

ACSÁDI, GY.—NEMESKÉRI, J.: *History of Human Life Span and Mortality*. (Akadémiai Kiadó, Budapest, 1970. 346 oldal 130 táblázattal és 58 ábrával. Ára: 220,— Ft)

Ha az olvasó e számos szakterületet érdeklő könyvet kezébe veszi, párját a paleodemográfia irodalmának egyre lombosodó fáján hiába keresné. Oka ennek nem elsősorban az, hogy e tudományág viszonylag fiatal, hanem inkább az, hogy más országban nem adódott a kutatói szellem és kutatási anyag terén olyan szerencsés egybeesés, mint éppen hazánkban. Bízvást állíthatjuk, hogy a modern paleodemográfiai kutatások kifejlesztése kötetünk szerzőinek nevéhez fűződik, s munkásságuk eredményeként Magyarország e téren a nemzetközi élvonalban áll. E szellemi előfeltételhez anyagi bázisként rendszeres feltárásokból származó nagyszámú csontvázanyag járult, s hogy végül mindez e kötetben szintézissé érjen, „csupán” a két szerző hűsz esztendőös együttműködésére, egymás szakterületében való elmélyülésére, intuíciókban gazdag, de ugyanakkor szárazon következetes kitartó munkájára volt szükség.

A kötet bevezetőre, nyolc fejezetre, témákra bontott bibliográfiára, név- és tárgymutatóra tagozódik.

Az első fejezetben a szerzők az élettartam és halandóság kérdésével foglalkoznak általában. Meghatározzák a fogalmat, s rövid kutatástörténeti áttekintés után a maximális élettartam kérdéskörét elemzik. Bemutatják az e tárgyban alkalmazott matematikai formulákat, a halandósági táblák („life-table”) számítási módját és kritikai megjegyzések kíséretében ismertetik az ENSZ halandósági tábla-modelljeit.

A második fejezetben a paleodemográfiai kutatások módszereiről szólnak. Áttekintik a kérdés előtörténetét, majd részletesen foglalkoznak a vizsgálatok alapfeltételeivel. Bemutatják a csontváz-sorozatokból készíthető halandósági táblák speciális számítási módját, végül néhány fontos elvi kérdésről szólnak, melyeket a paleodemográfiai kutatásoknál szem előtt kell tartani. Így például azt, hogy egyetlen sorozatból számított jellemzőket nem szabad nagyobb térbeni és időbeni kiterjedésben általánosítani.

A harmadik fejezetben a szerzők igen részletesen foglalkoznak a csontvázletelek életkor- és nem-meghatározásának módszereivel. Megtalálható itt mindaz, amit erről a tárgykőről tudni érdemes, mind kutatástörténetileg, mind a különböző módszereket illetően. A szerzők még az olyan kérdésekre is kitérnek, mint a női termékenység morfológiai jellemzői, valamint a nem- és életkor-meghatározás kémiai módszerei. Ez a fejezet akár a téma legmodernebb kézikönyvének is tekinthető. Mégis, e könyv eredeti paleodemográfiai célkitűzéséhez képest ez a kérdéscsoport túl nagy hangsúlyt kapott a munka egészében.

Az elvi, módszertani részek után a következő négy fejezet a munka gerincét adja és konkrétan az élettartam és a halandóság vizsgálatával foglalkozik nagyobb történeti periódusok keretében. Hangsúlyozni szeretnénk itt annak jelentőségét, hogy a szerzők a paleolitikumtól a XII. századig terjedő időszak demográfiai jellemzését döntő mértékben olyan hazai és külföldi szériák adataira alapozták, melyek életkor- és nem-meghatározását maguk végezték el, biztosítva ezzel a vizsgálatok egységes alapját.

A negyedik fejezetben a szerzők a halandóság őstípusát elemzik az Archanthropustól a mezolitikum emberéig. Ez az őstípus, tekintve hogy igen nagy időszakaszt ölel fel, nem egy vonallal, hanem egy zónával jellemezhető, melynek alsó határát a Sinanthropus, felső határát az észak-afrikai epipaleolitikus sorozatok (Taforalt, Afalou), vagyis az ún. Maghreb-típusú halandóság jellemzi.

A szerzők összevetették a Sinanthropus továbbélési rendjét az ENSZ halandósági táblái-

nak legalacsonyabb szintű modelljével; a kettő között jelentős egyezést találtak. Ez egyrészt igazolta a *Sinanthropus* rekonstruált halandósági táblájának realitását, másrészt arra is rámutatott, hogy még ma is élnek populációk paleolitikus halandósági szinten.

Részletesen foglalkoznak még e periódus női termékenységi viszonyaival, s a populáció halandóságát befolyásoló különféle endogén és exogén tényezővel.

Az ötödik fejezetben a neolitikumtól az időszejtől kezdve terjedő időszak demográfiai viszonyait elemzik. Foglalkoznak azokkal a gazdasági és társadalmi tényezőkkel, melyek a neolitikumban az első demográfiai forradalomhoz vezettek.

Megállapítják, hogy ebben az időszakban a nők halandósága kedvezőtlenebb a férfiakénál, ami egyben a férfiak nagyobb várható élettartamát is jelenti. Ugyanebben a fejezetben foglalkoznak a csontvázleteken megfigyelt kóros elváltozások életkori eloszlásának sajátosságaival is.

Áttekintve több újkőkori, rézkori, bronzkori és vaskori széria adatait, arra a következtetésre jutottak, hogy jóllehet a halálhozások korszpecifikus gyakorisága a történelmi fejlődés során lassan javuló tendenciát mutat, ugyanakkor jelentős regionális különbségek is észlelhetők.

A hatodik fejezetben az i. sz. első évezred, zömmel azonban a római császárság időszakának élettartam és halandósági viszonyait elemzik. Megállapításaikat a nagyszámú feliratos adatra építik, és bár nem hallgatják el a forrásanyag bizonyos fokú ferdeségét, végeredményben amellett foglalkoznak a sűrűállítási területenként elkülönülő sajátosságaira vet fényt. Következésképpen a feliratos anyag demográfiai jellemzők vizsgálatára nem alkalmas (Alba Regia 10; 51-56. 1969.)

A szerzők a fejezet további részében ismét csontvázletek elemzésével szolgáltatnak értékes adatokat az első évezred második felének demográfiai jellemzőiről.

A hetedik fejezet az i. sz. második évezred halandósági viszonyaival foglalkozik. Ez a könyv legértékesebb része, különösen a X–XII. századi Magyarország halandósági viszonyait tárgyaló egység. A szerzők itt a paleodemográfiai elemzések olyan széles skáláját mutatják be, amelyre a korábbi időszakok emlékének alig adódott lehetőség. Ízelítőül csupán néhány témára utalunk: a csecsemő- és gyermekhalandóság megismerését akadályozó mesterséges tényezők; a csecsemő és gyermekhalandóság összefüggése a populáció „vagyon” helyzetével; az anyai halandóság mértéke stb. A kutatás ilyen fokú kiterjesztését az tette lehetővé, hogy a szerzők évek folyamán nagyszámú X–XII. századi sorozat paleodemográfiai elemzését végezték el, s ezzel igen jelentős forrásanyag birtokába jutottak. Ennek segítségével tudtak elsőként megszerkeszteni egy olyan halandósági táblát, amely megbízható képet ad egy történelmi periódus demográfiai viszonyairól. S bár e modell a X–XII. századi Magyarország embertani forrásanyagára épült, olyan törvényszerűségeket tartalmaz, amelyek térben messze túlmutatnak az országhatáron, s amelyek e periódust megelőző és azt követő évszázadok — kellő forrásanyag hiányában ma még csak gyéren ismert — halandósági viszonyaira is fényt vetnek.

A szerzők a fejezet további részében a második demográfiai forradalom időszaka előtti, majd a demográfiai forradalom időszakának viszonyaival foglalkoznak, napjaink adatsorával zárva azt a hatalmas fejlődési szakaszt, melynek élettartam és halandósági viszonyaival ez a kiváló könyv megismertetett bennünket.

Végezetül a nyolcadik fejezet, mintegy adattárként tartalmazza mindazon sorozatok halandósági tábláit nemekre bontva és együttesen, melyek tényanyagára a szerzők következtetéseiket elsődlegesen építették.

Természetesen ahhoz, hogy e könyvben tárgyalt hatalmas időszak részletesebb paleodemográfiai jellemzőit időrendi és területi bontásban is megismerjük, további rendszeres feldolgozások egész sorára lesz szükség. ACSÁDI GYÖRGY és NEMESKÉRI JÁNOS könyve e jövőbeli kutatások számára és elméleti és gyakorlati kézikönyvvül szolgál.

