. Közl. **3.** 1959. 33—50.
302. BUGYI, BALÁZS: Röntgenologische Anthropometrie der Bauchorgane. = Mitt. Anthr. Gesell. DDR. **5.** 1962. 5—14.
303. BUGYI BALÁZS: Az arcközép metrikus röntgenanatómiája. = V. biol. V. gyűl. 1962. 50.
304. BUGYI, BALÁZS: O vyvolá vasich automatech. = Česk. rent. **17.** 1963. 140.
305. BUGYI, BALÁZS—PINTÉR, IRÉN: Zur Neuroradiologie der Schädelnähte. = Acta Rad. 1961.
306. CSEPLÁK GYÖRGY: Hozzászólás a pigmentkérdéshez. = Bőrgy. és Vener. Szle. **36.** 1960. 66—68.
307. DEÁK MÁRTA: Az ivádi hajminták antropológiai vizsgálata. (A Preliminary Paper on the Results of Anthropological Examinations of Hair Samples from the Population of Ivád, Hungary.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. **5.** 1954. 527—536.
308. DOBÁNY IRÉN: A fül morfológiai és méretbeli változásainak vizsgálata 7—18 éves gyermekeken. (Untersuchungen über die morphologischen und

metrischen Veränderungen des Ohres bei 7—18 jährigen Kindern.) = Anthr. Közl. 2. 1958. 93—122.

Rec.: DOBÁNY IRÉN: L'Anthropologie. 64. 1960. 611.

309. FARKAS GYULA: Csongrád megyei gyermekek szem- és hajszíne. = Anthr. Közl. 8. 1964. 17—35.
310. FODOR MIHÁLY: A melanoblastok eredetéről. = Bőrgy. és Vener. Szle. 36. 1960. 68—70.
311. GÁTAI, GYÖRGY: Über die Veränderungen des Schädels und der Wirbelsäule bei basaler Impression. = Zschr. menschl. Ver. Konst. 35. 1959. 77—92.
312. HARGITAI REZSŐ: A kutacs-csont (Os Paracelsi) jelentősége. = Gyermekgyógyászat. 8. 1957. 319—320.
313. KÁLLAI LÁSZLÓ—FISCHER JÁNOS: A kéztő másodlagos csontmagjainak vizsgálata 1—3 éves gyermekeken. = Kis. Orv. tud. 15. 1963. 33—41.
314. KOZMA MÁRTA—NAGY ISTVÁN—GELLÉRT ALBERT: Adatok a váll- és medenceöv izomzatának térfogatos eloszlásához. (Contribution à la répartition spatiale de la musculature de l'épaule et de pelvis). = Biol. Közl. 3. 1955. 157—164.
315. LAMPÉ LÁSZLÓ—SCHWEIGL FERDINÁND: A részleges és teljes foghiány hatása az arcüreg térfogatára. = Fogorv. Szle. 56. 1963. 170—174.
316. LÖVEI ELEMÉR—MASSZI FERENC—TILL GABRIELLA: Nannosomia. = Gyermekgyógyászat. 9. 1958. 12. 263—266.
317. MALÁN, MIHÁLY: Untersuchungen über den Horizontalumfang des Kopfes. (Vizsgálatok a horizontális fejkerületről.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 2. 1952. 183—191. és 1 mell.
318. NEMESKÉRI, JÁNOS: An anthropological examination of recent macrocephalic finds. = Acta Arch. Hung. 2. 1952. 223—233. és 6 t.
- Rec.: FILIP, J.: Arch. Rozhl. 5. 1953. 260—SZILÁGYI JÁNOS: Arch. Ért. 83. 1956. 105—106.
319. NITSCHÉ HERMIN—VÁLYI EDIT: Az állkapocsfejecsk konfigurációja és röntgenvetülete koponyavizsgálatok alapján. (Konfigurationen und Röntgenprojektionen des Capitulum mandibulae.) = Anthr. Közl. 2. 1958. 37—41. és 10 t.
- Rec.: — — L'Anthropologie. 64. 1960. 611.
320. PAPP MIKLÓS: A négyujjredő gyakorisága néhány hazai populációban. (The frequency of the simian fold in some hungarian populations.) — Anthr. Közl. 8. 1964. 3—4. 127—134. és 3 t.
321. PINTÉR IRÉN: A koponyavarratok röntgenvizsgálatáról. (Röntgen-Untersuchung der Schädelnähte.) = Anthr. Közl. 3. 1959. 51—62. és 4 t.
322. RAJKAI TIBOR: A szemtáj lágyrészeinek vizsgálata a hajdusámsoni gyermekeken. = Biol. Közl. 4. 1956. 47—66. és 3 t.
323. SZODORAY LAJOS: A pigmentképzés morfológiájának egyes kérdései. = Bőrgy. és Vener. Szle. 6. 1952. 92—93.
324. SZÜLE LÁSZLÓ: A serdülőkorú szabályos harapású matyó fiúk arcjellegről. (Physiognomy of juvenile „Matyó's” with normal occlusion.) = Fogorv. Szle. 54. 1961. 137—142.
325. THOMA ANDOR: Kézformavizsgálatok. (Recherches sur la forme de la main.) = Ann. Biol. Hung. 2. 1952. 289—309.

326. THOMA, ANDOR: Recherches sur l'affinité des caractères morphologiques. = Journ. Gen. Hum. 5. 1956. 32—53.

Rec. : VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. 61. 1957. 119. — KEITER, F.: Homo 9. 1958. 233.

327. VÉGH JÁNOS: Adatok a nyelv összehasonlító anatómiájához. (Belege zur vergleichenden Anatomie der Zunge.) = Fogorv. Szle. 57. 1964. 118—122.

328. VÉRTES BÓDOC: A pigmentképzés és egyes zavarainak kezelése. = Bőrgy. és Vener. Szle. 13. 1959. 122—127.

329. VÉRTES BÓDOC: A pigmentkérdés tényezőiről. = Bőrgy. és Vener. Szle. 36. 1960. 61—65.

330. ZSEBŐK ZOLTÁN: A lumbosacralis ízület kialakulásának és helyzetének néhány kérdéséről. (Some questions of the development and position of the lumbosacral joint.) = Anthr. Közl. 1. 1957. 17—25. és 4 t.

Rec. : — — L'Anthropologie. 64. 1960. 610.

8. Fiziológia, szerológia

331. BACKHAUSZ RICHÁRD: A vér Rh-faktora. = Éltud. 13. 1958. 5. 134—137.

332. BACKHAUSZ, RICHÁRD—DEÁK, MÁRTA: The Frequency of Occurrence of the Secretor Character in Hungary. (A Secretor-tulajdonság magyarországi előfordulási gyakorisága.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 2. 1952. 199—203.

Rec. : — — L'Anthropologie. 59. 1955. 400.

333. BACKHAUSZ, RICHÁRD—KOMÁN, ANDRÁS: Individual Differences in Fibrin Retraction in Connexion with Sexes. (Nemmel összefüggő egyéni különbségek a fibrin retrakció fokában.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 3. 1952. 289—293.

334. BACKHAUSZ, RICHÁRD—NEMESKÉRI, JÁNOS: Résultats des recherches séroanthropologiques effectuées au Bodrogek (Hongrie Nord-est). = Journ. Gen. Hum. 4. 1955. 219—233.

Rec. : SCHWARZFISCHER, F.: Homo. 8. 1957. 248. — VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. 61. 1957. 124—125.

335. BACKHAUSZ, RICHÁRD—NEMESKÉRI, JÁNOS: Immunological studies in an isolate in Hungary, Ivád. = Acta gen. med. gem. 1961.

Rec. : — — L'Anthropologie. 67. 1963. 201.

336. BACKHAUSZ, RICHÁRD—NEMESKÉRI, JÁNOS: Häufigkeit der ABO-Blutgruppen und des D-Faktors in Ungarn. = Zschr. Morph. Anthr. 51. 1961. 103—115.

Rec. : — — WALTER, H.: Homo. 12. 1961. 162.

337. BAKST, G. H.—DROBISEVA, N. SZ.: Az Rh-pozitív és az Rh-negatív faktor viszonya az anya és az újszülött vérében. = Orv. Hlap. 93. 1952. 160—163.

338. BOTTYÁN OLGA—DEZSŐ GYULA—EIBEN OTTÓ—FARKAS GYULA—RAJKAI TIBOR—THOMA ANDOR—VÉLI GYÖRGY: A menarche kora Magyarországon. (L'age de la menarché en Hongrie.) = Anthr. Közl. 7. 1963. 25—39.

Rec. : GRIMM, H.: Ärztl. Jug. 55. 5—6. 1964. 259.

339. BOTTYÁN, OLGA—DEZSŐ, GYULA—EIBEN, OTTÓ—FARKAS, GYULA—RAJKAI, TIBOR—THOMA ANDOR—VÉLI GYÖRGY: Age et Menarche in Hungarian Girls. = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.* **55.** 1963. 561—572.
340. BUDAVÁRI, RÓBERT: The time of appearance of agglutinin properties (Abstract). = *Acta Morph. Hung.* **4.** 1954. Suppl. 24.
341. BUGYI, BALÁZS: Systematika profesionálnich kostnich změn. = *Fysiatrický věstník.* **37.** 1959. 88.
342. BUGYI, BALÁZS: Az emberi szervezet vegyi összetételének röntgenvizsgálatához újabb adatok. = *VI. Biol. V. gyűl.* 1964. 83.
343. CSUTAK GYULA: Tapasztalatok az Rh haemotest előállításával kapcsolatban. = *M. Nőorv. Lapja.* **26.** 1963. 5. 270—271.
344. EIBEN, OTTÓ: Angaben zur Häufigkeit der ABO-Blutgruppen und des D-Faktors im Komitat Vas (West-Ungarn). = *Mitt. Anthr. Gesell. DDR.* **4.** 1962. 10—15.
- Rec.* : SCHOTT, L.: *Anthropologie.* **1.** 1964. 70.
345. EIBEN, OTTÓ: Adatok Vas megye népének ABO vércsoportmegoszlásához. = *V. Biol. V. gyűl.* 1962. 46.
346. EIBEN, OTTÓ: Data to the ABO Blood Group Distribution of the Population in the County of Vas. = *Acta Biol. Hung. Suppl.* **5.** 1963. 39.
- Rec.* : *Biol. Abstracts.* **46.** 1964. 1964. 4772.
347. EIBEN OTTÓ: Adatok Vas megye népének ABO-vércsoport és D-faktor megoszlásához. (Data to the Distribution of ABO Blood Group and D-Faktor in the people of Vas County.) = *Anthr. Közl.* **3.** 3—4. 1964. 83—91.
348. FARKAS GYULA: Az első havi vérzés (menarche) ideje Csongrád megyei leányoknál. (The time of the first menstruation with the girls in county Csongrád.) = *Antr. Közl.* **6.** 1962. 83—105.
349. FARKAS GYULA: Orosházi leányok menarche-kora. (Menarche-Alter bei den Mädchen in Orosháza.) = *Anthr. Közl.* **7.** 1963. 129—138.
350. FARKAS GYULA: Das Menarche-Alter der Mädchen von Südungarn. = *Acta Biol. Szeged. N. S.* **10.** 1964. 163—175.
351. FARKAS KÁROLY: A havi vérzés elmélete. Doktori értekezés. Kiadja a Tudományos Minősítő Bizottság. Bp. 1955. Akadémiai kiadó. 8 o.
352. FEKETE SÁNDOR—FARKAS KÁROLY: A menstruációs vérzés keletkezése és megszűnése. = *M. Nőorv. Lapja.* **15.** 1952. 9. 257—269.
353. FRANK KÁLMÁN—ILIEV ILIÁNÉ—ALEXY MIHÁLYNÉ: Gyermekosztályos betegek Rh faktorának gyakorlati jelentősége. = *Orv. Hlap.* **99.** 1958. 1278—1279.
- 353/a. FRANK KÁLMÁN—ILIEVNÉ KOPÁTSI GIZELLA—ALEXYNÉ ABONYI ÁGNES—BELIZNAY PÁL: Osztályos beteganyagunk Rh. viszonyai. = *A Szombathelyi Kórház Évkönyve,* 1958. 263—267.
354. GÁBORI ISTVÁN—POTONDI ANDRÁS: Új öröklődő vérsavó tulajdonság. — Gm faktor. = *Orv. Hlap.* **104.** 1963. 1213.
355. GÓTH ENDRE—MOLNÁR BÉLA—HAMMER SAROLTA—DOBI ÁRPÁD—ÜLKEY ESZTER: Vizsgálatok emberi növekedési hormonnal. = *Orv. Hlap.* **102.** 1961. 1981—1982. — *Kis. Orv. tud.* **13.** 1961. 495—499.
356. HALÁSZ, BÉLA—PUPP, LAJOS—UHLARIK, SÁNDOR—TIMA, LAJOS: Growth of hypophysectomized rats bearing pituitary transplant in the hypothalamus. = *Acta Phys. Hung.* **23.** 1963. 287—292.

357. HORVÁTH ENDRE—DÜH ANDRÁS—SIMON ÁKOSNÉ: Az Rh faktor meghatározás téves eredményeinek okairól. = Orv. Hlap. **104.** 1963. 2167—2169.
358. JAKOBOVITS ANTAL: A korai nemi érés. — Orv. Hlap. **99.** 1958. 1666—1670.
359. LENART GYÖRGY: A haemagglutinációról. (Vércsoportok, vértípusok, vérfaktorok.) = Gyermekgyógyászat. **4.** 1953. 1—16.
360. LENGYEL IMRE—NEMESKÉRI JÁNOS: A csontvázleletek dekompozíciójáról. (La décomposition des trouvailles d'os.) = Anthr. Közl. **8.** 3—4. 1964. 69—82. és t.
361. LENÁRT GYÖRGY: Az Rh-faktorial kapcsolatos néhány károsodásról és megelőzésükről. = Orv. Hlap. **93.** 1952. 96—97.
362. MAGYAR ANNA MÁRIA: Vérvnyomásvizsgálatok a debreceni általános iskolákban. (Blutdruckuntersuchungen in den Volksschulen von Debrecen.) = Anthr. Közl. **6.** 1962. 51—60.
363. MAJOR LÁSZLÓ: Unterschiede der Blutgruppenzugehörigkeit an malignen Geschwüren des Magendarmtraktes Leidender und Geschwürskranker. = Orv. Hlap. **100.** 1959. 943.
364. MALÁN, MIHÁLY: Die Blutgruppen in Siebenbürgen. = Congr. Int. d. Sc. Anthr. III. Sess. 1960. 143—147.
365. MALÁN MIHÁLY—BALOGH MIKLÓS: Vérvnyomásvizsgálatok Bedő faluban. (Blood pressure investigations in the village Bedő.) = Biol. Közl. **2.** 1954. 181—196.
366. MALÁN, MIHÁLY—KACSUR, ISTVÁN: Geschmacksempfindungsuntersuchungen auf PTC bei den jugendlichen aus Debrecen. = Progr. a these V. Celostatni Konf. Českoslov. Anthrop. Brno. 1961. 116—117.
367. MALÁN MIHÁLY—KACSUR ISTVÁN: Ízlelésvizsgálatok a volt gömörmegei barkó falvakban. = V. Biol. V. gyűl. 1962. 48.
- Rec.: — —: Biol. Abstracts. **45.** 1964. 4772.
368. MALÁN, MIHÁLY—KACSUR, ISTVÁN: Untersuchungen über Geschmacksempfindungen betreffend Phenylthiokarbamid, ausgeführt an jugendlichen aus Debrecen (Ungarn). = Anthropos. **15.** N. S. **7.** 1963. 161—167.
369. PLENCZNER SÁNDOR—SZIRMAY GYÖRGY: Vérvnyomás vizsgálatok a pubertás korban. = Orv. Hlap. **99.** 1958. 383—385.
370. SCHILL IMRE: Az Rh-factor és jelentősége. = Orv. Hlap. **95.** 1954. 478—482.
371. SZABÓ LAJOS—TÓTH GYÖRGY—MOLNÁR LAJOS: A phenylketonuriáról. = Orv. Hlap. **102.** 1961. 1361—1366.
372. SZIRMAI, E.: Biologische und biochemische vergleichende Untersuchungen des Blutes bei gesunden Frauen und Männern in Ungarn. = Homo. **5.** 1954. 27—31.
373. UMNÓVA, M. A.: A Rhesus faktor megoszlása. = Orv. Hlap. **93.** 1952. 159—160.
374. VAJDA, GYÖRGY—BACKHAUSZ, RICHÁRD: Nachweis der Antispermine mit Hilfe der zytotropischen Reaktion. (Antisperminek citotropikus reakciójának vizsgálata.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. **5.** 1954. 537—542.
375. VAJDA GYÖRGY—NEMESKÉRI JÁNOS—HARSÁNYI LÁSZLÓ: Nitrogénmeghatározások csontvázleletekből. = IV. Biol. V. gyűl. 1960. 48.

376. VAJDA, GYÖRGY—NEMESKÉRI, JÁNOS—HARSÁNYI, LÁSZLÓ: N-determinations from historical bone findings. = *Acta Biol. Hung.* **12.** Suppl. 4. 1962. 30.
377. VALŠÍK, J. A.—VÉLI GYÖRGY: Über die jahreszeitlichen Schwankungen im Menarchebeginn bei Landmädchen. = *Acta F. R. N. Univ. Com.* **7.** 1962. 119—125.
378. VALŠÍK, J. A.—STUKOVSKÝ, R.: Die Koinzidenz von Menarchemonat und Geburtsmonat. = *Anthr. Közl.* **7.** 1963. 105—112.
379. WALTER, H.: Zur Häufigkeit der erblichen Blut- und Serummerkmale in Südwestdeutschland. = *Anthr. Közl.* **7.** 1963. 9—24.

9. Alkattan

380. BAKONYI FERENC: Néhány gyakorlati szempont a helyes testtartás kialakításában. = *Sport és tud.* **3.** 1959. 7. 30—31.
381. BAKONYI FERENC: Ismét néhány szó a helyes testtartásról. = *Sport és tud.* **4.** 1960. 10. 310—311.
382. BECKER I.: Testtartási rendellenességek gyermekeknél és serdülőknél. = *Ttud. Közl.* **91.** 1960. 12. 530—533.
383. DIRNER OLGA—APOR KATALIN—MÉSZÁROS ZOLTÁNNÉ: Iskolásgyermekeken végzett statometriás vizsgálatok újabb eredményei. = *Testn. Sporteü. Szle.* **5.** 1964. 233—239.
384. KÁRPÁTI KÁROLY: A cipősarok és a testtartás. = *Sport és tud.* **2.** 1958. 5. 16.
385. ROZSOS ISTVÁN: Az alkattan válsága és jövője. = *Orv. Hlap.* **105.** 1964. 1441—1447.
386. SURÁNYI IMRE: Testalkat és jellem. = *Vigilia.* **27.** 1962. 56—59.
387. VINCZE LÁSZLÓ—VINCZE FLÓRA: Testalkat és jellem. *Medicina. Bp.* 1964. 220 old.

10. Ontogenezis

388. GYÖRGYI GÉZA: A végtagok fejlődési rendellenességei. = *M. Rad.* 1952.
389. HORVÁTH MIHÁLY: Adatok az alacsony születési súlyok és gyakori koraszülések létrejöttéhez. (Beiträge zum Zustandekommen der niedrigen Geburtsgewichte und der häufigen Frühgeburten.) = *Gyermekgyógyászat.* **11.** 1960. 111—113.
390. KOVÁCS ZOLTÁN: A kéztőcsontok és a fogazat fejlődése. (Entwicklung der Handwurzelknochen und des Gebisses.) = *Fogorv. Szle.* **53.** 1960. 74—79.
391. LAMPÉ LÁSZLÓ: Adatok a vércsoportok ontogenezisének kérdéséhez. = *Kis. Orv. tud.* **11.** 1959. 35—39.
392. NÁGY MÁRIA: Magzati függelékek phylogenezise és az emberréválás. (Phylogenese der embryonalen Fortsätze und Menschwerdung.) = *Anthr. Közl.* **3.** 1959. 3—15.
- Rec.* : — — *L'Anthropologie.* **64.** 1960. 611
393. ÖKRÖS SÁNDOR: Az ujjlércrajzolatok öröklődési viszonyai családvizsgálatok alapján. (Kivonat.) *Debr. Orv. Egy. Évk.* 1953—54 tanévben. 1955. 98—101.

394. SOMOGYI BARNABÁS: A világrahozott részleges óriásnövésről. = M. Seb. 1951.
395. VELKEY LÁSZLÓ—BODA VALÉRIA—MÉSZÁROS KLÁRA—TÓTH ANNA—VISSY ÁGNES: A csecsemők születési súlyának jelentőségéről, a születési súlyt befolyásoló tényezők szerepéről. = Orv. Hlap. 105. 1964. 1653—1657.

II. Növekedés, fejlődés

396. ACSÁDI GYÖRGY: Az újszülöttek súlyának alakulása az anya korával kapcsolatban. (Weight of infants according to mother's age.) = Demográfia. 2. 1959. 580—586.
397. ADLER PÉTER: Káriesz és urbanizáció. = Népegészségügy. 34. 1953. 325—328.
398. ADLER PÉTER: A fogváltás „akcelerációja”. = Fogorv. Szle. 50. 1957. 216—
399. ALLODIATORIS IRMA: Egyetemi hallgatónők testsúly, testmagasság, tüdőkapacitás és dynamométer méreteiről. (On the Weight, Height, Pneumatic Capacity, and Dynamometric Data of Female University Students.) — Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 2. 1952. 193—197. és 1 mell.
400. BARTA LAJOS—CSERE MARGIT—NÁBRÁDY JÁNOS: Norandrosteronphenylpropionat (Durabolin) hatása a növekedésben elmaradt gyermekekre. = Gyermekgyógyászat. II. 1960. 262—268.
401. BATTAY LÁSZLÓ: Állami gondozásban, bölcsődében és családi környezetben nevelt csecsemők és kisgyermek test és szellemi fejlettségének összehasonlító vizsgálata. = Gyermekgyógyászat. 14. 1963. 16—21.
402. BATTAY LÁSZLÓ: Intézeti környezetben élő cigánygyermek fejlődéséről. (Über die Entwicklung von in Erziehungsheimen lebenden Zigeunerkindern.) = Gyermekgyógyászat. 14. 1963. 234—238.
403. BÉDI GYULA—FEJÉR SÁNDOR—KÓHEGYI IMRE—KUN LAJOS: A testi fejlődésre vonatkozó összehasonlító vizsgálatok. (Vergleichende Untersuchungen über körperliche Entwicklung.) = Egészségtudomány. 6. 1962. 1—21.
404. BÉDI, GYULA—FEJÉR, SÁNDOR—KÓHEGYI, IMRE—KUN, LAJOS—VÁRADY, BÉLÁNÉ: Vergleichsuntersuchungen über die Körperentwicklung. Teil. I.—II. = Zschr. Ges. Hyg. 7. 1961. 1. 11—31. 7. 1961. 2. 116—128.
405. BORDÁS KATALIN: A debreceni I. osztályos általános iskolás fiúk és leányok testméretei az 1930—31. és 1959—60. években. (Körpermasse der Knaben und Mädchen im ersten Schuljahre in Debrecen, in den Jahren 1930—31. und 1959—60.) = Anthr. Közl. 6. 1962. 39—49.
406. BUGYI, BALÁZS: Über die Entwicklung der Handwurzelknochenkerne bei gesunden Schulkindern. = Kind. Praxis. 26. 1958. 218.
407. BUGYI, BALÁZS: Über die Entwicklung der Sellagrösse bei Kindern von 2—12 Jahren. = Endokrinologie. 40. 1960. 36—39.
408. BUGYI, BALÁZS: Beitrag zum Akzelerationsmechanismus der Skelettentwicklung und Reifung. = Mitt. Anthr. Gesell. DDR. 2. 1962. 9.
409. BUGYI, BALÁZS: Some regularities and laws in the radiological development growth and maturation of the skeletal system on children. = Przl. Antr. 29. 1963. 160—164.

410. BUGYI, BALÁZS: Röntgenologische Untersuchungen von Altersveränderungen der Symphysis pubis, des Schlüsselbeines und der Scapula. = Mitt. Anthr. Gesell. DDR. **8.** 1963. 23—27.
411. BUGYI BALÁZS: A nehézipari tanulók fejlődéséről. = Ipari Tanulóképzés. **14.** 1963. 11. 14—16.
412. BUGYI BALÁZS: Nehézipari tanulók csontfejlődésére vonatkozó vizsgálatok. — Egészségtudomány. **8.** 1964. 3. 257—263.
413. BUGYI BALÁZS—FEKETE LÁSZLÓ—NEMES GYÖRGYI: Kéztőcsontosodási röntgenvizsgálatok 6 éves korú iskolásgyermeken. = Gyermekgyógyászat. **7.** 1956. 202.
414. CSABA GYÖRGY: Néhány szó a fejlődési rendellenességekről, különös tekintettel a "Contergon-ügy"-re. = Ttud. Közl. **93.** 1962. 12. 533—536.
415. DEZSŐ GYULA: Növekedési vizsgálatok Budapest IX. kerületi 7—18 éves tanulóifjúságán. (Growth examinations on school-children and students in the IX. district of Budapest.) = Anthr. Közl. **3.** 1959. 99—110.
Rec.: — — L'Anthropologie. **64.** 1960. 611.
416. EIBEN OTTÓ: Városi és falusi ifjúság testfejlődésének összehasonlító vizsgálata. (Comparative study of the physical development of urban and rural youth.) = Biol. Közl. **3.** 1956. 115—134.
417. EIBEN, OTTÓ: Vergleichende Untersuchung städtischer und dörflicher Jünglinge. = Sbornik sjezdovych materialu I. Sjezdu čl. antropologu. Československá Akademie Ved, Slezský ústav, Opava 1958. 78—79.
418. EIBEN OTTÓ: Adatok a körmendi ifjúság testfejlődéséhez. (Beiträge zur körperlichen Entwicklung der Jugend von Körmend.) = Anthr. Közl. **2.** 1958. 43—55.
Rec.: — — L'Anthropologie. **64.** 1960. 611.
419. EIBEN OTTÓ: Ifjúságunk embertani vizsgálatának jelentőségéről, különös tekintettel a körmendi gimnazisták 1957. évi adataira. = Vasi Szle. **1.** 1958. 2. 34—47.
420. EIBEN, OTTÓ: Kinderuntersuchungen in West-Ungarn. = Konferencia Československých Antropológov v Bratislave 1959.
421. EIBEN, OTTÓ: Physical development and performance of grammar-school students. = Acta Biol. Hung. Suppl. **3.** 1959. 16.
422. EIBEN OTTÓ: A gyermek növekedésének néhány kérdéséről. = IV. Biol. V. gyűl. 1960. 50.
423. EIBEN OTTÓ: Újszülöttek testméreteiről. (On the anthropometric data of infants.) = Anthr. Közl. **4.** 1960. 33—46.
424. EIBEN OTTÓ: A gyermek növekedésének néhány kérdéséről. = Az Orvosegészségügyi Dolgozók Szakszervezete Sportorvosi Szakcsoport Nagygyűlésének anyaga. 1960. 40—48.
Rec.: BÁRÁNY ISTVÁN: Sport és tud. **4.** 1960. 11. 342—343.
425. EIBEN, OTTÓ: Über die Periodizität des Wachstums des Kindes. = Program a These V. Celostatni Konference Československých Antropológu, Mikulov 1961. 41, 68—69, 105.
426. EIBEN, OTTÓ: Untersuchungen der Körperentwicklung der Kinder aus West-Ungarn. = Acta F. R. N. Univ. Com. **6.** 1961. 65—72.

427. EIBEN, OTTÓ: Some problems of growth in children. = *Acta Biol. Hung.* **12.** Suppl. 4. 1962. 30.
 Rec. : — —: *Biol. Abstracts.* **45.** 1964. 2551.
428. EIBEN OTTÓ: A gyermek növekedéséről. (On the growth of child.) = *M. Ped.* **62.** 1962. 56—81.
 Rec. : JELINEK, J.: *Anthropologie.* **1.** 1964. 84.
429. EIBEN, OTTÓ: A gyermek növekedésének szakaszosságáról. = *Mark. Kórh. Évk.* 1960—1962. 1962. 162—168.
430. EIBEN, OTTÓ: Über die Periodizität des Wachstums des Kindes. = *Anthropologie.* 1963. 53—60.
 Rec. : KALISZEWSKA, M. D.: *Przl. Antr.* **31.** 1965. 156—157.
431. EIBEN, OTTÓ: Zur Beurteilung der körperlichen Entwicklung. = *Mitt. Anthr. Gesell. DDR.* **11.** 1964. 5—18.
432. EIBEN, OTTÓ—EIBEN, MÁRTA: Neuere Angaben über die Körpermasse westungarischer Neugeborenen. = *Program a These V. Celostatni Konference Československých Antropológu, Mikulov 1961.* 41, 69, 105.
433. EIBEN, OTTÓ—EIBEN OTTÓNÉ: Neuere Angaben über die Körpermasse der westungarischer Neugeborenen. = *Anthropologie.* 1963. 49—52.
 Rec. : KALISZEWSKA, M. D.: *Przl. Antr.* **31.** 1965. 156.
434. FARKAS GYULA: Szegedi 6—18 éves fiúk és lányok főbb testméretei. (Wichtigere Körpermasse 6 bis 18-jähriger Knaben und Mädchen in der Stadt Szeged.) = *Anthr. Közl.* **4.** 1960. 103—135.
 Rec. : — —: *L'Anthropologie.* **66.** 1962. 669.
435. FEHÉR MIKLÓS: A mezőkövesdi gyermekek növekedésének változása 50 év alatt. = *VI. Biol. V. gyűl.* 1964. 46.
436. FEJÉR SÁNDOR—KÓHEGYI IMRE—VÁRADY BÉLÁNÉ: Az enterobius fertőzöttség település szerinti összehasonlító vizsgálata és a testi fejlődésre gyakorolt befolyása. (Untersuchungen der Enterobius Infektion mit Rücksicht auf die Siedlungsform und Einfluss auf die körperliche Entwicklung.) = *Egészségtudomány.* **5.** 1961. 68—79.
437. FEKETE LÁSZLÓ—BUGYI BALÁZS—NEMES GYÖRGYI: Különböző kalcium és D-vitamin szinten élő gyermekek kéztőcsontosodásának és fejlődésének megfigyelése. = *Népegészségügy.* **38.** 1957. 6. 157—159.
438. GEGESI KISS, PÁL: Über die Bedeutung der Umweltseinflüsse auf die physische Entwicklung im Säuglings- und Kindesalter. = *Acta Ped. Hung.* **1.** 1960. 223—260.
439. GÓTH ENDRE: Elmaradt növekedés kezelése anabolikus steroidokkal. = *Orv. Hlap.* **104.** 1963. 1982—1986.
440. HARSÁNYI, LÁSZLÓ—NEMESKÉRI, JÁNOS: Investigation of Age Changes in the Compact Substance of the Bone. = *Acta Morph. Hung.* **10.** 1962. 102.
441. HERCEG JÁNOS: Iskolás gyermekek fontosabb testméretei Csepel-szigeti falvakban. (Hauptkörpermasse der Schulkinder in den Dörfern von der Insel Csepel). = *Anthr. Közl.* **6.** 1962. 127—140.
442. KACSUR ISTVÁN: Különböző környezetben élő tanulók testfejlődésének összehasonlító vizsgálata. (Examens comparés sur le développement

physique des étudiants vivant dans des milieux différents.) = Anthr. Közl. 1. 1958. 85–103.

