
EVGENIKA

PRILOGA ZDRAVNIŠKEGA VESTNIKA

M. KREMŽAR — DOMZALE

LUXATIO COXAE CONGENITA

Luxatio coxae congenita spada med najbolj pogoste deformitete; javlja se najčešče pri deklicah. Po statistiki pride na 1000 deklic 5 luksacij, pri dečkih na 1000 le $\frac{1}{2}$. Po A. Lorenzu je pri deklicah 6krat, po Hoffaju pa 7krat bolj pogosta. Spor, ali je ta anomalija hereditarna oziroma kongenitalna, je danes odločen v tem smislu, da je dispozicija, ki se kaže v hipoplaziji sklepne ponvice in gornjega ponvinega roba, dedna; luksacija se razvije šele v ekstrauterinem življenju radi telesne teže in drugih momentov, kakor je delovanje miškulature itd. Po nekaterih avtorjih (F. Bauer, G. Müller) je kriva fetalna prisilna lega (recimo radi pomanjkanja plodove vode), v kateri je stegno preveč flektirano in adducirano. Često je opazati tudi asimetrijo lobanje. Enostranski izpah je v $\frac{2}{3}$ primerih pogostejši, ker je ena stran bolj oškodovana. Pri rojstvu je sklepna glavica v subluksaciji, iz katere se potem razvije luksacija. Prof Lange je mnenja, da je hipoplazija sklepa rasna posebnost (slovanska primes!). Pri četveronožcih je opazati, tako izvaja, močan zadnji rob ponvice, dočim je potreben pri pokončni hoji čvrst zgornji rob; ta proces po njegovem pri nekaterih rasah (slovanskih?) še ni dovršen in zaključek bi bil, da imajo več kongenitalnih luksacij (ideološka znanost?!). Ta teorija šepa že radi tega, ker slovanskih ras sploh ni kakor tudi germanskih ne in spadajo Slovani kakor Germani k nordijski in drugim rasam. Ne vem, če je tozadevni statistični material že obdelan, ki bi pokazal, ali je med slovanskimi narodi res bolj pogosta ta deformiteta. Sicer pa, kdo je izmeril germansko kri, ki se pretaka po žilah Slovanov?

Pričujoči rodovnik nam kaže, da so prizadeti starejši potomci in pred vsem ženski. V tretji generaciji so zopet luksacije pri moških potomcih.

Dednost te anomalije je ugotoviti menda v 13% (Isigkeit).

SLOVSTVO

O. Stracker: Neue D. Klinik V., Hüftgelenksverrenkung.

Wallstein—Wilms: Lehrbuch der Chirurgie, 1923.

F. Bauer: Ars medici 3/1935.

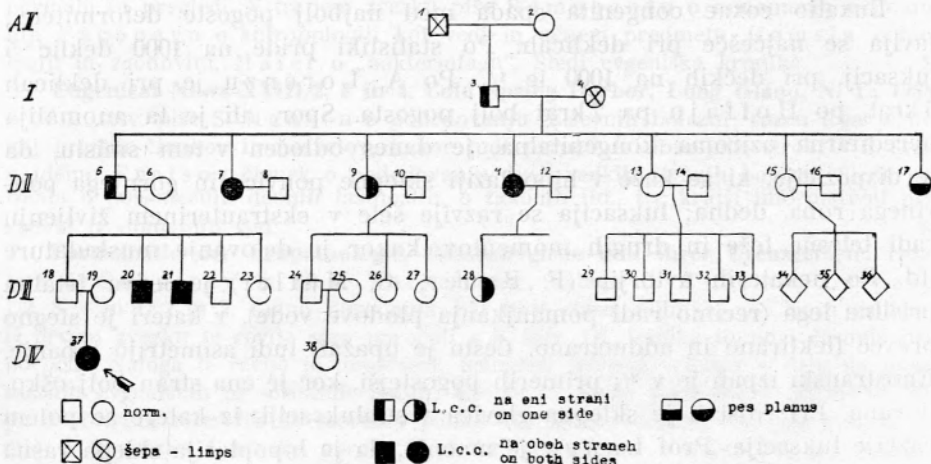
Lange: Ars medici 2/1929.

LUXATIO COXAE CONGENITA Z GENETSKEGA VIDIKA

Pričujoči rodovnik, ki ga je zbral g. dr. Kremžar v Domžalah, je zanimiv in važen zlasti radi tega, ker najdemo v enem samem rodovniku, ki obsega pet generacij, toliko primerov te dedne anomalije, povprečno v vsaki generaciji dva. Od vseh 38 zarisanih oseb jih šepa ali je šepalo 11, t. j. 29%, odn. jih ima 9, t. j. 24%, gotovo podedovani kolčni izpah!

Po Lenzu je povprečna obremenitev prebivalstva 2—4‰ pri de-

LUXATIO COXAE CONGENITA.



klicah in 0.5—0.66‰ pri dečkih. V pričujočem rodovniku je po številu manifestnih obolenj pet žensk in štirje moški. Lenz pravi, da nastopa L. c. c. v nekaj nad 50% le enostransko — v tem rodovniku jo najdemo štirikrat eno- in petkrat obojestransko. Navadno nastopa L. c. c. levo češče nego desno — za ta del v tem rodovniku ni razlike.

Kar se tiče načina podedovanja, je Lenz mnenja, da gre za neredno dominantno dedno pot. Vsekakor tudi v pričujočem rodovniku ni mogoče govoriti o spolni vezanosti. Tudi glede manifestantnosti niso bistvene medspolne razlike. Pač pa lahko govorimo o veliki prodornosti (penetranci, Timofeeff—Ressovski) tega znaka, kajti odstotek anomalij je jako visok, kakor to najdemo tudi pri treh od Lenza objavljenih rodovnikih. Zgoraj navedeni odstotek se še poveča, če štejemo le krvne sorodnike na rodovniku (torej brez priženjenih), ki jih je (znanih) 27; to bi pomenilo, da kaže točno $\frac{1}{3}$ vseh L. c. c.! Glede izraženosti (ekspresivnost, Timofeeff—Ressovski) znaka najdemo, da nastopa L. c. c. v našem primeru pri obeh „enostranskih“ moških na levi, pri obeh „enostranskih“ ženskah na desni strani, dočim pri 3 ženskah in 2 moških na obeh straneh.