Dr. K. Éry Kinga

KISZELY, GY. (szerk.; írta ÁCS TAMÁS, CSABA GYÖRGY, KISZELY GYÖRGY, SZABÓ GÁBOR): *Biológia* (Medicina, Budapest, 1970. 560 oldal, számos, részben színes ábrával. Ára: 100,— Ft)

A biológia fejlődését és a hazai biológiai tudományoknak e fejlődéssel való haladását mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy Magyarországon is három nagy biológia tankönyv jelent meg az utóbbi 15 évben (Törő: Általános biológia 1956; Törő: Biológia 1966; KISZELY:

Biológia 1970). A biológia fejlődését azonban nem annyira ez a számszerűség, mint inkább az a minőségi változás jelzi, amely a jelen tankönyv összeállításában is jól megfigyelhető. Az „általános biológia” fogalma alaposan megváltozott, a molekuláris biológia egyre nagyobb teret igényel, és ugyancsak körültekintőnek kell lennie egy biológia tankönyv írójának vagy szerkesztőjének, ha minden lényeges témát bele akar sűríteni tankönyvébe.

KISZELY professzor és munkatársainak könyve — úgy látszik — megfelel ennek az igénynek. A biológia minden szokásos témáját megtaláljuk a könyvben, benne van a molekuláris biológia minden fontos problémája, és végigvonul a könyvön a szabályozási szemlélet, amely az élővilág összefüggéseit ebben a felfogásban mutatja be.

A könyvben három nagy téma kapott vezető szerepet: a citológia, az általános fejlődéstan és a genetika, benne a humángenetika. E fejezetek nemcsak terjedelmükkel, de rendkívüli részletességükkel, különösen gazdag illusztráltságukkal is kitűnnek.

Az első két *bevezető* rész az orvosi biológia szemléletét, a biológiai tudományok rendszerét vázolja fel, majd az evolúcióról, a természetben meglévő komplexitásról, az organizáció egyes általános kérdéseiről ad áttekintést.

A harmadik részben az *anyag abiotikus evolúciójáról és organizációjáról* olvashatunk részletesen. Itt találjuk meg a biofizikai és biokémiai alapokat, majd ezek birtokában a molekuláris funkciókat.

A negyedik rész a *biológiai organizációt* dolgozza fel. Az élet keletkezése, organizációja, a protoplazma és a sejt fogalma, a struktúra és a funkció egysége, a molekuláris biológia fogalmának tisztázása után igen részletes *citológiai* fejezet következik. Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy magyar nyelven ilyen részletes, ilyen korszerű, ennyire jól illusztrált citológia még nem jelent meg.

A sejt szerkezetét és működését bemutató fejezet a sejt mikroszkópos és szubmikroszkópos funkcionális morfológiai leírását adja. Részletesen tárgyalja a citoplazma és a sejtmag részeit, működésüket. A sejtműködéseket (anyagcsere, energiaforgalom, a sejtek anyagforgalma, kontraktilitás, irritabilitás), a sejtek szaporodását (mitózis, amitózis, meiózis) összekapcsolja az általános genetikai fogalmak felvázolásával és itt mindjárt részletes citogenetikát ad (génfogalom kromoszomális szinten, mutációk és kromoszómák). Ide kapcsolódik a tulajdonképeni molekuláris genetika is. E részt a sejtdifferenciálódásról és a biológiai organizációs szintekről írott fejezetek zárják.

Az ötödik rész a *szervezetnek és környezetének kapcsolatát* dolgozza fel. Ez az ökológiai rész az alapfogalmak tisztázásával kezdődik, vázolja az ökoszisztéma lényegét és érinti az emberi társadalom ökológiai problémáit. A szervezet és a környezet közötti kapcsolatokat az alkalmazkodás és függetlenül alapján tárgyalja, végigtekint az életjelenségeken is e szempontból és érinti a magatartás problematikáját. A szervezet homeiostasisa és a környezet kapcsolata alkotja a következő fejezetet, amely lényegében a szervezetben meglévő vezérlés és szabályozás fogalmát, módozatait, a szabályozó rendszerek fejlődését mutatja be és kitér az emberi tevékenységre, amely mesterségesen beavatkozik a szervezet homeiostasisába.

A hatodik rész a *szaporodás és a szexualitás* kérdéseit tárgyalja. Ez a rövid rész áttekintést ad az ivaros és ivartalan szaporodásról, a magfázis-váltakozásról és a nemzedékváltakozásról, végül a nem meghatározásáról és szerkezetéről.

A hetedik rész az *egyedfejlődés alapjelenségeit* foglalja össze: a fejlődés morfológiáját, fiziológiáját, biokémiáját és genetikáját. A szerzők itt felvázolják azokat a különbözőségeket és megegyezőseket, amelyek az ember és az állatvilág egyes csoportjainak fejlődésében adódnak. Ebben a részben kerülnek tárgyalásra a fejlődés morfogenetikai folyamatai, majd az élővilág egyik sokáig rejtélyesnek gondolt jelensége, a regeneráció. Az öregedésről, élettartamról, halálról, majd az anya és magzata biológiai kapcsolatáról írott fejezetek a modern humánbiológia fontos kérdéseit tárgyalják. Jól illeszkedik ide egy rövid, de a lényeges problémákat tartalmazó teratológiai fejezet.

A nyolcadik rész mintegy 60 oldalon foglalja össze a *humángenetika* problematikáját. A gén és a fén összefüggéseinek tisztázása után a humángenetikai vizsgálómódszereket mutatja be a könyv (a statisztikai-matematikai módszereket, az ikervizsgálatokat, a citogenetikai módszert, egyes kiegészítő genetikai vizsgálatokat és a biokémiai, vagyis az anyagcsere-genetikai vizsgálatokat). Ez a klinikai genetikai szemlélettel megírt rész érinti az öröklődő betegségek leküzdésének kérdését és rövid fejezeteket olvashatunk az alkatról és az antropológia fogalmáról is. Bár a szerzők igyekeztek érinteni az alkattannak az orvos számára is legfontosabb kérdéseit, és igyekeztek képet vázolni az antropológiáról — alig hihető, hogy ez elegendő a mai medikusnak, aligha adja meg ez a két kis fejezet a korszerű orvosi szemlélet kialakításához elengedhetetlenül szükséges antropológiai alapismereteket.

Örvendetes viszont, hogy a kilencedik részben, amely a *biológiai evolúció* címet viseli, nagyon részletes populációgenetikai ismereteket találhatunk. A biológiai evolúció paleontológiai és élő bizonyítékainak vizsgálása után az evolúció genetikai problémáinak tárgyalása lényegében

egy eléggé részletes populációgenetika. Ezen túl tárgyalja az evolúció ontogenetikai vonatkozásait, új fajok keletkezésének kérdéseit és felvillanítja az ember, ill. az emberiség jövőjének problémáit.

A könyv 18 oldalnyi tárgymutatóval zárul. Névmutató nincs a könyvben, mert a szerzők aránylag igen kevés szerzőnévvel terhelik az olvasót, általában a kutatási eredmény rögzítésére szorítkoznak. Nem vagyunk meggyőződve ennek abszolút helyességéről. Szívesen látnánk volna egy irodalomjegyzéket is a tankönyv végén, amelyben legalább a legfontosabb irodalmi utalásokat megtalálhatnánk az érdeklődők.

Mégis, amire az ember végigolvassa e könyvet, szinte lehetetlen, hogy objektív maradjon: a szerkesztő és a szerzők az úgy barátjává teszik. Lehetetlen észre nem venni azt a szakmai szeretetet, azt a körültekintő, nagy tudásanyagot, azt a korszerűre, színvonalasra való törekvést, amellyel e könyv elkészült. S ha mi, antropológusok sajnáljuk is, hogy szakmánk, a fizikai antropológia, a humánbiológia nagyon kis mértékben részesült a könyv anyagából, és reméljük, hogy a következő kiadásban e fejezetek bővíthetnek — megállapíthatjuk, hogy e könyv alapján és egészében kitűnő.

Ugyanakkor lelkesen csatlakozunk Törő professzornak az Előszóban kifejezett elgondolásához, hogy remélhetőleg eljön az idő, amikor a biológia szintetizáló tárgy lesz, és nem a tanulmányait kezdő, hanem a tanulmányait végző orvostanhallgatók igényeit fogja szolgálni. Az a biológia humánbiológiát kíván majd adni a leendő orvosnak, azzal a sok-sok orvosi problémával, amely az emberrel nemcsak mint individuummal, hanem mint társadalmi lényel is foglalkozik.

KISZELY professzor és szerzőtársainak könyve méltán sikerre számíthat a hazai orvostársadalomban, de hasznos segítője lesz a hazai antropológusoknak (sőt demográfusok, szociológusok, régészek is haszonnal olvashatják, éppen a humán-genetikai, klinikai-, ill. populációgenetikai fejezetei révén).

A sok, didaktikusan szerkesztett, részben színes ábra megkönnyíti az új ismeretek elsajátítását. A könyv szép kiállítása a Medicina kiadót, ill. a Franklin nyomdát dicséri.