Rec.: — — L'Anthropologie. 64. 1960. 610.

443. KACSUR ISTVÁN: Az iskoláskorúak testi fejlődésének vizsgálata. = Élet és Művelődés. 1959.
444. KACSUR, ISTVÁN: Untersuchungsergebnisse zum Nachweis des Umwelteinflusses. = Mitt. Anthr. Gesell. DDR. 5. 1962. 15–18.
445. KACSUR ISTVÁN: Tanulók szomatológiai vizsgálata a Kossuth Lajos Tudományegyetem Gyakorló Gimnáziumában. (Somatological experiments in the training school of Debrecen.) = Acta Biol. Debr. 2. 1963. 71–75.
446. KASSAI STEFÁNIA: Gyermekotthonban élő gyermekek növekedése, fejlődése és táplálkozása. (Wachstum, Entwicklung und Ernährung von in Kinderheimen lebenden Kindern.) = Gyermekgyógyászat. 13. 1962. 325–335.
447. KISZELYNÉ HANKÓ ILDIKÓ: Adatok a 7–14 éves iskolás gyermekek fejlődésének meggyorsulásához. = Anthr. Közl. 8. 3–4. 1964. 110–126.
448. KOSTYÁN L.—BELEZNAJ E.—CSOBA M.—GAÁL O.—GYURÓCSIK E.-NÉ—HAJÓS A.: A miskolci iskolák testmérési adatai 1955-ben. = Semm. Kórh. Tud. Közl. 3. 1961. 44–47.
449. KREPSZ ISTVÁN—DEBĀU, M.—KIM JU HUNG—RI VON SZOK: A koreai gyermekek csontfejlődésére vonatkozó vizsgálatok. (Examinations concerning the osteogenesis of Korean children.) = Anthr. Közl. 2. 1958. 71–75.

Rec.: — — L'Anthropologie. 64. 1960. 611.

450. KUN LAJOS: A testi fejlődésre vonatkozó összehasonlító vizsgálatok. = Biol. Orv. Oszt. Közl. 12. 1961. 443–460.
451. MALÁN, MIHÁLY: Iskolásgyermekek testi fejlődése. = I. Biol. V. gyűl. 1956. 50–52.
452. MALÁN, MIHÁLY: The Principal Anthropometric Data of Village Schoolchildren. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. 53. 1961. 557–570.
453. MALÁN, MIHÁLY: The Body Development of Village Children in the Bán River Area. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. 54. 1962. 551–561.
454. RAJKAI TIBOR: A hajdusámsoni iskolásgyermekek testmagassága, mellkerülete és testsúlya. (Die Körperhöhe, der Brustumfang und das Körpergewicht der Schulkinder in Hajdusámson.) = Ann. Biol. Hung. 1. 1951. 277–289.
455. RAJKAI TIBOR: A debreceni egyetemi hallgatók antropológiai vizsgálata az 1951. évben. (Die anthropologische Untersuchung der Debrecener Universitätshörer im Jahre 1951.) = Ann. Biol. Hung. 2. 1952. 263–277.
456. RAJKAI TIBOR: A debreceni egyetem női hallgatóinak anthropometriai adatai. (Anthropometrische Daten der Studentinnen von Debreciner Universitäten.) = Acta Univ. Debr. 4. 1957. 257–265.
457. RAJKAI TIBOR: A sárrétudvari iskolásgyermekek embertani vizsgálata 1952. évben. (Anthropologische Untersuchungen von Schulkindern in Sárrétudvari im Jahre 1952.) = Anthr. Közl. 2. 1958. 15–35.

Rec.: — — L'Anthropologie. 64. 1960. 610.

458. RAJKAI TIBOR: Adatok az általános iskolás gyermekek testi fejlődésének menetéhez. = IV. Biol. V. gyűl. 1960. 50.
459. RAJKAI TIBOR: Tizenhárom-tizennégy éves falusi gyermekek testméreteinek változása 1951–1958. évig. (Die Veränderung der Körpermasse von 13–14-jährigen Dorfkindern.) = Acta Univ. Debr. 6. 1960. 225–238.
460. RAJKAI TIBOR: Hét-tizenhárom éves gyermekek testi fejlődésének menete évenként ismételt vizsgálatok alapján. (Körperentwicklung von 7–11 jährigen Schulkindern nach jährlich wiederholten Untersuchungen.) = Acta F. R. N. Univ. Com. 6. 1961. 33–40.
461. RAJKAI TIBOR: A hajdusámsoni iskolásgyermekek testméretei 1951. és 1961. évben. = V. Biol. V. gyűl. 1962. 48–50.
462. RAJKAI TIBOR: A testmagasság és az életkor összefüggése az intenzív növekedés korában. (Zusammenhang zwischen Körperhöhe und Lebensalter zur Zeit des intensiven Wachstums.) = Acta Biol. Debr. 8. 1962. 55–67.
463. RAJKAI TIBOR: A téglási gyermekek embertani vizsgálata 1963. évben. (Die Körpermasse der Kinder in der Gemeinde Téglás im Jahre 1963.) = Acta Biol. Debr. 2. 1963. 103–112.
464. RAJKAI, TIBOR: Körperhöhe und Handdruckkraft der Schüler in der Tiefebene und im Bergland. = Anthropos. 15. N. S. 7. 1963. 213–216.
465. SZILÁGYI MIHÁLY–SZ. TÓTH MÁRIA: Az orosházi Táncsics Mihály gimnázium tanulóinak embertani vizsgálata. (Die anthropologische Untersuchung der Schüler und Schülerinnen des Táncsics Mihály Gymnasiums in Orosháza.) = Anthr. Közl. 7. 1963. 113–127.
466. THOMA, ANDOR: Age et menarche, acceleration and heritability. = Acta Biol. Hung. 11. 1960. 241–254.
467. TÓTH ÁRPÁD: A testsúly és testhossz közötti korrelációs együttható változása a csecsemőkorbán. = Gyermekgyógyászat. 15. 1964. 302–305.
468. VÉLI GYÖRGY: Az ember növekedésének egyes kérdéseiről. (Über einige Fragen des menschlichen Wachstums.) = Biol. Közl. 1. 1954. 137–147.
469. VÉLI GYÖRGY: „Hozzászólás Varga Béla dr.: A rövidlátás keletkezéséről, gyógyításáról és megelőzésének lehetőségéről (Szemészet, 1963. 1. sz.) c. munkájához”. = Szemészet. 91. 1954. 1. 47–48.
470. VÉLI GYÖRGY: Újabb tanulmány a tanuló ifjúság testi fejlődéséről. (Another study on the physical development of students.) = Biol. Közl. 3. 1955. 97–114.
471. VÉLI GYÖRGY: A Kaposvár és környékbeli 1927–36. évi születésű ifjúság növekedéséről. = Anthr. Közl. 1. 1957. 51–55.
472. M. VIOLA ILONA: Fejlődési táblázat. Bp. 1952. 7 old.

11/a. Életkorok antropológiája

473. ACSÁDI GYÖRGY: A népesség öregedése. = Stat. Szle. 33. 1955. 879–899.
474. ACSÁDI GYÖRGY: Megjegyzések az ember élettartamához, a népesség öregedéséhez és az öregedés kutatásához. = Biol. Csup. Közl. 1. 1958. 305–342.
475. ADLER PÉTER: Az oldalsó fogak váltódásának sor- és időrendje. = Fogorv. Szle 45. 1952. 262–266.

476. ADLER PÉTER: A fogváltás időrendjének egyes törvényszerűségei. = *Doktori értekezés.* 1956.
477. ADLER PÉTER: Die Eignung der normalen Wahrscheinlichkeitskurve zur Darstellung der Elimination und Eruption der einzelnen Zähne während des Zahnwechsels. = *Öst. Zschr. Stomat.* **54.** 1957. 449.
478. ADLER PÉTER: Maradó fogak száma különböző életévekben Magyarország szelektált vidéki iskolaköteles lakosságán. = *Fogorv. Szle.* **50.** 1957. 261–263.
479. ADLER PÉTER: Korrigierte Tabellen zur Bestimmung des dentalen Alters nach dem Verfahren von Matiegka. = *Dtsch. Z. M. K.* **27.** 1957. 190–195.
480. ADLER PÉTER: Studies on the eruption of the permanent teeth. IV. The effect upon eruption of the permanent teeth of caries in the deciduous dentition and of urbanisation. = *Acta Gen.* **8.** 1958. 78.
481. ADLER PÉTER: Die Zahl der bleibenden Zähne in den einzelnen Lebensjahren während der Wechselgebissperiode. = *Dtsch. Zahnärztl. Zschr.* **13.** 1958. 1063.
482. ADLER PÉTER: Az emberi fogazat élettartama. = *Anthr. Közl.* **8.** 1964. 7–16.
483. ADLER PÉTER—GÖDÉNY, ERZSÉBET: Studies on the eruption of the permanent teeth. II. The sequence of eruption. = *Acta Gen. Stat. Med.* **3.** 1952. 30.
484. ADLER PÉTER—ADLERNÉ HRADECKY, CLAUDIA: Normal variability of the changing dentition. = *Acta Morph. Hung.* **9.** 1959. 63–72.
485. ADLER PÉTER—ADLERNÉ HRADECKY CLAUDIA: A fogváltás normális variációi. (Normale Variationen des Zahnwechsels.) = *Fogorv. Szle.* **52.** 1959. 164–170.
486. ADLER PÉTER—ADLERNÉ HRADECKY, CLAUDIA: Eruption times of the upper and lower third molars. = *Acta Gen. Stat. Med.* **12.** 1962. 366–376.
- Rec.:* — —: *Biol. Abstracts.* **43.** 1963. 1060.
487. ADLER PÉTER—POLCZER GYÖRGYI: A maradó fogazat áttörésének szakaszai és fázisai. (Die Abschnitte und Phasen des Durchbruches der bleibenden Zähne.) = *Fogorv. Szle.* **56.** 1963. 161–169.
488. BALÁZS ANDRÁS: Élet, öregedés, fejlődés. = *Világosság.* **3.** 1962. 3. 39–43.
489. BALOGH KÁROLY—HUSZÁR GYÖRGY: Cigányok gerostomatológiai vizsgálata. (Gerostomatologische Untersuchungen bei Zigeunern.) = *Anthr. Közl.* **6.** 1962. 3=15. és 6 t.
490. BRANDSCHOTT SAROLTA: A testsúly és testhossz befolyása a tejfogak áttörésére. (Influence of body-length and weight upon eruption of the deciduous teeth.) = *Fogorv. Szle.* **54.** 1961. 169–172.
491. BUCYI BALÁZS: Az involutiós osteoporosisról. = *II. Biol. V. gyűl.* 1958. 8–10.
492. BUCYI BALÁZS: Az involutiós osteoporosisról. = *Biol. Csop. Közl.* **2.** 1959. 395–400.
493. BUCYI BALÁZS: Idősebb iskolások csontosodásának vizsgálata. = *Orvosegészségügyi Dolgozók Szakszervezete Sportorvosi Szakcsoportja Nagygyűlésének anyaga.* 1960. 33–35.
494. BUCYI, BALÁZS: Röntgenuntersuchung zur Beurteilung der Skelettreife älterer Schulkinder. = *Ärztl. Jug.* **52.** 1960. 329.

495. BUGYI BALÁZS: Adatok az idősebb iskolások csontfejlődéséhez. = Testn. Sporteü. Szle. 3. 1962. 3. 35—39.

Rec. : BÁRÁNY ISTVÁN: Sport és tud. 4. 1960. 1. 342—343.

496. BUGYI BALÁZS: A nyaki gerinc röntgenfunctionális vizsgálata öregkorban. = Rheum. Baln. All. 5. 1964. 2. 91—93.

497. BUGYI, BALÁZS: Über Alterbestimmung auf Grund der Epiphysenfusionen der Kinder. = Aerztl. Jug.

498. GÖDÉNY, ERZSÉBET: Studies on the eruption of the permanent teeth. III. Connections between the shedding of the deciduous and eruption of the successional teeth. = Acta Gen. Stat. Med. 3. 1952. 249.

499. GÖDÉNY ERZSÉBET: A tejfogak elvesztésének időpontja és a maradó fogak áttöréséig eltelt időköz. = Fogorv. Szle. 46. 1953. 164—169.

500. GÖDÉNY ERZSÉBET: A maradó fogak áttörésének időbeli viszonyai. = Fogorv. Szle. 46. 1953. 66—68.

501. GÖDÉNY ERZSÉBET: Normális, korai és kései fogzású gyermekek jellegzetes fogképlete különböző életkorokban. = Orv. Hlap. 96. 1955. 69.

502. HARANGHY LÁSZLÓ: A gerontológia jelentősége és feladatai. = Orv. Hlap. 99. 1958. 20. 665—666.

503. HARANGHY LÁSZLÓ: A gerontológia célkitűzései és hazai helyzete. = M. Tud. 66. 1959. 4. 27—33.

504. NITSCHER HERMIN—REHÁK RUDOLF: Összehasonlító vizsgálatok a fogzás, csontérés és az életkor közötti összefüggésről. = Előadás 1952-ben a Fogorvos Nagygyűlésen.

505. NYUL LAJOS: Az első és második nagyőrlő fejlődése közötti korreláció. (Die Korrelation zwischen der Entwicklung der ersten und zweiten Molaren.) = Fogorv. Szle. 53. 1960. 45—48.

506. NYUL LAJOS—ADLER PÉTER: Az első és második kisőrlő fejlődése közötti korreláció. (Correlation between the development of the first and second lower bicuspids.) = Fogorv. Szle. 53. 1960. 161—164.

507. PINTÉR IRÉN: Az ember koponyavarratainak életkor és nem szerinti variációja. = III. Biol. V. gyűl. 1959. 6.

508. PINTÉR IRÉN: Az ember koponyavarratainak életkor és nem szerinti variációja. (Die Variation der Schädelnähten beim Menschen nach Alter und Geschlecht.) = Anthr. Közl. 4. 1960. 95—101.

Rec. : — —: L'Anthropologie. 66. 1962. 668.

509. POLCZER M. GYÖRGYI: A maradó fogak számának kor szerinti megoszlása a fogváltás idején. (Die Verteilung der Zahl der bleibenden Zähne in den einzelnen Lebensjahren während des Zahnwechsels.) = Fogorv. Szle. 53. 1960. 242—247.

510. POLCZER GYÖRGYI: A fogváltás akcelerációja. (Die Acceleration des Zahnwechsels.) = Fogorv. Szle. 55. 1962. 404—410.

511. SCHRANZ DÉNES: Fogabrásió és életkor. = Morph. Ig. Orv. Szle. 4. 1961. 266—270.

512. SCHRANZ, DÉNES: Die quantitativen Veränderungen einzelner Bestandteile des Humerus und der Mandibula während des Seniums. = Acta Morph. Hung. 10. 1961. 59—63.

513. SCHRANZ DÉNES: Fialat és öreg fogak mész- (hamu) tartalmának összehasonlító vizsgálata. = Fogorv. Szle. 56. 1963. 45—49.

514. SOMKUTHY ANNA: Az első maradó nagyórlőfog átlagos áttörési ideje. (Zeitpunkt des Durchbruchs der ersten bleibenden Molaren.) = Fogorv. Szle. **52**. 1959. 364–366.
515. SOMKUTHY ANNA: Az első maradó moláris és alsó centrális metszőfog átlagos áttörési idejének összehasonlítása külföldi adatokkal. (Vergleichung der Durchbruchzeiten zwischen den ersten bleibenden Molaren und den unteren mittleren Inzisiven mit ausländischen Daten.) = Fogorv. Szle. **53**. 1960. 269–272.
516. SZABÓ IMRE: Télen és nyáron született kisdetek első tejfogainak áttörése. = Fogorv. Szle. **52**. 1959. 209–211.
517. SZENTHE ISTVÁN: A fogváltás időbeli lepergéséről. = Fogorv. Szle. **51**. 1958. 26–29.
518. SZILÁGYI JÁNOS: Adatok az átlagos élettartam kérdéseiről Aquincumban és Pannónia más részeiben. = Antik Tanulm. **6**. 1959. 31–80, 221. Rec.: ACSÁDI GYÖRGY: Demográfia. **3**. 1960. 290–293.
519. SZILÁGYI, JÁNOS: Zur Frage der durchschnittlichen Lebensdauer in der römischen Kaiserzeit. = Sozialökonomische Verhältnisse im Alten Orient und im klassischen Altertum. Berlin 1961. 285–289.
520. SZILÁGYI JÁNOS: Angaben zu Fragen der durchschnittlichen Lebensdauer in Aquincum und in den übrigen Teilen von Pannonien. = Bibl. Class. Orient. **7**. 1962. 85–87.
521. TEGZES ERZSÉBET: A tejfogak áttörésének ideje. (Zeitpunkt des Durchbruchs der Milchzähne.) = Fogorv. Szle. **52**. 1959. 380–382.
522. TÓTH ÁRPÁD: Az első tejfog áttörése és a testi fejlődés viszonya. (Durchbruch des ersten Milchzahnes und körperliche Entwicklung.) = Fogorv. Szle. **57**. 1964. 204–209.

II/b. Nemi dimorfizmus

523. BARTHA MIKLÓS—SCHRANZ DÉNES: A fogazat sexuális dimorfizmusának vizsgálati adatai. = Fogorv. Szle. **55**. 1962. 10. 304–307.
524. FAZEKAS I. GYULA—RENCEI BÉLA: A haj, hónalj- és faszőrzet normális arzéntartalma nem és életkor szerint. = Kis. Orv. tud. **12**. 1960. 151–156.
525. LENÁRT GYÖRGY: Fiú lesz-e vagy leány? = Orv. Hlap. **102**. 1961. 1153–1164.
526. LENÁRT GYÖRGY—KAPRONCZAY SAROLTA: Nemi különbségek emberi fehérvérsejtekben és gyakorlati jelentőségük. = Orv. Hlap. **96**. 1955. 1096–1099.
527. MOLNÁR LÁSZLÓ—HUSZÁR GYÖRGY: A nemi különbség jelentősége a stomatológiában. = Fogorv. Szle. **46**. 1953. 133–141.
528. NEMESKÉRI, JÁNOS: A Comparative Study of the Degree of Sexualisation from the Mesolithic to the Late Middle Ages. = Acta Biol. Hung. Suppl. **10**. 1964. 32–33.
529. NEMESKÉRI JÁNOS: A sexualizáltság mértékének összehasonlító vizsgálata a mesolitikumtól a későközépkorig. = VI. Biol. V. gyűl. 1964. 44.
530. SALAMON LAJOS: Az újszülöttek nemi aránya. (Sex ratio at birth.) = Demográfia. **2**. 1959. 520–530.
531. SCHRANZ, DÉNES: Morphologische Unterschiede männlicher und weiblicher Zähne. = Acta Morph. Hung. **12**. 1964. 401–406.

12. Humánogenetika

532. BUDVÁRI RÓBERT: A haptoglobincsoportok. (Örökletes szérumtulajdon-ságok.) = Orv. Hlap. **103**. 1962. 1112—1116.
533. FÁBIÁN GYULA: A kvantitatív jellegek öröklésmenetéről. = Ann. Inst. Biol. Tihany. **23**. 1954. 3—20.
534. FEHÉR MIKLÓS: A mesterséges termékenyítés és humánogenetikai vonatkozásai. = Ttud. Közl. **4**. 1960. 295—298.
535. GYÖRFFY BARNA: A humánogenetikai kutatások főbb irányai. = Anthr. Közl. **8**. 1964. 3—6.
536. GYÖRFFY BARNA: A genetika napjainkban. = Biol. Orv. Oszt. Közl. **7**. 1964. 127—144.
537. HORVÁTH FERENC: Kétoldali örökletes emlőhiány. = Orv. Hlap. **104**. 1963. 554—555.
538. KÁZSMÉR RÓZSA—SCHLEIFFER ÁGNES: Többes (iker) születések Magyarországon. = Demográfia. **2**. 1959. 351—358.
539. KÓRÓDI MÁRIA: Adatok az ujjközépszőrzet genetikájához és magyarországi népeiségekben való előfordulásához. (Contributions to the genetics of the middle phalangeal hair and its occurrence in hungarian populations). = Anthr. Közl. **8**. 3—4. 1964. 92—109.
540. MALÁN MIHÁLY: Egyiptetűjű ikrek teratológiai jelentősége. In: HORVÁTH LÁSZLÓ (szerk.): A fejlődési rendellenességek kóroktana. Bp. 1961. 111 old.
541. MALÁN, MIHÁLY: Die Csordás-Vierlinge. = Mitt. Anthr. Gesell. DDR. **5**. 1962. 19—22.
542. MIKLÓS ENDRE: Kerekasztal értekezlet az izolátum-kutatás demográfiai és humánbiológiai kérdéseiről. = Demográfia. **7**. 1964. 491—493.
543. NEMESKÉRI JÁNOS—TARNÓCZY TAMÁS: Az ivádi etnikum családszövevényvizsgálata. = Biol. Oszt. Közl. **2**. 1953. 188—200.
544. NEMESKÉRI, JÁNOS—THOMA, ANDOR: Ivád: An isolate in Hungary. = Acta Gen. **11**. 1961. 230—250.
- Rec.: WALTER, H.: Homo. **12**. 1961. 256. — MARQUER, P.: L'Anthropologie. **66**. 1962. 376—377.
545. ÖKRÖS SÁNDOR: A másodlagos ujjlécrajzolatok öröklődési vonatkozásai. = Debr. Orv. egy. Évk. 1953—54. tanévben. 1955. 77—78.
546. ÖKRÖS SÁNDOR: A singi és orsó irányítottság jelentősége az ujjlécrajzolatok öröklődésében. = Debr. Orv. egy. Évk. 1953—54. tanévben. 1955. 79—81.
547. ÖKRÖS SÁNDOR: A másodlagos ujjlécjellegek és örökléstani jelentősége. (Kivonat). = Debr. Orv. egy. Évk. 1953—54. tanévben. 1955. 77—78.
548. THOMA, ANDOR: Anthropometric characters and selective survival. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. **52**. 1960. 475—480.

13. Antropotaxonomia, emberfajták

549. BUNAK, V. V.: Az emberi rasszok és kialakulásuk útjai. (Szovetszkaja Etnografija. 1956. I. 86—105.) = Ttud. Dok. **15—16**. 1959. 185—224. és 1 mell.

550. BUNAK, V. V.: Az emberi rasszképződés tanulmányozásának soronkövetkező feladatai. (Szovetszkaja Etnografija. 1958. 3. 125–135.) = Ttud. Dok. **19–20.** 1961. 65–86.
551. DEBEC, G. F.: Az emberi rasszok osztályozásának elvei. (Szovj. Etn. 1956. 4. 129–142.) = Ttud. Dok. **17–18.** 1960. 81–109.
552. DEBEC, G. F.: Az emberi rasszok genealógiai osztályozása grafikai ábrázolásának kísérlete. (Szovetszkaja Etnografija. 1958. 4. 74–94.) = Ttud. Dok. **19–20.** 1961. 87–132. és 1 mell.
553. LIPTÁK PÁL: A típusok eloszlása Kiskunfélegyháza környékének XII. századi népességében. (Répartition des types anthropologiques de la population des environs de Kiskunfélegyháza du XII^e siècle.) = Biol. Közl. **1.** 1954. 105–120. és 2 t.
Rec. : HAAS, N.: Probl. Antr. **3.** 1957. 330.
554. LIPTÁK, PÁL: Über die Bedeutung taxonomischer Forschungen in der Anthropologie. = Act. Congr. Int. Sci. Anthr. Ethn. Paris. **1.** 1960. 211–213.
555. LIPTÁK, PÁL: Die Bedeutung der taxonomischen Fragen in der historischen Anthropologie. = Acta F. R. N. Univ. Com. **5.** 1961. 309–314.
556. LIPTÁK, PÁL: Homo sapiens — species collectiva. = Anthr. Közl. **6.** 1962. 17–27.
557. LIPTÁK, PÁL: Einige Fragen der Anthroptaxonomie. = Anthropos. **15.** 1963. 149–154.
Rec. : HANÁKOVÁ, H.: Arch. Rozhl. **16.** 1964. 904. — OSCHINSKY, L.: Am. Anthr. **66.** 1964. 1227–1228.
558. THOMA, ANDOR: Die Entstehung der Mongoliden. = Homo. **15.** 1964. 1–22.
Rec. : VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. **69.** 3–4. 1965. 330–331.
559. TÓTH TIBOR: Az emberiség faji egysége. = Világosság. **2.** 1961. 10. 31–37.
560. TÓTH TIBOR: Az embertani szisztematika alapvető kérdései. = Anthr. Közl. **6.** 1962. 107–116.
561. TÓTH TIBOR: Az embertani szisztematika alapvető kérdései. = Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 1963. **27.** 241–256.
562. TÓTH, TIBOR: The Principal Questions of Anthropological Taxonomy. = Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 1964. **30.** 167–179.

14. Emberszármazástan

563. BREITINGER, E.: Zur Systematik und stammesgeschichtlichen Stellung der Neandertaler. = Anthr. Közl. **5.** 1961. 61.
564. MALÁN MIHÁLY: A Homo sapiens eredete: (Vita a Szovjetunió Tudományos Akadémiájának Mikluho-Maklaj Intézetében.) = Biol. Közl. **1.** 1954. 121–136.
565. MALÁN, MIHÁLY: Zahnkeim aus der zweiten Aurignacienschicht der Höhle von Istállóskő. = Acta Arch. Hung. **5.** 1955. 145–148.
Rec. : BOUZEK, J.: Arch. Rozhl. **8.** 1956. 599. — SZILÁGYI JÁNOS: Arch. Ért. **84.** 1957. 93.
566. MALÁN MIHÁLY: Az ember származása. In: Az emberi test. I. köt. Szerk. : KONTRA GYÖRGY. Bp. 1958. 106–173.

567. MALÁN MIHÁLY: Az ősembertan mai eredményei és Darwin „Az ember származása” könyve. In: Ch. Darwin: Az ember származása és a nemi kiválasztás. Bp. 1961. 5–46.
568. MYDLARSKI, J.: Az antropogenezis vitájának ideológiai alapja. (Przl. Antr. 1954. 20. 1–23.). = Ttud. Dok. 6–7. 1955. 110–134.
569. NEMESKÉRI ERNŐ: A gondolkodás és a beszéd kialakulásának kezdeti fokozatai az ősembernél. = Egészségügyi Munka. 6. 1959. 10. 145–150. — 6. 1959. 11. 161–165.
570. NEMESKÉRI, JÁNOS: „Human Evolution and Prehistoric Man”. The New Anthropological Exhibition of the Hungarian Natural History Museum. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. 55. 1963. 577–579.
571. NEMESKÉRI JÁNOS: Az ember fejlődéstörténete. In: Világnézeti nevelésünk természettudományos alapjai. 2. köt. Szerk.: Kocsis Ferenc. Tankönyvkiadó. Bp. 1963. 131–176.
- Rec.: SÓLYOM MIHÁLY: Biol. tan. 2. 1963. 179–182. — VARGA DÉNESNÉ: Ped. Szle. 14. 1964. 2. 191. — B. Gy.: Ttud. Közl. 95. 1964. 47.
572. NEMESKÉRI, JÁNOS—HARSÁNYI, LÁSZLÓ: Das Lebensalter des Skelettes aus dem Neandertal (1856). = Anthrop. Anzeig. 25. 1961. 292–297. és 2 t.
573. SAÁD ANDOR: A borsodi Bükk-hegység ősembere és az avasi probléma. = Borsodi Szle. 1. 1956. 104–119, 120–121.
574. SCHOTT, L.: Zur Stellung von Oreopithecus bambolii Gervais innerhalb des Hominoidensystems. = V. Biol. V. gyűl. 1962. 52.
475. SZÉKELY SÁNDOR: A daytoni „majomper”. = Világosság. 2. 1961. 2. 49–52.
576. TAMÁS GYÖRGY: A monogenizmus a természettudományban. = Vigilia. 29. 1964. 712–717.
577. TAMÁS GYÖRGY: Az ősemberkutatás új útjai. = Vigilia. 29. 1964. 147–151.
578. THOMA ANDOR: A korai neandertáli ember kérdése. = M. H. O. Múz. Közl. 3. 1956. 3–4.
- Rec.: KANOZSAY MAREGIT: Arch. Ért. 37. 1960. 92–93.
579. THOMA ANDOR: A Homo sapiens fosszilis nyakszirtesontjának töredéke a tapolcai sziklafülkéből. = M. H. O. Muz. Évk. 1. 1957. 60–69.
- Rec.: —: Borsodi Szle. 3. 1959. 1. 70–71. — VALLOIS, H. V.: L’Anthropologie. 63. 1959. 319. — KANOZSAY MAREGIT: Arch. Ért. 37. 1960. 93. — FILIP, J.: Arch. Rozhl. 13. 1961. 453.
580. THOMA, ANDOR: Métissage ou transformation? Essai sur les Hommes fossiles de Palestine. = L’Anthropologie. 61. 1957. 470–502.
581. THOMA ANDOR: Métissage ou transformation? Essai sur les Hommes fossiles de Palestine. II. Analyse des fossiles humains de Palestine des points de vue du métissage et de la transformation. = L’Anthropologie. 62. 1958. 30–52.
- Rec.: KURTH, G.: Homo 10. 1959. 56. — STROUHAL, E.: Arch. Rozhl. 11. 1959. 902. ZIKMUNDOVÁ, E.: Arch. Rozhl. 11. 1959. 610. —: Borsodi Szle. 3. 1959. 80.
582. THOMA ANDOR: Le déploiement évolutif de l’Homo sapiens. = Antr. Hung. 5. 1962. 3–111. és 6 t.
- Rec.: VALLOIS, H. V.: L’Anthropologie. 67. 1963. 602–605. — SCHWIDETSZKY, I.: Homo. 14. 1963. 123. — HANÁKOVÁ, H.: Arch. Rozhl. 16. 1964. 486. — SCHAEUBLE, J.: Zschr. Morph. Antr. 55. 1964. 384.