Tudi naš rodovnik govori prej za dominantnost kakor pa za recisivnost dedne podlage te anomalije. Proti dominantnosti govori edino-
le primer obeh zdravih staršev šte. 18 in 19, ki imata ženskega trilet-
nega otroka (šte. 37) z obojestransko L. c. c. O prapradedu (šte. 1) tega
otroka se ve samo to, da je šepal, o njegovem pradedu (šte. 5) pa je
znano, da ima L. c. c. (levo), in o njegovi prabici (šte. 4) le, da je šepala,
baje po padcu v 2. letu svoje starosti. (Ta izpoved ne izključuje prave
L. c. c., kajti oseba je kot otrok morda pozno shodila in tudi že kdaj prej
padla, bila bi pa šepala tudi brez tega padca. L. c. c. se opazi šele po
shoditvi!). Štev. 11 je v Ameriki in ima morda več otrok, toda ena hčerka
ima L. c. c. Štev. 17 ima ploske noge. Štev. 22 je bil pri vojakih, je torej
zdrav, dasi imata dva brata obojestransko L. c. c.

V descendenca šte. 5 je L. c. c. posebno penetrantna, kar se dogaja
— po Lenzu — zlasti tam, kjer so prizadeti moški (pri katerih se sicer
v povprečni populaciji ta anomalija redkeje pojavlja). To pravilo — če
smemo že tako reči — se dá na tem rodovniku sploh lepo dokazati,
če cel rodovnik razložimo. Descendenca šte. 3 (moški) in 4, kaže med 7
potomci 4 z L. c. c., od teh je spet 1 moški in 3 ženske. Descendenca tega
moškega je spet močno prizadeta, kakor je bilo že omenjeno; med 5
potomci sta 2 moška z L. c. c. (oba doslej še brez potomcev). Od žensk
šte. 7, 9 in 11 prva nima potomcev; šte. 9 jih ima, toda vsi z L. c. c.,
morda pa še nekaj zdravih potomcev. Splošno moremo reči z ozirom
na starše in otroke, da je tem večja verjetnost za L. c. c. med potomci,
če ima oče to anomalijo kakor če jo ima mati. Od dveh očetov z L. c. c. je
imelo isto anomalijo med 12 potomci 6, torej 50%, od 3 mater pa samo 1
med vsaj 4 (najbrže pa več potomci), torej največ 25%. Še celo če šte-
jemo tudi ono prababico, ki je baje šepala od svojega 2. leta, kot da ima
L. c. c., najdemo med potomci 4 žensk le 4 L. c. c., med skupno najmanj 11
potomci torej največ kakih 36%. Verjetnost, da ima oče z L. c. c.
potomce z isto anomalijo, je torej še enkrat večja
nego če ima mati L. c. c. Tako tudi ta rodovnik opravičuje Lenz-
ovo trditev, da se manifestira L. c. c. posebno v rodovnikih, kjer so pri-
zadeti moški.

Zanimivo je tudi, kar povdarja že g. dr. Kremžar zgoraj, da so
— kjer je več otrok — prizadeti posebno starejši sorojenci. Vzrok?

Norvežan H. Bryn, ki ga navaja Lenz, spravlja L. c. c. v zvezo z
raso v toliko, v kolikor nastopa številčno različno močno pri raznih
narodih, zlasti daje Bryn krivdo rasnemu mešanju (sev. Nor-
veška — Laponci z Norvežani, odnosno laponidi z nordidi in drugimi;
Saška in bavarsko-češke mejne pokrajne, srednja Francija, Japonska —
ki je raso mnogo bolj mešana kakor Kitajska, kjer nastopa L. c. c. red-
keje). Da bi šlo za kako „slovansko“ „rasno“ bolezen, kakor to hoče
Lange, se torej ne more reči in zavrača tako trditev tudi g. dr. Krem-
žar čisto pravilno. Sploh je tudi vprašanje, ali je raso mešanje odgo-

vorno, dasi tega ne moremo izključiti; šlo bi za posledico nekake disharmonije med geni, ki povzročajo rasne znake (?).

Verjetnejša se mi pa zdi druga zveza, na katero misli Lenz, namreč, da je L. c. c. vezana na konstitucijski tip evrisomatikov (to bi veljalo za laponide na Norveškem, alpide v Srednji Evropi in srednji Franciji, ter za palemongolide na Japonskem in druge njim podobne rase) in njihovih mešancev. Evrisomatski tip pa tudi bolje vstreza ženskemu spolnemu tipu (Lenz, Škerlj) — s tem bi bila razlaga za češči pojav te anomalije pri ženski podana.

To se pa samo po sebi še ne pravi, da je dedna podlaga za L. c. c. spolno vezana, torej, da bi faktorji, ki jo povzročajo, bili nameščeni na spol določujočem hromozomu, temveč, da je do gotove mere spolno omejena. Vendar moramo — tudi po našem rodovniku — spolno vezanost skoro popolnoma izključiti. Če ne bi imeli na rodovniku potomca števil. 37 iz dveh popolnoma zdravih staršev (18 in 19), bi v tem rodovniku ne govorilo nič proti dominantnemu podedovanju. Tako pa se mi zdi še najverjetneje, da gre za neredno dominantno, polimerno, spolno nevezano dedno podlago, verjetno razen tega tudi za multiplo alelijo. Dedna pot L. c. c. ostane še vedno nejasna, vključ tu izredno poučnemu rodovniku.

M. Kremžar, Domžale: **Luxatio coxae congenita**, and B. Škerlj, Ljubljana: **Luxatio coxae congenita from the genetic point of view**. — The Authors publish a very interesting pedigree of L. c. c. in which this deformity appears in about 24%. In 9 cases, 4 show the deformity only on one side (2 on the right, 2 on the left) and 5 on both the right and the left sides. From this pedigree, it appears that the probability for the L. c. c. in the descendance, if the father has this deformity, is twice as large as if the mother suffers from L. c. c. Only at Nr. 37, a descent from normal parents, one can think of recessive factors causing L. c. c. But in general, the hereditary way of L. c. c. seems to be irregularly dominant, polymeric, not sex-linked, but, perhaps, caused by multiple allelomorphs.

SLOVSTVO

Lenz F.: Die krankhaften Erbanlagen. V knjigi: Baur E., Fischer E. Lenz F.: Menschliche Erblehre und Rassenhygiene (Eugenik), IV. izd., München 1936.

Benl G.: Lehrbuch der Vererbungslehre. Leipzig 1936.

Škerlj B.: Človek. Ljubljana 1934.

Škerlj B.: Die rassische Gliederung der Menschheit. Zschr. Rassenk. IV., pp. 284—306. Stuttgart 1936.

Škerlj B.: Zur Rassenkunde der Jugoslawen. Ibidem VII., pp. 145—181. Stuttgart 1938.

Ruggles Gates R.: The Symbols Used in Pedigrees. Lancet, p. 881. London 1933.