Dr. Eiben Ottó

JACQUARD, A.: *Structures génétiques des populations* (Ouvrage publié sous les auspices de l'Institut National d'Études Démographiques; Masson et C^{ie} Ed. Paris, 1970. 399 oldal 67 ábrával)

Az antropológia és különösképpen az etnikai antropológia hátterületét érintő népeggenetika kérdéseit tárgyalja a szerző. J. SUTER professzor a könyv előszavában kiemeli annak jelentőségét, hogy a molekuláris genetika idejében elérkezett az az idő, amikor a népesség genetikáját és különösképpen a populációgenetika fiziológiáját illetően elengedhetetlen a tények, az elvek, a törvényszerűségek és azok matematikai összefüggéseinek összefoglalása. ALBETR JACQUARD *A népesség genetikai struktúrája* c. munkájában mindazon genetikai, demográfiai és matematikai ismereteknek részletes összefoglalását adja, amelyek a modern népességi vizsgálatokban ma már elengedhetetlenek. A munka három fő részre és azon belül tizennégy főfejezetre tagolt.

A bevezető fejezet definícióját adja az egyénnek és népességnek (populáció), valamint a genetika logikai és biológiai alapjainak. E fejezetet kitűnően összeállított terminológiai al fejezet egészíti ki, amelyben világos és tömör definícióját adja mindazon szakkifejezéseknek, amelyek a népességgenetikában használatosak. Ugyanebben a fejezetben elemzi a népességgenetika alapvető kérdését, az egyén és népesség viszonyát. Az említett kérdéssel összefüggően tárgyalja a probabilitás elvét és annak teoremaát. Értelemszerűen következik az előzőekből a népességi struktúrák különböző típusainak felsorolása, azok meghatározóinak kiemelése és matematikai formulákban való megfogalmazása. A harmadik fejezet a panmiktikus népesség fogalmát, és azzal összefüggően a Hardy—Weinberg-törvény mibenlétét fogalmazza meg. A negyedik fejezet a gén egyensúlyi állapotok és megoszlások törvényszerűségeit részletezi. A kvantitatív jellegek transzmisszióját tárgyalja az ötödik fejezet, a variancia kérdésére helyezve a hangsúlyt. A népességi genetika egyik alapvető kérdése a rokonság és azon belül a vérrokonság kérdése. A hatodik fejezet foglalkozik a genealógiai elemzés során megállapítandó rokonsági fokokkal, a vérrokonsági koefficienssel, valamint a párválasztás problémáival. A genealógiai elemzés és a genetikai struktúra evolúciója a generációk kérdésében nyer mélyebb értelmezést. A szerző munkájának legsikerültebb fejezete a valóban limitált népességek belső genetikai struktúrájának elemzése. A logikai és a matematikai elvek és módszerek következetes alkalmazásával vezeti le a zárt, limitált népességek vérrokonsági koefficiensének kidolgozását. Nemzedéki vonatkozásban tovább fejleszti e problémát a konstans és változó népességekre

vonatkoztatva. A kilencedik fejezet részletezi a vérrokoni párválasztás következményeit az utódokon.

A népességgenetika alapelveinek, törvényszerűségeinek ismertetése után a szelekció, a mutáció, a migráció és evolúció kérdéseivel foglalkozik (X., XI., XII., XIII., XIV. fejezetekben). A népességtudományi elemzések útján nyert paraméterek ismeretében dolgozható ki a szelekció mechanizmusa, a szelekció valószínűsége. Ugyanilyen jellegű a migráció, a be- és elvándorlás mikéntje és mértéke, a megfelelő paraméterekben a történeti mozgásminták megismerését szolgálják és adják egyben lehetőségét az eltérő népességi struktúrák feltárásának. Az evolúció című fejezet szintézisét adja az előző fejezetekben tárgyaltaknak.

Az elméletileg, módszertanilag kitűnően felépített munka, a matematikai módszerek részletes ismertetésével nélkülözhetetlen kézikönyv mindazok számára, akik népességi struktúrák változásainak kutatásaival foglalkoznak.

Dr. Nemeskéri János

GOMILA, J.: *Les Bedik*. (Les Presses de l'Université de Montréal, Montréal, Canada, 1971. 273 oldal, 14 táblázat.)

E szép kiállítású könyv a nálunk is járt Jacques GOMILA, a montreali egyetem antropológus-professzorának doktori értekezése, amelyet a párizsi egyetem természettudományi karán védett meg.

A Bedik-ek egy kelet-szenegáli törzs, amely kezdetleges földműveléssel tartja fenn magát. 1964-ben, a vizsgálat idején, a hat falura oszlott törzs 1473 tagot számlált. A szerző az összes egészséges felnőttet megvizsgálta (280 férfi, 396 nő); 15 fejméretet és 16 testméretet vett fel. Az antropometriai adatokat a társadalmi szerkezet és az ebből következő populációgenetikai hatások függvényeként elemzi. A varianciák a Bartlett- és F-próbák alapján több jellegnél heterozedaszticitást mutatnak, HOWELLS átlagos s^2 -eihez képest enyhén beszűkültek. SNEDECOR g_1 és g_{12} próbái néhány esetben az eloszlás ferdeségét, illetve csúcsosságát mutatják. A faluk közötti heterogenitást variancia-analízissel és t -próbával vizsgálva érzékelhető heterogenitást mutatkozik. Az első legfontosabb eredmény: az exogámabb falvak népességének testméret-átlagai nagyobbak, mint az endogámokéi! A szerző ezt a jelenséget hipotétikusan heterozissal magyarázza. A többváltozós elemzés törzsön belül az endogám községek között jelzi a legnagyobb eltéréseket, törzsek között azonban gyakran nagyobb Penrose-távolságok adódnak, mint egyes bedik községek között. Mindez a társadalmi differenciálódásnak az emberi mikro-evolúcióra gyakorolt jelentős hatását bizonyítja, s ez a munka második legfontosabb eredménye.

Az élő népességek antropológiai elemzésében az utolsó másfél évtizedben jelentkezett egy jól meghatározott új igény: a mikro-evolúció tényezőinek megismerése. Jacques GOMILA, aki a magyar kutatás eredményeire is támaszkodik, megmutatja (fiatal kutatók, figyelem!), hogy „hogyan kell ezt csinálni”! E munka egyben példa arra is, hogy a száraznak és ósdinak tűnő antropometria (és valóban mennyire az sokak kezében!) milyen izgalmasan modern lehet, ha a kérdés-feltevés és módszer forrása a populáció-biológia és nem többkilós, tiszteletré méltó, a klinikai halálból éppen felélesztett antropológiai szakácskönyv.

Dr. Thoma Andor

HIRSCH, W. (szerk.): *Hautleisten und Krankheiten* (II. Kolloquium des Senators für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Berlin, in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Anthropologie und Humangenetik, Sektion: „Hautleisten und Hautfurchen” von 7. bis 10. Oktober 1970 in Berlin. Berlin, 1971. 483 oldal. Ára: 30,— DM)

A kötet, amelyet a szerkesztő G. GEIPELnek, a német bőrlérendszeri kutatók nesztorának 100 éves születésnapjára ajánlott, a Nyugat-Berlinben 1970. október 7—10. között e címen megtartott kollokvium teljes anyagát tartalmazza, a vitákkal és hozzászólásokkal együtt.

A bőrlérendszer és a betegségek közötti kapcsolat kutatása az utóbbi években olyan rohamosan haladt előre, hogy 3 1/2 évvel az I. kollokvium megtartása után ismét szükségessé vált az eredményeket újra összefoglalni és megvitatni. Tekintettel a várható további gyorsütemű előrehaladásra, már most tervbe vették a következő kollokvium megtartását is — előreláthatólag 3 év múlva.

A könyv az előadásokat hat csoportra tagolja: az anatómiai alapok, a technikai rész, a bőrlérendszer és a kromoszómák, a bőrlérendszer a klinikumban, a statisztikai módszerek és a redőrendszer.

Az első részhez két előadás tartozik. J.-U. SCHWEICHELnek a bőrlérendszer kialakulására vonatkozó fény- és elektronmikroszkópos vizsgálata az eddigi irodalmi adatoktól lényeges eltéréseket mutat: az embrionális bőr felszínén léceket csak a 6 hónaposnál idősebb (200 mm-es fej-far hosszúság) magzatoknál tudott kimutatni, s adatai szerint a bőrlécek végleges kialakulása csak a 8—9. magzati hónapban fejeződik be. H. G. SCHIEMER a bőrlécszervet mint a kültakaró részét — a forma és funkció egységében — más szervekkel és szervrendszerekkel összhangban tárgyalja.

A technikai részben C. STEFFENS és L. VON KRIES, illetve M. FLEISCHER a tenyérlenyeomatok festékekkel, grafittal, valamint fényérzékeny papírral való felvételét ismerteti.