583. THOMA ANDOR: A Homo sapiens kibontakozása. = Anthr. Hung. 5. 1962 115—178.
584. THOMA ANDOR: The dentition of the Subalyuk Neanderthal child. = Zschr. Morph. Anthr. 54. 1963. 127—150.
Rec.: KNUSSMANN, R.: Homo. 14. 1963. 251.
585. TÓTH TIBOR: Megjegyzések az emberréválással kapcsolatban. = Ttud. Közl. 93. 1962. 12. 543—545.
586. — — Emberelődceink élete. M. Foto Dia Oszt. Bp. 1953. 15 old.
587. — — Az emberi magzat fejlődése — származásunk bizonyítéka. M. Foto Dia Oszt. Bp. 1953. 13.

14/a. Ősrégészet

588. GÁBORI, MIKLÓS: Szoljutrejszkaja kultura Vengrii. (Le solutréen en Hongrie.) = Acta Arch. Hung. 3. 1953. 1—68. és 13 t.
589. GÁBORI MIKLÓS: A pilisszántói kőfülke magdalenai kultúrája és eredete. = Arch. Ért. 81. 1954. 3—9.
590. GÁBORI MIKLÓS: Paleolitikus löszleleteink kultúra és kormeghatározásáról. (Sur la détermination de la civilisation et de l'époque de nos trouvailles de loess paléolithiques.) = Arch. Ért. 81. 1954. 99—103.
591. GÁBORI MIKLÓS: Az epipaleolitikum lelőhelye Honton. (Der Fundort aus dem Epipaleolithikum in Hont.) = Arch. Ért. 83. 1956. 125—136, 136—138. és 1 t. 2 ill.
592. GÁBORI, MIKLÓS: Die Fundstelle des Aurignacien in Šahy.—Parassa an der ungarisch—tschechoslowakischen Grenze. = Slov. Arch. 5. 1957. 253—270. és 7 t. 2 ill.
593. GÁBORI, MIKLÓS: Der erste paläolithische Hausgrundriss in Ungarn. 1958. Die Fundstelle des Aurignacien in Šahy—Parassa an der ungarisch—tschechoslowakischen Grenze. Bratislava 1957.
594. GÁBORI MIKLÓS: A Remete-barlang ásatásának eredményei. A magyar késői paleolitikum kérdései. = Budapest Régiségei. 18. 1958. 9—52.
595. GÁBORI, MIKLÓS: Neue paläolithische Funde im Epiteltal. = Arch. Rozhl. 10. 1958. 55—61. és 2 t. 2 ill.
596. GÁBORI MIKLÓS: A ságvári paleolitikus telep újabb ásatásának eredményei. (Les résultats des fouilles récemment effectuées dans la station paléolithique de Ságvár.) = Arch. Ért. 86. 1959. 3—19. és 1 t. 1 mell.
597. GÁBORI, MIKLÓS: Urjanchaische Waldjäger in der NW-Mongolei und ihre archäologische Beziehungen. = Acta Arch. Hung. 11. 1959. 457—481. és 7 t. 5 ill.
598. GÁBORI, MIKLÓS: Der heutige Stand der Paläolithforschung in Ungarn. Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte. 2. Wien 1960.
599. GÁBORI, MIKLÓS: Beiträge zum Paläolithikum des Donau-knie-Gebietes. = Acta Arch. Hung. 16. 1964. 171—186. és 6 ill.
600. GÁBORI, MIKLÓS—GÁBORINÉ CSÁNK, VERONIKA: Études archéologiques et stratigraphiques dans les stations de loess paléolithiques de Hongrie. = Acta Arch. Hung. 3. 1957. 3—117. és 18 t.
601. GÁBORINÉ CSÁNK VERONIKA: A ságvári telep abszolút kormeghatározása. (La détermination de l'âge absolu de la station de Ságvár, Resumé). = Arch. Ért. 87. 1960. 125—129. és 1 ill.

602. KRETZOI, MIKLÓS—VÉRTES, LÁSZLÓ: Die Ausgrabungen der Mindelzeitlichen (Biharien) Urmenschensiedlung in Vértesszőllős. = Acta Geol. Hung. 8. 1964. 313—317.
603. KRETZOI MIKLÓS—VÉRTES LÁSZLÓ: A vértesszőllősi alsópaleolit őstelep. = II. Oszt. Közl. 13. 1964. 421—428. és 1 t.
604. KRIVÁN PÁL: A pleisztocén földtörténeti ritmusai. Az új szintézis. = MTA Műszaki Tudományok Osztálya Földtani Bizottsága által 1952-ben tartott Alföldi Kongresszus anyagából. Bp. 1953. 71—87.
605. MÉSZÁROS, GYULA—VÉRTES, LÁSZLÓ: A paint mine from the early upper palaeolithic age near Lovas (Hungary, County Veszprém). = Acta Arch. Hung. 5. 1954. 1—34. és 13 ill.
606. MÉSZÁROS GYULA—VÉRTES LÁSZLÓ: Őskori festékbánya Lovason. = Arch. Ért. 82. 1955. 3—18 és 4 t. 2 ill.
607. SAÁD ANDOR—NEMESKÉRI JÁNOS: A Szeleta barlang 1947. évi kutatásának eredményei. = Folia Arch. 7. 1955. 15—21, 227.
- Rec. : HARMATTA JÁNOS: Antik Tanulm. 1956. 329. — ПАИЧ, S.: Arch. Vestn. 1956. 331. — KÁDÁR ZOLTÁN: Arch. Ért. 83. 1956. 235.
608. TÓTH TIBOR: A paleolitikum korai szakaszai a Szovjetunióban. = Anthr. Közl. 6. 1962. 143—148. — 7. 1963. 100.
609. VÉRTES LÁSZLÓ: Az alsópaleolitikum emberének első biztos eszközele Magyarországon. = Arch. Ért. 80. 1953. 17—26.
610. VÉRTES LÁSZLÓ: Az őskőkor társadalmának néhány kérdéséről. = Arch. Ért. 80. 1953. 89—105.
611. VÉRTES LÁSZLÓ: Néhány új őskőkori lakóhelyünkről. = Folia Arch. 6. 1954. 9—21, 197. és 3 t.
612. VÉRTES LÁSZLÓ: Prvni paleolitické nástroje z oblasti Karpat (Olsevien z Haligovcu). (A Kárpátok vidékének első paleolit eszközei. A haligóczi „olschewien”). = Anthropozoikum. 4. 1954. 7—12, 13—17. és 1 ill.
613. VÉRTES, LÁSZLÓ: Über einige Fragen des mitteleuropäischen Aurignacien. = Acta Arch. Hung. 5. 1955. 279—290, 290—291. és 1 ill.
614. VÉRTES, LÁSZLÓ: Untersuchung der Ausfüllung der Höhle von Istállóskő. = Acta Arch. Hung. 5. 1955. 239—258, 258—260. és 7 ill.
615. VÉRTES, LÁSZLÓ: Les conditions de l'interstadial würmien I/II. hongrois élucidées par l'examen des remplissage de grottes. = Acta Geol. Hung. 3. 1955. 393—406, 406—407. és 4 ill.
616. VÉRTES LÁSZLÓ: Würmkori festékbánya a Balaton mellett Lovason. = Földt. Közl. 85. 1955. 390—391.
617. VÉRTES, LÁSZLÓ: Paläolitische Kulturen des Würm I/II. Interstadials in Ungarn. = Acta Arch. Hung. 5. 1955. 261—277, 277—278.
618. VÉRTES, LÁSZLÓ: Neuere Ausgrabungen und paläolitische Funde in der Höhle von Istállóskő. = Acta Arch. Hung. 5. 1955. 111—130, 130—131. és 25 t. 6 ill.
619. VÉRTES, LÁSZLÓ: Gruppen der Aurignacien in Ungarn. = Arch. Austr. 19—20. 1956. 15—27.
620. VÉRTES, LÁSZLÓ: Problematika szeletienu (Problemkreis des Szeletien). = Slov. Arch. 4. 1956. 318—328, 328—340.
621. VÉRTES, LÁSZLÓ: Paläolithikum (Altsteinzeit). (Etwa 300 000—250 000 bis 8000 v.u.Z.). In: EDITH B. THOMAS: Archäologische Funde in Ungarn. Corvina. Bp. 1956. 15—41.

622. VÉRTES, LÁSZLÓ: Neuere Forschungen in der Jankovich-Höhle. Ausgrabung. Zeitbestimmung und archäologische Funde. = *Folia Arch.* **9.** 1957. 3–16. és 6 ill.
623. VÉRTES, LÁSZLÓ: Das Würm 1/2-Interstadial-Wendepunkt des Paläolithikums. = Bericht des V. Internationalen Kongressés für Vor- und Frühgeschichte. Hamburg 1958. 834–838.
624. VÉRTES LÁSZLÓ: Der Neandertaler und seine Umwelt. Hrg. von K. Tackenberg. Bonn 1956. = *Arch. Ért.* **85.** 1958. 100–101.
625. VÉRTES LÁSZLÓ: Moustieri vagy szeletai-e a kiskevélyi barlang alsó rétegeinek lelete? (Ist der Fund aus der unteren Schicht der Kiskevélyer Höhle ein Moustierien oder ein Szeletien?) = *Arch. Ért.* **85.** 1958. 127–130, 131. és 1 t. 1 ill.
626. VÉRTES, LÁSZLÓ: Beiträge zur Abstammung des ungarischen Szeletien. = *Folia Arch.* **10.** 1958. 3–15. és 2 t.
627. VÉRTES, LÁSZLÓ: Das Moustérien in Ungarn. = *Eisz. Gegenwart.* **10.** 1959. 21–40. és 3 ill.
628. VÉRTES LÁSZLÓ: Az őskőkor és átmeneti kőkor magyar szakkifejezései. = *Arch. Ért.* **87.** 1960. 68–83.
629. VÉRTES, LÁSZLÓ: Observations on the technique of production of Szeletian flint implements. — Proceedings of the Prehistoric Society, London. **26.** 1960. 37–43. és 9 ill.
630. VÉRTES, LÁSZLÓ: Aus Polen stammendes Silexmaterial im ungarischen Paläolithikum und Mesolithikum. Ein Beitrag zur Archäologie der Karpathen. = *Acta Arch. Carp.* **1.** 1960. 167–172. és 1 ill.
631. VÉRTES, LÁSZLÓ: An experiment in Exhibition „The Palaeolithic Age” in the Hungarian National Museum. = *Current Anthr.* **2.** 1961. 247–254. és 10 ill.
632. VÉRTES LÁSZLÓ: Das Verhältnis des Aurignacien zum Szeletien in der Istállóskőer Höhle. = *Germania.* **39.** 1961. 295–298. és 1 ill.
633. VÉRTES, LÁSZLÓ: Az abszolút időrend meghatározása az archaeologiai és etnológiai kutatásokban. (Die Bestimmung der absoluten Chronologie bei archäologischen und ethnologischen Forschungen.) = *Műv. és Hagymány.* **3.** 1961. 89–96.
634. VÉRTES LÁSZLÓ: Die Altsteinzeit der südlichen Donaugebiete. = *Quartär.* **12.** 1961. 53–105. és 6 t. 10 ill.

Rec. : KOZŁOWSKI, J.: *L'Anthropologie.* **68.** 1964. 144–145.

635. VÉRTES LÁSZLÓ: A barlang és az ember. In: Jakucs László–Kessler Hubert: *A barlangok világa.* Sport kiadó. Bp. 1962. 88–98.
636. VÉRTES, LÁSZLÓ: Zwei paläolithische Gefässe aus der Theiss. = *Folia Arch.* **14.** 1962. 7–11. és 2 t.
637. VÉRTES, LÁSZLÓ: Altsteinzeitfunde aus der Csákvárer Höhle. = *MAG.* **92.** 1962. 278–284.
638. VÉRTES, LÁSZLÓ: Retoucheure im ungarischen Jungpaläolithikum. = *Folia Arch.* **15.** 1963. 7–12. és 4 t. 2 ill.
639. VÉRTES, LÁSZLÓ: Einige Angaben des ungarischen Szeletiens. = *Arch. Vestn.* **13–14.** 1962/63. 167–196. és 2 t.
640. VÉRTES, LÁSZLÓ: Eine prähistorische Silexgrube am Mogyorósdomb bei Sümeg. = *Acta Arch. Hung.* **16.** 1964. 187–215. és 18 t. 16 ill.

641. VÉRTES, LÁSZLÓ: Tata. Ausgrabung der archäologischen Funde. = Arch. Hung. **43**. 1964. 133—249. és 49 ill.
642. VÉRTES LÁSZLÓ—HESSEL DE VRIES: Az istállóskői barlang aurignaci II. kultúrájának radiókarbon kormeghatározása. (Radiokarbonbestimmung des Aurignacien II. aus der Istállóskőer Höhle. Auszug.) = Arch. Ért. **86**. 1959. 195.

15. Paleoantropológia (történeti embertan)

643. ACSÁDI, GYÖRGY—NEMESKÉRI, JÁNOS: Contributions à la reconstruction de la population de Veszprém. X^e et XI^e siècles. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. **8**. 1957. 435—467.
 Rec. : THIRING LAJOS: Demográfia. **1**. 1958. 150—151. — VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. **63**. 1959. 132—133.
644. ACSÁDI, GYÖRGY—NEMESKÉRI, JÁNOS: La population de la Transdanubie Nord-Est X^e et XI^e siècles. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. **9**. 1958. 359—415.
645. ACSÁDI, GYÖRGY—NEMESKÉRI, JÁNOS—HARSÁNYI, LÁSZLÓ: Analyse des trouvailles anthropologiques du cimetière de Képuszta (XI^e siècle) sous l'aspect de l'âge (étude paléodémographique). In: NEMESKÉRI, JÁNOS—LIPTÁK, PÁL—SZÓKE, BÉLA: Le cimetière du XI^e siècle de Képuszta. = Acta Arch. Hung. **11**. 1959. 419—456.
 Rec. : SZILÁGYI JÁNOS: Arch. Ért. **88**. 1961. 137.
646. ACSÁDI, GYÖRGY—NEMESKÉRI, JÁNOS: La population de Székesfehérvár X^e et XI^e siècles. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. **51**. 1959. 493—564.
647. ACSÁDI, GYÖRGY—NEMESKÉRI, JÁNOS: La population de Székesfehérvár. X^e et XI^e siècles. = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. **52**. 1960. 481—495.
648. ACSÁDI, GYÖRGY—HARSÁNYI, LÁSZLÓ—NEMESKÉRI, JÁNOS: The Population of Zalavár in the Middle Ages. = Acta Arch. Hung. **14**. 1962. 113—141. és 7 t.
649. BARTUCZ LAJOS: A szentes-kajáni avarkori temető tipológiájához. (Beiträge zur Typologie der Begräbnisstätte von Szentes-Kaján aus der Awarenzeit.) = Anthr. Közl. **1**. 1957. 27—48. és 9 t.
 Rec. : — —: L'Anthropologie. **64**. 1960. 610.
650. BARTUCZ LAJOS: A hódmezővásárhely-fehértóparti jazyg-szarmata temető embertani szempontból. = II. Biol. V. gyűl. 1958. 6.
651. BARTUCZ, LAJOS: Die anthropologischen Merkmale der Bevölkerung aus der Umgebung von Zombor (Sombor) im XV—XVII. Jahrhundert. = Acta Univ. Bp. **3**. 1960. 23—48.
652. BARTUCZ, LAJOS: Anthropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit in Ungarn. = Acta Arch. Hung. **13**. 1961. 157—229. és 14 t.
 Rec. : KŐHEGYI, MIHÁLY: Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 1964. **31**. 343—344.
653. BARTUCZ, LAJOS—FARKAS, GYULA: Anthropologische Untersuchung der in Csongrád-Felgyő gefundenen Skelette aus der Arpadenzeit. = Acta Biol. Szeged. N. S. **2**. 1956. 235—261. és 2 mell.
 Rec. : STLOUKAL, M.: Arch. Rozhl. **9**. 1957. 440—441. — MISZKIEVICZ, B.: Przl. Antr. **24**. 1958. 407—408.

654. BARTUCZ, LAJOS—FARKAS, GYULA: Zwei Adorjaner Gräberfelder der Awarenzeit aus anthropologischem Gesichtspunkte betrachtet. = Acta Biol. Szeged. N. S. 3. 1957. 315—347. és 4 mell.

Rec.: GERHARDT, K.: Homo. 9. 1958. 245. — — L'Anthropologie. 63. 1959. 210.

655. BARTUCZ, LAJOS—FARKAS, GYULA: Die Bevölkerung von „Csészto“ in der Arpadenzeit aus anthropologischem Gesichtspunkte betrachtet. = Acta Biol. Szeged. N. S. 4. 1958. 245—283. és 2 mell.

656. B. BÁTAI ERZSÉBET: A váchartyáni avar temető csontvázleteleinek embertani vizsgálata. (Le cimetièrre avar de Váchartyán.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 2. 1952. 213—224. és 1 t.

657. BOTTYÁN ÁRPÁD: Szkiták a Magyar Alföldön. (Bev.: PÁRDU CZ MIHÁLY) Régészeti füzetek I. Tört. Múz. Házi soksz. Bp. 1955. 80 old. és 18 t. 1 térk.

658. BRABANT, H.: Az európai ember fogazatának alakulása az utóbbi 5000 évben. = Fogorv. Szle. 55. 1962. 439—442.

659. BRABANT, H.—KOVÁCS, I.: Contribution à l'étude de la persistance du taurodontisme dans les races modernes et de sa parenté possible avec la racine pyramidale des molaire. (Adatok a ma élő emberfajtákon található taurodontismus tanulmányozásához és annak lehetséges kapcsolata a moláris fogak piramidális gyökereivel.) = Bull. Group. Int. Stom. 1961. 2—3.

Rec.: HUSZÁR GYÖRGY: Fogorv. Szle. 55. 1962. 252.

660. BRABANT, H.—NEMESKÉRI, JÁNOS: Étude anthropologique et stomatologique d'une série de crânes d'âge hunnique découverts à Mőzs (Hongrie). = Bull. Group. Int. Stom. 6. 1963. 4. 317—338.

661. BUGYI, BALÁZS: Skelettale Veränderungen infolge des Überganges auf sesshaften Ackerbau bei den ungarischen Eroberern. = Mitt. Anthr. Gesell. DDR. 3. 1962. 8.

662. BUNAK, V. V.: Neolithische Schädeltypen Ost- und Westeuropas und ihre vergleichende Charakteristik. = Anthr. Közl. 5. 1961. 21—38.

663. DEBEC, G. F.: Paleoantropológiai leletek Kosztenkiben. (Szovj. Etn. 1955. 1. 43—53.) = Ttud. Dok. 10—II. 1956. 107—116.

664. DEZSŐ, GYULA—K. ÉRY, KINGA—HARSÁNYI, LÁSZLÓ—HUSZÁR, GYÖRGY—NEMESKÉRI JÁNOS—NOZDROVICZKY SYLVIA—THOMA ANDOR—TÓTH TIBOR—WENGER, SÁNDOR: Die spätmittelalterliche Bevölkerung von Fonyód. = Anthr. Hung. 6. 1963. 1—166. és 20 t.

Rec.: GERHARDT, K.: Homo. 16. 2. 1965. 126.

665. FARKAS, GYULA—DEZSŐ, GYULA: Daten zur Anthropologie der Bevölkerung von Ungarn in den X—XIII. Jahrhunderten. = Acta Biol. Szeged. N. S. 1. 1955. 194—200.

666. FEHÉR GÉZA: A Dunántúl lakossága a honfoglalás korában. = Arch. Ért. 83. 1956. 25—38.

667. FEHÉR, GÉZA: Die landnehmenden Ungarn und ihr Verhältnis zu den Slawen des mittleren Donaubeckens. = Stud. Slav. Hung. 3. 1957. 7—58.

668. FEHÉR, GÉZA: Beiträge zum Problem des ungarisch-slawischen Zusammenlebens. = Acta Arch. Hung. 8. 1957. 269—318.

669. GRIMM, H.: Untersuchungen zur Paläoanthropologie und historischen Anthropologie in der Deutschen Demokratischen Republik. = *Anthr. Közl.* **5.** 1961. 89–98.
670. HOLÉCZY ZOLTÁN: Az intapusztai XI. századi Árpád-kori sírmező részleges feltárása. = *Vasi Szle.* **18.** 1964. 421–427.
671. JAKUCS LÁSZLÓ: Az aggteleki lánymrejtély. = *Borsodi Szle.* **4.** 1960. 80–89.
672. KOLLÁR, LAJOS: Kieferknochen aus dem Neolith-Zeitalter. = *Deutsche Zahnärztl.* **6.** 1959. 221–243.
673. KOREK, JÓZSEF: Einige Fragen der ungarischen Neolithikums und der Kupferzeit. Diskussionsbeitrag. = *Anthr. Közl.* **5.** 1961. 48–51.
674. KOSZTOLÁNYI ISTVÁN: A paleoantropológia legújabb eredményei. = *Vigilia.* **29.** 1964. 508–512.
675. KRALOVÁNSZKY ALÁN: Adatok az ún. S-végű hajkarika etnikumjelző szerepéhez. = *Arch. Ért.* **83.** 1956. 206–212.
676. LÁSZLÓ GYULA: Jegyzetek a Homokmégy-Halomi késő avar temetőhöz. (Annotations sur le cimetière de Homokmégy-Halom provenant de l'époque tardive des Avars.) = *Biol. Közl.* **4.** 1956. 43–45.
677. LÁSZLÓ GYULA: Diskussionsbeitrag. (Beziehungen zwischen der Archäologie und der Anthropologie.) = *Anthr. Közl.* **5.** 1961. 86–88.
678. LÁZÁR JENŐ: A magyarországi korai vaskor történetének kérdései. = *Antik. Tanulm.* 1956. 1–22.
679. LEBZELTER, V.: Beschreibung der Skelettreste von Tiszaderzs. = *Crania Hung.* **2.** 1957. 3–59.
- Rec.* : STLOUKAL, M.: *Arch. Rozhl.* **12.** 1960. 127–128. — ALEKSZEJEV, V. P.: *Voproszū Antropologii.* **8.** 1961. 165
680. LIPTÁK, PÁL: Étude anthropologique du cimetière Avare d'Áporkaiürbőpuszta (Commune de Bugyi). = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. I.* 1951. 232–259. és 2 t.
- Rec.* : GERHARDT, K.: *Homo.* **3.** 1952. — VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **57.** 1953. 141–142. — DROZDOWSKI, ZB.: *Przl. Antr.* **19.** 1953. 434.
681. LIPTÁK, PÁL: Anthropologische Beiträge zum Problem der Ethnogenesis der Altungarn. = *Acta Arch. Hung.* **1.** 1951. 231–249. és 19 t. 2 mell.
- Rec.* : GERHARDT, K.: *Homo.* **5.** 1954. 46. — EICKSTEDT: *Homo.* **3.** 1952. 187. — VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **57.** 1953. 539–541. — PAHIČ, S.: *Arch. Vestn.* 1956. 470. — SZILÁGYI JÁNOS: *Arch. Ért.* **82.** 1955. 113.
682. LIPTÁK PÁL: New Hungarian Skeletal Remains of the 10th Century from the Danube-Tisza Plain. (Újabb honfoglaló magyar leletek a Duna–Tisza-közéről.) = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 3.* 1952. 277–287. és 3 t. 1 mell.
- Rec.* : GERHARDT, K.: *Homo.* **4.** 1953. 181. — VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **59.** 1955. 140–141.
683. LIPTÁK, PÁL: L'analyse typologique de la population de Képuszta au Moyen age. In: NEMESKÉRI, JÁNOS—LIPTÁK, PÁL—SZÓKE, BÉLA: Le cimetière du XI^e siècle de Képuszta. = *Acta Arch. Hung.* **3.** 1953. 303–370.
- Rec.* : FLEURE, H. J.: *Man.* **55.** 1955. 47. — BOUZEK, J.: *Arch. Rozhl.* **7.** 1955. 697–698. — VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **59.** 1955. 329–330. — SZILÁGYI JÁNOS: *Arch. Ért.* **83.** 1956. 234–235.

684. LIPTÁK, PÁL: Le population de la region de Nógrád au Moyen Age. Essai d'anthropologie historique. = *Acta Ethn. Hung.* **3.** 1953. 289—338.
Rec. : FLEURE, H. J.: *Man.* **55.** 1955. 47. — VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **59.** 1955. 536—537. HAAS, N.: *Probl. Antr.* **3.** 1957. 329—330. — DESKUR, H.: *Przl. Antr.* **24.** 1958. 409.
685. LIPTÁK PÁL: Kecel-környéki avarok. (Les Avars des environs de Kecel.) = *Biol. Közl.* **2.** 1954. 159—180. és 4 t.
686. LIPTÁK, PÁL: An Anthropological Survey of Magyar Prehistory. = *Acta Linguisit. Hung.* **4.** 1954. 133—170.
Rec. : FLEURE, H. J.: *Man.* **55.** 1955. 47. — VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **60.** 1956. 122—123. — DESKUR, H.: *Przl. Antr.* **24.** 1958. 408.
687. LIPTÁK, PÁL: Zur Frage der anthropologischen Beziehungen zwischen dem Mittleren Donaubecken und Mittelasien. = *Acta Orient. Hung.* **5.** 1955. 271—312.
Rec. : CHOCHOL, J.: *Arch. Rozhl.* **9.** 1957. 878—879. — FLEURE, H. J.: *Man.* 1957. 232. — GERHARDT, K.: *Homo.* **8.** 1957. 192.
688. LIPTÁK, PÁL: Recherches anthropologiques sur les ossements avars des environs d'Üllő. = *Acta Arch. Hung.* **6.** 1955. 231—316.
Rec. : FLEURE, H. J.: *Man.* **56.** 1956. 163. — VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **60.** 1956. 537—539. — RB.: *Arch. Rozhl.* **9.** 1957. 292. — SZILÁGYI JÁNOS: *Arch. Ért.* **84.** 1957. 224.
689. LIPTÁK, PÁL: Nouvelles contributions à l'anthropologie de l'époque avarie entre le Danube et la Tisza. = *Crania Hung.* **1.** 1956. 13—16.
Rec. : ALEKSZEJEV, V. P.: *Voproszi Antropologii* **8.** 1961. 164. — Chochol, J.: *Arch. Rozhl.* **9.** 1957. 723
690. LIPTÁK, PÁL: Contributions à l'anthropologie des temps avars de la région de Kiskőrös. = *Crania Hung.* **1.** 1956. 47—52.
691. LIPTÁK PÁL: Homokmégy-Halom avarkori népessége. (La population de Homokmégy-Halom dans l'époque des Avars.) = *Biol. Közl.* **4.** 1956. 25—42. és 4 t.
692. LIPTÁK PÁL: Adatok a Duna—Tisza-közi bronzkor antropológiájához. (Beiträge zur Anthropologie der ungarländischen Bronzezeit). = *Anthr. Közl.* **1.** 1957. 3—16. és 4 t.
Rec. : GERHARDT, K.: *Homo.* **10.** 1959. 61. — —: *L'Anthropologie.* **64.** 1960. 610. — M. C—G.: *Przl. Antr.* **27.** 1961. 277. — VALLOIS, H. V. *L'Anthropologie.* **61.** 1957. 552—553.
693. LIPTÁK, PÁL: Avarien und Magyaren im Donau—Theiss Zwischenstromgebiet. (Zur Anthropologie des VII.—XIII. Jahrhunderts.) = *Acta Arch. Hung.* **8.** 1957. 199.—268. és 1 mell.
Rec. : VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **63.** 1959. 130—132. — SZILÁGYI JÁNOS: *Arch. Ért.* **68.** 1959. 218.
694. LIPTÁK PÁL: A történeti embertan helye az antropológiában. — III. *Biol. V. gyűl.* 1959. 4.
695. LIPTÁK, PÁL: The „Avar Period” Mongoloids in Hungary. = *Acta Arch. Hung.* **10.** 1959. 251—279.
Rec. : FLEURE, H. J.: *Man.* **60.** 1960. 127. — SZILÁGYI JÁNOS: *Arch. Ért.* **87.** 1960. 91. — VALLOIS, H. V. *L'Anthropologie.* **64.** 1960. 353—354.