Grüneberg H.: Elementary Genetics. Edinburgh 1937.

II. BALKANSKI KONGRES ZA ZAŠČITO OTROK

Od 1. do 7. oktobra t.l. se je vršil v Beogradu II. balkanski kongres za zaščito otrok, ki ga je na iniciativo „Union Internationale de Secours aux Enfants a Genève“ organizirala in izvedla „Jugoslovanska Unija za zaščito otrok“. Kongresa so se udeležile predvsem balkanske države t.j. Jugoslavija, Bolgarija, Grčija in Turčija, poleg teh pa so sodelovale na kongresu tudi ostale evropske države in sicer: Rumunija, Madžarska, Nemčija, Italija, Poljska, Anglija, Francija in Združene države Severne Amerike ter naknadno še Čehoslovaška.

Kongres si je zastavil predvsem dve temi in sicer: 1. o zaščiti vaškega otroka in 2. o formaciji socialno medicinskega osebja na vasi. Z ozirom na obširen in vsebinsko pester delokrog kongresa ni mogoče podati, v kratkem poročilu pregled stanja zaščite vaškega otroka, ki ima v sodelujočih državah različno lice in različne, specifične nacionalne probleme, kakor jih imajo brez dvoma tudi glede formacije socialno-medicinskega osebja na vasi. Ti problemi so v zvezi s celotno socialno, gospodarsko in kulturno ter prav posebej še zdravstveno stopnjo, odn. organizacijo omenjenih držav, kar je zelo dobro razvidno iz referatov, odn. obširnih poročil, ki so izšli v obliki kongresnih zbornikov za vsako sodelujočih balkanskih držav posebej.¹

Obe sekciji sta po svojem delu napravili nekake zaključke, s katerimi so se vsi sodelujoči strinjali in ki naj bi služili v bodoče vsem mladinsko zaščitnim delavcem sodelujočih držav kot nekako vodilo za bodoče delo. Ker so tozadevni zaključki zelo zanimivi in važni osobito če jih primerjamo specialno z organizacijo, odn. stanjem zaščite vaškega otroka v Sloveniji, prinašamo v naslednjem tozadevne zaključke.

I. Zaščita otrok na vasi

Ker je odvisno izboljšanje usode vaškega otroka od mnogih pogojev, a predvsem od splošnih zdravstvenih predpogojev na vasi ter od stopnje prosvitljenosti širokih ljudskih slojev in splošnega blagostanja, je radi tega treba delati predvsem tako, da se dvigne zdravstveni, kulturni in ekonomski nivo vasi.

Vsako delovanje v tem pogledu mora biti osnovano na predčasnem proučevanju različnih življenjskih pogojev. Opirati se mora na izkustva, odn. ugotovitev eksperimentalnih središč na vasi, ki so že osnovana v nekaterih državah. Z zdravstvenega gospodarskega in socialnega stališča se priporoča ustanavljanje večjega števila takih središč in to v najrazličnejših predelih vsake države.

¹ La Protection de l'Enfance rurale. La formation du Personnel Médico-Social. Beograd, Sofija, Atene, Istanbul. — 1938.

Družina

Osrednje vprašanje je splošen dvig nivoja družine, kar se more doseči edino z vzgojo matere v higijenskem in splošnem pogledu. V tem smislu se more mati vzgajati na dva načina :

1. z obiski zaščitnih sester po domovih v zvezi s posvetovalnicami za matere, dojenčke in male otroke in

2. z raznovrstno propagando, a še prav posebej s potujočimi tečaji in razstavami o higijeni otrok in to po možnosti v zvezi z gospodinjskimi tečaji.

Prav tako se mora tudi oče pripraviti za svojo vlogo in postati aktiven v vseh akcijah, ki so namenjene v korist otroka. Oče in mati imata enake pravice in enake dolžnosti do svojega otroka.

Treba je posvetiti največjo pažnjo vzgoji otrok v takem duhu, da bodo dorasli svojim bodočim nalogam kot očetje in matere. S tem bomo mnogo pripomogli, da se bodoči vaški družini postavijo zdravi temelji. Taka vzgoja bo tudi mnogo doprinesla k omejitvi izseljevanja iz vasi v mesta.

Stanovanje

Vprašanje stanovanja je eno najvažnejših vprašanj za zdrav duševni in telesni razvoj vaškega otroka. Delati moramo vsi na tem, da se stanovanjske razmere izboljšajo, kar se more doseči z majhnimi izpremembami, odn. brez velikih materialnih izdatkov.

Zakonodajstvo, javna in zasebna socialna zaščita

Nujno je potrebno, da vsaka država napravi poseben zakon o organizaciji in ostvaritvi celokupnega mladinskega skrbstva. Ta zakon naj posebno jasno precizira naloge občin za skrbstvo otrok, prav tako pa mora poskrbeti potrebna denarna sredstva. Do teh sredstev je mogoče priti s posebnimi davki, n. pr. : letni davek v višini enodnevnega zaslužka vsakega prebivalca, davek na samce, davek na zakonske pare brez otrok, dedni davek, davek na luksuz, na alkohol itd. Celokupni dohodki teh davkov naj se stekajo v posebni „Državni fond za zaščito otrok“, ki naj se opravlja avtonomno.

Pravi uspeh dela za zaščito otrok zavisi od koordinacije in sodelovanja vseh odgovornih činiteljev, in to države, vodilnih in samoupravnih enot, cerkvenih in zasebnih organizacij. Neobhodno je potrebna posebna osrednja organizacija za zaščito otrok za vsako državo ; ona mora oživotvoriti vodilne in krajevne odbore, ki bodo zagotovili sodelovanje vodilne, odn. krajevne iniciative.

Ustanove za zaščito otrok

A) Medicinsko-socialne ustanove. Zaradi visoke otroške umrljivosti je na prvem mestu potrebna učinkovita zdravstvena zaščita otrok.

Glavni vzroki visoke otroške umrljivosti so :

1. Nepoznanje najosnovnejših pravil otroške higijene, kakor tudi nezadostne splošne higijene v družini ;

2. pomanjkanje zdravniške pomoči in javnih higij. ukrepov na vasi;

3. slabo gospodarsko stanje.