A harmadik rész első előadása (H. SCHADE) a bőrlérendszer mennyiségi és minőségi jellegeinek eltéréseit tárgyalja, elsősorban az autoszomális kromoszómák trizómiájánál. H. KUMBANI, A. KABARITY és H. SCHADE néhány Klinefelter-szindrómás és „férfi Turner-szindrómára” gyanús mozaikos személy bőrlécszervi jellegzetességeit ismerteti. L. HIRTH előadása 35 Turner-szindrómás talpának redőzetével és bőrlécszervi jellegeivel foglalkozik.

A negyedik részt M. WENINGER: „A bőrlécek és a betegségek kromoszómán kívüli aberrációknál” című előadása vezeti be. Ismerteti az eredményeket az eddig vizsgált betegségeknel (schizophrenia, Huntington-chorea, Parkinson-betegség, idiopathikus retardációk, congenitalis vitium, lymphangiopathia, Wilson-betegség, fenulketonuria, diabetes mellitus, G-6-PD-hiány, thyreoiditis lymphomatosa Hashimoto, arthrogryposis multiplex congenita, Russel-Silver szindróma, valamint a thalidomid- és rubeola embriopathiák). Az előadás kissé pesszimista hangvételével a hozzászólók vitába szálltak. R. KNUSSMANN cukorbetegnek bőrlécszervének vizsgálati eredményeit ismerteti. A kontroll csoporttól szignifikáns eltéréseket a következő jellegekben talált: az ujjbegyeken alacsonyabb hurokszám, a C-fővonal redukciójának megnevekedett gyakorisága, a magasabb értékű atd-szög és a thenaron alacsonyabb mintagyakoriság. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy a kontroll csoport kiválasztása nem volt szerencsés, mert apasági vizsgálatokból származó 90 férfiből és 64 nőből áll. W. HIRSCH és D. TÖNNIS arthromyogryposis multiplex congenitában szenvedő betegéknél a fővonalak végződésében, a négyujjasredő gyakoriságában, az axialis triradius helyzetében és a thenar őrvény gyakoriságában találtak eltéréseket a kontroll csoporttól. W. HIRSCH és G. KUJATH magatartási és pszichogen organikus zavarokban szenvedő gyermekcsoportokra vonatkozó vizsgálataikat ismertetik röviden. J. T. GYO és W. HIRSCH alacsony növésű gyermekek bőrlécszervét hasonlítják össze normális növésű kontroll csoporttal. Az öröklötten és idiopathikusan alacsony-növésűek csoportjai több jellegükben szignifikánsan térnek el az összehasonlításra vett normális csoporttól. W. HIRSCH és R. RECKE 11 különféle bőrbetegségben szenvedő 26 egyénnél erős szekunder redőzetet, a „fehér vonalak” gyakoriságát, az izzadságmirigyek alacsonyabb számát, a bőrlécek megvastagodását és töredezettségét, illetve felismerhetetlenségét találták. A hozzászólók hangszólyozták, hogy ez utóbbi tény miatt a betegek bőrlécszervéről pontos képet nyerni nehéz. H.-D. ROTT a bőrlécszervi zavarok három alaptípusából (az aberráns mintatípusok, a bőrlécek dysplasiája és a bőrlécek aplasiája) ismertet eseteket. H. BREHME néhány igen ritka mintatípust mutat be. M. K. BHASIN nepáliknál az interdigitális triradiuszok közötti lécszámra vonatkozó vizsgálatáról számol be. G. GEIPEL öt testvérenél a tenyéri triradiuszok alkotta „sárgányrajzolat” változásait elemzi az életkor függvényében. A témakör C. G. WENDT összefoglalásával fejeződik be. Hangsúlyozza, hogy az eddigi vizsgálatok (a kromoszóma aberrációk kivételével) nem szolgáltattak meggyőző bizonyítékokat a bőrlécszerv és a betegségek kapcsolatában. Ennek oka jelentős mértékben az, hogy a kutatók a vizsgálataikban olyan alapvető követelményeket is figyelmen kívül hagytak, mint, hogy a beteg és a normális populációknak azonos alapsokaságból kell származniuk, a kontroll csoportban nem szerepelhetnek közeli vérrokonok, más betegségekben szenvedők nem szerepelhetnek kontroll csoportként!

Az ötödik témakör első előadásában R. KNUSSMANN részletesen ismerteti a biostatistikai módszerek felhasználási lehetőségének négy területét a bőrlécszervi kutatásokban: a statisztikai leírást, a statisztikai összehasonlítást, a statisztikai diagnózist és az okok és összefüggések statisztikai analízisét. V. P. CHOPRA szellemi fogyatékos gyermekek bőrlécszervét analizálta és hasonlított össze egy kontroll csoporttal. Faktoranalízissel nyolc faktor befolyását, varianciaanalízissel pedig szignifikáns különbségeket mutat ki néhány jellegben a két csoport között. A témakört H. WAGNER, a bőrlécszervi vizsgálatokban és a biostatistikai módszerekben is járatos pszichológus foglalja össze.

A hatodik témakör a tenyéri redőzettel foglalkozik: I. M. DEBRUNNER és H. DEBRUNNER kimerítő előadásaikban túlnyomórészt saját kutatásaikat ismertetik. Ezek eredményei és a belőlük levont következtetések lényegesen eltérnek más kutatók eredményeitől. A redők kialakulását, illetve megjelenési képét nem genetikai és környezeti tényezőkre vezetik vissza. Hanem elsősorban idegi-pszichés faktorokra. H. DEBRUNNER előadásában „pszichobiológiai kézdiagnosztikáját” is részletesen kifejti. H. J. MÜLLER-STÖVER és H. SCHADE a négyujjas-

redőt hordozók és anélküliek bőrlérendszeri jellegeiben mutatnak ki szignifikáns különbségeket. A szerkesztő H. BREHME előadását — az atd-szög kritikai értékeléséről — is ide sorolta be. Az utolsó témakört E. C. BÜCHI foglalja össze, kiemelve, hogy a redőkről még kevés ismerettel rendelkezünk, ezért fontos lenne longitudinális vizsgálatokkal mielőbb tisztázni az alapvető kérdéseket.

A kollokvium anyaga jól tükrözi a bőrléc- és redőrendszer vizsgálatában és értékelésében ma még meglévő különbségeket. Ahogy a szerkesztő írja zárszavában: „A vita szakmailag éles volt, ahogy ez a szakemberek körében elengedhetetlen, akik közös célért fáradoznak: a patológiás és normális populációk bőrlérendszerének és redőzetének összehasonlító analíziséből megválaszolják azt a kérdést, hogy lehet-e és milyen következtetéseket levonni a kromoszomális aberrációknál és klinikai szindrómáknál.”

A szerkesztőt és a kiadót köszönet illeti meg a kollokvium teljes anyagának gyors és szép-kiállítású megjelentetéséért.

Gyenis Gyula

ALBONICO, R.: *Mensch, Menschen, Typen* (A „Wissenschaftliche Schriftenreihe des Forschungsinstituts der Eidgenössischen Turn und Sportschule Magglingen” c. sorozat 1. kötete. — Birkhäuser Verlag, Basel, 1970. 147 oldal, számos ábrával. Ára: sFr. 18,—)

A humánbiológiai kutatások közül kétségtelenül az alkattani vizsgálatok képezik az egyik olyan témát, amely a szakmán kívül is széles körű érdeklődésre tarthat számot; elegendő csak az alkalmazott antropológia néhány ágára (ergonómia) vagy a testneveléstudomány problematikájára utalnunk. Egy ilyen, sokféle szakterület érdeklődésének homlokerében álló témáról érdemes rövid, jó áttekintést adó könyvet írni. Ezért mondhatjuk sikeresnek ALBONICO vállalkozását: Könyve alig másfélszáz oldalon vázolja az alkattani tipológiai kutatások fejlődését és mai állását.

A tipológiai kutató munka hármasságát emeli ki: a) hozzájárul az ember megismeréséhez (alkalmazott antropológia), b) a didaktikai — methodikai oktató tevékenység alapja (alkalmasság és hajlam kérdése) és c) adalékokkal segíti az emberről alkotott kép kialakítását (antropológia mint tudomány). Ehhez egy methodologiai sémát dolgozott ki, amelyben egymás mellé állítja az emberegyedet, a típust és a fajtát. Az *egyeden* a jellegek sokasága figyelhető meg, ezért a differenciált elméleti és gyakorlati munka számára nehezen megfogható. A *típus* jellegszekció eredménye, szemléletes segítség a mindennapi munkában. A *fajtán* a jellegek „szabványosítása” látható, az általános (elméleti) biológiai-antropológiai célokra elvonatkoztatva.