696. LIPTÁK, PÁL: Anthropologische Funde von Ócsa aus der Sarmatenzeit. = *Folia Arch.* **11.** 1959. 91—94. és 1 t.
Rec. : NEMESKALOVÁ—JIROUDKOVÁ, Z.: *Arch. Rozhl.* **12.** 1960. 305.
697. LIPTÁK PÁL: Embertan és történeti embertan. (Anthropologie und historische Anthropologie.) = *Anthr. Közl.* **3.** 1959. 111—120.
Rec. : — — *L'Anthropologie.* **64.** 1960. 611.
698. LIPTÁK, PÁL: Fragen der historischen Anthropologie des Frühmittelalters in Ungarn. (Mit einem Diskussionsbeitrag von László Gyula.) = *Anthr. Közl.* **5.** 1961. 79—86.
Rec. : — — *L'Anthropologie.* **66.** 1962. 669.
699. LIPTÁK, PÁL: Germanische Skelettreste von Hács-Béndekpuszta aus dem 5. Jh. = *Acta Arch. Hung.* **13.** 1961. 231—246. és 1 mell.
Rec. : SZILÁGYI JÁNOS: *Arch. Ért.* **90.** 1963. 129. — GERHARDT, K.: *Homo.* **15.** 1964. 120
700. LIPTÁK, PÁL: On the problems of historical anthropology (paleoanthropology). = *Acta Biol. Szeged, N. S.* **7.** 1961. 175—183.
Rec. : WINNER, A. K.: *Biol. Abstracts.* **43.** 1963. 741.
701. LIPTÁK PÁL: Megjegyzések a magyarországi „bronzkori mongoloidok” kérdéséhez. = *Arch. Ért.* **89.** 1962. 93.
702. LIPTÁK PÁL: Honfoglaláskori csontvázlelet Öttevényben. = *Arrabona.* **4.** 1962. 27—31.
703. LIPTÁK PÁL: Budapest avar kori népességének antropológiája, I. (Budapest-Népstadion). [Anthropologie der awarzeitlichen Bevölkerung von Budapest, I. (Budapest-Volksstadion)]. = *Budapest Régiségei.* **20.** 1963. 237—333., 334.
Rec. : SOPRONI SÁNDOR.: *Arch. Ért.* **92.** 1965. 98.
704. LIPTÁK, PÁL: Historisch-anthropologische Auswertung der im awarenzeitlichen Gräberfeld von Alattyán erschlossenen Skelettreste. In: KOVRIG, ILONA: Das awarenzeitliche Gräberfeld von Alattyán. = *Arch. Hung.* **40.** 1963. 245—257.
705. LIPTÁK PÁL: Antropologicseszkie problemi epohi pereszelenija narodov v Karpatszkom basszeine. = *Vopr. Antr.* **14.** 1963. 15—24.
Rec. : DROZDOWSKI, Zb.: *Przl. Antr.* **31.** 1965. 185.
706. LIPTÁK, PÁL—NEMESKÉRI, JÁNOS—SZŐKE, BÉLA: La description des découvertes. In: NEMESKÉRI, JÁNOS—LIPTÁK, PÁL—SZŐKE, BÉLA: Le cimetièrre du XI^e siècle de Kéerpuszta. = *Acta Arch. Hung.* **3.** 1953. 205—279.
Rec. : VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **59.** 1955. 329—330.
707. LIPTÁK, PÁL—FARKAS, GYULA: Anthropological analysis of the Arpadian Age population of Orosháza-Rákóczi-telep. = *Acta Biol. Szeged, N. S.* **8.** 1962. 221—236. és 8 mell.
Rec. : HANÁKOVÁ, H.: *Arch. Rozhl.* **16.** 1964. 467. — — *Biol. Abstracts.* **45.** 1964. 5465.
708. A magyar őstörténet kérdései. Magyar Nyelvtudományi Társaság vita-ülése. 1953. dec. 1. (LIPTÁK PÁL hozzászólása: 37—38 old. LÁSZLÓ GYULA

- hozzászólása: 38—43 old.). = Nyelvtudományi értekezések 5. Akadémiai kiadó. Bp. 1955. 93 old.
709. MALÁN, MIHÁLY: Zur Anthropologie des langobardischen Gräberfeldes in Várpalota. (A várpalotai langobard temető embertani vázlata.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 3. 1952. 257—275. és 3 t. 1 mell.
710. MALÁN MIHÁLY: Az ondódi avarok. (Les Avars d'Ondód.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 7. 1956. 491—506. és 3 t.
711. MALÁN, MIHÁLY: L'Anthropologie du cimetière de Bodrogszerdahely (X^e siècle). = Crania Hung. 1. 1956. 61—74.
 Rec. : ALEKSZEJEV, V. P.: Vopr. Antr. 8. 1961. 164.
712. MALÁN, MIHÁLY: Sur le matériel anthropologique de la découverte de Nógrádkövesd. = Crania Hung. 1. 1956. 25—32.
 Rec. : CHOCHOL, J.: Arch. Rozhl. 9. 1957. 723.
713. NECRASOV, O.: Considerations sur la structure anthropologique des populations de l'âge de la pierre en Roumanie et les problèmes qui s'y rattachent. = Anthr. Közl. 5. 1961. 53—60. és 20 t.
714. NEMESKÉRI JÁNOS: A Fővárosi Képtár kertjében feltárt XI. szd.-i sírok embertani leleteinek vizsgálata. = Budapest Régiségei. 1954. 403—415.
715. NEMESKÉRI JÁNOS: Razbor antropologičeskih nahodok iz mogilnika pozdnegorodiscnoj epohi v Besenove. = Slov. Arch. 2. 1954. 127—128.
716. NEMESKÉRI JÁNOS: Intercisa késő-római kori népességének embertani vázlata. = Arch. Hung. 33. 1954. 101—117. és 4 t. 2 mell.
 Rec. : SOPRONI SÁNDOR: Term. társ. 113. 1954. 639—640. — SOPRONI SÁNDOR: Arch. Ért. 32. 1955. 246. — B. BÓNIS ÉVA: I. Oszt. Közl. 2. 1955. 187. — Bs.: Arch. Rozhl. 8. 1956. 265—266. — VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. 60. 1956. 123—124.
717. NEMESKÉRI, JÁNOS: Étude anthropologique des squelettes du clan princier avar découvertes au cimetière de Kiskőrös-Vágóhid. = Arch. Hung. 34. 1955. 189—210. és 8 t.
 Rec. : VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. 61. 1957. 123—124.
718. NEMESKÉRI, JÁNOS: La constitution anthropologique de la population du X.—XI. siècles en Hongrie. = Conference Archeologique de l'Académie Hongroise de Science. Bp. 1955. 291—311.
719. NEMESKÉRI JÁNOS: Pannónia későrómai kori népességének főbb embertani kérdései. = I. Biol. V. gyűl. 1956. 50.
720. NEMESKÉRI, JÁNOS: Anthropologische Übersicht des Volkes der Pécelér Kultur. = Arch. Hung. 35. 1956. 295—311. és 4 t.
 Rec. : ALEKSZEJEV, V. P.: Vopr. Antr. 8. 1961. 163—164.
 Rec. : GERHARDT, K.: Homo. 8. 1957. 192.
721. NEMESKÉRI, JÁNOS: La population de Csákvár dans l'époque romaine tardive. = Crania Hung. 1. 1956. 3—12.
 Rec. : CHOCHOL, J.: Arch. Rozhl. 9. 1957. 722—723.
722. NEMESKÉRI, JÁNOS: La population de Brigetio (II—IV^e siècles). = Crania Hung. 1. 1956. 37—46.
723. NEMESKÉRI, JÁNOS: Einige Bemerkungen zu V. Lebzelters Arbeit „Beschreibung der Skelettenreste von Tiszaderzs“. = Crania Hung. 2. 1957. 1—2.

724. NEMESKÉRI, JÁNOS: Der aeneolithische und kupferzeitliche Mensch in Ungarn. = Bericht über den V. Internationalen Kongress für Vor- und Frühgeschichte, Hamburg 1958. 1961. 599—601.
725. NEMESKÉRI JÁNOS: Előzetes jelentés a zalaszentgróti X. századi magyar temető csontvázeleteiről. = Göcs. Múz. 1960. 127—129.
Rec. : BÁRDOSI JÁNOS—HORVÁTH ERNŐ—HORVÁTH FERENC —SZENTLÉLEKY TIHAMÉR: Vasi Szle. 4. 1961. 2. 127.
726. NEMESKÉRI, JÁNOS: Diskussionsbeitrag zu T. Tóth: Gesichtsflächheitsuntersuchungen in der historischen Anthropologie. = Anthr. Közl. 5. 1961. 130.
727. NEMESKÉRI, JÁNOS: Die wichtigsten anthropologischen Fragen der Urgeschichte in Ungarn. (Mit einem Diskussionsbeitrag von Korek József.) = Anthr. Közl. 5. 1961. 39—47.
Rec.: Nemeskéri, János: L'Anthropologie. 66. 1962. 669.
728. NEMESKÉRI, JÁNOS: Probleme der paläobiologischen Rekonstruktion der früheisenzeitlichen Population von Neszmély. = Acta Arch. Hung. 13. 1961. 83—87.
729. NEMESKÉRI, JÁNOS: Problèmes de la rekonstruktion biologiques en anthropologie historique. = VI. Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques. 1962. 669—675.
730. NEMESKÉRI, JÁNOS—LIPTÁK, PÁL—SZŐKE, BÉLA: Le cimetière du XI^e siècle de Kérpusztá. I. = Acta Arch. Hung. 3. 1953. 205—279. és 1 mell. 10 t.
Rec. : BOUZEK, J.: Arch. Rozhl. 7. 1955. 697. — DOLINAR—OSOLE, Z.: Arch. Vestn. 1955. 362. — SZILÁGYI JÁNOS: Arch. Ért. 83. 1956. 234—235. — PAHČ, S.: Arch. Vetn. 1956. 471. — —: Rep. Art. et. Arch. 1953/1958. 259. — TUSZYNSZKI, M.: Slav. Ant. 7. 1960. 518—527.
731. NEMESKÉRI JÁNOS—DEÁK MÁRTA: A magyarországi kelták embertani vizsgálata. (Analyse anthropologique des Celtes de la Hongrie.) = Biol. Közl. 2. 1954. 133—158. és 3 t. 1 mell.
Rec. : VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. 59. 1955. 535—537. — DESKUR, H.: Przl. Antr. 24. 1958. 409.
732. NEMESKÉRI JÁNOS—GÁSPÁRDY GÉZA: Megjegyzések a magyar őstörténet embertani vonatkozásaihoz. Az üllői és egeri honfoglaláskori temetők embertani vizsgálatai. (Remarques concernant les rapports anthropologiques de la préhistoire hongroise. Analyses anthropologiques des squelettes provenant des cimetières du IX—X. siècles — époque de la Conquere de la Hongrie — de Üllő et de Eger.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 5. 1954. 485—526. és 5 t.
Rec. : VALLOIS, H. V. : L'Anthropologie. 59. 1955. 535—537. — DESKUR, H.: Przl. Antr. 24. 1958. 409—410.
733. NEMESKÉRI JÁNOS—DEÁK MÁRTA: A Mohács-cselei XIV—XV. századi temető népességének embertani elemzése. = Arch. Ért. 83. 1956. 52—65. és 2 t. 2 mell.
734. NEMESKÉRI JÁNOS—HARSÁNYI LÁSZLÓ: A biológiai rekonstrukció egyes kérdései a történeti embertanban. = III. Biol. V. gyűl. 1959. 6.
735. NEMESKÉRI, JÁNOS—K. ÉRY, KINGA—KRALOVÁNSZKY, ALÁN—HARSÁNYI, LÁSZLÓ: Data to the reconstruction of the population of an eleventh cen-

tury cemetery Gáva-Market. (A Methodological Study.) = *Crania Hung.* 4. 1961. 1–64. és 16 t.

Rec. : — — : *L'Anthropologie.* 66. 1962. 670.

736. SIMONYI, DEZSŐ: Die Bulgaren des 5. Jahrhunderts im Karpatenbecken. = *Acta Arch. Hung.* 10. 1959. 227–250.

737. SZÓKE, BÉLA—NEMESKÉRI, JÁNOS: Archeologické a anthropologické poznatky z výskumi v Bešeňove pri Šuranoch. (Razbor antropologičeskikh nakhodokh iz mogilnika pozdnegorodichtnoi epokhi v Becheniove.) = *Slov. Arch.* 2. 1954. 105–135.

Rec. : KOROŠEC, J.: *Arch. Vestn.* 1956. 320–321. — FILIP, J.: *Arch. Rozhl.* 3. 1956. 101. — KUHAŘENKO, JU. B.: *Szovj. Arch.* 1957. 298. — SZÓKE BÉLA: *Arch. Ért.* 85. 1958. 213–216.

738. SZÓKE, BÉLA: Le cimetière de Képuszta (XI^e siècle). Resultats archéologiques des fouilles. In: NEMESKÉRI, JÁNOS—LIPTÁK, PÁL—SZÓKE, BÉLA: Le cimetière du XI^e siècle de Képuszta. = *Acta Arch. Hung.* 3. 1953. 281–301.

739. THOMA ANDOR: Antropológiai vizsgálatok az Ároktő-dongóhalmi temető csontvázain. = *M. H. O. Múz. Közl.* 3. 1956. 22–36.

Rec. : KANOSZAY MARGIT.: *Arch. Ért.* 87. 1960. 92.

740. TÓTH TIBOR: Magyarország régi és jelenkori lakossága arckoponyájának horizontális profilozottsága. = *Anthr. Közl.* 2. 1958. 87–92.

Rec. : WOLANSKI, N.: *Przl. Antr.* 26. 1960. 206–207. — : *L'Anthropologie.* 64. 1960. 611.

741. TÓTH, TIBOR: Profilation horizontale du crâne facial de la population ancienne et contemporaine de la Hongrie. = *Crania Hung.* 3. 1958. 3–126.

Rec. : VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* 65. 1961. 321–322. — SCHWIDETZKY, I.: *Homo.* 14. 1963. 107.

742. TÓTH, TIBOR: The cemetery of Szebény I (VIIIth century) from the Avar epoch. = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.* 53. 1961. 571–613.

Rec. : — — : *L'Anthropologie.* 67. 1963. 657.

743. TÓTH TIBOR: Gesichtsflächheitsuntersuchungen in der historischen Anthropologie. (Mit einem Diskussionsbeitrag von Nemeskéri János.) = *Anthr. Közl.* 5. 1961. 123–129.

Rec. : — — : *L'Anthropologie.* 66. 1962. 670.

744. TÓTH TIBOR: Baranya megye paleoanthropologiai problémái. (Palaeoanthropologische Probleme im Komitat Baranya.) = *J. P. Muz. Évk.* 1961. 85–90.

745. TÓTH, TIBOR: Palaeoanthropological Finds from the Valley of Hudjirte (Noin-Ula, Mongolia). = *Acta Arch. Hung.* 14. 1962. 249–253.

Rec. : SZILÁGYI JÁNOS: *Arch. Ért.* 92. 165. 97.

746. TÓTH, TIBOR: Le cimetière de Csákberény provenant des débuts de l'époque avare (VI^e et VII^e siècles). = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.* **54.** 1962. 521—549.
 Rec. : CHAMLA, M. C.: *L'Anthropologie.* **68.** 1964. 173.
747. TÓTH, TIBOR: O mongoloidnoszti naszelenija avarszkovo vremeni v Zadunavije. = *Vopr. Antr.* **12.** 1962. 135—139.
748. TÓTH, TIBOR: Some Problems in the Anthropology of Conquering Hungarians. = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.* **55.** 1963. 555—560.
749. TÓTH TIBOR: A bogádi későrómaikori temető (Paleoantropológiai vázlat). (Der spätrömische Friedhof von Bogád.) = *J. P. Muz. Évk.* 1963. 137—152.
750. TÓTH, TIBOR: Anthropologiceszkij szosztav naszelenija avarszkogo Kagannata. Tézisek. = VII. Nemzetközi Antropológiai és Etnográfiai Kongresszus, Moszkva 1964.
751. TÓTH, TIBOR: The German Cemetery of Hegykő (VI. c.) (A Palaeoanthropological Sketch). = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.* **56.** 1964. 529—558.
752. TROFIMOVA, T. A.: Paläoanthropologie des Mittelasiens. = *Anthr. Közl.* **5.** 1961. 69—78.
753. VLČEK, E.: Die Kelten der Südwestslowakei im mitteleuropäischen Rahmen. = *Anthr. Közl.* **5.** 1961. 63—68.
754. WENGER, SÁNDOR: Contributions à l'anthropologie des avars en Hongrie (Le cimetière d'Alattyán-Tulát). (Adatok a magyarországi avarok anthropológiájához.) = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S.* **2.** 1952. 205—212. és 1 t.
- Rec. : VALLOIS, H. V.: *L'Anthropologie.* **57.** 1953. 540—541.
755. WENGER, SÁNDOR: L'anthropologie du cimetière de Jánoshida-Tótkérszta (Jánoshida-Tótkérszta avarkori temető embertana). = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S.* **4.** 1953. 231—244. és 1 t. 1 mell.
756. WENGER SÁNDOR: Szentes-Kaján népvándorláskori népességének ember-tani típusai. (Types anthropologiques de la population de Szentes-Kaján provenant VII—VIII^e siècles.) = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S.* **6.** 1955. 391—410. és 4 t. 1 mell.
757. WENGER, SÁNDOR: Nouvelles découvertes au Tiszántúl (au de là Tisza) provenant des temps avars. = *Crania Hung.* **1.** 1956. 17—24.
 Rec. : ALEKSZEJEV, V. P.: *Vopr. Antr.* **8.** 1961. 164.—165. Čochol, I.: *Arch. Rozhl.* **9.** 1957. 723.
758. WENGER, SÁNDOR: Les découvertes anthropologiques de Kunszentmárton provenant de la période Avare. = *Crania Hung.* **2.** 1956. 53—59.
759. WENGER, SÁNDOR: Données ostéométriques sur le matériel anthropologiques du cimetière d'Alattyán-Tulát, provenant de l'époque avare. = *Crania Hung.* **2.** 1957. 1—55.
 Rec. : STLOUKAL, M.: *Arch. Rozhl.* **12.** 1960. 127.

15/a. Paleodemográfia, paleopatológia, paleoszociográfia

760. ACSÁDI, GYÖRGY—NEMESKÉRI, JÁNOS: Paläodemographische Probleme am Beispiel des frühmittelalterlichen Gräberfeldes von Halimba-Cseres (Komitat Veszprém). Ungarn. = *Homo* **8.** 1957. 133—148.

Rec. : THIRRING LAJOS: Demográfia. I. 1958. 150—151. — VALLOIS, H. V.: L'Anthropologie. 63. 1959. 134—135.

761. BUGYI, BALÁZS: Znaczenie paleopatologii dla Antropologii. = *Clowiek w czasie i przestrzenie*. 4. 1961. 176.
762. BUGYI, BALÁZS: Über die Systematik der paläopathologischen Knochenbefunde auf Grund von Fundmaterial aus dem 10—13. Jahrhundert. = *Mitteilungen auf der geschichtsmedizinischen Tagung Ungarns im Jahre 1960*. = *Zschr. Gesch. Med. Nat.* 1. 1962. 85.
763. BUGYI, BALÁZS: Paläopathologie der Wirbelsäule. = *Mitteilungen auf der II. Arbeitstagung der Wirbelsäulenforschung in Frankfurt a. M.* 1961. In: JUNGHANN, H.: *Die Wirbelsäule in Diagnostik und Therapie*. 1962. 107.
764. BUGYI, BALÁZS: Paläopathologische Beiträge zum Vorgang der sesshaften Ansiedlung und des Übergangs zum Ackerbau im ungarischen Hirtenvolk (X—XIII. Jahrhundert). = *Mitt. Anthr. Gesell. DDR.* 3. 1962. 8—11.
765. BUGYI, BALÁZS: Statistische Probleme der Paläopathologie und der Paläodemographie. = *Mitt. Anthr. Gesell. DDR.* 4. 1962. 1—9.
766. K. ÉRY, KINGA—KRALOVÁNSZKY, ALÁN: Analyse palaeosociographique des cimetières des environs de Székesfehérvár, X^e et XI^e siècles. = *Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung.* 52. 1960. 497—522.
767. K. ÉRY KINGA—KRALOVÁNSZKY ALÁN: Székesfehérvár-környéki X—XI. századi temetők népességének paleoszociográfiai vizsgálata. = *Alba Regia* 1961/62. 69—89.
- Rec. : PLESKOVÁ, E.: *Arch. Rozhl.* 16. 1964. 917.
768. GÁSPÁRDY GÉZA: A Győrben feltárt késő római kori csontvázleletek paleopathologiai vizsgálata. (Analyses paléopathologiques sur les restes osseux provenant de la période romaine tardive de Győr.) = *Anthr. Közl.* 4. 1956. 15—24. és 2 t.
769. GÁSPÁRDY, GÉZA: Rheumatic Bone-Changes in the Copper Age. = *Acta Morph. Hung. Suppl.* 8. 1959. 25.
770. GÁSPÁRDY, GÉZA: Paläopathologische Untersuchungen an aeneolithischen Skelettfunden in Ungarn. = *Ethn.-Arch. Zschr.* 2. 1961. 1—32.
771. GÁSPÁRDY, GÉZA—NEMESKÉRI, JÁNOS: Paleopathological studies on Copper Age skeletons found at Alsónémedi. = *Acta Morph. Hung.* 9. 1960. 203—219.
- Rec. : GERHARDT, K.: *Homo* 11. 1960. 191 — STROUHAL, E.: *Arch. Rozhl.* 12. 1960. 623.
772. MÉREI GYULA—NEMESKÉRI JÁNOS: Palaeopathologiai vizsgálatok ó-egyiptomi múmiákon. (Recherches paléopathologiques sur des momies égyptiennes.) = *Anthr. Közl.* 1. 1958. 81—84. és 2 t.
- Rec. : — — L'Anthropologie. 64. 1960. 610.
773. MÉREI, GYULA—NEMESKÉRI, JÁNOS: Palaeopathological Investigations of Egyptian Mummies from the Roman Period. = *Acta Morph. Hung.* 8. 1959. 52.
774. NEMESKÉRI, JÁNOS: Rheumatic changes of bones and their palaeodemographic significance in the Copper Age. = *Acta Morph. Hung.* 8. 1959. 25.
775. NEMESKÉRI JÁNOS—ACSÁDI GYÖRGCY: Történeti demográfiai vizsgálatok a kőrpusztai XI. sz.-i temető anyagából. = *Arch. Ért.* 79. 1952. 135—147.

776. NEMESKÉRI JÁNOS—MÉREI GYULA: Palaeopathologische Untersuchungen an Ägyptischen Mumien aus der Römerzeit. = *Virchow's Archiv*. 1958. 569—572.
777. NEMESKÉRI, JÁNOS—HARSÁNYI, LÁSZLÓ: Die Bedeutung paläopathologischer Untersuchungen für die historische Anthropologie. = *Homo* 10. 1959. 203—226.
778. NEMESKÉRI, JÁNOS—ACSÁDI, GYÖRGY: La paleodemographie base nouvelle de l'analyse anthropologique. = *Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences*. Philadelphia 1956. 1960. 692—697.
779. REGÖLY-MÉREI GYULA: Kórbonctani szempontok sírleletek torzult és torzított koponyáinak vizsgálatakor, különös tekintettel a domolospusztai leletekre. (Pathologisch-anatomische Angaben über die unwillkürliche Schädeldeformation und die Schädelplastik, mit besonderer Berücksichtigung des Grabfundes von Domolospusztá (Komitat, Baranya). = *J. P. Múz. Évk.* 1959. 275—286. és 5 t.
780. REGÖLY-MÉREI GYULA: Palaeopathológiai vizsgálatok a Janus Pannonius Múzeum aeneolith korból származó emberi csontlelet anyagán. (Palaeopathologische Untersuchungen im „Janus Pannonius“ Museum an menschlichen Skelettfunde aus dem Aeneolithikum.) = *J. P. Múz. Évk.* 1960. 75—83. és 6 t.
781. REGÖLY-MÉREI GYULA: A primitív koponyatrepanációk palaeopathológiai morfológiája. (Die sogenannten primitiven Schädeltrepanationen und ihre pathologisch-anatomische Beziehungen.) = *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 1962. 25. 121—142.
782. REGÖLY-MÉREI GYULA: Kórbonctani vizsgálatok történelmi csontvázanyagon. = *Élővilág*. 8. 1963. 5. 22—28.
783. REGÖLY-MÉREI, GYULA: Microscopical Investigation of Ground Specimens and Decalcified Sections of Palaeopathologic Bones. = *Acta Morph. Hung. Suppl.* 12. 1964. 25.
784. SCHRANZ DÉNES—HUSZÁR GYÖRGY: Az őskori ember fogbetegségei. (Die Zahnkrankheiten des prähistorischen Menschen.) = *Fogorv. Szle.* 47. 1954. 218—226.
785. SCHRANZ, DÉNES—HUSZÁR, GYÖRGY: Die Paläopathologie des Gebisses des prähistorischen Menschen in Ungarn. = *Öst. Zschr. Stom.* 52. 1955. 247.
786. SCHWIDETZKY, I.: Sozialanthropologie einer megalithischen Bevölkerung (Gran Canaria). = *Anthr. Közl.* 7. 1963. 3—8.

16. Etnikai embertan, etnogenezis

787. ACSÁDI GYÖRGY—CSIZMADIA ANDOR—LIPTÁK PÁL—NEMESKÉRI JÁNOS—TARNÓCZY TAMÁS: Az ivádi embertani kutatások. I. = *Biol. Csop. Közl.* 2. 1953. 137—243.
788. BARTUCZ LAJOS: Életkor és termet a nagykunsági magyaroknál. (Age et taille chez les Hongrois de la coumaine Hongroise, Nagykunság). = *Biol. Közl.* 1. 1954. 73—82.
789. BARTUCZ, LAJOS: Die Variationen der Statur und der Sitzhöhe nach Alter und Beschäftigung bei den Männern von Nagykunság. = *Acta Biol. Szeged. N. S. I.* 1955. 189—193. és 2 mell.

790. BARTUCZ LAJOS: A törzshossz variációja a felnőtt kor egyes szakaszaiban a nagykunoknál. (Variation de la longueur du buste des hongrois du Nagy-kunság dans certaines périodes de l'âge adulte.) = Biol. Közl. 3. 1956. 89—96.
791. BARTUCZ, LAJOS: Die finnisch-ugrischen Beziehungen der ungarischen Anthropologie. = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 432—440.
792. BARTUCZ LAJOS: — BALOGH BÉLA (†): A nagykunok termetéről. (La stature des Coumans.) = Ann. Biol. Hung. 2. 1952. 361—383.
793. BUNAK, V. V.: Az orosz nép antropológiai tanulmányozásának feladatai és terve. (Szovj. Etn. 1954. 4. 48—57). = Ttud. Dok. 8—9. 1956. 81—94.
794. CSERNECOV, V. N.: Drevnyejsij period isztorii narodov uralszkaj obsnoszti. = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 405—411.
795. CSIZMADIA ANDOR: Az ivádi ember története. In: ACSÁDI GYÖRGY—CSIZMADIA ANDOR—LIPTÁK PÁL—NEMESKÉRI JÁNOS—TARNÓCZY TAMÁS: Az ivádi embertani kutatások. I. = Biol. Csop. Közl. 2. 1953. 147—187.
796. CZEGLÉDY KÁROLY: Heftaliták, hunok, avarok, onogurok. = M. Nyelv. 50. 1954. 142—151.
797. DEBEC, G. F.—LEVIN, M. G.—TROFIMOVA, T. A.: Az antropológiai anyag, mint az etnogenezis kérdésének tanulmányozási forrása. (Szovj. Etn. 1952. I. 22—35). = Ttud. Dok. I. 1952. 57—76.
798. DIENES, ISTVÁN: Vüsztoplénije. (Csernecov, V. N.: Drevnyejsij period isztorii narodov uralszkaj obsnoszti.) = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 413—415.
799. FEHÉR MIKLÓS: A Sárköz és Szeremle népének antropológiája. = IV. Biol. V. gyűl. 1960. 46.
800. FEHÉR, MIKLÓS: Anthropology of the population of Sárköz and Szeremle. = Acta Biol. Hung. 12. Suppl. 4. 1962. 29.
Rec. : — — Biol. Abstracts. 45. 1964. 2551.
801. FEHÉR MIKLÓS: Bericht über meine ethnisch-anthropologischen Untersuchungen. = Anthr. Közl. 5. 1961. 117—122.
Rec. : — — L'Anthropologie. 66. 1962. 670.
802. FEHÉR MIKLÓS: Balástya és környéke népének antropológiája. = V. Biol. V. gyűl. 1962. 46.
803. FEHÉR, MIKLÓS: Anthropology of Balástya and its surroundings. = Acta Biol. Hung. 13. Suppl. 5. 1963. 39.
Rec. : — — Biol. Abstracts. 45. 1964. 4772.
804. GINZBURG, V. V.: A kazár kaganátus népességének származására vonatkozó antropológiai anyag. (Szbornik muzeja antropologii i etnografii, Moszkva-Leningrád 1951. 13. 309—376.) = Ttud. Dok. 12. 1957. 83—95. — 13—14. 1958. 135—173.
805. GUNDA BÉLA: A kultúra integrációja és az etnikai csoportok alakulása. (Die Integration der Kultur und die Ausgestaltung der ethnischen Gruppen.) = Műv. és Hagomány. 5. 1963. 3—24.
806. HAJDU PÉTER: A szamojédek ethnogeneziséhez. = Nyelvtud. Közl. 53. 1951. 41—49.