Posebno centri za zaščito zdravja na vasi (v Jugoslaviji Domovi narodnega zdravja, Zdravstvene postaje) igrajo važno vlogo in po eno tako središče je potrebno za vsakih 5000 prebivalcev. Ta središča morajo biti polivalentna (to je za vse vrste zaščitne delavnosti javnega medicinsko-socialnega dela) in vsako tako središče mora imeti vsaj po eno izobraženo zaščitno sestro. Potrebno pa je tudi, da se zdravniki, po možnosti oni, ki se že nahajajo v dotičnem kraju angažirajo za delo v teh središčih. Neobhodno pa je potrebno, da dobe strokovno izobrazbo za to svoje delo. Ta središča se morajo podrediti krajevnim odborom, ali pa delati v najožji zvezi z njimi. V dovoljni meri se morajo zainteresirati tudi vaške občine, kakor tudi prebivalstvo samo, ki naj bi prevzelo v svoje breme gotov del izdatkov teh središč.

Normalni porod naj se izvrši doma in to pod odgovarjajočimi higijenskimi in materialnimi pogoji. Vsaka občina z 2000 prebivalci mora imeti po eno kvalificirano babico. Porodniški oddelki na vasi, kakor tudi porodniške šole niso priporočljive. Patološki primeri spadajo v porodnice v večjih krajih. Za take slučaje naj bo mogoč hiter prevoz porodnice v porodnišnico.

B) Preprečevanje socialnih in nalezljivih bolezni. Glede tuberkuloze je kongres mnenja, da naj se na vasi izvede vakcinacija proti tuberkulozi z BSG, ako bi se istočasno organizirala strokovna kontrola okužene dece. To kontrolo naj bi vršili zdravniki in zaščitne sestre.

Želeti bi bilo, da se izvede obvezno in brezplačno zdravljenje spolnih bolezni, a pred vstopom v zakon naj se obema bodočima zakoncema izda zdravniško izpričevalo, da sta popolnoma zdrava. Ta izpričevala naj se izdajo brezplačno.

Obstoječe zakonske odredbe, ki omogočajo zdravljenje bolnih otrok, se morajo v vseh slučajah tudi izpolnjevati. Prav tako je tudi potrebno, da se pri vseh splošnih bolnicah zgradi dovoljno število otroških oddelkov, kjer pa ti že obstojajo, naj se njihova uprava in organizacija službe postavijo na sodobne temelje.

C) Pedagoško-socialne ustanove. Obvezno šolanje naj se prične s posetom igrišč, odn. zavetišč za male otroke. Država, občina in privatne organizacije naj skupno in energično delajo tako, da se vaškim otrokom olajša in omogoči obiskovanje šole. V zvezi s tem naj se organizirajo šol. kuhinje, domovi za one otroke, ki stanujejo daleč od šole, nadalje naj se deli šol. otrokom obleka, učila itd. iz javnih sredstev.

Posebno pozornost naj se posveti zaposlitvi šolskih otrok v prostem času. Zato naj se ustanove in organizirajo otroška igrišča, počitniške kolonije, otroški klubi s čitalnicami, delavnice in slično.

D) **Pravno-socialne ustanove.** Da se otrokom brez staršev (sirotam, zapuščenim in nezakonskim otrokom) omogoči kar najboljše socialne in materialne pogoje za življenje, je treba, da se osnuje dovoljno število uradnih generalnih varuštEV. Ta generalna varuštva bi poleg ostalega imela tudi to nalogo, da poiščejo nezakonske očete in jih prisilijo na plačevanje alimentov.

E) **Socialna pomoč.** Družina je prirodno središče za življenje otroka. Otrokom se najboljše pomaga in se jih ščiti z dvignjenjem življenjskega standarda družine.

Za otroka brez staršev je bolje, da se odgaja v tuji družini, kakor pa v otroškem domu, toda samo pod pogojem, da so otroci pod stalnim in strogim nadzorstvom (organizacija otroških kolonij).

Potrebno je tudi, da se otrokom, ki žive v tuji družini, omogoči tudi bodočnost in to na ta način, da se jim poišče možnost življenja in dela na vasi.

II. Formacija medicinsko-socialnega osebja v pogledu zaščite vaških otrok

Najosnovnejša naloga vsake organizirane zaščite, kakor tudi celokupne javne zdravstvene službe je, da čuvajo zdravje in življenje matere in otroka. Socialna preskrba matere in otroka je ena od najbolj neobhodnih potreb, da se ta cilj doseže. Zato mora šolanje socialno-medicinskega osebja voditi račun o vseh navedenih činiteljih.

Brez zadostnega števila dobro šolanega socialno-medicinskega osebja je nemogoče izvesti dobro organizirano in uspešno zaščito mladine. Balkanske države, ki ne razpolagajo z zadostnim številom takega osebja, morajo obračati še prav posebno pažnjo šolanju le tega.

Prav tako tudi ne smemo prezreti dejstva, da bo temu osebju poverjena najvažnejša vzgojna naloga med ljudstvom in se mu že radi tega mora dati potrebna vzgojna izobrazba.

Organizacija šolanja medicinsko-socialnega osebja ne more biti v vseh balkanskih državah enaka. To šolanje mora biti v skladu z dobljenimi iskustvi, prav tako pa mora biti prilagojeno pogojem, ki jih vsebuje obstoječe zakonodajstvo in organizacija socialno zdravstvene službe v raznih balkanskih državah.

Toda v kljub temu veljajo za vse balkanske države sledeče smernice :

Zdravniki

Otroška medicina in porodništvo se morajo postaviti na medicinskih fakultetah v nastavne predmete prvega razreda. Ljudstvu, osobito vaškemu, so potrebni zdravniki, ki so za to službo specializirani. Otroška medicina in porodništvo nimajo samo klinični, marveč tudi higijenski karakter.

Posebno pozornost je treba posvetiti tem predmetom pri praktičnem stažu novodiplomiranih zdravnikov.

Univerzitetni studij in praktični staž iz otroške medicine in ginekologije ne smejo ostati samo v mejah kliničnega področja. Neobhodno ga je razširiti tudi na individualno in socialno higijeno matere in otroka.

Zdravniki balkanskih držav, ki so z ljudstvom v neposrednem in neprestanem stiku v svojem delu ne bodo želi uspehov pri zaščiti otrok, kakor tudi ne širjenju otroške higijene in higijene mater, ako se ne bodo dobro pripravili tudi na kliniki za otroške in ženske bolezni. Samo z uspešnim zdravljenjem bolnih si bodo zdravniki pridobili naklonjenost ljudstva.

Zaščitne sestre

V vseh balkanskih državah prihajajo prvenstveno v poštev samo polivalentne zaščitne sestre (t. j. one, ki imajo teoretično in praktično izobrazbo za vse vrste medicinsko socialnega dela). One morajo razpolagati z obširnimi temeljnimi znanjem o individualni in socialni higijeni in zaščiti otroka. Ti predmeti morajo biti jedro celokupnega šolanja polivalentnih zaščitnih sester.