Ebből a szakmai alapállásból tekinti át a szerző a konstitúció fogalmát, a típus fogalmát, a tipológiai kutatás lehetőségeit és határait. Vázolja a konstitúció-tipológiai kutatások történetét, majd részletes testalkat tipológiát ad. Ennek kapcsán részletezi a két nem alkati tulajdonságait, a rasszok alkati típusait, a felnőtt ember morfológiai alkatát és a sporttípusokat. A két utóbbi fejezet különösen gazdag: bemutatja a német, a francia és az olasz, az angolszász és az orosz alkattani iskolákat, ill. bővebben tárgyalja az alkattani kutatások testnevelés- és sporttudományi vonatkozásait. A pszichológiai tipológiáról, a „szociáلتipológiáról” (társadalmi tipológiáról) és a filozófiai tipológiáról írott fejezetek képezik a könyv második részét. Mintegy 550 irodalmi utalás és névjegyzék zárja a könyvet, amely világos fogalmazásával jóltagoltságával, didaktikusan megszerkesztett ábráival hasznos kézikönyve lehet a magyar olvasónak is.

Dr. Eiben Ottó

FÉL, E.—HOFER, T.: *Proper p easants. Traditional life in a Hungarian village.* (Aldine Publishing Company, Chicago, 1969. 440 oldal, 35 szövegek közötti ábra, 65 fényképbúra, 12 táblázat. Ára: § 9.75)

A két társszerző munkája a Wenner-Gren Foundation támogatásával került kiadásra. Egy magyar falu, a Heves megyei *Atány* népéletének részletes feldolgozását tartalmazza angol nyelven. Számunkra különösen jelentős, hogy a legjobb magyar etnográfiai hagyományokat megtestesítő munka a nyugati félteke antropológusai számára egy magyar falu a hagyományokat még őrző népességének életét feltárja. A könyv első fő fejezetének tárgya: a település, a népesség és annak agrártevékenysége. Megjegyezzük, hogy ez a kis falu a GYÖRFFY ISTVÁN által oly kitűnően elemzett alföldi „kertes városok” típusát mutatja. A családi élet és a családi relációk tárgyalása után áttér a szociális relációk problémáira (rokonság, életkori, társadalmi csoportok, esküvő, temetés). Ezt tovább fejlesztve a csoportos munkát (dohánytermesztés,

egyéb gazdasági tevékenység) vizsgálja. Átány közösségét a vallás, a falusi közigazgatás szempontjából tekinti át, majd pedig Átánynak az országban elfoglalt helyével és relációival foglalkozik.

Több függelék is csatlakozik a munkához, így pl. az informátorok életrajza, rigmusba szedett életszabályok stb.; ezen kívül a szövegben használt magyar kifejezésekre vonatkozóan (amelyek pontos angol visszaadása igen nehéz) a könyv végén részletesebb betűsoros magyarázatot is találunk. A fényképábrák a település egészéről, a házról, a ház részleteiről és belsejéről, az emberekről, a viseletről, a különböző munkákról, a népszokásokról, az elhalálozásról és a temetésről kitűnő fényképeket közöl, amelyek megadják azt a közvetlen élményt, amely az idegen olvasó számára nélkülözhetetlen. Csak sajnálni lehet, hogy erről a népességről természeti embertani (ahogy a „fizikai embertant” magyarul lehetne nevezni) vizsgálatokat nem végeztek. Talán ezt a hiányosságot utólag még lehet pótolni!

A szerzők kitűnő munkát végeztek, ezt némely nyugati recenzió is aláhúzza, ez utóbbiak kifogásként inkább csak azt szokták felhozni, hogy a munka nem tükröz valamilyen határozott etnológiai elméletet. A szó nálunk megszokott értelemben vett antropológusok részére melegen ajánlom a könyv olvasását vagy legalább átlapozását, mert — tudtommal — ilyen jellegű néprajzi tanulmány egyetlen magyar faluról sem jelent meg magyar nyelven.

Dr. Lipták Pál

WEINGARTNER, P.—ZECHA, G. (szerk): *Induction, Physics and Ethics*. Proceedings and discussions of the 1968 Salzburg Colloquium in the Philosophy of Science. (D. Reidel Publ. Co. Dordrecht, Hollandia. 1970. 382 oldal. Ára: 65.— Holland Forint).

A mű a Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science of the International Union of History and Philosophy of Science és az Internationales Forschungszentrum für Grundfragen der Wissenschaften védnöksége alatt rendezett nemzetközi kollokvium előadásait és vitaanyagát tartalmazza. A kollokvium szekcióinak megfelelően a könyv három főrésze tagolódik. Az első — mintegy 120 oldal terjedelmű — rész az induktív módszer és a valószínűségi szemlélet összefüggéseivel foglalkozik, részletesen kitérve az objektív és szubjektív valószínűség, illetve a logikai valószínűség és a statisztikai módszer összefüggéseire. A második és legerjedelmesebb (kb. 200 oldal) rész tárgya a relativitás- és quantumelmélet logikai analízise, ill. a fizika nagy elméletei egymáshoz való relációinak vizsgálata. Végül a harmadik mintegy 50 oldalnyi rész a tudomány és erkölcs összefüggését, illetve a tudósok társadalmi felelősségét elemzi.

Az első két rész meggyőzően mutatja, hogy napjainkban mennyire fokozódik a jelentősége, sőt egyenesen nélkülözhetlenné válik a természettudományokban az adekvát methodologia és a tudományági elméleteket logikailag elemző metatudomány. Ez azonban a szaktudósok és filozófusok fokozott együttműködését teszi szükségessé. Kiderül az is, hogy a tudományelmélet fejlődésében erősen elmaradt a természettudományok fejlettsége mögött. A könyv első két részének megértéséhez alapot logikai, matematikai és fizikai ismeretek szükségessé. Az egyes szakproblémákat esetleg teljesen áttekinteni nem tudó biológus számára is mégis gondolatébresztő lehet e problémák logikai vonatkozásainak tanulmányozása. A biológusnak „legizgalmasabb” a tudomány-erkölcs-felelősség problematika. A könyv egy lábjegyzetszerű részéből kiderül, hogy a kollokvium egyik szekciója céljával tűzte ki a tudósok jogait és kötelességeit rögzítő olyan charta kidolgozását, amelynek elveit minden tudós elfogadhatja. Ez nem sikerült, de a Pugwash-konferenciák szelleme által ihletett előadások és a vita mégis sok probléma újszerű, fogalmak tisztázását elősegítő fejtegetését adja. A helyenként napi politikai kérdésekig menő anyag ideológiájában nem mindenütt egyezik az elfogadott hazai felfogással, nyilvánvaló jó szándékuk és színvonaluk miatt azonban e részek is megérdemlik a figyelmes tanulmányozást.

Ács Tamás

BROTHWELL, D. R.—SANDISON, A. T.: *Diseases in Antiquity*. A Survey of the Diseases, Injuries and Surgery of Early Populations. (Charles C. Thomas kiadó, Springfield, 1967. 766 oldal. Ára: 39.— \$)

Don BROTHWELL, a londoni British Museum természettudományi tárának munkatársa és A. T. SANDISON, a glasgowi egyetem kórbonctani intézetének tanára az antropológus és az orvos szakértelmével és elhivatottságával igyekeztek a nagy anyagot felölelő, szép kiállítású, terjedelmes műben a paleopathológia egészéről részletes áttekintést nyújtani olyképpen, hogy munkájuk megírásába a nyugat-európai, a tengerentúli országok szakmai tekintetben legkiemel-

kedőbb tudósait bevonták és velük írták meg az egyes fejezeteket. Sajnálatos e tekintetben, hogy országunk és a többi szocialista ország e tárgyban kimagasló szakembereit — bár őket gyakran idézik és véleményüket figyelembe veszik — a mű egyes fejezeteinek megírására nem vonták be.