807. HAJDU PÉTER: Az ugor kor helyének és idejének kérdéséhez. = Nyelvtud. Közl. 54. 1952. 264–269.
808. HAJDU, PÉTER: K etnogenezu vengerszkogo naroda. = Acta Linguist. Hung. 2. 1953. 247–316.
809. HAJDU PÉTER: A magyar őstörténet kérdéseiről. = Irodalmi újság. 5. 1954. 3. 7.
810. HENKEY GYULA: Bács-Kiskun megyei embertani vizsgálatok. = Kiskun-ság. 1959. 1–2. 101–104.
811. HENKEY GYULA: Szeremlei magyarok embertani vizsgálata. (Anthropologische Untersuchung ungarischer Einwohner von Szeremle.) = Népk. Füz. 7. 1961. 1–39. és 4 t. 11 mell.
812. HENKEY GYULA: Jellegetes embertípusok Kecskeméten és környékén. Kecskemét 1961. 36 old. és 50 t.
- Rec. : — — L'Anthropologie. 67. 1963. 201.
813. HENKEY GYULA: Fülöpszállási kunok embertani vizsgálata. (Anthropologische Untersuchung der Kumanen zu Fülöpszállás.) = Népk. Füz. 2. 1961. 1–38. és 12 t. 11 mell.
- Rec. : — — L'Anthropologie. 66. 1962. 691.
814. HENKEY GYULA: Nagybaracska felnőtt lakosságának embertani vizsgálata. = Népk. Füz. 3–4. 1962. 24–53. és 4 t.
815. HENKEY GYULA: Homokmégy felnőtt lakosságának embertani vizsgálata. = Művelődésügyünk. 1962. 71–85. és 8 t.
816. HENKEY GYULA: Szabadszállási kunok embertani vizsgálata. (Anthropologische Untersuchung der Kumanen zu Szabadszállás.) = Népk. Kör. Évk. 1962/43. 13–29. és 4 t.
- Rec. : SCHWIDETZKY, I.: Homo. 15. 1964. 123.
817. HENKEY GYULA: Foktő felnőtt lakosságának embertani vizsgálata. = Népk. Kör. Évk. 1963/64. 30–44. és 4 t.
818. KOROMPAY BERTALAN: Szovjet antropológus a finnugorok származásáról. = M. Nyelv. 48. 1952. 72–79.
819. KOROMPAY BERTALAN: A „finn-ugor régészet” őstörténeti tanulságai. = Nyelvtud. Közl. 54. 1952. 219–232.
820. LÁSZLÓ, GYULA: Die ältesten Epochen der uralischen Vorgeschichte. = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 416–419.
821. LÁSZLÓ GYULA: Vüsztoplénije. (Csernecov, V. N.: Drevnyejsij period isztorii narodov uralszkaj obsnoszti.) = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 411–412.
822. LEVIN, M. G.: Még egyszer az ajno problémáról. (Noch einmal über das Ainu-Problem.) = Műv. és Hagyomány. 5. 1963. 25–36.
823. LIPTÁK PÁL: Jankó János vizsgálatai a Közép-Ob melléki chantik között. = Nyelvtud. Közl. 56. 1954. 97–116.
824. LIPTÁK PÁL: Hozzászólás. (A magyar őstörténet kérdései.) = Nyelvtud. Ért. 5. 1955. 37–38.
825. LIPTÁK, PÁL: Einige Probleme der Ethnogenese der Ugrier auf Grund des anthropologischen Materials. = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 441–444.

826. MALÁN MIHÁLY: Az íriszpigmentáció különböző fokai egyes falvakban. (Les différents degrés de la pigmentation de l'iris en certain villages.) = Ann. Biol. Hung. 1. 1951. 1952. 261—275.
827. MALÁN MIHÁLY: Az etnikai anthropológiai kutatások megszervezése. = Anthr. Közl. 3. 1959. 121—126.
Rec. : — —: L'Anthropologie. 64. 1960. 611.
828. MALÁN MIHÁLY: Ergebnisse der ethnisch-anthropologischen Forschungen des Ungartums. = Anthr. Közl. 5. 1961. 107—116.
Rec. : — —: L'Anthropologie. 66. 1962. 670.
829. MALÁN MIHÁLY—RAJKAI TIBOR: Egy barkó falu antropológiai vázlata. = III. Biol. V. gyűl. 1959. 8.
830. MALÁN MIHÁLY—KACSUR ISTVÁN: Egy bihari falu néhány embertani jellege korcsoportonként. (Einige anthropologische Merkmale in einem Dorfe des Komitats Bihar nach Altersgruppen.) = Anthr. Közl. 4. 1960. 85—93.
Rec. : — —: L'Anthropologie. 66. 1962. 668.
831. MALÁN MIHÁLY—KACSUR ISTVÁN: Falusi felnőttek néhány quantitív embertani jellege korcsoportonként. = IV. Biol. V. gyűl. 1960. 46—48.
832. MALÁN MIHÁLY—KACSUR ISTVÁN: Néhány anthropológiai adat egy bihari falu felnőttjeiről. (Einige anthropologischen Daten über Erwachsene eines ungarischen Dorfes.) = Acta F. R. N. Univ. Com. 6. 1961. 221—238. és 4 t. 12 mell.
833. MÁNDOKI ANTAL: Szabadszállási Lenin Tsz tagjainak orvosi és embertani vizsgálata. = Népk. Füz. 3. 1961. 3—10.
834. A magyarok elődeiről és a honfoglalásról. Kortársak és krónikások híradásai. *Sajtó alá rendezte* : GYÖRFFY GYÖRGY. Bp. 1958. Gondolat kiadó. 266 old. 10 t.
835. A magyar őstörténet kérdései. A Magyar Nyelvtudományi Társaság vita-ülése 1953. december 1. *Szerk.* : CZEGLÉDY KÁROLY, HAJDÚ PÉTER. Akadémiai kiadó. Bp. 1955. 93. o. Nyelvtudományi értekezések 5.
836. MOÓR, ELEMÉR: Diskussionsbeitrag zum Vortrag von V. N. Tschernezow. = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 412.
837. NEMESKÉRI JÁNOS: Ivád község népének embertani vizsgálata. In: ACSÁDI GYÖRGY—CSIZMADIA ANDOR—LIPTÁK PÁL—NEMESKÉRI JÁNOS—TARNÓCZY TAMÁS: Az ivádi embertani kutatások. I. = Biol. Csop. Közl. 2. 1953. 200—238. és 4 mell.
838. NEMESKÉRI, JÁNOS: The Population of Ivád. = Stud. Fer. Soc. Mob. 1964. 312—315.
839. PÁRDUCZ, MIHÁLY: Die ethnischen Probleme der Hunnenzeit in Ungarn. Régészeti tanulmányok I. Akadémiai kiadó. Bp. 1963. 82 old. 23 t. 3 mell.
Rec. : FILIP, J.: Arch. Rozhl. 15. 1963. 665—666.
840. PENKOV, M.: A bulgáriai „tatárok”. (Rövid történeti áttekintés.) = Ethn. 74. 1963. 418—434.
841. THOMA ANDOR: Szabolcs község embertani vázlata. (An Anthropological Sketch of the Village Szabolcs.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N. S. 8. 1957. 469—484.
842. TÓTH TIBOR: A magyar nép származásának néhány kérdése. = Ttud. Közl. 89. 1958. 11. 507—509.

843. TÓTH, TIBOR: Turko-finnougorszkije vzaimoothosenyija v zone r. Beloj po antropologiceszskim dannüm. = Congr. Int. Fenno-Ugr. Bp. 1960. 1963. 445—448. és 1 mell.
844. VILKUNA, K.: A finnugor etnológia mai helyzete. (The Actual Situation of Finno-Ugrian Ethnology.) = Műv. és Hagyomány. 6. 1964. 7—17.
845. ZALOTAY ELEMÉR: Baja népe az őskortól a középkorig. Baja 1957/1958. Miskolc. 84 old. 1 térk.

17. Alkalmazott antropológia

17/a. Orvosi antropológia

846. BEDŐ MAGDOLNA—DICZENDY SAROLTA—KÁLLAI LÁSZLÓ—TELEGDI ERVIN—VEZEKÉNYI NÓRA: Táplálkozásegészségügyi vizsgálatok 1—3 éves korú budapesti bölcsődés gyermekeken. (Nutritional-hygienic examination of 1—3 years old nursery-children in Budapest.) = Egészségtudomány. 7. 1963. 60—73.
847. BERNDORFER ALFRÉD: (Ötszáz) 500 éves koponya veleszületett defektsal. = M. Seb. 12. 1959. 133—138.
848. BOROSS, M. M.—NEMESKÉRI, JÁNOS: Ein bronzezeitlicher Nierenstein aus Ungarn. = Homo. 14. 1963. 149—150.
849. BRUSZT PÁL: 1128 a VI.—XIII-ik századból származó koponya vizsgálata a fogszuvasodás szempontjából. = Fogorv. Szle. 45. 1952. 72—77, 105—112.
850. BRUSZT PÁL: A Győrött feltárt késő-római kori csontvázletek vizsgálata fogszuvasodás szempontjából. = Anthr. Közl. 1. 1957. 49—50.
Rec.: — — L'Anthropologie. 64. 1960. 610.
851. BRUSZT, PÁL: Untersuchungen über das Vorkommen von Zahncaries an Schädeln aus dem X—XIII. Jahrhundert. = Öst. Zschr. Stom. 47. 1960. 483.
852. BRUSZT PÁL—KŐHEGYI MIHÁLY: Az egi vár „csontfülkéjében” őrzött, az 1552-es ostrom alatt elesettek csontvázmaradványainak eredete és fogászati vizsgálata. = Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 28. 1963. 45—54.
853. BUGYI, BALÁZS: Příspěvek ke Caplonavu syndromu. = Pracovni lékařství. 10. 1958. 152.
854. BUGYI, BALÁZS: Schermografia delle melattie osteo-articolari di origine professionale. = Boll. scher. 11. 1959. 188.
855. BUGYI, BALÁZS: Über röntgenologische Bestimmung des Ernährungszustandes. = Mitteilung an der Tagung für Ernährungsforschung. Mainz 1961.
856. BUGYI, BALÁZS: Röntgenologischer Beitrag zur Bestimmung des Ernährungszustandes. = Zschr. Ernähr. 2. 1961. 23—26.
857. BUGYI, BALÁZS: Klinische Röntgendiagnostik des Fettgewebes. = Tagung der Wissenschaftlichen Gesellschaft der Radiologie in der DDR. Dresden 1961.
858. BUGYI, BALÁZS: O rozwoju kości u młodzięzy. = Przl. Antr. 27. 1961. 175—185.
859. BUGYI, BALÁZS: Auswertung der Skelettfunde in sozialhygienischer Beziehung. = Mitt. Anhr. Gesell. DDR. 2. 1962. 5—8.

860. BUGYI, BALÁZS: Zur Beurteilung des Berufes und des Ernährungszustandes auf Grund von Knochenmaterial. = *Anthropos*. 15. N. S. 7. 1963. 15–18.

Rec.: HANÁKOVÁ, H.: *Arch. Rozhl.* 16. 1964. 903.

861. BUGYI, BALÁZS: Die Untersuchung der Körpergewebe am lebenden Organismus. = *Anthropos*. 15. N. S. 7. 1963. 11–14.

862. EIBEN OTTÓ: Iskolás gyermekeink táplálkozásáról. = *Vasi Szle.* 4. 1961. 3. 35–46.

863. FRIGYESI, G.: Cherubismus — familiäre fibrose Dysplasie der Kiefer. = *Fortschr. Geb. Röntg.* 84. 1956. 613–617.

864. HEGEDÜS GYÖRGY: Iskolapadok higiénés követelményei, valamint ilyen irányú felmérések Budapesten. = *Egészségtudomány.* 5. 1961. 53–67.

865. HUSZÁR GYÖRGY—SCHRANZ DÉNES: A fogszuvasodás elterjedése a Dunántúlon az újabb kőkortól az újkorig. = *Fogorv. Szle.* 45. 1962. 171.

866. LŐRINCZ ISTVÁN—PALKÓ ISTVÁN—PETROVÁN OSZKÁR: Adalékok az iskolaérettség megállapításához a lefolytatott komplex vizsgálatok alapján. (Beiträge zur Frage der Feststellung der Schulreife an Hand der durchgeführten komplexen Untersuchungen.) = *Gyermekgyógyászat.* 13. 1962. 53–62.

867. MACHER ANNA—DÁVID MARGIT—KOVÁCS KÁLMÁNNÉ—JULESZ MIKLÓS: Adatok a pubertás körüli basophilismus kérdéséhez. = *Orv. Hlap.* 104. 1963. 446–447.

868. MÉREI, GYULA—NEMESKÉRI, JÁNOS: Bericht über eine bei einer Mumie verwendete Nasenprothese. = *Zschr. Aegy. Spr. Alt.* 84. 1959. 76–78.

869. NAGY, TIBOR—ÁRVAY, ÁRTILA: The aspects of pubertal age with special regard to nervous stimuli. = *Acta Méd. Hung.* 11. 1958. 435–454.

870. NEMESKÉRI JÁNOS—K. ÉRY KINGA—KRALOVÁNSZKY ALÁN: A magyarországi jelképes trepanáció. (Symbolically trephined skulls in Hungary.) = *Anthr. Közl.* 4. 1960. 3–32. és 8 t. 6 mell.

871. NEMESKÉRI, JÁNOS—BRABANT, H.: Étude anthropologique et stomatologique d'une série de crânes d'âge hunnique découvert a Mözs. = *Bull. Group. Int. Stom.* 4. 1963. 317–338.

872. RÓNA BORBÁLA—MAJOR MAGDOLNA—MERÉTEI KLÁRA: Nyári mezőgazdasági munka hatása középiskolai tanulók szervezetére és egészségi állapotára. (Einfluss der Landwirtschaftsarbeit auf den Organismus und den Gesundheitszustand der Mittelschulkinder während den Sommerferien.) = *Egészségtudomány.* 6. 1962. 372–387.

873. SCHRANZ, DÉNES: Zahnbetterkrankungen der längstvergangenen Zeit. = *Zschr. Morph. Anthr.* 52. 1962. 347–354.

Rec.: MALINOWSKI, A.: *Przl. Antr.* 31. 1965. 169–170.

874. SCHRANZ, DÉNES—HUSZÁR, GYÖRGY: Die Kinderzahnkaries der Vergangenheit in Ungarn. = *Öst. Zschr. Stom.* 55. 1958. 587.

875. SCHRANZ, DÉNES—HUSZÁR, GYÖRGY: Caries findings on prehistoric human dentitions from Hungary. = *Zschr. Morph. Anthr.* 52. 1962. 141–154.

876. SINKOVITS VIKTOR—POLCZER GYÖRGYI: Retineált fogak gyakorisága. (Über die Häufigkeit von retinierten Zähnen.) = *Anthr. Közl.* 7. 1963. 149–155.

877. TARJÁN RÓBERT: Vizsgálatok a táplálkozás és csontosodás összefüggésének tisztázására. (Untersuchungen zur Klärung des Zusammenhanges der Ernährung und Ossifikation.) = *Egészségtudomány*. 5. 1961. 236—251.
878. TARJÁN RÓBERT—SZŐKE SÁNDORNÉ—SZALAY ELEMÉR: Emelkedő Ca tartalmú étrend hatása a csontosodásra elégtelen és bőséges fehérjefogyasztás esetén. = *Egészségtudomány*. 1. 1957.

17/b. Igazságügyi antropológia

879. BALOGH ZSIGMOND: Az apaság védelme és a bizonyítási teher. = *Magyar Jog*. 3. 1956. 213—215.
880. BARTUCZ LAJOS: Személyazonossági vizsgálatok a magyar jakobinusok csontvázain. (Identifizierungs-Untersuchungen an den Knochengerüsten der ungarischen Jakobiner.) = *Anthr. Közl.* 4. 1960. 59—84.
Rec.: — — *L'Anthropologie*. 66. 1962. 668.
881. BUDVÁRI RÓBERT: A vércsoportmeghatározás és csoportanyagkimutatás jelentősége a kriminalisztikában. = *Kis. Orv. tud.* 3. 1951. 281—282.
882. BUDVÁRI RÓBERT: A vércsoportok felhasználhatósága a vitás származás (apaság) eldöntésében. (6500 apasági ügyben végzett vércsoportvizsgálat alapján.) = *Orv. Hlap.* 94. 1953. 1216—1221.
883. BUDVÁRI RÓBERT: A kriminalisztikai csoportanyagkimutatás elmélete, gyakorlata és kritikája. Kandidátusi értekezés tételei. Kiadja a Tudományos Minősítő Bizottság. Bp. 1958. 5. o.
884. FEHÉR MIKLÓS: Az antropológiai-örökléstani vizsgálatok alkalmazása apasági perekben. (Die Anwendung der anthropologisch-erbbiologischen Untersuchungen in Vaterschaftsprozessen.) = *Biol. Közl.* 1. 1954. 83—103.
Rec.: Autoref.: *Homo*. 6. 1956. 82.
885. FEHÉR MIKLÓS: Az öröklődő jellegek felhasználhatósága apasági problémák megoldásában. = *Magyar Jog*. 10. 1963. 3. 129—132.
886. FEHÉR, MIKLÓS: Utilization of hereditary characteristics in affiliation cases. = *Acta Morph. Hung. Suppl.* 12. 1964. 68.
887. FÖLDES VILMOS: A nemzőapa meghatározása az ujjlércrajzolatok alapján peres esetekben. = *Debr. Orv. egy. Évk.* 1953—54. 1955. 84—85.
888. MALÁN MIHÁLY: Csokonai Vitéz Mihály exhumációjának eredményei. (Résultats de l'analyse anthropologique exécutée sur les dépouilles exhumées de Csokonai Vitéz Mihály.) = *Ann. Biol. Hung.* 2. 1954. 251—261. és 1 t.
889. NEMESKÉRI JÁNOS—HARSÁNYI LÁSZLÓ—FÖLDES VILMOS: A személyazonosítás antropológiai lehetőségei. = *Belügyi Szle.* 3. 1963. 103—111.
890. ÖKRÖS SÁNDOR: A nemzőapa meghatározása az ujjlércrajzolatok és fogfejlődés zavarai alapján. = *Debr. Orv. egy. Évk.* 1954—55. 1956. 19—22.
891. ÖKRÖS SÁNDOR: A nemzőfelek és a gyermek ujjlércrajzolatának összehasonlító vizsgálata, tekintettel a gyermek származásának meghatározására. = *Biol. Csop. Közl.* 1. 1958. 223—272.
892. ÖKRÖS SÁNDOR: Daktyloskopische Untersuchungen zur Feststellung der Abstammung. = *Beitr. Ger. Med.* 22. 1962. 240—242.
Rec.: KLENKE, W.: *Homo*. 14. 1963. 251.

893. PINTÉR IRÉN—BUGYI BALÁZS: Koponya-röntgenfelvételek alapján a személyazonosság Voluter-féle eljárásának kritikája. = IV. Biol. V. gyűl. 1960. 52.
894. PINTÉR, IRÉN—BUGYI, BALÁZS: A critical study on Voluter's method for identification of persons on the basis of skull X-radiographs. = Acta Biol. Hung. 12. Suppl. 4. 1962. 31.
Rec. : — — Biol. Abstracts. 45. 1964. 2552.
895. REX-KISS BÉLA: ABO-vércsoport és Rh-vércsoport vizsgálatok atyasági ügyekben. = Jogt. Közl. 13. 1958. 327—331.
896. REX-KISS BÉLA: A szakértői bizonyítás lehetőségei a vércsoport-kutatás legújabb eredményei alapján származásmegállapítási és gyermektartási perekben. = Jogt. Közl. 14. 1959. 174—182.
897. SCHRANZ DÉNES: A fogak életkorjelző adatai igazságügyi orvostani szempontból. (Die Altersbestimmungsmerkmale bei Zähnen aus dem Gesichtspunkte der gerichtlichen Medizin.) = Fogorv. Szle. 51. 1958. 390—394.
898. SOMOGYI ENDRE: Az igazságügyi orvostan jelenlegi helyzete és feladatai. = Orvosképzés. 35. 1960. 235—242.
899. SOMOGYI ENDRE—BUDVÁRI RÓBERT: Igazságügyi orvostan az orvosi gyakorlatban. = A gyakorló orvos könyvtára. Medicina. Bp. 1960. 232 o.

17/c. Pedagógiai antropológia

900. ÁKOS ISTVÁN: Az embertan kísérletes oktatása. = Term. tud. tan. 1959. 6. 52—54.
901. BARNÁ BÉLA: Az általános iskolai biológiai tankönyvek írásának szempontjai. = Biol. tan. 1. 1962. 20—22.
902. DOBÓ GÉZA: Nemi felvilágosítás az ált. iskola VIII. osztályában az egészség tantervében. = Term. tud. tan. 1. 1960. 51—56.
903. EIBEN OTTÓ: Antropológiai szakkör a körmendi gimnáziumban. = Term. tud. tan. 1959. 48—49.
904. EIBEN OTTÓ: Az iskoláskor és a serdülőkor tanításáról a középiskolában. = Term. tud. tan. 1959. 55—59.
905. ÉHIKNÉ SÜLE MAGDOLNA: A darwinizmus biológiaoktatásunkban. = Term. tud. tan. 3. 1959. 43—46.
906. KACSUR ISTVÁN: A környezet befolyása az iskoláskorúak testi és szellemi fejlődésére. (Der Einfluss der Umgebung auf die körperliche und geistige Entwicklung der Schulkinder.) = Anthr. Közl. 2. 1958. 77—86.
Rec. : — — L'Anthropologie. 64. 1960. 611.
907. KACSUR ISTVÁN: Testi fejlődés, iskolai eredmények, magatartás és a környezet. (Körperentwicklung, Schulergebnisse, Benchmen und Umgebung.) = Anthr. Közl. 6. 1962. 117—125.
908. KACSUR ISTVÁN: A származástan tanítása a biológiaórákon. = Biol. tan. 2. 1963. 80—84.
909. KOKAS KLÁRA—EIBEN OTTÓ: Ritmikus mozgások és énekes játékok hatása óvodás gyermekek testi és szellemi fejlődésére. (L'effect des mouve-

ments rythmiques et des jeux accompagnés de chant sur le développement physique et intellectuel de l'enfant.) = *Ped. Szle.* **14.** 1964. 12. 1133—1147.

910. KOKAS KLÁRA—EIBEN OTTÓ: Szombathelyi zenei óvodás gyermekek testi-szellemi fejlődésének vizsgálatáról. = *Vasi Szle.* **18.** 1964. 428—441.
911. SZABÓ TIBOR: Szexuális nevelés, szerelem, házasság. = *Köznevelés.* **14.** 1958. 3. 65—66.
912. SCH. TÖRÖK GYÖNGYI: Összehasonlítás a gyermek fejlettsége és tanulmányi előmenetele között. = *Népegészségügy.* **45.** 1964. 145—150.
913. ZSIGMOND TIBORNÉ: Mi tartozik még az embertan anyagának korszerűsítéséhez? = *Biol. tan.* **2.** 1963. 3—6.

17/d. Sportantropológia

914. ANDRÁSSY MÁRIA: Gyengébb fizikumú tanulók testnevelése. = *Sport és testn.* **8.** 1956. 10. 38.
915. ARANYI SÁNDOR: Egyes sportágak hatása a fejlődésben levő 12—14 éves korú gyermekekre. = *Testn. Sporteü. Szle.* **5.** 1964. 229—231.
916. BALOGH LAJOS: Az izomerő. = *Sport és tud.* **6.** 1962. 7. 196—197.
917. BALOGH LAJOS—HORVÁTH SÁNDOR: Az emberi test súlypontjának emelkedése a végtagok jellegzetes kitéréseinek következtében. = *Sport és tud.* **1.** 1957. 1. 13—15.
918. BÁRÁNY ISTVÁN: Az iskolai testnevelés élettani alapjairól tanácskozott sportorvosaink első nemzetközi nagygyűlése. = *Sport és tud.* **4.** 1960. 11. 342—343.
919. BOTÁR ZOLTÁN: A dinamometriai vizsgálat és az erőnlét. = *Sport és tud.* **1.** 1957. 4. 17—18.
920. BUGYI BALÁZS: A testalkatot megszabó tényezők röntgenológiája és a testnevelés és sport hatásainak figyelembevétele. Bp. 1964. 6 old.
921. CLEMENT DÁNIEL: A kerékpáros testtartása. = *Sport és tud.* **7.** 1963. 5. 132—133.
922. EIBEN OTTÓ: Körmendi gimnazisták testi fejlődése és sportteljesítménye 1957—58-ban. (Körperliche Entwicklung und Sportleistung der Gymnasialschüler von Körmend 1957—1958.) = *Anthr. Közl.* **3.** 1959. 63—70.
Rec.: — — *L'Anthropologie.* 1960. 611.
923. EIBEN OTTÓ: A körmendi gimnazisták testi fejlődése és sportteljesítménye. = *Sport és tud.* **3.** 1959. 11. 32.
924. EIBEN OTTÓ: Körmendi gimnazisták testi fejlődése és teljesítménye. = *III. Biol. V. gyűl.* 1959. 8.
925. EÖRDÖGH JÓZSEF: A testmagasság jelentőségéről az ugrások eredményében és osztályozási vonatkozásairól. = *Sport és tud.* **2.** 1958. 5. 32—33.
926. ERDÉLYI GYULA—KISS LÁSZLÓ—HARASZTHY DÉNES: Versenysport és menstruáció. = *Orv. Hlap.* **97.** 1956. 841—846.
927. ERDÉLYI GYULA—KISS LÁSZLÓ: Megváltoztathatjuk-e a sportoló nő menstruációs időpontját? = *Sport és tud.* **1.** 1957. 2. 22—24.
928. ÉRTAVINÉ BARÁT KATA: A kisgyermekkor testnevelése. = *Sport és testn.* **7.** 1955. 9. 23.
929. GRUBICH VILMOS: A tüdő vitális nyomáskapacitása. = *Testn. tud.* **1.** 1955. 3. 34—49.

930. GRUBICH VILMOS: A szervezet alkalmazkodóképességének változása, mint a sportedzés élettani irányításának eszköze. = Testn. tud. **2.** 1956. 1. 38–48.
931. GYÖNGYÖSI ELEK: A dobóforma és a menstruáció viszonya a női kosárlabdázásban. = Sport és testn. **8.** 1956. 11–12. 38–40.
932. HEPP FERENC: A testmagasság kérdése a kosárlabdázásban. = Sport és tud. **7.** 1963. 8. 232–233.
933. KERESZTY ALFONZ: A mai fiatalok gyorsabb növekedése és a sportteljesítmény. = Sport és tud. **5.** 1961. 2. 44–45.
934. KISS LÁSZLÓ: Megengedhető-e a menstruáció idejének megváltoztatása sportoló nőknél? = Testn. Sporteü. Szle. **1.** 1960. 49–52.
935. KISS LÁSZLÓ—SZÜCS ENDRE: A menstruációs ciklus megrövidítése Lyndiollal sportoló nőknél. = Testn. Sporteü. Szle. **5.** 1964. 179–181.
936. KISS LÁSZLÓ—SZÜCS ENDRE: A havivérzés időpontjának eltolása anhydrohydroxy-nor-progesteronnal (Primolut „N”). = Testn. Sporteü. Szle. **5.** 1964. 175–178.
937. KOLTAI JENŐ: Izomerő és teljesítmény. = Sport. és tud. **3.** 1959. 10. 12–13. — **3.** 1959. 11. 14–15.
938. KOLTAI JENŐ: A fiatalkorúak erőfejlesztése. = Sport és tud. **4.** 1960. 4. 106–108.
939. KOVÁCS FERENC: A sport és a női szervezet. = Orv. Hlap. **93.** 1952. 531–539.
940. LIEBMANN ISTVÁN: A nő és a sport. = Sport és testn. **4.** 1952. 4. 11–14.
941. NEMESSURI MIHÁLY: A gyógyító testnevelés morfológiai-funkcionális alapjai. = Testn. tud. **1.** 1955. 50–55.
942. NEMESSURI MIHÁLY: Adatok az emberi mozgások vizsgálatához. Kandidátusi értekezés tételei. Kiadja a Tudományos Minősítő Bizottság. Bp. 1963. 17 o.
943. A nő és a sport. Szerk. : A Testnevelési Tudományos Tanács. Vez.: TÓTH DEZSŐ, LEVELEKINÉ REGDÁNSZKY MATILD. Sport kiadó. Bp. 1963. 198 o.
944. PAP KÁROLY: Tartási rendellenesség és sport. = Testn. Sporteü. Szle. **5.** 1964. 7–14.
945. RAJKAI TIBOR: A magyar sportantropológia feladatai. = Testn. tud. **2.** 1956. 409–412.
946. RAJKAI TIBOR: A sport alkattani kérdései. = Sport és tud. **7.** 1963. 82–83.
947. RAJKAI TIBOR—JANCSÓ JÓZSEF: A rendszeres testnevelés hatása az I–II. éves egyetemi hallgatóknál az 1952–53. év és az 1953–54. tanévben. = Testn. tud. **1.** 1955. 3–20.
948. SALACZ PÁL: A sport hatása a jellegzetesen női életműködésekre. = Testn. Sporteü. Szle. **3.** 1962. 1. 9–12.
949. S. I.: Az iskolai testnevelés hatása a szellemi és testi fejlődésre. = Sport és tud. **2.** 1958. 10. 25–26.
950. SZEHERÁK GYÖRGY: A serdülőkor biológiai sajátosságai és az iskoláskorú gyermekek testnevelése. = Sport és testn. **8.** 1956. 6. 38–39.
951. TÖRŐ IMRE: Sport és biológia. = Sport és tud. **6.** 1962. 1–2.
952. V. K.: Az izmok szerepe az egyes sportágakban. = Sport és testn. **8.** 1956. 11–12. 42.
953. — —: Testnevelés hatása a gyermek fejlődésére. = Szülők iskolája. Általános és középiskolai sorozat. Közokt. kiadó. Bp. 1952. 15 old.