Specializacija polivalentnih zaščitnih sester za mladinsko zaščitno delo je potrebna samo za poedine stroke dela in prihaja v poštev predvsem za mesta. Ta specializacija je potrebna za inspektorke in instruktorke polivalentnih zaščitnih sester pri njihovem mladinsko zaščitnem delu.

Ker je zaščitna sestra svetovalka naroda in nosi veliko odgovornost, naj se stavijo visoke zahteve glede njene predhodne izobrazbe (načelno srednja šola z maturo), njene prirodne inteligence, značaja, njene volje do dela, ljubezen do poklica.

Osnovna šolanja polivalentnih zaščitnih sester mora biti temeljita vzgoja v splošni negi bolnikov in v negi zdravega in bolnega otroka. Temu se pridružuje šolanje za zaščitne sestre. Celokupno šolanje mora trajati 3 leta.

Otroške negovalke

Poklic otroške negovalke pride v poštev za privatno službo v družinah in za nego zdravih in bolnih otrok v ustanovah.

Otroške negovalke se morajo šolati samo v onih domovih, ki so pod strokovnim vodstvom in primerno urejeni, kakor tudi v onih otroških bolnicah in otroških klinikah, ki imajo poseben oddelek za dojenčke.

Želeti je, da poseča te šole čim več deklet s kmetov, ki se iz šole vrnejo na svoje domove ter postanejo tako pozneje, kot poročene žene in matere, praktične propagatorke otroške higijene med kmetiskim prebivalstvom.

Babice

V vseh balkanskih državah rode največ otrok kmetice. Vsled nedostatka strokovnih nasvetov ob času nosečnosti, kakor tudi strokovne po-

moči pred in po porodu, umre mnogo žen in novorojenčkov, odn. ostanejo dolgo časa slabotni in bolehní.

Vprašanje dobrega šolanja in zagotovitve eksistence vaškim babicam je važno za večino balkanskih držav in se mora najprej rešiti.

V babiške šole naj se sprejemajo predvsem dekleta in žene s kmetov, za katere je verjetno, da ne bodo pretrgale vseh vezi s podeželjem, ter one, ki razpolagajo z dobro prirodno inteligenco, pa čeprav so dovršile samo narodno šolo.

Solanje za babice mora trajati najmanj leto dni. Daljše šolanje od dveh let ni potrebno.

V babiški šoli mora prevladovati praktični program, ki se mora omejiti v glavnem na sledeče predmete:

V prvi vrsti: porodništvo (higijena noseče žene in normalni porod, a za patološki porod — indikacijo, ko je treba poklicati zdravnika in ko je treba poslati porodnico v porodnišnico);

v drugi vrsti: nega in hrana novorojenčka, a v glavnem tudi nega in hrana starejšega dojenčka in malega otroka;

v tretji vrsti: kratek pregled medicinsko-socialne otroške zaščite, a posebno o socialni, ekonomski in pravni pomoči, ki se nudi materam (socialno zavarovanje, zaščitno akcijo za matere in otroke, generalno varuštvo itd.).

Poleg praktičnega pouka v babiških šolah naj se učenkam omogočijo tudi praktične vaje pri porodih (v porodnišnici).

Potrebni so tudi tečaji za izpopolnjevanje onih babic, ki so že več let v službi, odn. v praksi.

Zaščitna sestra kot babica in obratno?

Čeprav delo babice in delo zaščitne sestre služi istemu cilju, čeprav se njeno delo mnogokrat spaja, vendar so to mnogi momenti, ki govore proti temu, da bi se oba poklica združevala v eni in isti osebi. Ne eno ne drugo ne sme veljati kot pravilo.

Predvsem je delo babice in delo zaščitne sestre vsako za sebe tako veliko in pomembno, da se v interesu dobrega uspeha, ne ena ne druga ne sme preobremeniti z obema dolžnostima.

Samo izjemoma se more dovoliti zaščitni sestri, da pomaga babici in obratno. Toda še to samo takrat, ako se je za to usposobila v posebnem dopolnjevalnem tečaju.

Prostovoljni sodelavci

V medicinsko-socialni zaščiti otrok so prostovoljni delavci neprecenljive vrednosti in velikega pomena.

Vrednost tega sodelovanja se neprecenljivo poveča, ako se prosto-

voljni sodelavci, v kolikor niso strokovnjaki, pripravijo za sodelovanje na polju zaščite otrok v posebnih tečajih. Program in trajanje tečajev se mora prilagoditi vrsti njihove delavnosti in stopnji šolske izobrazbe, kakor tudi event. izkušnjam, ki so si jih že pridobili.

Tečaji te vrste so priporočljivi za agilne in vodeče člane dobrodelnih združenj, za vaške učitelje, vaške duhovnike, občinske odbornike itd.

Najplodnejši pa so ti tečaji za vaške učiteljice, ter se radi tega zelo priporočajo.

Zeleti je tudi, da se otroška higijena in otroška zaščita uvedejo kot obvezni predmet na moških in ženskih učiteljskih.

III. Razstava

V zvezi s kongresom pa je bila prirejena tudi mednarodna mladinsko zaščitna razstava v prostorih beograjskega velesejma. Razstavljale so spredaj omenjene države po večini vsaka v svojem paviljonu, odn. v svojem, za to oddeljenem prostoru. Razstavno gradivo je vsebovalo podatke o stanju, organizaciji, delu in uspehih mladinske zaščite. Razstava je bila prva te vrste v Jugoslaviji, imela pa je svoj pomen ne samo za našo državo, marveč tudi za vse sodelujoče, ker je bilo možno medsebojno primerjanje in kritika.

Najboljše gradivo je poleg Češkoslovaške razstavila Nemčija, takoj za njo bi mogli uvrstiti Bolgarijo. Naprednost in prizadevanje Češkoslovaške na mladinsko zaščitnem področju je znano, prav tako je znana do potankosti izvedena organizacija te zaščite v Nemčiji, ki pa je v primeri s Češkoslovaško enostranska in je usmerjena, odn. pojmovana s perspektive narodno-socialistične ideologije. Isto je bilo opaziti tudi pri Italiji, dočim sta Češkoslovaška in Bolgarija mnogo originalnejše in bližje našemu pojmovanju zaščite, ki vidi v vsakem, tudi okvarjenem otroku človeka, ki mu je treba dati vse pogoje za zdrav duševni in telesni razvoj in ki ga je treba vzgojiti tako, da bo po svojih najboljših močeh služil sebi in družbi. Francija je imela na razstavi zelo slabo gradivo, ki ni niti zdaleka pokazalo tega, kar Francija v resnici ima in premore.