A W. R. DAWSON bevezetésével megírt könyv hét részre tagolódik. A bevezető részből ki kell emelni P. H. K. GRAY fejezetét, aki a csigolya közti porcokorongok elmeszesedését tárgyalja (elsősorban az egyiptomi múmiákon tett megfigyeléseire hivatkozva), R. L. MOODIENAK, valamint A. H. SCHULTZNAK a fosszilis állatokon és a vad majmokon tett pathológiai megfigyeléseit. I. V. POLUNIN a ma élő primitív népek egészségét és betegségét taglalta részletesen. A könyv igen helyesen felhívja az érdeklődést arra az eddig viszonylag kevésbé figyelembe vett körülményre, hogy a múltban észlelt betegségek, amelyekkel a paleopathológia jórészt foglalkozik, a trópusi és féltrópusi országokban jelentkeznek és a trópusi orvostudomány körébe kerülnek részletes megbeszélésre. Ezt az összehasonlítást igen didaktikusan végzi el a mű második része. A harmadik rész írott emlékek alapján igyekszik a paleopathológia problematikáját megközelíteni. Az egyes emberek szomatikus betegségeinek megbeszélése érdekes közlemény-gyűjteményt foglal magában, amely kiterjed a tuberkulózisra (D. MORSE), a paraplegiára (J. TH. ROWLING), a szifiliszre (C. W. GOFF), a leprára (W. MOLLER-CHRISTENSEN), a reumás betegségekre (J. B. BOURKE), a csontállomány felszaporodására (J. L. ANGEL), illetőleg csökkenésére (TH. LODGE, D. BROTHWELL stb.) visszavezethető csonteltérésekre, valamint a csontrendszer fejlődési rendellenességeire (D. BROTHWELL) stb. A bőrnek, szemnek (A. T. SANDISON), a fültájnak (W. MCKENZIE és D. BROTHWELL), az endokrin rendszernek (A. T. SANDISON és C. WELLS), valamint a fogazat (H. BRABANT) betegségeinek megbeszélése a régészet és az embertan mellett az orvostörténetnek is érdekes és újszerű megállapításokkal szolgál. Erőművi behatások kérdésével számos szempontból különböző korok és országok anyaga alapján részletesen foglalkozik a könyv hatodik része. F. P. LISOWSKI és E. L. MARGETS részletesen ismerteti a trepanáció problematikáját, mind a régimúlt lakosságán, mind a mai primitív népek körében. Az elmebetegségek kérdésével is elsősorban írásbeli anyag alapján foglalkozik G. C. MOSS, J. V. WILLSON és A. T. SANDISON.

Részletes név- és tárgymutató egészíti ki a nagyon hasznos, érdekes és fontos munkát, amely nagyszámú szerző tollából írott közlemények egész sorában igyekszik áttekintést adni — mindenütt hivatkozva az eredeti anyagra és a részletekbe menő objektív megállapításokra — a paleopathológia korszerű problémáiról. A könyv a nagymúltú C. C. THOMAS amerikai könyvkiadó vállalatnak az orvostudomány múltjával foglalkozó sorozatában jelent meg, bemutatva a régészet, az embertan és az orvostudomány összefogásának elengedhetetlen szükségességét a paleopathológia területén.

Dr. Bugyi Balázs

WELLS, C.: *Diagnose 5 000 Jahre später. Krankheit und Heilkunst in der Frühzeit des Menschen.* (Gustav Lübbe Verlag, Bergisch Gladbach, 1967. 364 oldal, 129 ábrával. Ára: 38.— DM)

Calvin WELLS „Bones, Bodies and Disease” címmel a Thames and Hudson londoni kiadó által 1964-ben megjelentetett átütő sikerű paleopathológiai könyvének német fordítása a régészetnek, az embertannak és az orvostudománynak jól érthető, könnyen olvasható összefoglalását nyújtja. Bevezetőjében megbeszéli a paleopathológia sokrétű fontosságát a társadalomtudományok szempontjából. A felmerülő lehetőségeket és problémákat minden esetben érdekes példákon mutatja be. Részletesen megvitatja a paleopathológiai értékeléshez rendelkezésre álló tárgyi anyagot, rámutatva az egész temetők feltárásának és feldolgozásának elengedhetetlen voltára. A kóros elváltozások megbeszélése során ismerteti a veleszületett fejlődési rendellenességeket, a sérüléseket és az erőművi behatásra bekövetkező elváltozásokat, a degeneratív elváltozásokat és a reumás megbetegedéseket, a daganatokat és ezen túlmenően általában a szövetburjánzásokat, a nem jellegzetes fertőzéseket, mint pl. a csontvelőgyulladás, a csonttályogokat. WELLS paleopathológiai művében részletesen foglalkozik a múlt tömegpusztító nagy járványaival, a pestissel és más fertőző betegségekkel és azoknak elsősorban az egyiptomi múmiákon kimutatható megnyilvánulásaival. Foglalkozik a leprával és annak a csontrendszerre gyakorolt hatásaival, amely elváltozások a fosszilis csontvázanyagon is jól kimutathatók. A tuberkulózis és a szifilisz történetét is végigkíséri WELLS, megfelelő objektív csontvázletekkel mutatja be e megbetegedések megnyilatkozásait. Az anyagcsere és a belső elválasztású mirigyrendszer betegségei a kevésbé ismert betegségek; részben, mert megnyilatkozásuk megváltozása és a betegség jellegében bekövetkezett eltérések nem ismeretesek ma már, részben pedig, mert túlnyomórészt távoli vidékeken lakókon jelentkeztek és így mint trópusi betegségek érdeklődési körünkben szinte kiesnek.

A táplálkozási hiánybetegségek hatására a csontvázban bekövetkező változásokat, az elmebetegségeknek feltehető paleopathológiai manifesztációit ugyancsak részletesen tárgyalja. A fogakon bekövetkező változások részletes taglalása után a csontvázrendszernek a külső behatásokra, foglalkozásra, végzett tevékenységre bekövetkező alkalmazkodását beszéli meg. A kannibalizmus, a koponya trepanációjának kérdése, a különféle, az emberi test külsejét befolyásoló behatások (koponyatorzítások stb.) megbeszélését követően WELLS a röntgen-diagnosztikának a paleopathológiában való alkalmazásának lehetőségeit és módszertanát is alaposan ismerteti. A halálzási és élettartami statisztikákat ACSÁDI és NEMESKÉRI idevonatkozó munkáit sok tekintetben alapul véve beszéli meg. Végül egyes történeti személyek csontmaradványainak paleopathológiai értékelését nyújtja. Részletes szakkifejezés-magyarázat a közölt képek kimerítő értelmezése és alapos irodalmi felsorolás — amely a magyar szerzők vonatkozó irodalmi tevékenységét is méltóan értékeli — zárja a paleopathológia tárgykörébe bevezető nagyon érdekes, élvezetesen olvasmányos, jó áttekintést és bevezetést nyújtó hasznos könyvet, amely a világirodalomban hézagot pótol.

Dr. Bugyi Balázs

HOEPKE, H.—KANTNER, M.: *Das Muskelspiel des Menschen* (6., teljesen átdolgozott kiadás. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1971. 140 oldal, 105, nagyrészt színes ábrával. Ára: 24.— DM)

A heidelbergi egyetem tanára, Hermann HOEPKE 1936-ban adta ki könyve első kiadását. Ez lényegesen eltért a szokásos anatómia-könyvektől. Nem tartalmazta a csontok, az ízületek leírását, az izmok eredésének és tapadásának ismertetését. A könyv szerzője a mozgásszituációból indult ki és annak anatómiai jellemzésére törekedett.

Az első kiadás óta eltelt 35 év során további öt kiadás mutatja az olvasók érdeklődését. A szerző a legújabb kiadásban is lényegében megtartotta eredeti szempontjait. Az egyenes tartásból indul ki és filogenetikus áttekintés után fejt ki az emberre jellemző statikai-dinamikai viszonyokat. Munkája tengelyét, a könyv címének is megfelelően, az izomműködés leírása képezi. Ebben támaszkodik BAEYER megállapítására, az izomlánc-elképzelésre. Az izom működésekor ugyanis az izmok egész láncolatát aktivizálja. Ennek megfelelően jellemzi a súlypont megtartását a test egyes helyzeteiben, az izompólyák szerepét az izomműködés támogatásában és egészében az izomműködés funkcionális organizációjának alapját képező izomlánc-rendszereket.

Az izomláncok részletes jellemzését a felső és az alsó végtag izomműködésének jellemzése után végzi el és így számos gyakorlati példára hivatkozhat. Foglalkozik a légzés funkcionális anatómiai elemzésével. Leírása kiterjed az ujjak működésének jellemzésére, a nyak és az arc izmaira, a rágás és az arcjáték izomműködésének leírására is. Írásmódja színes, logikus, érdekes. Az anatómiai ábrák szemléletesek és szépek. Jó sportábrákat is választott. Célszerű lett volna, ha nemcsak egy részüknél, hanem következetesen valamennyinél feltüntetni a működő izmok rajzát is. Jó kiegészítés néhány művészi ábra, amely a szöveg sokoldalú illusztrációját szerencsésen támogatja.

A könyv az előző kiadásokhoz hasonlóan ízléses és korszerű nyomdatechnikával készült.

Dr. Nemessuri Mihály

VÉRTES L.: *Kavics Ösvény. A vértesszőlősi előember regénye* (Gondolat Kiadó, Budapest, 1969. 234 oldal, 44 ábrával, 28 normál és 37 színes képpel. Ára: 64.— Ft)

Az 1960-as éveknek magyar és nemzetközi viszonylatban legnagyobb jelentőségű eseménye a vértesszőlősi előemberi telephely feltárása volt. VÉRTES LÁSZLÓ posthumus munkája méltó emléket állít e valóban páratlan jelentőségű tudományos kutatásnak. Nehéz eldönteni, hogy a *Kavics Ösvény* az ősrégészethez, a paleontológiához vagy az embertanhoz tartozó népszerű, ismeretterjesztő munka-e. Nem járunk messze a valóságtól akkor, ha e könyvet oly ismeretterjesztő munkának tekintjük, amely az érdeklődő olvasótól a tudományos igényű szakemberig mindenkinek nyújt az emberiség őstörténetére vonatkozó új ismereteket.