18. Ismeretterjesztő munkák

954. AESCULAPE nyomán: Törpék, gnómok, liliputiak. = Univerzum. **29.** 1959. 3—12.
955. ANGHI CSABA: A közönség kedvencei. = Éltud. **13.** 1958. 51. 1622.
956. ANGHI CSABA: A csimpánz. = Élővilág. **5.** 1960. 4. 26—27.
957. ATTENBOROUGH, D.: nyomán: Kőkorszaki baltakészítés. = Éltud. **17.** 1962. 21. 670—671.
958. ÁCS TAMÁS—KISZELY GYÖRGY.: Végzetserű-e az öröklődés? = Világosság. **2.** 1961. 7. 49—53.
959. ÁKOS KÁROLY: A tudat keletkezéséről. = Term. techn. **111.** 1952. 7. 417—420.
960. ÁKOS KÁROLY.: Miért maradtak majmok? = Éltud. **17.** 1962. 52. 1642—1645.
961. BACH, G. nyomán: A paleoantropológus megírja a neandervölgyi ember kórtörténetét. = Univerzum. **39.** 1964. 76—80.
962. BALÁZS ANDRÁS: Öregedés biológiája. Mi történik szervezetünkben öregedéskor? = Éltud. **16.** 1961. 53. 1672—1675.
963. BALÁZS ANDRÁS: Élettartam a jövő évszázadokban. = Éltud. **17.** 1962. 675—679.
964. BALÁZS ANDRÁS: Élettartam felső határa és öröklődése. — Éltud. **17.** 1962. 5. 136—139.
965. BARTHA ANTAL: Szántottak-vetettek-e a honfoglaló magyarok? = Éltud. **17.** 1962. 1.3—7.
966. BECKER, I. nyomán: A gyermekek és a serdülők testtartása. = Univerzum. **55.** 1961. 85—93.
967. BEDET, P.—PLONER, L.: nyomán: A 700 néptörzs afrikája. = Univerzum. **47.** 1961. 91—96.
968. BENEDEK ISTVÁN: Az ember helye a természetben. = Élővilág. **8.** 1963. 5. 3—9.
969. BERNDORFER ALFRÉD: Az orvostudomány diadala a testi hibák felett. = Éltud. **6.** 1951. 3. 71—73.
970. BERNDORFER ALFRÉD: Az emberi arc. Az arcismerettan vázlatos története. = Term. társ. **113.** 1954. 4. 220—222.
971. BODROGI TIBOR: Hol volt a polinéziaiak őshazája? = Éltud. **19.** 1964. 2. 82. —86.
972. BOGLÁR LAJOS: Az utolsó mavajánok. = Éltud. **16.** 1961. 44. 1390—1394.
973. BOGLÁR LAJOS: A Kalahári lakói, a busmanok. = Éltud. **17.** 1962. 16. 494—498.
974. BOGLÁR LAJOS: A hőmezők lakói — az eszkimók. = Éltud. **18.** 1963. 463—467.
975. BRODAR, J. nyomán: Az emberiség első eszközei. = Univerzum. **91.** 1964. 17—33.
976. BOROS ISTVÁN: Harc — Darwinért. = Élet és irodalom. **3.** 1959. 48. 6.
977. BOROS ISTVÁN: A beigazolt darwinizmus. = Ttud. Közl. **3.** 1959. 533—536.
978. BOROS ISTVÁN—MALÁN MIHÁLY: A fajok eredete és az ember származása. Kiállításvezető. Népművelődésügyi Minisztérium kiadása. Bp. 1955. 31. o.
979. BOTTYÁN OLGA—DEZSŐ GYULA—EIBEN OTTÓ—FARKAS GYULA—RAJKAI TIBOR—THOMA ANDOR—VÉLI GYÖRGY: Magyarországi megfigyelések a havi vérzés jelentkezésével kapcsolatosan. = Élővilág. **9.** 1964. 2. 16—18.
980. CORNET, J. nyomán: A mexikói barlanglakó indiánok között. = Univerzum. **11.** 1957. 60—67.
981. CSONGOR BARNABÁS: Milyen ősi az „ősi” kínai kultúra? = Éltud. **17.** 1962. 3. 67—70.
982. DELORME, H. nyomán: Amerika népességének rejtélye. = Univerzum. **39.** 1960. 21—29.
983. DIENES ISTVÁN—LÁSZLÓ GYULA: Beszélgetések a magyarok elődeiről. Bp. 1960.
984. DONÁTH TIBOR: Az emberi kéz és a munka. = Éltud. **9.** 1954. 35. 1112—1115.
985. DONÁTH TIBOR: A csontok élete. = Éltud. **10.** 1955. 4. 105—108.
986. DONÁTH TIBOR: Mozgásszerveinkről. = Éltud. **10.** 1955. 23. 716—718.
987. DORFMANN, L. nyomán: Látogatás a babingáknál, egy pigmeus törzsnél. = Univerzum. **49.** 1961. 72—77.
988. EIBEN OTTÓ: Gondolatok a serdülőkorról. = Család és iskola. **13.** 1962. 22—23.
989. EMERY, W. B. nyomán: Föltárul az egyiptomi sírpaloták rejtélye. = Éltud. **13.** 1958. 1. 15—20.
990. Az ember fejlődéstörténete. Írták a Magyar Nemzeti Múzeum Természettudományi Múzeum Embertani Tárának kutatói. Bp. 1962. 79. o.
991. ERŐSS L.: Amíg a fejlődés gondolata győzött. A darwinizmus születése. = Világosság. **4.** 1963. 671—678.
992. K. ÉRY KINGA: Ezeréves temető Ártándon. = A Tudomány Világa. **14.** 1957.
993. FÁBIÁN GYULA: Öröklődnek-e az életben szerzett tulajdonságok? = Élővilág. **1.** 1956. 23—32.
994. FEKETE LÁSZLÓ: Öregék táplálkozása és tápanyagszükséglete. = Ttud. Közl. **90.** 1959. 5. 222—226.

995. FÜRST, R. nyomán: Két svájci Közép-Brazília indiánjai között. = Univerzum. **10** 1957. 52—65.
996. GÁBORI MIKLÓS: Rénszarvas vadászok nyomában a Duna mentén. = Éltud. **10**. 1955. 747—750. és 6 ill.
997. GÁLÓCSI GY.: A haladó természettudomány harca a fasiszta fajelmélet ellen. = Éltud. **6**. 1951. 10. 316—318.
998. GÁSPÁR LÁSZLÓ: Az ősmaradványok kormeghatározása és a rádiókarbon-módszer. = Term. techn. **112**. 1953. 11. 660—663.
999. GIRAULT, L. nyomán: Az inkák elődei. = Univerzum. **38**. 1960. 3—14.
1000. GOLICH, V. D. nyomán: A zsiráfnyakú nők karéjában. = Univerzum. **21**. 1958. 3—14.
1001. GOODALL, J. nyomán: Vad csimpánzok között. = Univerzum. **33**. 1964. 45—55.
1002. GOODALL, J. nyomán: Csimpánzok között a vadonban. = Éltud. **19**. 1964. 1. 22—27. — 19. 1964. 2. 71—76.
1003. GRZIMEK, B. nyomán: Egy és más új az orangutánról. = Univerzum. **21**. 1958. 93—95.
1004. HAHN GÉZA: Emberré válhatnak-e a majmok? = Éltud. **7**. 1952. 9. 278—280.
1005. HAHN GÉZA: Az emberiség faji egysége. = Term. társ. **114**. 1955. 7. 385—390.
1006. HAHN GÉZA: Az emberiség faji egysége. = Ttud. Közl. **92**. 1961. 9. 385—387.
1007. HALÁSZ LÁSZLÓ: Az emberismeret tudománya: a jellemtan. I, II, III. = Éltud. **16**. 1959. 31. 967—970. — 14. 1959. 35. 1098—1101. — 14. 1959. 45. 1416—1418.
1008. HAPPY, N. nyomán: Az utolsó mavajánok. = Univerzum. **60**. 1962. 41—51.
1009. HARANGHY LÁSZLÓ: Az öregedés kérdéseiről. = Ttud. Közl. **90**. 1959. 1. 36—39.
1010. HARRISON, T. nyomán: Borneo utolsó „vademberei”. = Univerzum. **3**. 1957. 3—15.
1011. HARTWIG, W. nyomán: Sámánok és sámánizmus. = Univerzum. **27**. 1959. 3—8.
1012. HESS, L. nyomán: Mit csinál a csimpánz az erdőben? = Univerzum. **8**. 1957. 12—17.
1013. HEUVELMANN, B. nyomán: Létezik-e a himalájai ember? = Univerzum. **27**. 1959. 52—64.
1014. HIRSCHBERG, W. nyomán: Madagaszkár népei. = Univerzum. **33**. 1959. 79—84.
1015. HORVÁTH LÁSZLÓ: A fejlődési rendellenességekről. = Élővilág. **4**. 1959. 4. 38—43.
1016. HORVÁTH TIBOR: A legújabb kínai ásatások színhelyén. = Éltud. **10**. 1955. 8. 240—245.
1017. IGALI SÁNDOR: Örökléstani alapfogalmak. = Éltud. **13**. 1958. 33. 1032—1036. — **13**. 1958. 35. 1096—1098. — **13**. 1958. 37. 1165—1167. — **13**. 1958. 39. 1239—1242.
1018. IGALI SÁNDOR: Az öröklés és az ember. = Éltud. **13**. 1958. 49. 1543—1547.
1019. IGALI SÁNDOR: Szűznemzés, álházasság. = Éltud. **14**. 1959. 49. 1558—1562.
1020. IGALI SÁNDOR: A nemiség öröklődése. = Éltud. **14**. 1959. 48. 1510—1513.
1021. ISTVÁN LAJOS: Az Rh faktor. = Term. társ. **113**. 1954. 9. 527—529.
1022. JAEHNER, E. nyomán: Kölcsönös segély az őstársadalomban. = Univerzum. **8**. 1957. 81—86.
1023. JAEHNER, E. nyomán: Élő ősi társadalmi maradványok. = Univerzum. **12**. 1958. 52—59.
1024. JAEHNER, E. nyomán: A tűz megszerzése és ellopása. = Univerzum. **35**. 1960. 40—42.
1025. JAKABFFY IMRE: Kun halmok-e a Kunhalmok? = Éltud. **12**. 1957. 37. 1176—1178.
1026. JAKABFFY IMRE: Hogyan határozzák meg a régészeti leletek korát? = Éltud. **18**. 1963. 1. 34.
1027. JANLIN, R. nyomán: Találkozás az afrikai oroszánemberekkel. = Univerzum. **8**. 1957. 34—40.
1028. JUHÁSZ ISTVÁN: A „fajilag nem specifikus savó” jelentősége a vérátömlesztés történetében. = Term. techn. **111**. 1952. 1. 58—59.
1029. KACSUR ISTVÁN: Darwin-fül. = Élővilág. **4**. 1959. 2. 19—20.
1030. KACSUR ISTVÁN: Ősember a Bükkben. = Élővilág. **5**. 1960. 3. 25—27.
1031. KACSUR ISTVÁN: A törpefejűek. = Ttud. Közl. **92**. 1961. 6. 276—278.
1032. KACSUR ISTVÁN: A főemlősök evolúciója (törzsfejlődése). = Élővilág. **8**. 1963. 4. 6—8.
1033. KEMPELEN ATTILA: Az élő szervezetek növekedésének néhány ma előtérbe kerülő törvényszerűsége. = Élővilág. **7**. 1962. 31—37.
1034. KEMPELEN ATTILA: A mai embertani kutatások néhány eredménye. = Élővilág. **9**. 1964. 6. 3—9.
1035. KERTÉSZ IMRE: Az árulkodó ujjnyom. = Éltud. **19**. 1964. 19. 900—903.
1036. KERTÉSZ IMRE: Az antropológia és a kriminalisztika. = Éltud. **19**. 1964. 38. 1791—1796.
1037. KOCSIS FERENC: A természet „selejtje”. = Éltud. **14**. 1959. 28. 875—878.
1038. KOROMPAY EDE: A fajelméletről. = Ttud. Közl. **92**. 1961. 8. 340—341.
1039. L. KOVRIC ILONA: A népvándorláskor népei (hunok, germánok, avarok). = A magyar föld népeinek története a honfoglalásig című sorozat 8. füzeté. Tört. Múz. Soksz. Bp. 1965. 21. old.
1040. KRETZOI MIKLÓS: A jégkorszak. = Éltud. **11**. 1956. 47—51. és 9 ill.
1041. KRETZOI MIKLÓS: Éltek-e óriások? = Ttud. Közl. **7**. 1963. 3. 133—135.

1042. LANTOS TIBORNÉ: Az ember kromoszómái és a nemiség. = Ttud. Közl. **93**. 1962. 4. 148—150.
1043. LANTOS TIBOR: A nemi különbségek meghatározásáról. = Világosság. **3**. 1962. 6. 41—45.
1044. LÁNYI GYÖRGY: Peti és Kati. Emberszabású majmok az állatkertben. = Éltud. **7**. 1952. 36. 298—301.
1045. LÁNYI GYÖRGY: Ösztön és értelem az állatok világában. = Éltud. **9**. 1954. 44. 1383—1386.
1046. LÁSZLÓ GYULA: Az avarok hazánkban. = A magyar föld népeinek története a honfoglalásig című sorozat 9. füzeté. Tört. Múz. Soks. Bp. 1956. 31. old. — 2. kiad. Bp. 1960.
1047. LEAKEY, L. S. B. nyomán: Így találták meg a Zinjanthropust. = Univerzum. **81**. 1963. 8—20.
1048. LIGETI VILMA: Egy indiai törzs. = Éltud. **19**. 1964. 2374—2379.
1049. P. DE LOTIL nyomán: Hol van az emberi teljesítőképesség határa? = Univerzum. **1**. 1957. 38—46.
1050. LUNDQUIST, E. nyomán: Barátaim a kannibálok. = Univerzum. **15**. 1958. 3—13. — **16**. 1958. 14—26.
1051. Magyar Nemzeti Múzeum Természettudományi Múzeum. A fajok eredete és az ember származása kiállítás vezetője. Bp. 1956. 31. old.
1052. MALÁN MIHÁLY: Az afrikai „Déli majom”. = Éltud. **8**. 1953. 15. 469—472.
1053. MALÁN MIHÁLY: Az afrikai Déli majom családja. = Éltud. **8**. 1953. 18. 566—569.
1054. MALÁN MIHÁLY: A jávai majomember. = Éltud. **8**. 1953. 22. 694—698.
1055. MALÁN MIHÁLY: Újabb jávai Pithecanthropus leletek. = Éltud. **8**. 1953. 27. 843—847.
1056. MALÁN MIHÁLY: A kínai „előember”. = Éltud. **8**. 1953. 29. 902—906.
1057. MALÁN MIHÁLY: A heidelbergi előember. = Éltud. **8**. 1953. 32. 1019—1022.
1058. MALÁN MIHÁLY: Mit találtak a Njarasa tó medrében? = Éltud. **8**. 1953. 34. 1077—1080.
1059. MALÁN MIHÁLY: Neandervölgyi ősember. = Éltud. **8**. 1953. 38. 1205—1208.
1060. MALÁN MIHÁLY: A rhodéziai ősember. = Éltud. **8**. 1953. 52. 1659—1662.
1061. MALÁN MIHÁLY: A neandervölgyi ősember Európa földjén. = Éltud. **8**. 1953. 49. 1558—1562.
1062. MALÁN MIHÁLY: Az ősember elődei. = Útmutató a Társadalmi-Természettudományi Ismeretterjesztő Társulat előadói számára. Bp. 1954. 35. o.
1063. MALÁN MIHÁLY: A piltowni lelet. Az „első angol” szomorú históriája. = Éltud. **9**. 1954. 3. 91—94.
1064. MALÁN MIHÁLY: A Solo-menti ősember. = Éltud. **9**. 1954. 6. 170—173.
1065. MALÁN MIHÁLY: Az ehringsdorfi koponya, a neandervölgyi ember különleges alakja. = Éltud. **9**. 1954. 12. 376—379.
1066. MALÁN MIHÁLY: Ősombok Róma mellett és a Circe hegyén. = Éltud. **9**. 1954. 31. 981—984.
1067. MALÁN MIHÁLY: Óriási pleisztocénkori állatok Kelet-Afrikában. = Éltud. **9**. 1954. 42. 1324—1326.
1068. MALÁN MIHÁLY: „Eoanthropus dawsoni”. = Term. társ. **113**. 1954. 2. 74—77.
1069. MALÁN MIHÁLY: Az emberszabású majmok. = Társadalom- és Természettudományi Ismeretterjesztő Társulat kiadása. Művelt Nép kiadó. Bp. 1954.
1070. MALÁN MIHÁLY: A piltowni kérdés újabb bonyodalmai. = Éltud. **10**. 1955. 17. 539—542.
1071. MALÁN MIHÁLY: Az Athlanthropus, az észak-afrikai előember. = Éltud. **10**. 1955. 27. 846—847.
1072. MALÁN MIHÁLY: A fajok eredete — az ember származása. (A Természettudományi Múzeum új kiállítása). = Éltud. **11**. 1956. 7. 208—213.
1073. MALÁN MIHÁLY: Az Ituri-menti pygmeusok. = Élővilág. **2**. 1957. 1. 3—10.
1074. MALÁN MIHÁLY: Törpe népek az őserdőben. = Éltud. **12**. 1957. 45. 1436—1438. — **12**. 1957. 48. 1511—1514.
1075. MALÁN MIHÁLY: Mi tette az embert emberré? = Éltud. Naptára. 1957.
1076. MALÁN MIHÁLY: Ősember a Shanidar-barlangban. = Éltud. **13**. 1958. 36. 1130—1133.
1077. MALÁN MIHÁLY: Óriás ember vagy majom? = Ttud. Közl. **89**. 1958. 3. 111—114.
1078. MALÁN MIHÁLY: Jégkorszak embere. = Honv. Ifj. Akadémia előadásai. 1959. 1—22.
1079. MALÁN MIHÁLY: Egy tízmillió éves ősemlős. = Éltud. **14**. 1959. 18. 552—554.
1080. MALÁN MIHÁLY: Létezik-e a „havasi ember”? = Éltud. **14**. 1959. 48. 1529—1530.
1081. MALÁN MIHÁLY: Darwin „vezérügynöke”. = Élővilág. **4**. 1959. 2. 14—16.
1082. MALÁN MIHÁLY: Majomember vagy előember? = Élővilág. **5**. 1960. 1. 28—30.
1083. MALÁN MIHÁLY: Az ember és az emberszabású majmok. = Élővilág. **5**. 1960. 4. 12—19.
1084. MALÁN MIHÁLY: Az ember és az emberszabású majmok. Bp. 1960.
1085. MALÁN MIHÁLY: A „dióropogtató” ember. = Éltud. **15**. 1960. 9. 287.
1086. MALÁN MIHÁLY: Az atlanti előember. = Világosság. **2**. 1961. 8. 57.

1087. MALÁN MIHÁLY: Ikrek és ikervizsgálatok. = *Élővilág*. **6**. 1961. 4. 20–27.
1088. MALÁN MIHÁLY: Újabb vizsgálatok a tasmánok eredetéről. = *Éltud.* **16**. 1961. 23. 734.
1089. MALÁN MIHÁLY: Az eszköz és az ember kialakulása = *Éltud.* **16**: 1961. 2. 40–43.
1090. MALÁN MIHÁLY: Újabb ősemberi csontvázak Irakban. = *Éltud.* **16**. 1961. 10. 319.
1091. MALÁN MIHÁLY: Újabb embertani kutatások Ausztrália ősi területein. = *Ttud. Közl.* **92**. 1961. 12. 567.
1092. MALÁN MIHÁLY: Pekingi *Sinanthropus*-leletek sorsa. = *Ttud. Közl.* **93**. 1962. 4. 178–179.
1093. MALÁN MIHÁLY: Újabb ásatások az „ősemberfélék völgyé”-ben. = *Éltud.* **17**. 1962. 47. 1480–1482.
1094. MALÁN MIHÁLY: Az emberfajtak. = *Éltud.* **19**. 1964. 33. 1566–1570.
1095. MARSHALL, J. nyomán: A kalahári busmanok. Egy primitív vadászéletről. = *Univerzum.* **36**. 1960. 31–40. — **37**. 1960. 21–30.
1096. MENDLIK GYULA: A félmajmok. = *Éltud.* **16**. 1961. 10. 303–307.
1097. MÉREI GYULA: A primitív népek gyógyászata. = *Élővilág*. **3**. 1962. 1958. 2. 40–50.
1098. M. GY.: Mi tette emberré az embert? = *Világosság*. **3**. 1962. 3. 60.
1099. MOLNÁR GÁBOR: Bőgőmajmok az észak-brazíliai ősvadonban. = *Élővilág*. **5**. 1960. 4. 28–31.
1100. MÓCSY ANDRÁS: Az Alföld lovasnépei a rómaiak idejében. = *A magyar föld népeinek története a honfoglalásig* című sorozat 6. füzet. *Tört. Múz. Soks. Bp.* 1956. 19. old. — 2. kiad. Bp. 1960.
1101. NAGY MÁRIA: A magzathurok a törzsfjlődésben és az ember egyedi fejlődése. = *Élővilág*. **6**. 1961. 1. 26–31.
1102. NAGY TIBOR: Hol és hogyan élt az őskori ember Budapest területén? = *Ttud. Közl.* **89**. 1958. 11. 517–518.
1103. NYÁRÁDI GÁBOR: Kezdetben volt a kőszerszám. . . = *Népszerű Technika*. **10**. 1961. 3–6.
1104. PATAY PÁL: A bronzkorszak népei. = *A magyar föld népeinek története a honfoglalásig* című sorozat 2. füzet. *Tört. Múz. Soks. Bp.* 1956. 24 old. — 2. kiad. Bp. 1960.
1105. PÉCSI ALBERT: Az emberi élet színtere. = *Éltud.* **10**. 1955. 5. 138–141.
1106. PÓCZY KLÁRA—KRALOVÁNSZKY ALÁN: Újabb 2000 esztendő leletek Óbudáról. = *Éltud.* **10**. 1955. 41. 1300–1303.
1107. POLONYI PÉTER: Félmillió éves majomemberlelet Kínában. = *Éltud.* **18**. 1963. 52. 1660.
1108. POLYÁNSZKY TIBOR: A mondanivaló teremtette a beszédet. = *Éltud.* **6**. 1951. 5. 140–143.
1109. POZSARICKAJA, N. nyomán: Barátaim a majmok. = *Univerzum*. **94**. 1964. 18–26.
1110. PRÉTRE, M. nyomán: A világ legkisebb emberei között. = *Univerzum*. **10**. 1957. 85–89.
1111. QUAYNE, M. nyomán: Rokonunk: az orangután. = *Univerzum*. **89**. 1964. 3–10.
1112. RALL, J. M. nyomán: Élnek-e értelmes lények a világmindenségben? = *Éltud.* **16**. 1961. 27. 840–842.
1113. RECÖLY-MÉREI GYULA: Az ősember betegségeiről. = *Ttud. Közl.* **90**. 1959. 7. 289–293.
1114. REX-KISS BÉLA: A vércsoportok jelentősége az élet és az egészség szempontjából. = *Ttud. Közl.* **2**. 1958. 126–132.
1115. RÉTI ENDRE: A darwinizmus útja hazánkban. = *Ttud. Közl.* **2**. 1958. 68–71.
1116. RÉTI ENDRE: Az idealista szemlélet és a biológia tudományos tényei. = *Élővilág*. **4**. 1959. 4. 23–29.
1117. RÉTI ENDRE: Darwinisták és antidarwinisták Magyarországon. = *Világosság*. **3**. 1962. 7–8. 61–65.
1118. RÉTI ENDRE: Darwinista humanizmus Apáthy és Lenhossék szemléletében. = *Élővilág* **7**. 1962. 51–53.
1119. RÉTI ENDRE: A darwinizmus fogalmának fejlődése. = *Élővilág*. **8**. 1963. 2. 45–52.
1120. RESETOV, J. G. nyomán: Ember volt-e? Louis Leakey kelet-afrikai leleteiről. = *Univerzum*. **81**. 1963. 21–25.
1121. ROBOZ PÁL: A balkezesség. = *Éltud.* **11**. 1956. 30. 950–953.
1122. SAÁD ANDOR: A miskolckörnyéki ősemberkutatásokról. = *Term. tech.* **110**. 1951. 11. 699–701.
1123. SÁNDOR RÓBERT: Legfinomabb szerszámunk: a kéz. = *Élővilág*. **7**. 1962. 41–47.
1124. SÁNDOR RÓBERT: Ülőlények vagyunk. = *Éltud.* **18**. 1963. 4. 109–111. — **18**. 1963. 6. 171–173.
1125. SÁNDOR RÓBERT: Az amőba mozgásától az ember járásáig. = *Élővilág*. **9**. 1964. 4. 36–41.
1126. SÁNDOR RÓBERT: Az emberré válás ára. = *Éltud.* **19**. 1964. 5. 228–231.
1127. SÁNDOR RÓBERT: Amíg az ember két lábra emelkedett. . . A származáselmélet bizonyítékai az ember mozgásszerveiben. = *Világosság*. **5**. 1964. 6. 335–339.
1128. SÁRKÁNY ERZSÉBET: Háromezeröttszázéves leletek Szentendrén. = *Éltud.* **6**. 1951. 5. 138–139.

1129. SOMOGYI BARNABÁS: A múmiakészítéstől a tudományos tetemkonzerválásig. = Term. társ. **113.** 1954. 10. 595—596.
1130. SOPRONI SÁNDOR: Négyezeréves rézkori temető Budakalászon. = Éltud. **8.** 1953. 45. 1416—1420.
1131. Cs. SÓS ÁGNES: Bronzöntés az őskorban. = Éltud. **9.** 1954. 14. 423—427.
1132. Cs. SÓS ÁGNES: Az avarok Magyarországon. = Éltud. **9.** 1954. 11. 323—327.
1133. STANDEISKY, A nyomán: A Bunder-majomra vonatkozó két megfigyelés. = Élővilág. **6.** 1961. 4. 58—60.
1134. SURÁNYI GYULA: Kor vagy súly az újszülötteknél? = Éltud. **6.** 1951. 7. 202—205.
1135. SURÁNYI GYULA: A csecsemő táplálása. = Éltud. **7.** 1952. 20. 630—632.
1136. SZABÓ GÁBOR: Régészeti időszámítás szénnel. = Éltud. **10.** 1955. 3. 85—88.
1137. SZENDEI ÁDÁM: A legtöbb ember Rh pozitív. = Éltud. **17.** 1962. 26. 812—813.
1138. SZENDEI ÁDÁM: Kromoszómák és betegségek. = Éltud. **17.** 1962. 20. 629—631.
1139. SZENDEI ÁDÁM: A klimax. = Éltud. **17.** 1962. 40. 1255—1258.
1140. SZÉKELY SÁNDOR: Hogyan fejlődött ki a gondolkodás? = Éltud. **8.** 1953. 2. 35—38.
1141. SZÉKELY SÁNDOR: A gyilkos és a gyógyító sugárzás. = Éltud. **17.** 1962. 7. 200—203.
1142. Sz. H. E.: Fehérek vagy feketék voltak-e Afrika őslakói? = Éltud. **13.** 1958. 34. 1085—1086.
1143. Sz. H. E.: A mexikói ősember. = Éltud. **13.** 1958. 34. 1087.
1144. SZUNYOGHY JÁNOS: Majomvadászat Guineában. = Élővilág. **8.** 1963. 4. 3—5.
1145. TANGL HARALD: Hogyan nő a csont? = Éltud. **6.** 1951. 11. 329—331.
1146. TANGL HARALD: A nemek kialakulása. = Éltud. **11.** 1956. 32. 1013—1016.
1147. TANGL HARALD: Bőrünk felépítése. = Éltud. **13.** 1958. 34. 1080—1082.
1148. TANGL HARALD: A csecsemőmirigy. = Éltud. **18.** 1963. 3. 71—73.
1149. TARTSAY VILMOS: A nők nagyobb életereje. = Éltud. **16.** 1961. 25. 779—781.
1150. THOMA ANDOR: A tudománytörténet bocsánatot kér Cuvier-től. = Élővilág. **2.** 1957. 4. 40—41.
1151. TIMÁR ALICE: A csecsemő táplálása. = Éltud. **11.** 1956. 27. 863—866.
1152. TOBIAS, P. V. nyomán: A busmanok. = Univerzum. **89.** 1964. 45—56.
1153. TÓTH TIBOR: A bőr színe az egyes emberfajtáknál. = Élővilág. **8.** 1963. 5. 29.
1154. TÖRŐ IMRE: „Az ember származása és az őskor embere”. = Tud. Közl. **93.** 1962. 12. 541—542.
1155. ifj. TÖRŐ IMRE: Ikrek, torzok, világhozott fejlődési rendellenességek. = Tud. Közl. **92.** 1961. 12. 560—563.
1156. TURNBULL, C. M. nyomán: Pigmeusok, az őserdő gyermekei. = Univerzum. **75.** 1963. 3—12. — 76. 1963. 63—71.
1157. VÉCSEY ZOLTÁN: „Elpusztult egy nép, mind utolsó szálig”. = Éltud. **16.** 1961. 4. 111—115.
1158. VÉCSEY ZOLTÁN: A Szahara ismeretlen népe. = Éltud. **18.** 1963. 2. 47—51.
1159. VÉRTES LÁSZLÓ: A munka szerepe az emberré válásban. = Szabad Föld Téli Esték füzetei. **9.** Bp. 1952. 31 o.
1160. VÉRTES LÁSZLÓ: Az ősember kifejlődésének régészeti bizonyítékai. = Term. techn. **111.** 1952. 5. 287—293.
1161. VÉRTES LÁSZLÓ: Hogyan tárják fel az őstársadalmak életét? = Éltud. **7.** 1952. 41. 451—454.
1162. VÉRTES LÁSZLÓ: A lovasi festékbánya, a bányászat hajnalkorának első maradványa. = Éltud. **9.** 1954. 1219—1222. és 6 ill.
1163. VÉRTES LÁSZLÓ: Őskori bánya Lovason. = Tört. Múz. Soksz. Bp. 1956. 32 o. 15 ill.
1164. VÉRTES LÁSZLÓ: Az őskor embere Magyarországon. = A magyar föld népeinek története a honfoglalásig című sorozat 2. füzet. Tört. Múz. Soksz. Bp. 1956. 16 o. 4 t. 4 ill. 2. kiad. Bp. 1960.
1165. VÉRTES LÁSZLÓ: Medveemberek krónikája. = Éltud. **12.** 1957. 34. 1063—1065.
1166. VÉRTES LÁSZLÓ: A barlangi medve és az ember. = Éltud. **16.** 1961. 45. 1431—1434.
1167. VÉRTES LÁSZLÓ: A Szekszárd-palánki jégkorvégi őstelep. = B. A. Múz. Füz. **3.** Dunaújváros. 1964. 12 old. 4. ill.
1168. VIAUD, G.: Az állati értelem. = Élővilág. **5.** 1960. 4. 20—26.
1169. VICH BÉLA: Születési rendellenességek. = Éltud. **14.** 1959. 7. 203—206.
1170. VILLEMENOT, J. nyomán: Kőkorszakbeli emberek között. = Univerzum. **56.** 1961. 3—14.
1171. VU JU-KANG: A lantieni majomember. = Univerzum. **87.** 1964. 92—95.
1172. ZERINVÁRI SZILÁRD: Az emberi csontrendszer radioaktivitása. = Term. társ. **115.** 1956. 4. 251.
1173. ZAVADSKIJ, K. M.: A modern darwinizmus. = Tud. Közl. **2.** 1958. 454—456.
1174. — — A 2000 éves tollundi ember. = Term. társ. **113.** 1954. 7. 440.
1175. — — Mit evett az ősember? = Term. társ. **115.** 1956. 9. 571.