Posebno pa nas mora zanimati kako je uspela, odn. neuspela jugoslovanska razstava mladinske zaščite, ki je, naravno, obsegala največ prostora in bila od strani inozemcev deležna največ pozornosti. V okviru jugoslovanske razstave so razstavile ločeno v zaključenih prostorih država, mesto Beograd, Zagreb, Savska banovina, beograjska sekcija Unije in dravska banovina, odn. Slovenija. Omenjeni oddelki so se med seboj močno ločili ne samo po zunanosti, marveč tudi po vsebini, kakor tudi po načinu prikazovanja te vsebine, iz katere se je zrcalilo pojmovanje mladinske zaščite sploh. Dočim je organizacija državne zaščite nam več ali manj znana, bi na kratko označil, da se je v vseh ostalih oddelkih,

razen Slovenije, opazila tendenca po ustanovah, katerih življenje so kazale fotografije različnih formatov. Značilnost beograjske sekcije Unije pa je bila v tem, da je pokazala tipično dobrodelnost brez sistema in metode, ki se po večini izživlja v raznih božičnicah, obdarovanjih dece itd. K temu pa moram pripomniti, da tako pojmovanje mladinsko zaščitnega dela ni udomačeno, odn. še živi samo na področju omenjene sekcije, marveč je istovetenje mladinsko-zaščitnega dela z dobrodelnostjo, odn. karitativnostjo v pretežni večini razširjeno po vsej državi in igra ne malo vlogo ravno v komunalni zaščiti. Največja pozitivnost celotne jugoslovanske razstave je bila v tem, da je prikazala različnost in pestrost pojmovanja in organizacije otroške zaščite, ki izvira iz nesistematičnosti njenega dela in površnega pojmovanja važnosti tega dela.

Izjemo v vsakem pogledu ne samo med jugoslovaskimi razstavljalci, marveč tudi inozemci pa je tvorila razstava slovenske mladinske zaščite. Njena najosnovnejša in najznačilnejša karakterizacija je bila v tem, da je prikazala poleg stanja mladinsko zaščitnega vprašanja kakršno je danes, tudi za predvojni čas, poleg vseh pozitivnih strani pa so bile prikazane tudi vse negativne. Vrednost tega kar smo Slovenci že imeli in še vedno imamo, je bilo tako mogoče objektivno presoditi samo ob tem, kar še nimamo, pa bi morali imeti. Iz razstavnega gradiva je lahko opazil vsak, ki se zanima za mladinsko zaščitna vprašanja ter pozna njihovo reševanje tudi drugod, da v slovenski mladinski zaščiti ni opaziti stremljenja po kopiranju tega, kar so uvedli drugod in morda niti ne preiskusili, marveč po zgrajevanju mladinsko zaščitnega dela, ki bazira na specifičnih slovenskih gospodarskih, socialnih, kulturnih in zdravstvenih osnovah. Zato je razumljivo vzbujal pozornost ogromni obdelan statistični material z najrazličnejših mladinsko zaščitnih področij. Tako je prva slovenska mladinsko zaščitna razstava pred mednarodnim forumom prikazala vso zgodovino, poleg tega pa tudi svojo najnovejšo fazo stremljenja k izpopolnitvi.

Da tu omenimo nekatera poglavja, ki so važna predvsem za evgenika in njegova stremljenja, potem moramo opozoriti poleg vitalne bilance na pregled razvoja slovenskega babištva (od l. 1857), delovanje slovenskih porodnišnic in porodniških oddelkov po vojni (sprejemi nosečih, živorojeni, mrtvorojeni v bolnicah), slovenske otroške naselbine z detailno analizo stanja v njih, zdravstveni pregledi vajencev z ozirom na poklic, zaposlitev, soc. razmere itd., nastanek in razvoj mladinskih zdravstvenih ustanov in življenja v njih, protituberkulozna akcija, razširjenost in vpliv alkoholizma na mladino, detailna specialna raziskavanja gospodarskih in socialnih razmer v zvezi z zdravstvenim stanjem, porodi, umrljivostjo, bolehnostjo, porokami, nezakonskimi otroci (za nekaj občin segajo ti podatki celo do l. 1760), dalje raziskavanja življenja slovenskih otrok v pogledu prehrane, obleke, počitka, zdravja, šol. uspehov, stanovanja, družin po poklicih in soc. stanju itd. Prav tako bi bilo k temu omeniti

tudi preglede finančnih sredstev za mladinsko skrbstvo tako od strani posameznih občin, banske uprave, kakor tudi države itd.²

Tako kongres kot razstava sta nudila evgeniku mnogo bogatega gradiva, obenem pa je ta celokupna prireditev ponovno pokazala, da je prisotnost evgenika pri vseh navedenih mladinskih vprašanjih nujno potrebna, tako za vse korekture, kakor tudi za čisto specialne nasvete in vodstvo, osobito pa za garancijo prave preventivne zaščite otrok in mladine.

V. J. : Der II. Balkan-Kongress für Kinderschutz vom 1.—7. Oktober 1938 in Beograd (Referat).

A. POLENEC — KRANJ

ČLOVEKOVE POSEBNOSTI — POKONČNA HOJA

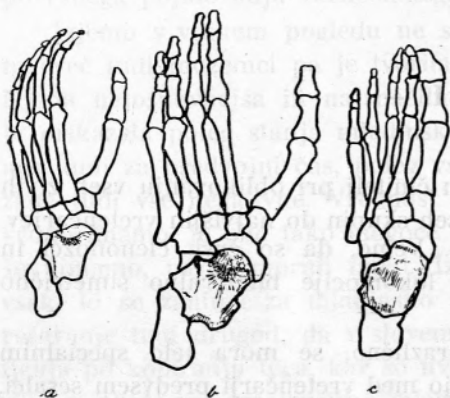
Način gibanja je izredno važen činitelj pri oblikovanju vseh živih organizmov od enostaničarjev preko vseh skupin do najvišjih vretenčarjev. Cela debela dobe svojo karakteristiko. Vemo, da so črvi, členonožci in vretenčarji prav radi svoje posebne lokomocije bilateralno simetrično zgrajeni.

Ker pa je gibanje lahko tako različno, se mora telo specialnim zahtevam tudi prilagoditi. Nas zanimajo med vretenčarji predvsem sesalci, ki so zmožni najraznovrstnejših gibanj — tekajo, skačejo, plezajo, plavajo, letajo — vsega tega je zmožna tudi njihova najvišja skupina — primati — le onih skrajnih prilagoditev (plavanja, letanja) tu nimamo; imamo pa še drugačna gibanja, ki jih nimamo nikjer drugod.