VÉRTES négy vonalon vezeti végig munkáját. Könyvének gerincét a vértesszőlősi előember telephelyének 1962—1967. évek közötti feltárástörténete képezi. Az ásátás folyamatát végigkíséri a Kavics Ösvény feltételezett rekonstrukciója. Szakmai szempontból az ősrégészeti és antropológiai problémák alapot szolgáltatnak a Vértesszőlősen feltárt előemberi csontlelet antropológiai ismertetéséhez. Különösen tanulságos a külföldi tanulmányutak élményeinek és szakmai tapasztalatainak — sok emberi vonatkozással átszőtt — leírása.

A könyv 26 fejezetén két alapvonás állapítható meg, amelyek személy szerint VÉRTES személyiségéhez és egyéniségéhez kötöttek. A kutatás belső feszültsége és a jelenségeken és azok értelmezésén az előzményektől független, önálló gondolkodás kísérlete. Az a tudománytörténet, amely a lelet bejelentésétől, a feltárás kezdetétől a csúcspontig — az előember, a *Homo erectus* nyakszirtecsont töredékének feltárásáig — követhető az őszinte hangvétel, a belső vívódás és a kritikai meggondolások láncolatát foglalja magába.

A *Kavics Ősvény* problematikája, a kavics-iparok (Chopper, chopping-tool) számos olyan kérdést vetett fel a szerző számára, mely azt jelentette, hogy az ősrégészet számos korábbi magyarázatát, megnevezését, terminológiáját kellő kritikai érzékkel bíráló alá vegye. A külföldi tanulmányutak előbb Európában és Közel-Keleten, majd Indiában, Amerikában és végül Afrikában elvezették a *Kavics Ősvény* kezdetéhez, az emberiség újszülött korához. A Kavics Ősvény feltételezett útjának kibogozása módot adott a szerzőnek arra, hogy korunk legnevesebb ősrégészeivel, antropológusaival folytathasson közvetlen eszmecserét, s ami még ennél is jelentősebb, közvetlenül ismerhette meg a kavics-ipar chopper-jeit.

Antropológiai szempontból különösen érdeklődésre számot tart az Afrikában, Olduvai-szakadéknak végzett kutatások ismertetése és értelmezése. Ennek során RECK professzor első kutatásaitól, majd HOPWOOD és L. S. B. LEAKEY, valamint családja munkásságát ismerhetjük meg. A vélemények, az állásfoglalások és ellenvélemények kérdéseit kitűnően foglalja össze a *Homo habilis* kérdésében DART, TOBIAS, ROBINSON, HOWELL, K. P. OAKLEY, KOENIGSWALD, NAPIER és még számos kutató munkája alapján. Ebben a fejezetben nem is az a megragadó, ahogy a neves antropológusok megállapításait összefoglalja, hanem azoknak a kétségeknek és közvetlen személyes tapasztalatok alapján nyert ismereteknek az érdekfeszítő leírása, amelyből világossá válik, hogy az emberi nem újszülött korának kérdéseit milyen megfontolásokkal lehetséges megközelíteni. Végigvezet mindazon érvelési módokon, amelyek az *Australopithecus* és a *Homo habilis* hovátartozásával kapcsolatosak. A paleontológiai, a csillagászati kronológia, az ősrégészet érveinek mérlegelésével igyekszik megközelíteni a kavics-eszközt készítő élőlényt. A modern népszerűtudományi módszerek sok tekintetben igazolják a szerző állásfoglalását, mert az előrebecsléshez hasonlóan a visszszámítás — az emberiség megduplázódásának menete — ugyancsak valahol a kavics-eszközkészítő élőlény idejében jelzi azt a populáció minimumot, melynél az emberi nem kezdete feltételezhető, ill. más kifejezéssel az ember az élővilág fölé emelkedik.

A vértesszőlősi előember regénye sok olyan széles körű szakismeretet nyújt, hogy valójában versenytársnak tekinthető néhány komolyan ítélt szakkönyvvel. A szerző stílusa egyéni, tömör, világos, élvezetes; s különösen nagy érdeme az az emberi hang, amely sok esetben önmagán és másokon gúnyolódva döbbsenti meg azokat, akik nem ismerik a tudományos kutatás és a megismerés nehéz útját. Külön is kiemelkedőnek tartom, hogy a szerző írásban rögzítetten állít emléket mindazon személyeknek — a kutatóktól az ásatómunkásokig — akik a vértesszőlősi előemberi telephely feltárásában, kutatómunkájában közvetlenül vagy közvetve részt vettek. Ebben is VÉRTES LÁSZLÓ igazi emberi volta jut kifejezésre.

Dr. Nemeséri János

ANKEL, F.: *Einführung in die Primatenkunde*. (A „Grundbegriffe der modernen Biologie” sorozat 6. kötete. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1970. 139 oldal 112 ábrával. Ára: 22.— DM)

Amióta az utóbbi évtizedben egyre több antropológus érdeklődése fordul a primatológia felé és egyes országok antropológiai intézeteiben jól felszerelt primatológiai laboratóriumok működnek, egyre inkább hiányzik egy rövid, jó összefoglaló primatológiai tankönyv, amely elsősorban a kezdő szakembereknek, a primatológia iránt érdeklődő antropológusoknak, hallgatóknak adna általános áttekintést a primatológia mai állásáról. A kieli Anatómiai Intézet docensnőjének, FRIEDERUN ANKELnek ez a könyve — úgy tűnik — alkalmas e szerep betöltésére. Röviden, ugyanakkor mégis minden lényeges kérdést, összefüggést megtárgyalva foglalja össze alig 140 oldalon a főemlősöket.

A könyv két részből, egy általános és egy speciális részből áll. Az általános rész a könyvnek kerekén egyharmadát teszi ki, és a bevezető tudnivalókat foglalja össze: a primatológiai kutatások történetét, a legfontosabb szerzőket, kutatási irányokat mutatja be, majd egy részletes rendszertani leírást ad FIEDLER (in HOFER, SCHULTZ, STARCK 1956, Primatologia I.) után. Ezt a minden fontos részletre kiterjedő, minden családot képen is bemutató szisztematikai részt egy etológiai-ökológiai fejezet követi, amely csoportonként elemzi a főemlősök magatartását, viselkedését.

A könyv kétharmadát kitevő speciális rész módszeresen végighalad a főemlősök szervrendszerein. A csontvázrendszer, a gerincoszlop, a mellkas, a függesztővek és a vétagok részletes

tárgyalása során mindenütt kiemeli az emberhez viszonyítva hasonló, ill. eltérő jellegeket, a felépítésre, az arányokra és a működésre vonatkozóan. A fogakról írott fejezet ugyancsak részletes, akár a koponya és az agy tárgyalása. Vázlatos fejezeteket találhatunk az érzékszervekről, a belső szervekről (az emésztőrendszeréről, a genitális szervekről), a placenciacióról (a primates-placenciaról általában és egyes családok, csoportok placenta-formáiról). A növekedésről írott rövid fejezet ragyogó összefoglalása a főemlősök növekedésmenetének. Érdeklődésre tarthat számot a mozgásról, a kromoszómákról és a vérsoportokról adott áttekintés. A két utóbbi fejezetet számos táblázatos áttekintés teszi különösen használhatóvá. A könyvet a Primates rend evolúciójának rövid, mégis kitűnő, az összefüggéseket jól bemutató áttekintése zárja.

Az irodalomjegyzék 22 tétele a primatológia legfontosabb kézikönyveit sorolja fel.

ANKEL műve korszerű, módszeres, jól használható kézikönyv, amely bizonyára népszerű lesz a hazai szakemberek körében is.

Dr. Eiben Ottó

SCHWIDETZKY, Ilse: *Das Menschenbild der Biologie* (2. átdolg. kiadás, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1971. 226 oldal, 83 ábrával. Ára: DM 38.—)

SCHWIDETZKY professzorasszony könyve, amint ezt a könyv alcíme is mondja, a természettudományos antropológia eredményeit és problémáit foglalja össze. Ez az összefoglalás, amelyet a szerző hallgatói számára írt, a természettudományos antropológia minden fontos területét magában foglalja. Már a mű első kiadását (1959) úgy minősítették egyes referensek, hogy a legjobb bevezetés az embertanba, amely valaha is megjelent. Különösen egyszerű, világos felépítését, finom tagoltságát, összefoglaló áttekintését, mindenféle egyoldalúságtól való mentességét, a hihetetlenül nagy tényanyagot, a szakmai problémák nem-szakember számára is érthető tárgyalásmódját emelték ki.