1176. — —: Honnan valók az eszkimók? = Term. társ. **115.** 1956. 3. 187.
 1177. — —: Parthenogenesis embernél? = Univerzum. **1.** 1957. 47—50.
 1178. — —: A gorillák hazája. = Univerzum. **8.** 1957. 19—23.
 1179. — —: Óriások és törpék. = Univerzum. **11.** 1957. 94—95.
 1180. — —: Alak: 2,4 méter; kor: 500 000 év. = Univerzum. **11.** 1957. 75.
 1181. — —: Az STH-hormon kivonat serkenti az ember növekedését. = Éltud. **13.** 1958. 48. 1532.
 1182. — —: Ausztrália őslakói érzéketlenek a hidegre. = Éltud. **13.** 1958. 38. 1214
 1183. — —: Egy eltűnt nép nyomában. = Éltud. **13.** 1958. 34. 1086.
 1184. — —: A majmok és az emberek maláriája. = Éltud. **13.** 1958. 20. 638.
 1185. — —: Mekkora nőnek gyermekeink? = Éltud. **13.** 1958. 11. 350.
 1186. — —: A hermafrodita emberek. = Éltud. **13.** 1958. 4. 124.
 1187. — —: Milyen volt az arc? = Éltud. **14.** 1959. 5. 159.
 1188. — —: A túlterhelés károsítja a fiatalok csontrendszerét. = Éltud. **15.** 1960. 39. 1246.
 1189. — —: Az ember és a csimpánz rokonságának újabb bizonyítéka. = Éltud. **15.** 1960. 24. 767.
 1190. — —: Óriások. = Univerzum. **55.** 1961. 25—34.
 1191. — —: Megtalálták a világ legősibb emberét. A kelet-afrikai Zinjanthropus, amelyet L.S.B. Leakey fedezett fel. = Éltud. **16.** 1961. 7. 208—213.
 1192. — —: Frank sír a kölni dóm alatt. = Éltud. **16.** 1961. 4. 126.
 1193. — —: 2100 éves kelta település a budai határban. (A budapesti Történeti Múzeum Régészeti Osztályának tájékoztatása alapján.) = Éltud. **16.** 1961. 20. 637—638.
 1194. — —: Sóban konzervált 2500 éves leletek. = Éltud. **16.** 1961. 36. 1151.
 1195. — —: Az ainuk, a fehér bőrű, szakállas japánok. = Éltud. **16.** 1961. 38. 1213—1214.
 1196. — —: A kelábitok élete. = Éltud. **16.** 1961. 52. 1661—1662.
 1197. — —: Kőkorszakbeli élet Új-Gvineában. = Éltud. **17.** 1962. 7. 221—222.
 1198. — —: Hamarabb mutál a gyermekek hangja. = Éltud. **17.** 1962. 19. 606.
 1199. — —: A dinkák földjén. = Éltud. **17.** 1962. 23. 733—734.
 1200. — —: 20 000 éves leletek Franciaországban. = Éltud. **17.** 1962. 45. 1438.
 1201. — —: Óseink kórtörténete. = Éltud. **17.** 1962. 51. 1629—1630.
 1202. — —: Pigmusok az őserdő gyermekei. = Univerzum. **5.** 1963. 3—12.
 1203. — —: Az afrikai „öröknádok”. = Éltud. **18.** 1963. 5. 157—158.
 1204. — —: Goma és Jumbó. = Éltud. **18.** 1963. 10. 304—305.
 1205. — —: A bororo indiánok. = Éltud. **18.** 1963. 12. 381—382.
 1206. — —: Pusztulóban az orangután. = Éltud. **18.** 1963. 29. 924.
 1207. — —: A dél-amerikai majmok „ötödik keze”. = Éltud. **18.** 1963. 38. 1206—1207.
 1208. — —: A tivi törzs avatási szertartása. = Éltud. **18.** 1963. 45. 1437—1438.
 1209. — —: A neandervölgyi ember gyász-szertartásai. Kutatások a francia Régordou barlangban. = Éltud. **18.** 1963. 49. 1566.
 1210. — —: Európa utolsó nomádjai: a hegyi lappok. = Éltud. **18.** 1963. 52. 1661—1662.
 1211. — —: Hogyan élt a paleolit-kor ősembere? = Éltud. **19.** 1964. 19. 908.
 1212. — —: A legészakibb ősemberi település. = Éltud. **19.** 1964. 19. 956.
 1213. — —: „Beszélő” majmok? = Éltud. **19.** 1964. 29. 1388.
 1214. — —: Kik voltak Ausztrália őslakói? = Éltud. **19.** 1964. 40. 1916.
 1215. — —: Néger újszülöttek és fehér csecsemők. = Éltud. **19.** 1964. 44. 2105.
 1216. — —: Bronzkori vércsoportok. = Éltud. **19.** 1964. 46. 2204.

19. Varia

1217. BÁLINT ANDOR: Darwin munkásságának világnézeti jelentősége. = Társ. Szle. **14.** 1959. 5. 38—49.
 1218. BOROS ISTVÁN: Darwin világszemlélete. (Önéletrajzának eddig ismeretlen részletei alapján). = M. Tud. **66.** 1959. 387—397.
 1219. CSEKE DÉNES: Indul a kutatómunka az iskolai testnevelésben. = Sport és tud. **2.** 1958. 2. 3—4.
 1220. EIBEN OTTÓ: Embertani tanulmányutakon Csehszlovákiában. = Vasi Szle. **2.** 1959. 88—90.
 1221. GRIMM, H.: Nachrichten — Ungarn. = Homo. **10.** 1959. 202.
 1222. HOLLITSCHER, W. nyomán: 100 éves a Darwinizmus. = Univerzum. **33.** 1959. 33—38.

1223. JENDRASSIK LÓRÁND: A biológiai tudományok rendszere. = Biol. Közl. 6. 1958. 3—12.
1224. KEDROV, B. M.: A marxizmus és darwinizmus viszonya a fajkeletkezés kérdésével kapcsolatban. (Válasz I. I. Prezent és I. A. Halifman cikkére.) = Fil. Ért. 1956. 3. 59—78.
1225. KISZELY GYÖRGY: A darwinizmus jelentősége a biológiában. = Biol. Közl. 7. 1959. 3—6.
1226. KISZELY GYÖRGY: A darwinizmus jelentősége a biológiában. = Felsőokt. Szle. 8. 1959. 5. 296—299.
1227. LIPTÁK PÁL: Ivád és környéke. In: ACSÁDI GYÖRGY—CSIZMADIA ANDOR—LIPTÁK PÁL—NEMESKÉRI JÁNOS—TARNÓCZY TAMÁS: Az ivádi embertani kutatások. I. = Biol. Csop. Közl. 2. 1953. 140—146. és 1 mell.
1228. NEMESKÉRI, JÁNOS: Nachrichten — Ungarn. = Homo. 7. 1956. 260.
1229. NEMESKÉRI, JÁNOS: Avant-propos. = Crania Hung. 1. 1956. 1—2.
1230. NEMESKÉRI, JÁNOS: Nachrichten — Ungarn. = Homo. 8. 1957. 196.
1231. NEMESKÉRI JÁNOS: A házasság és a válás társadalmi—foglalkozási összefüggései. Vita. = Demográfia. 6. 1963. 371—374, 377.
1232. NEMESKÉRI, JÁNOS—THOMA, ANDOR: Jubilé scientifique de M. Henri V. Vallois. Hongrie. Muséum d'Histoire naturelle de Budapest. = L'Anthropologie. 65. 1961. 164.
1233. SZENNAY ANDRÁS: A százéves Darwin évforduló és a mai teológia. = Vigilia. 25. 1960. 174—177.
1234. SZENNAY ANDRÁS: A faji megkülönböztetés és a kereszténytanítás. = Vigilia. 29. 1964. 590—598.
1235. SZÉKELY SÁNDOR: Herman Ottó és a darwinizmus. = Élővilág. 4. 1959. 44—45.
1236. TARNÓCZY TAMÁS: Zenei hallásvizsgálatok az ivádi etnikumban. = Biol. Csop. Közl. 2. 1953. 239—243.
1237. TARNÓCZY, TAMÁS: On the Anthropologic Interpretation of Musical Hearing Researches. (Zenei hallásvizsgálatok antropológiai értékelése.) = Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. N.S. 1953. 245—250.
1238. THOMA, ANDOR: Comments to Juan Comas' article: „Scientific” Racism Again? = Current Antr. 2. 1961. 330—333.
1239. THOMA, ANDOR: Nachrichten — Frankreich. = Homo. 15. 1964. 126.
1240. TÓTH DEZSŐ: A testnevelési tudományos kutatómunka és feladata az MSZMP művelődéspolitikájának fényében. = Sport és tud. 3. 1959. 9. 3—4. — 3. 1959. 10. 3—4. — 3. 1959. 11. 3—5.
1241. TÓTH TIBOR: Kiállítás Sztálinvárosban. — Múzeumi Híradó. 1. 1952. 33—37.
1242. TÓTH TIBOR: Elvi szempontok a múzeumi kiállítási munkához. = Múzeumi Híradó. 2. 1952. 7—9.
1243. TÖRŐ, IMRE: Eröffnungsrede. Antropológiai Szimpozion. 1959. okt. 8—10. = Antrh. Közl. 5. 1961. 3—4.
1244. TÖRŐ, IRE: Nachrichten — Ungarn. = Homo. 8. 1957. 64.
1245. TÖRŐ, IMRE: Nachrichten — Ungarn. = Homo. 12. 1961. 184.
1246. TÖRŐ, IMRE: Nachrichten — Ungarn. = Homo. 14. 1963. 128.

Névmutató

(a * jelzés társszerzőségben készült közleményeket jelent)

A, Á

ACSÁDI GYÖRGY, 10, 114, 239, 274*, 276*,
396, 473, 474, 518, 643*, 644*, 645*,
646*, 647*, 648*, 760*, 775*, 778*, 787*,
795*, 837*, 1227*
ADLER PÉTER, 299*, 397, 398, 475, 476,
477, 478, 479, 480, 481, 482, 483*, 484*,
485*, 486*, 487*, 506
ADLERNÉ HRADECKY CLAUDIA, 299*, 484*,
485*, 486*
AESCULAP, 954
ALEKSZEJEV, V. P., 205
ALEXY MIHÁLYNÉ, 353*, 353/a*
ALLODIATORIS IRMA, 1, 155, 156, 157, 399
ANDA TIBOR, 191, 223, 288
ANDRÁSSY MÁRIA, 914
ANGHY CSABA, 955, 956
ANTHROPOLOGIAI SYMPOSION, 114
APÁTHY IMRE, 1118
APOR KATALIN, 383*
ARANYI SÁNDOR, 915
ATTENBOROUGH, D., 957
ÁCS TAMÁS, 76*, 83, 84*, 958*
ÁKOS ISTVÁN, 900
ÁKOS KÁROLY, 12, 959, 960
ÁRVAY ATTILA, 869*

B

Bach, G., 961
BACKHAUSZ RICHÁRD, 331, 332*, 333*,
334*, 335*, 336*, 374*
BAKONYI FERENC, 380, 381
BAKST, G. H., 337*
BALÁZS ANDRÁS, 488, 962, 963, 964
BALOGH BÉLA, 158, 792*
BALOGH KÁROLY, 489*
BALOGH LAJOS, 916, 917*
BALOGH MIKLÓS, 365*
BALOGH ZSIGMOND, 879
BANNER JÁNOS, 2*, 3*
BARNA BÉLA, 901
BARSY GYULA, 72
BARTA LAJOS, 400*
BARTHA ANTAL, 965
BARTHA MIKLÓS, 523*
BARTNYINKASZ, M. JU., 232

BARTUCZ LAJOS, 85, 86, 87, 88, 89, 106, 107,
108, 109, 110, 113, 158, 159, 160, 170,
195, 649, 650, 651, 652, 653*, 654*, 655*,
788, 789, 790, 791, 792*, 880
BATTAY LÁSZLÓ, 401, 402
BÁLINT ANDOR, 1217
BÁRÁNY GYÖRGY, 58
BÁRÁNY ISTVÁN, 424, 495, 918
BÁRDOSI JÁNOS, 725*
BÁRSONY JENŐ, 13
B. BÁTAI ERZSÉBET, 656
BECKER, I., 382, 966
BEDET. P., 967*
BEDŐ MAGDOLNA, 846*
BELEZNAY E., 448*
BELIZNAY PÁL, 353/a*
BENEDEK ISTVÁN, 14, 27, 968
BEÖTHY KONRÁD, 101*
BERECZKI GÁBOR, 115
BERENCZI GYÖRGY, 240*
BERNATZIK, H. A., 15
BERNDORFER ALFRÉD, 847, 969, 970
BESE LAJOS, 68
BÉDI GYULA, 403*, 404*
B. GY., 571
BIRÓ ENNRÉNÉ, 16
BIRÓ LAJOS, 161
K. BÓCZ ISTVÁN, 50*
BODA VALÉRIA, 395*
BOETTICHER, H., 211
BODGÁL FERENC, 39
BODNÁR J., 233
BODROGI TIBOR, 116, 161, 971
BOJARSZKIJ, JA. JA., 241
BOGLÁR LAJOS, 972, 973, 974
B. BÓNIS ÉVA, 716
BONNER, D. M., 16
BRODAR J., 975
BORDÁS KATALIN, 405
BOROS ISTVÁN, 111, 162, 976, 977, 978*,
1218
BOROSS M. M., 848*
B. S., 716
BOTÁR ZOLTÁN, 919
BOTTYÁN ÁRPÁD, 657
BOTTYÁN OLGA, 338*, 339*, 979*
BOUZEK, J., 565, 683, 730
BRABANT, H., 222*, 658, 659*, 660*, 871*

BRANDSCHOTT SAROLTA, 490
 BREITINGER, E., 563
 BRUSZT PÁL, 300, 849, 850, 851, 852*
 BUDVÁRI RÓBERT, 90*, 340, 532, 881, 882,
 883, 899*
 BUGYI BALÁZS, 242, 243, 244, 245, 246, 301,
 302, 303, 304, 305*, 341, 342, 406, 407,
 408, 409, 410, 411, 412, 413*, 437*, 491,
 492, 493, 494, 495, 496, 497, 661, 761,
 762, 763, 764 765, 853, 854, 855, 856, 857,
 858, 859, 860, 861, 893*, 894*, 920
 BUNAK, V. V., 549, 550, 662, 703
 BÜCHLER RÓBERT, 17

C, Cs

CHAMLA, M. C., 746
 CHILDE, V. G., 18
 CHOCHOL, J., 5, 687, 689, 712, 721, 754,
 1229
 CLEMENT DÁNIEL, 921
 COMAS, J., 234
 CORDT, W. K., 200*
 CORNET, J., 980
 CSABA GYÖRGY, 75*, 76*, 414
 CSALLÁNY DEZSŐ, 19
 CSÁKI LÁSZLÓ, 64
 CSEH IMRE, 247
 CSEKE DÉNES, 1219
 CSEPLÁK GYÖRGY, 306
 CSERE MARGIT, 400*
 CSERNECOV, 794, 798
 CSINÁDY JENŐ, 46
 CSIZMADIA ANDOR, 787*, 795*, 837*, 1227*
 CSOBA M., 448*
 CSOKONAI VITÉZ MIHÁLY, 888
 CSONGOR BARNABÁS, 981
 CSUTAK GYULA, 343
 CUVIER, 1150
 CZEGLÉDY KÁROLY, 796, 835*

D

DALLOS ISTVÁN, 25
 DARWIN, CH., 20, 162, 216, 567, 967, 1217,
 1218, 1233
 DÁVID MARGIT, 867*
 DEÁK MÁRTA, 307, 332*, 731*, 733*
 DEBÁU, M., 449*
 DEBEC, G. F., 173, 204, 551, 552, 663, 797*
 DELORME, 982
 DESKUR, H., 684, 686, 731, 732
 DEZSŐ GYULA, 248, 338*, 339*, 415, 664*,
 665*, 979*
 DICZENDY SAROLTA, 846*
 DIENES ISTVÁN, 31, 798, 983*
 DIÓSZEGI VILMOS, 21
 DIRNER OLGA, 383*
 DOBÁNY IRÉN, 308
 DOBI ÁRPÁD, 355*
 DOBÓ GÉZA, 902
 DOKLÁDAL, M., 117

DOLINAR-OSOLE, Z., 730
 DONÁTH TIBOR, 22, 23*, 24*, 984, 985, 986
 DORFMANN, 987
 DROBISEVA, N. Sz., 337*
 DROZDOWSKI, Zb., 189, 680, 705
 DÜH ANDRÁS, 357*

E, É

EHGARTHNER, W., 1
 ÉHIKNÉ SÜLE MAGDOLNA, 905
 EIBEN MÁRTA, lásd: EIBEN OTTÓNÉ
 EIBEN OTTÓ, 3/a, 3/b, 25, 26, 49, 91, 118,
 119, 120, 121, 122, 123, 190, 249, 250, 251,
 257*, 338*, 339*, 344, 345, 346, 347, 416,
 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424,
 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432*,
 433*, 862, 903, 904, 909*, 910*, 922, 923,
 924, 979*, 988, 1220
 EIBEN OTTÓNÉ, 432*, 433*
 EICKSTEDT, v. E., 681
 ELEK ISTVÁN, 81
 EMERY, W. B., 989
 ENDES P., 75
 EÖRDÖGH JÓZSEF, 925
 ERDÉLYI GYULA, 926*, 927*
 ERÖSS L., 991
 ÉRTAVINÉ BARÁT KATA, 928
 K. ÉRY KINGA, 31*, 252*, 664*, 735*, 766*,
 767*, 870*, 992

F

FALUDI BÉLA, 92
 FALLENBÜCHL ZOLTÁN, 1
 FARKAS GYULA, 4, 93, 124, 163, 309, 338*,
 339*, 348, 349, 350, 434, 653*, 654*,
 655*, 665*, 707*, 979*
 FARKAS JÓZSEF, 32*
 FARKAS KÁROLY, 33*, 351, 352*
 FARKAS LÁSZLÓ, 30, 164
 FAZEKAS I. GYULA, 101*, 524*
 FÁBLÁN GYULA, 523, 533, 993
 FEHÉR GÉZA, 31*, 666, 667, 668
 FEHÉR MIKLÓS, 32*, 534, 799, 800, 801, 802,
 803, 884, 885, 886
 FEJÉR SÁNDOR, 403*, 404*, 436*
 FEJŐS PÁL, 180
 FEKETE LÁSZLÓ, 413*, 437*, 994
 FEKETE SÁNDOR, 33*, 352*
 FERENCZY ENDRE, 34
 F. I., 55
 FILIP, J., 2*, 3, 191, 318, 579, 737, 839
 FISCHER JÁNOS, 313*
 FODOR MIHÁLY, 310
 FLEURE, H. J., 683, 684, 686, 687, 688, 695
 FOLTINY ISTVÁN, 190
 FÖLDES VILMOS, 102*, 278, 887, 889*
 FRANK KÁLMÁN, 353*, 353/a*
 FRICYESI G., 863
 FÜRST, R., 995

G

GALLE, W., 35
 GARANCY MIHÁLY, 50
 GÁBORI ISTVÁN, 354*
 GÁBORI MIKLÓS, 36, 37, 192, 193, 588, 589,
 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598,
 599, 600*, 996
 GÁBORINÉ CSÁNK VERONIKA, 600*, 601
 GAÁL O., 448*
 GÁLI JÓZSEF, 66
 GÁLÓCSY GY., 997
 GÁSPÁR LÁSZLÓ, 998
 GÁSPÁRDY GÉZA, 732*, 768, 769, 770, 771
 GÁTI GYÖRGY, 311
 GEGESI KISS PÁL, 438
 GELLÉRT ALBERT, 314*
 GERHARDT, K., 194, 195, 196, 197, 654, 664,
 680, 681, 682, 687, 692, 699, 720, 771
 GINZBURG, V. V., 202, 203, 206, 804
 GIRAULT, L., 999
 GOLICH, V. d., 1000
 GOODALL, J., 1001, 1002
 GÓTH ENDRE, 355*, 439
 GÖDÉNY ERZSÉBET, 483*, 498, 499, 500, 501
 GREMJEKIJ, M. A., 186
 GRIMM, H., 218, 338, 669, 1221
 GRUBICH VILMOS, 929, 930
 GRZIMEK, B., 1003
 GULYA JÁNOS, 42
 GUNDA BÉLA, 805
 GYÖNGYÖSI ELEK, 931
 GYÖNGYÖSI JÁNOS, 90*
 GYÖRFFY BARNA, 535, 536
 GYÖRFFY GYÖRGY, 38, 39, 198, 834
 GYÖRGYI GÉZA, 388
 GYURÓCSIK E.-NÉ, 448*

H

HAAS, N., 553, 684
 HAECKEL, E., 30, 164, 182
 HAHN GÉZA, 65, 1004, 1005, 1006
 HAJDÚ PÉTER, 40, 41, 42, 43, 199, 806, 807,
 808, 809, 835*
 HAJÓS A., 448*
 HALÁSZ BÉLA, 356*
 HALÁSZ LÁSZLÓ, 1007
 HALIFMAN, J. A., 1224*
 HAMMER SAROLTA, 355*
 HANÁKOVÁ, H., 557, 582, 707, 860
 HAPPY, N., 1008
 HARANGHY LÁSZLÓ, 67, 502, 503, 1009
 HARASZTHY DÉNES, 926*
 HARCITAI REZSŐ, 312
 HARMATTA JÁNOS, 607
 HARRASSER, A., 32
 HARRISSON, T., 1010
 HARSÁNYI LÁSZLÓ, 254*, 275*, 276*, 277*,
 278*, 375*, 376*, 440*, 572*, 645*, 648*,
 664*, 734*, 735*, 777*, 889*
 HARTWIG, W., 1011

HEBERER, G., 219*
 HECEDŰS GYÖRGY, 255, 295, 864
 HENKEY GYULA, 810, 811, 812, 813, 814
 815, 816, 817
 HENZEL, T., 208*
 HEPP FERENC, 932
 HERCZEG JÁNOS, 441
 HERMAN OTTÓ, 157, 163, 181, 183, 1235
 HERMAN ALICE, 200
 HESS, L., 1012
 HESSEL DE VRIES, 642*
 HEUVELMANN, B., 1013
 HIRSCHBERG, W., 1014
 HOFFMANN TAMÁS, 39
 HOLÉCZY ISTVÁN, 670
 HOLLITSCHER, W., 1222
 HOOTON, E. A., 169
 HORVÁTH ENDRE, 44, 357*
 HORVÁTH ERNŐ, 725*
 HORVÁTH FERENC, 537, 725*
 HORVÁTH LÁSZLÓ, 395, 540, 1015
 HORVÁTH MIHÁLY, 389
 HORVÁTH SÁNDOR, 917*
 HORVÁTH TIBOR, 1016
 HUSZÁR GYÖRGY, 64, 256*, 489*, 527*,
 659, 664*, 784*, 785*, 865*, 874*, 875*
 HUXLEY, TH. A., 176

I

IGALI SÁNDOR, 1017, 1018, 1019, 1020
 ILIEV ILIÁNÉ, 353*, 353/a*
 ISTVÁN LAJOS, 257*, 1021
 IVÁNYI FRIGYES, 96

J

JAECHNER, E., 1022, 1023, 1024
 JAKABFFY IMRE, 2*, 3*, 1025, 1026
 JAKOBOVITS ANTAL, 358
 JAKUCS LÁSZLÓ, 635, 671
 JANCÓ JÓZSEF, 947*
 JANKÓ JÁNOS, 167, 823
 JANLIN, R., 1027
 JELINEK, J., 428
 JENDRASSIK LORÁND, 165, 1223
 JUHÁSZ ISTVÁN, 1028
 JULESZ MIKLÓS, 867*
 JUSTNÉ KÉRI HEDVIG, 49
 JUVAN CZ IRÉNEUSZ, 258, 259, 260, 261, 262*

K

KACSUR ISTVÁN, 366*, 367*, 368*, 442, 443,
 444, 445, 830*, 831*, 832*, 906, 907, 908,
 1029, 1030, 1031, 1032
 KALISZEWSKA, M. D., 430, 433
 KANOZSAY MARGIT, 578, 579, 739
 KAPRONCZAY SAROLTA, 526*
 KARLHEINZ, W., 200*
 KAROSSA-PFEIFFER JÓZSEF, 45*
 KASSAI STEFÁNIA, 446
 KATONA KATALIN, 20

KÁDÁR ZOLTÁN, 607
 KÁLLAI LÁSZLÓ, 313*, 846*
 KÁRPÁTI KÁROLY, 384
 KÁZSMÉR RÓZSA, 538*
 KEDROV, B. M., 1224
 KEITER, F., 326
 KEITH, S. A., 174
 KEMPELEN ATTILA, 1033, 1034
 KENDALL, M. G., 82
 KERÉKES ISTVÁN, 166
 KERESZTY ALFONZ, 46, 933
 KERTÉSZ IMRE, 1035, 1036
 KESSLER HUBERT, 635
 KHERUMIAN, R., 224*
 KIHLEBERG, J., 220
 KIM JU HUNG, 449*
 KISS ENDRE, 47
 KISS LÁSZLÓ, 926*, 927*, 934, 935*, 936*
 KISZELY GYÖRGY, 84*, 958*, 1225, 1226
 KISZELYNÉ HANKÓ ILDIKÓ, 447
 KLENKE, W., 32, 892
 KNUSSMANN, R., 584
 KOENIGSWALD, G. H. R., 48
 KÓCSIS FERENC, 571, 1037
 KOKAS KLÁRA, 909*, 910*
 KOLLÁR LAJOS, 672
 KOLTAI JENŐ, 937, 938
 KOMÁN ANDRÁS, 333*
 KONTRA GYÖRGY, 27, 28, 49, 50*, 566
 KOREK JÓZSEF, 673, 727
 KOROMPAY BERTALAN, 167, 818, 819
 KOROMPAY EDE, 1038
 KOROŠEC, J., 737
 KÓRÓDI MÁRIA, 539
 KOSTYÁN L., 448*
 KOSZTOLÁNYI ISTVÁN, 674
 KOVACSICS JÓZSEF, 38
 KOVÁCS FERENC, 939
 KOVÁCS I., 659*
 KOVÁCS KÁLMÁNNÉ, 867*
 KOVÁCS ZOLTÁN, 263, 390
 L. KOVRIG ILONA, 51, 704, 1039
 KOZLOV, P. M., 52
 KOZŁOWSKI, J., 634
 KOZMA MÁRTA, 314*
 KÓHEGYI IMRE, 403*, 404*, 436*
 KÓHEGYI MIHÁLY, 652, 852*
 KÖRMENDY LÁSZLÓ, 97
 KÖRTVÉLYESSY LÁSZLÓ, 14
 KRALOVÁNSZKY ALÁN, 31*, 252*, 264, 675,
 735*, 766*, 767*, 870*, 1106*
 KREPSZ ISTVÁN, 449*
 KRETZÓI MIKLÓS, 602*, 603*, 1040, 1041
 KRIVÁN PÁL, 604
 KUHARENKÓ, JU. B., 737
 KUN LAJOS, 403*, 404*, 450
 KUNVÁRI BELLA, 265
 KURTH, G., 219*, 581

L

LAMBRECHT KÁLMÁN, 155
 LAMPÉ LÁSZLÓ, 315*, 391

LANTOS TIBOR, 1043
 LANTOS TIBORNÉ, 1042
 LÁNYI GYÖRGY, 1044, 1045
 LÁSZLÓ GYULA, 53, 199, 676, 677, 698, 708,
 820, 821, 983*, 1046
 LÁZÁR JENŐ, 678
 LEAKEY, L. S. B., 1047, 1120
 LEHZELTER, V., 679
 LENÁRT GYÖRGY, 35, 359, 525, 526*
 LENGYEL IMRE, 266, 267, 268*, 269*, 279*,
 360*
 LENHOSSÉK, 166, 188, 1118
 LEONOVICS, V. V., 236
 LENZ, W., 217
 LEVELEKINÉ REGDÁNSZKY MATILD, 943*
 LEVI-STRAUSS, C., 237
 LEVIN, M. G., 125, 187, 225, 797*, 822
 LÉNÁRD GYÖRGY, 361
 LIEBMANN ISTVÁN, 940
 LIGETI LAJOS, 54
 LIGETI VILMA, 1048
 LIPS, E., 55
 LIPTÁK PÁL, 5*, 43, 93, 98, 112, 126, 127,
 128, 129, 130, 131, 189, 194, 201, 202, 203,
 204, 205, 206, 207, 208, 229 553, 554, 555,
 556, 557, 645*, 680, 681, 682, 683*, 684,
 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693,
 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702,
 703, 704, 705, 706, 707*, 708, 730*, 738*,
 787*, 795*, 823, 824, 825, 837*, 1227
 LOTIL, P. D., 1049
 LŐRINCZ ISTVÁN, 866*
 LŐVEI ELEMÉR, 316*
 L. T., 32
 B. LUKÁCS ÁGNES, 270
 LUNDQUIST, E., 1050