Primati, ki niso niti glede zob, niti glede ekstremitet ekstremno diferencirani, ostanejo na primitivni stopnji, so lahko — skakači — (mnoge polopice). Za te so značilne sorazmerno kratke in šibke sprednje, močnejše in večje zadnje ekstremitete in dolg rep. Večina nižjih opic pa je plezalcev. Zato je potrebno ne preveliko telo, sprednje in zadnje okončine morajo biti prikladne za oprijemanje z dobro razvitimi prsti. Tudi rep je koristen. Paviani so tekači s približno enako razvitimi sprednjimi in zadnjimi okončinami, rep pa je že krajši. Antropomorfov pa ne moremo prištevati k nobeni od naštetih skupin. Ti se obešajo po drevesih, zato se jim sprednje ekstremitete tako izredno podaljšajo, kot vidimo predvsem pri gibonu in orangutanu. Repa pa pri takem gibanju ne rabijo več in ta del hrbtenice zakrni še bolj kot pri nas. Ker se na življenje na drevju prilagode, jih ni na zemljo. Pri šimpanzu in gorili pa vidimo, da okončine niso več tako ekstremno

² Obširnejša poročila o vsem tozadavnem materialu, kakor tudi njegova razlaga bo izšla natisnjena v posebnem zborniku.

prilagodene na obežanje; roke in noge niso tako tipično oprijemalne. Noga, posebno pri gorili, ki se često, posebno težki samci, giblje po zemlji, je prilagoden za bolj na stopanje po zemlji. Nartne kosti so jačje, posebno petnica; palec na roki in veliki prst na nogi sta manj reducirana in ostali prsti so krajši. Kljub vsem tem znakom pa ni zmožen nobeden najvišjih primatov, celo nobeden od sesalcev, pokončne hoje. Pravico do naziva pokončne hoje si lasti samo človek. Tudi kar poznamo fosilnih ostankov primatov — kjer najdemo znake pokončne hoje, pripadajo ti fosili samo hominidom. Kot so že navedena gibanja vtisnila organizmu svoj pečat, prav tako moramo najti tudi v in na našem telesu znake, ki so se izoblikovali prav kot prilagoditve na ta način gibanja, ki smo si



Slika 1.

Skelet noge (Po Gieseler-ju)
a) pri šimpanzi b) pri gorili c) pri človeku

blizujejo onim, za nas tako tipičnim, ki nam jih je vtisnila pokončna hoja.

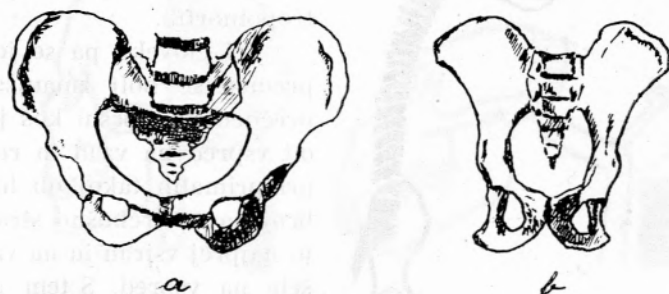
Tesno v zvezi s pokončno hojo so predvsem dolge in močne zadnje (spodnje) okončine — saj tako dolgih nima nihče izmed primatov. Vso težo trupa, glave in zgornjih okončin morajo nositi. Noga je tisti del, ki mora vzdržati prav vso težo, zato so kosti cele ekstremitete močne. Stegjenica je tako značilno zgrajena, da je E. Dubois prav radi nje dal človečnjaku iz Trimila na Javi ime *Pithecanthropus erectus*; da morajo biti še posebej močne nartne kosti in stopalnice, je samo ob sebi razumljivo. Na sl. 1 vidimo skelet noge najvišjih antropomorfov. Nartnice, posebno petnica se vidno večajo in krepe od morskih mačk dalje, preko šimpanza do gorile. Pri zadnji vidimo celo, da je palec na nogi že napram ostalim prstom močnejši. Kljub temu pa ne tvori nikjer nartnice in stopalnice onega oboka, ki nam nosi naše telo. Dalje, ker se je teža prenesla na notranji rob noge, se je palec na nogi izredno močno razvil in podaljšal in približal drugemu prstu, ki je veliko šibkejši, malenkostno daljši, ostali pa so tudi krajši. Ker so

ga polagoma pridobivali, ko so one predčloveške forme morale zapustiti pragozdove in preiti na odprte kraje.

Videli smo, da nobena od človeku sličnih opic ni zmožna pokončne hoje. Edino gibbon, za katerega pa vemo, da ga ne smemo samo radi tega staviti v našo večjo bližino, je zmožen, da preteče manjšo razdaljo samo na zadnjih nogah in si z rokami lovi ravnotežje. Tudi gorila je zmožna neke polpokončne hoje, zato bomo našli prav pri teh dveh opicah gotove znake, ki se pri-

služili prsti na nogi sedaj samo za hojo in oporo telesu, ne več za oprijemanje, je palec zgubil zmožnost oponiranja (sklepanja). Mogoče kaže še veliki odstoj nožnega palca pri nekaterih rasah (n. pr. vedidi) na nekdanjo že izgubljeno tako sposobnost. Tudi posebna lega sklepnih površin talusa in dalje močnejše razviti lateralni deli na tuber-calcanei pri Avstralcih kažejo, da moramo iskati v oprijemalni nogi antropomorfov izhodišče naši nogi (Mollison).

Kakor proste ekstremitete, tako je tudi nov način gibanja izoblikoval in spremenil okolčje. Tudi te kosti so se morale prilagoditi novi nalogi, da bodo lažje nosile težo trupa, zgornjih udov in glave. Pri človeku-sličnih opicah, kjer mora okolčje nositi dostikrat težo spodnjih ekstremitet, imata lopatičasti kolčnici frontalno lego t. j. obrnjeni



Slika 2.

Okolčje (Po Boule-u in Mollisonu) a) pri človeku b) pri šimpanzi

sta s svojimi širokimi ploskvami na vspred (sl. 2). Simfiza pa leži veliko nižje od promontorija t. j. meje med ledveno hrbtenico in križnico. Le ta je tu slabo razvit.

Pri človeku nekako vso težo zgornjega dela telesa prenese hrbtenica na bazo križnice in jo potisne globoko v medenično odprtino (dobro razvit promontorij). Zanimivo je, da imajo tudi novorojenčki promontorij le slabo razvit; krivina tega dela hrbtenice je tu še slično razvita kot pri antropomorfnih (primer sl. 3 b).