Az új kiadás is magán viseli ezeket az erényeket, sőt az átdolgozás még jobbá tette a könyvet. Sok új ismeretanyagot dolgozott be a szerző; előnyösen dolgozta át az ábranyagot és az irodalmi áttekintést is, amelyben az utóbbi évtized jelentős munkái kaptak helyet. Nagy érdeme a szerzőnek, hogy ezt az igazán jelentős átdolgozást változatlan terjedelem mellett érte el.

Az új kiadás változatlanul kilenc fejezetben vázolja az antropológia legfontosabb területeit, a fejezetcímek is általában megegyeznek.

A bevezető fejezet az ember helyét a természetben fogalmazza meg, részletesen tárgyalja a gerinceseket. A genetikai fejezet citogenetikai részekkel és funkcionális szemlélettel, az ökológiai fejezet adaptációs vonatkozásokkal lett gazdagabb. A növekedés és alkat fejezet elsősorban az alkattani kutatás módszereinek bemutatásával bővült. Az emberré válásról írott fejezetben újabb leleteket vehetett figyelembe a szerző; ezek ismeretében a változások nemcsak a nomenclaturát érintik, de újabb összefüggéseket is megvilágítanak. A rasszok tárgyalása során az új kiadás részletesebben foglalkozik a rasszok definiálásával és osztályozásával; populációgenetikai, biometriai módszerek alkalmazását is bemutatja. Az evolúciós fejezet az idősorokról és az izolátumokról írott részekkel, a népességdinamikai fejezet demográfiai és paleodemográfiai adatokkal gazdagodott. Legkevésbé változott a kulturális antropológiai zárófejezet.

SCHWIDETZKY átdolgozott könyve egyszerre elégíti ki a rokonszámok érdeklődőinek szóló jó áttekintést adó bevezetés, az egyetemi hallgatóknak szánt didaktikus és világos tankönyv, valamint az antropológusok számára írott rövid kézikönyv igényeit. Ezért üdvözljük örömmel a szerző és Fischer Verlag e sikeres vállalkozását.

Dr. Eiben Ottó

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

E kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

Műszaki szerkesztő: Helle Mária

A kézirat nyomdába érkezett: 1971. VIII. 15. — Terjedelem: 7.35 (A/5) ív

71.72300 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

7. A tanulmányok statisztikai feldolgozásánál alkalmazott matematikai képletek jelöléseinek pontos magyarázatát meg kell adnia a szerzőnek. Ugyanez vonatkozik görög betűs vagy egyéb speciális jelölésekre is.

8. A tanulmányok tagolásában az alábbi beosztási elvek követését tartjuk kívánatosnak: 1. Bevezetés (a probléma felvetése, mai állása). 2. Anyag és módszer. 3. A vizsgálat, kutatás eredményei és azok (összehasonlító) értékelése. 4. Összefoglalás.

9. A tanulmány, közlemény végén irodalomjegyzéket kell megadni, de csak azok a művek idézhetők, amelyeknek adatait vagy megállapításait a szerző tanulmányában valóban felhasználta. Az irodalomjegyzéket a szerzők nevének „abc” sorrendjében kell összeállítani. A szövegben a szerző neve után (zárójelbe) tett évszámmal utalunk a megfelelő irodalomra.

A folyóiratok címeinek rövidítésére a szakirodalomban kialakult és elfogadott rövidítéseket alkalmazzunk.

Az irodalomjegyzék összeállításához az alábbi példák szolgálnak útmutatásul:

Folyóiratcikkekénél a szerző(k) vezetékneve, rövidített utóneve, a megjelenési év zárójelben, kettőspont, a közlemény címe, a folyóirat hivatalos rövidítése, a kötetszám arab számmal, aláhúzva, pontosvessző, oldalszám, pl.:

BARTUCZ, L. (1961): Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. *Anthrop. Köz.* 5; 5—18.

Könyveknél a szerző(k) neve, a kiadási év zárójelben, kettőspont, a könyv címe, a kiadó neve, a kiadás helye, pl.:

BARTUCZ, L. (1966): A prae-historikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek (Palaeopathologia III. kötet). Országos Orvostörténeti Könyvtár és Medicina Kiadó, Budapest.

Másodidézeteknél — ha azok el nem kerülhetők — az idézett szerző neve után *cit.* szócskát írunk, és a fenti módon idézzük a könyvet vagy a folyóiratcikket, ill. *in* szócskát írunk, ha tanulmánykötetben megjelent cikket idézünk.

Ha egy szerzőnek ugyanabból az évből több tanulmányát idézzük, akkor az évszám mellé írt *a*, *b*, *c*, betűkkel különböztetjük meg őket.

10. A szerzők a nyomdai tipografizálásra vonatkozó kívánságaikat a kézirat másodpéldányán jelölhetik be ceruzával, a nyomdai előírásoknak megfelelően.

Kérjük szerzőinket, hogy a fenti alaki előírásokat — a tanulmányok gyorsabb megjelenése érdekében is — tartsák meg. Az előírásoktól eltérő kéziratokat a Szerkesztőbizottság nem fogad el.

A kéziratokat a technikai szerkesztő címére kell beküldeni, aki a tanulmány beérkezését visszaigazolja. A közlésről — a lektori vélemények alapján — a Szerkesztőbizottság dönt. Erről értesítik a szerzőt.

A közlésre kerülő dolgozatok korrektúráját az ábralevonatokkal együtt megküldjük a szerzőknek. A javított korrektúrát az esetenként megadott határidőig kérjük vissza. A megadott időpontig vissza nem juttatott dolgozatot kénytelenek vagyunk kihagyni a készülő számból.

A szerzőknek a kiadó tiszteletdíjat és 100 db különlenyomatot ad.

A Szerkesztőbizottság tagjai: dr. EIBEN Ottó (technikai szerkesztő), dr. FEHÉR Miklós, dr. LIPTÁK Pál, dr. NEMESKÉRI János (szerkesztő), dr. THOMA Andor és dr. TÓTH Tibor.

A szerkesztő címe: Dr. NEMESKÉRI János, Budapest V., Veres Pálné u. 10. KSH Népeségtudományi Kutató Intézet.

A technikai szerkesztő címe: Dr. EIBEN Ottó, Budapest VIII., Puskin u. 3. ELTE Ember-tani Intézet.

A kiadvány előfizethető és példányonként megvásárolható:

az AKADÉMIAI KIADÓNÁL: Budapest V., Alkotmány u. 21.
telefon: 111—010. Pénzforgalmi jelzőszám: 215—11488.

az AKADÉMIAI KÖNYVESBOLTBAN: Budapest V., Váci u. 22.,
telefon: 185—612.

Előfizetési díj egy évre: 20.— Ft

Külföldön terjeszti a KULTÚRA Könyv és Hírlap Külkereskedelmi Vállalat. Budapest, I., Fő u. 32. Pénzforgalmi jelzőszám: 218—10990
Telefon: 159—450

TARTALOMJEGYZÉK — CONTENTS

Eredeti közlemények — Original Investigations

FARKAS GYULA—LIPTÁK PÁL: A Tápé mellett feltárt későbronzkori temető antropológiai értékelése	3
<i>Die anthropologische Auswertung des spätbronzezeitlichen Gräberfeldes bei Tápé.....</i>	18
HEGEDÜS GYÖRGY: Adatok falusi és tanyai iskolásgyermek testis fejlettségéhez Székkutason végzett ötéves utánvizsgálat alapján	19
<i>Five-year postexamination of development of village and farm dwelling school children in Székkutas</i>	27

Módszertani közlemények — Methodical Communications

GYENIS GYULA—HÉRA GYÖRGY: A tenyéri redők vizsgálata egy Baranya megyei minta alapján	29
<i>Untersuchung der Handfurchen aufgrund einer Stichprobe von Komitat Baranya</i>	46
PONYI SÁNDOR—NYILASI JÚLIA: Újrendszerű kephalostat és az arcprofil planimetriás mérése	49
<i>A new cephalostat and the planimetric measurement of the face profile</i>	52
NAGY MÁRIA: Az emberiség génegyensúlyát fenyegető újabb veszélyekről	53
<i>Recent dangers threatening the genetical balance of mankind</i>	60
L. BOTTYÁN OLGA: Metrikus és morfológiai vizsgálatok az apertura piriformison	61
<i>Metrical and morphological examinations on the piriform aperture</i>	66

Rövid közlemény — Short communication

EIBEN OTTÓ—BAKONYI HAJNALKA: A vörös/zöld szintévesztés gyakorisága egy délmagyarországi mintában	67
<i>Red/green colour-blindness in a Hungarian sample</i>	68

Megemlékezések — Obituary Notices

TÓTH TIBOR: Mihail Mihajlovics Geraszimov	69
NEMESKÉRI JÁNOS: Jean Sutter	70

Hírek — News	71
--------------------	----

Könyvismertetések — Book Reviews	73
--	----