M

MACHER ANNA, 867*
 MAGYAR ANNA MÁRIA, 362
 N. MAGYAROSI ILONA, 271
 MAJOR LÁSZLÓ, 363
 MAJOR MAGDOLNA, 872*
 MALÁN MIHÁLY, 20, 48, 56, 133, 134, 135,
 136, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175,
 176, 177, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215,
 216, 217, 218, 219, 317, 364, 365*, 366*,
 367*, 368*, 451, 452, 453, 540, 541, 564,
 565, 566, 567, 709, 710, 711, 712, 826, 827,
 828, 829*, 830*, 831*, 832*, 888, 978*,
 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058,
 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065,
 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072,
 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079,
 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086,
 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093,
 1094
 MALINOWSKI, A., 873
 MARQUER, P., 544
 MARSHALL, J., 1095

MASSZI FERENC, 316*
 MÁNDOKI ANTAL, 833
 MÁTÉ GYÖRGY, 240*
 MÁTRAI TAMÁS, 55
 M. C—G., 692
 MELLY JÓZSEF, 45*
 MENDLIK GYULA, 1096
 MERÉTEI KLÁRA, 872*
 MÉREI GYULA, lásd: REGÖLY—MÉREI
 MÉSZÁROS GYULA, 605*, 606*
 MÉSZÁROS KLÁRA, 395*
 MÉSZÁROS ZOLTÁNNÉ, 383*
 M. GY., 1098
 MICHALSKI, I., 208*
 MIKLÓS ENDRE, 542
 MIKLUHO-MAKLAJ, 58
 MISZKIEWICZ, B., 272, 653
 MITSCHA—MÄRHEIM, H., 77
 MÓCSY ANDRÁS, 1100
 MÓDIS LÁSZLÓ, 8
 MOLNÁR BÉLA, 355*
 MOLNÁR ERIK, 59
 MOLNÁR GÁBOR, 1099
 MOLNÁR LAJOS, 371*
 MOLNÁR LÁSZLÓ, 527*
 MOÓR ELEMÉR, 836
 MÓRA FERENC, 60
 MYDLARSKI, J., 137, 172, 207, 568

N, Ny

NAGY ISTVÁN, 314*
 NAGY MÁRIA, 392, 1101
 NAGY TIBOR, 178, 869*, 1102
 NARR, K. J., 192
 NÁBRÁDY JÁNOS, 400*
 NECRASOV, O., 713
 NEMES GYÖRGYI, 413*, 437*
 NEMEŠKALOVÁ—JIROUDKOVÁ, Z., 696
 NEMESKÉRI ERNŐ, 569
 NEMESKÉRI JÁNOS, 5*, 84*, 100, 138, 139,
 140, 141, 179, 180, 196, 220, 221, 252*,
 254*, 268*, 269*, 273, 274*, 275*, 276*,
 277*, 278*, 279*, 318, 334*, 335*, 336*,
 360*, 375*, 376*, 440, 528, 529, 543*,
 544*, 570, 571, 572*, 607*, 643*, 644*,
 645*, 646*, 647*, 648*, 660*, 664*, 683*,
 706*, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720,
 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729,
 730*, 731*, 732*, 733*, 734*, 735*, 737*,
 738*, 760**, 771*, 772*, 773*, 774, 775*,
 776*, 777*, 778*, 787*, 795*, 837, 838, 848*,
 868*, 870*, 871*, 889*, 1227*, 1228, 1229,
 1230, 1231, 1232*
 NEMESSURI MIHÁLY, 25, 61, 941, 942
 NITSCHE HERMIN, 319*, 504*
 NOVÁK ISTVÁN, 62
 NOZDROVICZKY SYLVIA, 664*
 NYÁRÁDY GÁBOR, 1103
 NYESZTURCH, M. F., 63
 NYÚL LAJOS, 505*, 506*

O, Ö

OLIVIER, G., 212
 ORTUTAY GYULA, 142
 OSANYIN, L. V., 184, 185, 226
 OSCHINSZKY, L., 557
 ÖKRÖS SÁNDOR, 101*, 102*, 280, 393, 545,
 546, 547, 890, 891, 892

P

PAHIČ, S., 607, 681, 730
 PALECKOVÁ, H., 136
 PALKÓ ISTVÁN, 866*
 PALKOVICH IMRE, 23*, 24*
 PALLA ÁKOS, 64
 PAP KÁROLY, 944
 PAPP MIKLÓS, 320
 PATAY PÁL, 1104
 PÁRDUZ MIHÁLY, 109, 113, 657, 839
 PENKOV, M., 840
 PERKÁL, J., 281
 PETROVÁN OSZKÁR, 866*
 PÉCSI ALBERT, 1105
 PICKFORN, R. W., 224*
 PINTÉR IRÉN, 305*, 321, 507, 508, 893*,
 894
 PLENCZNER SÁNDOR, 369*
 PLESKOVÁ, E., 767
 PLISZECKIJ, M. Sz., 65, 175, 109
 PLONER L., 967
 PREZENT, I. I., 1224
 PRĚTRE, M., 1110
 PÓCZY KLÁRA, 1106*
 POHL, F., 66
 POLCZER M. GYÖRGYI, 487*, 509, 510, 876*
 POLONYI PÉTER, 1107
 POLYÁNSZKY TIBOR, 1108
 PORSNYEV, B. F., 238
 POTONDI ANDRÁS, 354*
 POZSARICKAJA, 1109
 PRISZTER SZANISZLÓ, 64
 PUPP LAJOS, 356*
 PULJANOSZ, A. N., 227
 PUSZTAI JÁNOSNÉ, 48

Q

QUAYNE, M., 1111

R

RAJKAI TIBOR, 282, 283, 284, 322, 338*,
 339*, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460,
 461, 462, 463, 464, 829*, 945, 946, 947*,
 979*
 RALL, J. M., 1112
 RAPAICS RAYMUND, 67
 rb., 688
 REHÁK RUDOLF, 504*
 REGÖLY—MÉREI GYULA, 64, 99, 772*, 773*,
 776*, 779, 780, 781, 782, 783, 868*, 1097,
 1113

RENCEI BÉLA, 524*
 RESETOV, J. G., 1120
 REX-KISS BÉLA, 285, 286, 895, 896, 1114
 RÉTI ENDRE, 143, 1115, 1116, 1117, 1118,
 1119
 RI VON SZOK, 449*
 ROBERTS, D. F., 1
 ROBOZ PÁL, 1121
 ROGINSZKIJ, JA. JA., 168
 ROHÁLY GÁBOR, 222
 RÓNA BORBÁLA, 872*
 RÓNA-TAS ANDRÁS, 68
 ROSTÁS JUDIT, 103
 ROTH-LUTVA, K. H., 268
 ROZSOS ISTVÁN, 385
 RUDNAI OTTÓ, 96, 103

S

SAÁD ANDOR, 181, 573, 607*, 1122
 SAHLY, A., 222*
 K. SAL ÉVA, 144
 SALACZ PÁL, 948
 SALAMON LAJOS, 530
 SÁNDOR RÓBERT, 287, 1123, 1124, 1125, 1126,
 1127
 SÁRKÁNY ERZSÉBET, 1128
 SCHAEUBLE, J., 1, 582
 SCHILL IMRE, 370
 SCHLEIFFER ÁGNES, 538*
 SCHNEIDER, G., 182
 SCHOTT, L., 132, 344, 574
 SCHRANZ DÉNES, 104, 274*, 288, 289, 511,
 512, 513, 523*, 531, 784*, 785*, 865*, 873,
 874*, 875*, 897
 SCHUMANN, R., 271
 SCHWARZFISCHER, F., 334
 SCHWEIGL FERDINÁND, 315*
 SCHWIDETZKY, R. I., 219*, 582, 741, 786, 789,
 816
 S. I., 949
 SENYÜREK, M., 179
 SINKOVITS VIKTOR, 876*
 SIMON ÁKOSNÉ, 357*
 SIMONYI DEZSŐ, 736
 SÓLYOM MIHÁLY, 571
 SOMKUTHY ANNA, 514, 515
 SOMOGYI BARNABÁS, 394, 1129
 SOMOGYI ENDRE, 95, 898, 899*
 SOPRONI SÁNDOR, 703, 716, 1130
 CS. SÓS ÁGNES, 1131, 1132
 STANDEISKY, A., 1133
 STECENA LAJOS, 69
 STLOUKAL, M., 653, 679, 759
 STROUHAL, E., 581, 771
 STUKOVSKÝ, R., 378*
 SURÁNYI GYULA, 1134, 1135
 SURÁNYI IMRE, 386

Sz

SZABADY EGON, 145
 H. SZABÓ BÉLA, 183

SZABÓ GÁBOR, 1136
 SZABÓ IMRE, 516
 SZABÓ LAJOS, 371*
 SZABÓ TIBOR, 911
 SZALAY ELEMÉR, 878*
 SZEHERÁK GYÖRGY, 950
 SZENDEI ÁDÁM, 1137, 1138, 1139
 SZENNAY ANDRÁS, 1233, 1234
 SZENTÁGOTHAJ JÁNOS, 290
 SZENTHE ISTVÁN, 517
 SZENTIVÁNYI GYULA, 15
 SZENTLÉLEKY TIHAMÉR, 725*
 SZÉKELY SÁNDOR, 575, 1140, 1141, 1235
 SZ. H. E., 1142, 1143
 SZILÁGYI JÁNOS, 223, 318, 518, 519, 520, 565,
 645, 681, 683, 688, 693, 695, 699, 730, 745
 SZILÁGYI MIHÁLY, 465*
 SZIRMAI, E., 372
 SZIRMAI GYÖRGY, 369*
 SZITÁS ISTVÁN, 62
 SZODORAY LAJOS, 323
 SZOVJETOV, S. J., 70
 SZŐKE BÉLA, 645*, 683*, 706*, 730*, 737*,
 738
 SZŐKE SÁNDORNÉ, 878*
 SZUHAY-HAVAS ERVIN, 18
 SZUNYOGHY JÁNOS, 1144
 SZÜCS ENDRE, 935*, 936*
 SZÜLE LÁSZLÓ, 324

T

TAMÁS GYÖRGY, 576, 577
 TAMÁSKA LORÁND, 90*, 105
 TANGL HARALD, 1145, 1146, 1147, 1148
 TARNÓCZY RÓBERT, 877, 878*
 TARNÓCZY TAMÁS, 543*, 787*, 795*, 837*,
 1227*, 1236, 1237
 TARTSAY VILMOS, 1149
 TASNÁDI-KUBACSKA ANDRÁS, 29, 71
 TEGZES ERZSÉBET, 521
 TEKSE KÁLMÁN, 146
 TELEGI ERVIN, 846*
 THEISS EDE, 72
 THIRRING LAJOS, 274, 643, 760
 THOMA ANDOR, 224, 291, 292, 325, 326, 338*,
 339*, 466, 544*, 548, 538, 578, 579, 580,
 581, 582, 583, 584, 664*, 739, 841, 979*,
 1150, 1232*, 1238, 1239
 B. THOMAS EDIT, 11, 57, 621
 TILL GABRIELLA, 316*
 TIMA LAJOS, 356*
 TIMÁR ALICE, 1151
 TOBIAS, P. V., 1152
 TÓTH ANNA, 395*
 TÓTH ÁRPÁD, 467, 522
 TÓTH DEZSŐ, 943*, 1240
 TÓTH GYÖRGY, 371*
 SZ. TÓTH MÁRIA, 465*
 TÓTH TIBOR, 125, 147, 148, 149, 150, 151, 152,
 184, 185, 186, 187, 225, 226, 227, 293, 559,
 560, 561, 562, 585, 608, 664*, 726, 740, 741,

742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750,
751, 842, 843, 1153, 1241, 1242
TÖRÖ IMRE, 73, 74, 75*, 76*, 153, 188, 951,
1154, 1243
IFJ. TÖRÖ IMRE, 1155
TÖRÖK AURÉL, 156, 159, 160, 165
TÖRÖK GYULA, 77
SCH. TÖRÖK GYÖNGYI, 912
TROFIKOVA, T. A., 752, 797*
TURBIN, N. B., 235
TURNBULL, C. M., 1156
TUSZINSZKY, M., 730

U, Ű

UHLARIK SÁNDOR, 356*
UMNOVA, M. A., 373
ŰLKEY ESZTER, 355*

V

V. A., 19
VAJDA GYÖRGY, 374*, 375*, 376*
VALLOIS, H. V., 1, 32, 212, 228, 229, 276, 326,
334, 558, 579, 582, 643, 680, 681, 682, 683,
684, 686, 688, 692, 693, 695, 716, 717, 731,
732, 741, 754, 760, 1232
VALŠÍK, J. A., 377*, 378*
VARGA BÉLA, 469
VARGA DÉNESNÉ, 571
VÁLYI EDIT, 6, 319*
VÁRADY BÉLÁNÉ, 404*, 436*
VÁRBIRÓ BÉLA, 294
VÁRTERÉSZ VILMA, 78
VELKEY LÁSZLÓ, 395*
VERSCHUER, O., 171
VEZEKÉNYI NÓRA, 846*
VÉCSEY ZOLTÁN, 1157, 1158
VÉGH JÁNOS, 327
VÉLI GYÖRGY, 295, 338*, 339*, 377*, 468,
469, 470, 471, 979*
VÉRTES BÓDOG, 328, 329
VÉRTES LÁSZLÓ, 79, 230, 296, 297, 602*,
603*, 605*, 606*, 609, 610, 611, 612, 613,
614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622,
623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631,
632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640,

641, 642*, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163,
1164, 1165, 1166, 1167
VÉSSEY EDE, 240*
VIAUD, G., 1168
VIGH BÉLA, 1169
VILKUNA, K., 844
VILLEMINOT, J., 1170
VINCZE FLÓRA, 387*
VINCZE LÁSZLÓ, 387*
M. VIOLA ILONA, 472
VISSY ÁGNES, 395*
VIRCHOW, R., 164
VLČEK, E., 201, 221, 753
V. K., 952
VOLUTER, 893, 894
VU JU-KANG, 1171

W

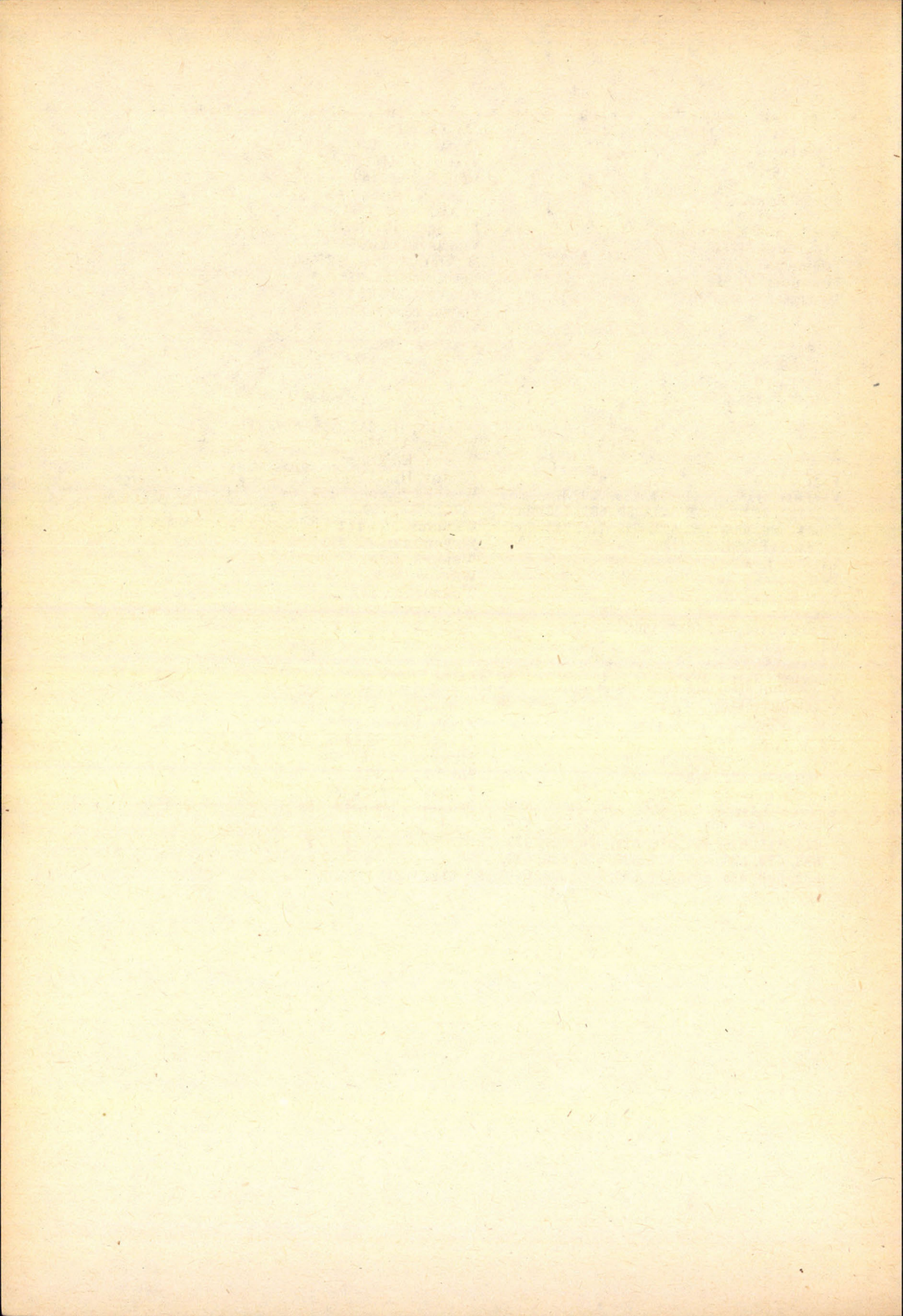
WALTER, H., 242, 336, 379, 544
WANEK, A., 272
WEBER, E., 210
WENDT, H., 213
WENGER SÁNDOR, 154, 664*, 754, 755, 756,
757, 758, 759
WENINGER, J., 177
WERCINSZKI, A., 298
WERNER, J., 80
WINNER, A. K., 700
WOKROJ, F., 117
WUSTMANN, E., 81

Z, Zs

ZALAI EDVIN, 63
ZALONTAY ELEMÉR, 845
ZAVADSKIJ, K. M., 1173
ZÁRAY ERVIN, 256*
ZERINVÁRY, SZILÁRD, 1172
ZIKMUNDOVÁ, E., 581
ZOTZ, L. F., 193
ZSEBŐK ZOLTÁN, 330
ZSIGMOND TIBORNÉ, 913

Y

Y ULE, G. U., 82



KÖNYVISMERTETÉS

HEBERER, G. szerk.: *Menschliche Abstammungslehre. Fortschritte der Anthropogenie 1863—1964* (Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1965. 481 oldal, 212 ábrával. Ára: 112.- DM)

A könyv — amint ezt az alcím is kifejezi — a származástannak kíván centenáriumi emléket állítani; annak a tudománynak, amely 1863-ban született mint önálló tudományág. Ekkor jelentek meg ui. egymástól függetlenül HUXLEY, LYELL, HAECKEL és VOGT művei az ember eredetéről. A könyv, amely kilenc neves szerző 10 cikkét gyűjtötte össze, megkísérli, hogy képet adjon azoknak az antropológiai kutatásoknak a mai állásáról, amelyek a „minden kérdések kérdésére”, az ember származására keresik a választ.

Az első két tanulmány *történeti áttekintést* ad: HEBERER az evolúció tanát és annak az emberre való alkalmazását tárgyalja VOGT, HAECKEL, ROLLE és SNELL munkásságának bemutatásával. — Ehhez csatlakozik BERGNER tanulmánya: ő a századfordulótól kezdve három szakaszban mutatja be az emberi törzsféjlődés kutatásának történetét. A teljességre törekvő felsorolás a problémakör mai állásának ismertetésével zárul. — Mindkét szerző lexikonszerű pontossággal és gonddal gyűjtötte össze szinte valamennyi szóba jövő kutatót és elméletet, így valóban hasznos áttekintést kap az olvasó a származástani kutatásokról.

SCHULTZ gazdagon illusztrált összehasonlító tanulmányában a *recens Hominoidea*-kat mutatja be, párhuzamot vonva köztük és az alacsonyabb rendű majmok ill. az ember sajátos jellegei között. A szerző érinti a testnagyság és a proporció, a testi bélyegek, különösen a végtagok, az orr, a fül, az állkapocs alakulását, a csontváz felépítését és a koponya jellegit. A morfológiai vonatkozásokat az életkori változások, a nemi különbségek és a variabilitás ismertetése egészíti ki.

STARCK „*Neencephalisatio*” c. tanulmányában az emberi agy evolúcióját tárgyalja: törzsféjlődéstani áttekintésében végigkíséri azt az utat, amelyet az agy kifejlődése tett meg a primitív gerincesektől az emberig. Különösen részletesen foglalkozik e tekintetben a főemlősök egyes csoportjaival. Számos végkövetkeztetése közül kiemelendő: a Hominidák speciális agyevolúciója relatíve későn kezdődött meg, de gyors ütemben következett be; az elő- és ősembernél is kimutathatók a további evolúció morfológiai nyomai; nincs olyan morfológiai jelleg, amelyből az endocraniális gipszöntvények alapján az artikulált, fogalomképző beszédre lehetne visszakövetkeztetni.

HOFER az *emberi koponya morfológiai analíziséről* írt terjedelmes tanulmányában a koponya és az agy kyphosis-át tárgyalja: végigkíséri az agykoponya bázisának hajlásszög-változásait az evolúció során. Részletesen elemzi a koponya külső alakja és a funkcionális felépítés összefüggéseit, különösen az állkapocsizomzat és az arckoponya, továbbá a supraorbitalis regio és végül a koponya cristainak a vonatkozásában. Cikkének végén kifejti, hogy a Homo alakkörben az agy kibontakozásának utolsó, döntő lépése a nagyagy (homlokagy) kifejlődése volt. Ez meghatározza az agykoponya alakját, amely ilyen formában az összes főemlősök közül csak az emberre jellemző.

KUMMER a *hátsó végtagra való felemelkedés mechanikai problémáinak* tárgyalása kapcsán az ember kétféle járásának biomechanikáját elemzi. Arra a következtetésre jut, hogy egy félig-meddig felegyenesedett stádiumból két különböző differenciálódási iránynak kellett kiindulnia: egyik a brachiációs specializációhoz, a másik a felegyenesedett, kétféle járásához vezetett.

REMANE az *emberszabású majmok történetét* írta meg tanulmányában, amelyben földtörténeti korok szerint vette sorra az idetartozó leleteket. Különösen a Pliopithecus, a Proconsul, az európai tertiár pongidák, a diluviális pongidák és az Oreopithecus tárgyalása igen részletes. Mindezek alapján megállapítja, hogy T. H. HUXLEY véleménye, amely szerint az ember anatómiai bélyegei alapján közelebb áll a Pongidákhoz, mint az alacsonyabb rendű majmokhoz (Cynomorphae) — ma is igaz.

HEBERER az *Australopithecusok* rendszertani helyének tisztázása után fizikai státusokról ír. Részletesen tárgyalja szinte valamennyi leletet, az előkerült kő- és csontszerszámokkal

együtt. Ezek alapján nem „eszköz-használóknak”, hanem *eszköz-készítőknak* tartja őket és *pszichikai státusukat* „*humán-hominid*”-nek minősíti. Ki is mondja végső következtetésésként, hogy az Australopithecinae „ősemberek” (Urmenschen) voltak a szó sajátos értelmében: az *első emberek* az állat—ember—átmenet fázisa után.

KURTH az (*Eu*) *Homininae*-ről írt tanulmányt az 1964-es tudományos ismeretek alapján. A datálási lehetőségek ismertetése után a fossiliákat tekinti át térben és időben. E tankönyvszerű, rendszeres és módszeres áttekintés során számos, nomenklatúrával összefüggő kérdést is érint és bizonyos egységesítésre való törekvést mutat. Idevonatkozó javaslatait leletekkel és térképábrákkal indokolja.

A befejező tanulmányban LANDMANN az embert mint az evolúció egy tagját és sajátos típusát tárgyalja és ennek során az *emberszármazás filozófiai kérdéseit* boncolgatja.

Minden tanulmány részletes irodalomjegyzékkel, a kötet pedig név- és tárgymutatóval zárul. A szép kiállítású, gazdagon illusztrált könyv joggal tarthat számot az antropológusok és a rokonszakmabeliek érdeklődésére.

DR. EIBEN OTTÓ

COLBERT, E. H.: *Die Evolution der Wirbeltiere. Eine Geschichte der Wirbeltiere durch die Zeiten.* (Fordította és bevezetővel ellátta G. HEBERER. — Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1965. 426 oldal 152 ábrával. Ára 52, DM.)

A szerző, aki az Amerikai Természettudományi Múzeum igazgatója New Yorkban, 1955-ben adta ki „*Evolution of the Vertebrates*” c. könyvét, amelynek 2., amerikai kiadását fordította le németre HEBERER. A tankönyvszerű monográfia részletesen tárgyalja a gerincesek törzsejlődését, amint erre az alcím is utal. Az első, bevezető fejezetben *általános kérdéseket* érint (a geológiai kort, a gerincesek osztályainak időbeli elterjedését, relatív gyakoriságát, az osztályozással kapcsolatos problémákat stb.). Ezután a gerincesek kisebb-nagyobb rendszertani csoportjain végighaladva mutatja be azok kifejlődését időben és térben.

Az antropológus számára legfontosabb a *főemlősök evolúciójával* foglalkozó fejezet. A fontosabb Primates-bélyegek vázolása után a Lemur-félék adaptív reakcióit tárgyalja, felsorolva az ide tartozó fajokat. A Tarsiusokat, az újvilági és az óvilági majmokat külön részben ismerteti. Ezután két rövid rész következik, amelyben a hominizáció szempontjából szóba jöhető lényeket sorolja fel a szerző a maguk időbeli és térbeli elterjedésükben. A fordító ezt a részt az Australopithecinae újabb leletei alapján kibővítette. Úgyszintén felhasználta az újabb adatokat az emberi evolúcióról írott további részekben is.

A könyv végén szakosított *irodalomjegyzék* található, amely csak 1955-nél korábban, tehát az eredeti angol kiadás előtt megjelent műveket sorol fel; olyanokat, amelyeket a szerző fontosnak tartott. E felsorolás azonban — egyes állatcsoportok esetében különösen — eléggé hiányosnak mondható. — A kötet részletes *tárgy- és állatnévmutatóval* zárul.

Külön is említést érdemel a könyv *gazdag ábraanyaga*. A rajzok nagy része eredeti. Tusrajzok vagy vonalas ábrák, amelyek ehhez a könyvhöz készültek és általában jól sikerültek. A könyvet bizonyára haszonnal forgathatják a magyar szakemberek is.

DR. EIBEN OTTÓ

CORRIGENDA

KÓRÓDI MÁRIA:

Adatok az újjközépszőrzet genetikájához és a magyarországi népességekben való előfordulásához.

Megjelent az Anthr. Közlem. VIII. kötet 3—4. füzetében 92—109. old.

106—107 oldalon: 12. táblázat Az újjközépszőrzet öröklődésének vizsgálata Jászberényben az egyes családoknál*

Szülők		Gyermekek														
		♂♂					♀♀					♂♂ és ♀♀				
Házasság típusa	N	N	absz +	%	absz 0	%	N	absz +	%	absz 0	%	N	absz +	%	absz 0	%
♂ × ♀	30	28	19	67,8	9	32,1	22	14	63,6	8	36,3	50	33	66,0	17	34,0
♂ × ♀ ⁺	9	9	3	33,3	6	66,6	8	0	0	8	10,0	17	3	17,6	14	32,3
♂ × ♀ ⁺	28	23	14	60,8	9	39,1	25	14	56,0	11	44,0	48	28	53,3	20	41,6
♂ × ♀ ⁺	5	4	2	50,0	2	50,0	5	3	60,0	2	40,0	9	5	55,5	4	44,4

* A szülőknél a kitöltött nem-szimbólum, a gyermekeknél a + jel az újjközépi szőrzet meglétét jelzi.

A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

Műszaki szerkesztő: Merkly László

A kézirat nyomdába érkezett: 1966. II. 2. — Példányszám: 400 — Terjedelem: 10,15 (A/5) ív

66.61909 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető Bernát György

MAGYAR
AKADÉMIAI KIADÓ
BUDAPEST

Folyóirat-kiadványaink előfizethetők és számonként
is vásárolhatók a következő helyeken:
Akadémiai Könyvesbolt, Budapest V., Váci utca 22.
Akadémiai Kiadó Terjesztési Osztály,
Budapest, V., Alkotmány u. 21.

Külföldön terjeszti a

KULTÚRA Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi
Vállalat, Budapest, V., Népköztársaság útja 21.
Telefon: 429—760

Ára: 7,50 Ft

Előfizetési ára kötetenként 20,— Ft

INDEX: 26.028

TARTALOMJEGYZÉK

Eredeti közlemények

<i>Hegedűs György</i> : A jászsági általános iskolai tanulók testi fejlettsége	127
<i>Tóth Tibor</i> : A honfoglaló magyarság ethnogenezisének problémája	139
<i>Dezső Gyula</i> : Budapesti fiúk gonád-érésének időpontja	151
A magyar antropológia bibliográfiája	157
Könyvismertetés	237
Corrigenda	239