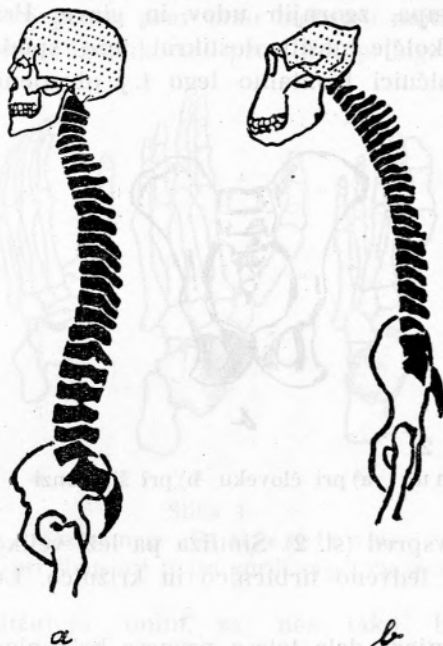
Lopatičasti kolčnici se razširijo in uglobe in dobijo drugačno lego; nagnjene so od vspred navzad, da lažje nosijo težo droba (sl. 2).

Jasno je, da se morejo videti na okolčju tudi spolne razlike, predvsem v tem, da se je ženska medenica prilagodila legi plodu z veliko glavo (99% otrok ima glavo naprej) in porodu.

Hrbtenica je dobila za človeka tipično dvojno S-asto obliko. Dočim ima pri višjih primatih samo dve krivini, dorzalno in sakralno s konkaviteto na ventralni strani, ima pri človeku poleg teh dveh krivin še cervikalno in izredno dobro razvito, za človeka značilno lumbalno krivino. Obe imata konkaviteto na dorzalni strani. (Lumbalno konkaviteto najdemo naznačeno tudi že pri gorili. Cunningham, Huxley).

Ker se te krivine med sabo pravilno menjajo, ima cela hrbtenica kljub temu še vertikalno smer, vsporedno težiščnici, ki ima pri nas kephalokaudalno smer. Dalje takšna oblika lažje nosi težo gornjega dela telesa, ker je kot nekaka vzmet prožna in varje možgane pri teku in skoku pred prevelikimi tresljaji.

Na prečnem preseku kijasta oblika grudnika (globinski premer je večji od prečnega) pri večini štirinožnih sesalcev in še pri nižjih primatih dobiva vedno bolj okroglo obliko, čim pri živali ne počiva več vsa teža na okončinah. Že pri gibonu, ki se giblje včasih samo po zadnjih dveh okončinah, je prerez grudnika že manj kijast. Še bolj okroglo obliko pa dobimo pri antropomorfih.



Slika 3.
Shema hrbtenice (Po Boule-u)
a) pri človeku b) pri gorili

Pri človeku pa se je globinski premer še bolj zmanjšal napram prečnemu — prsni koš je sploščen od vspred na vzad in rebra, ki so pri primatih takoj ob hrbtenici obrnjena na trebušno stran, potekajo najprej vstran in na vzad, potem šele na vpred. S tem pa je tudi hrbtenica mogla priti še bližje težiščnici in verjetno je (Wiedersheim), da se radi premestitve težišča tudi toliko reber več ne prirašča na grodnico, da bi nosili drob.

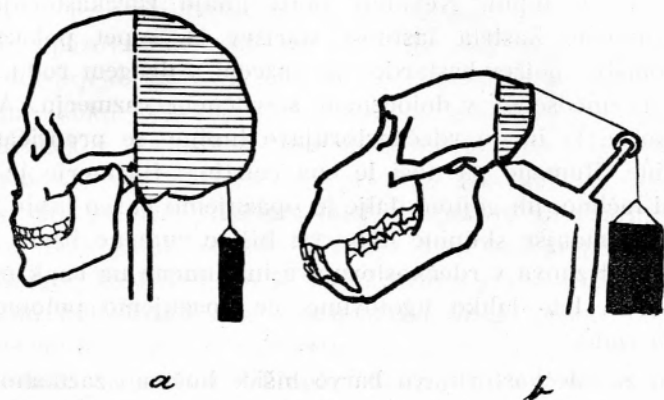
Zgornje okončine so se oprostile funkcije lokomocije, postale so proste. Predvsem so krajše od spodnjih okončin. Obdržale so še

znake oprijemalnih ekstremitet z zmožnostjo supinacije in opozicije palca, ki je obdržal še nekako primitivno obliko; ni se tako ekstremno reducirjal kot pri antropomorfih, ki ga pri obešanju ne rabijo. Porabil pa je roke sedaj za druga najrazličnejša opravila, kar je bilo za nas izredno važno.

Seveda se je morala tudi lega lopatice spremeniti. Tam, kjer visi teža celega telesa na rokah, ima lopatica poševno lego in sklepna jamica je obrnjena navzgor. Sedaj se je obrnila na vstran tudi radi drugačne oblike prsnega koša. V zvezi s tem pa se je tudi sklepna glavica nadlahtnice morala zaokreniti, da je obdržala napram sklepni jamici lopatice pravilno lego. Ta torzija nadlahtnice, ki jo imamo naznačeno že pri antropomorfih, je pri človeku veliko večja tudi radi tega, ker sta podlahti v

miru obrnjeni poševno navzpred in ne stojita vzporedno središčnici. Zakrivljenost pa se pri človeku razvije šele tekom ontogenije.

Vzporedno in v zvezi s pokončno hojo (Gieseler) pa so se izoblikovali tudi naši možgani. Ker so roke prevzele nalogo zob in obraznega dela, se je le ta v zvezi z redukcijo zob izredno zmanjšal. Potrebno pa je bilo sedaj le malenkostno zatilnično mišičje, da glava ni padla naprej. S tem pa se je večina lobanjskih kosti nekako otrešla pritiskajoče teže mišic in možgani so jih lažje vzbočili. Pri velikih antropomorfih je potrebno še izredno močno mišičje, da drži močen obrazni skelet (sl. 4). Radi tako močnega mišičja se morajo izoblikovati pri nekaterih antropomorfih še posebni kostni grebeni.



Slika 4.

Lobanja (Po Gieseler-ju) a) človeka b) pavijana. Uteži nam predstavljajo mišice, ki naj drže glavo v ravnotežju.

S tem smo si ogledali le spremembe na okostju, spremembe, ki jih bomo lahko zasledili še kdaj v zemeljskih plasteh in bomo za to dobili tudi potrdilo. Da so se pa tudi notranji organi po zgradbi in razmestitvi morali prilagoditi pokončni hoji, je tudi gotovo.

* * *

Seveda bi našli še druge posebnosti, če bi zašli v podrobnejšo primerjavo z antropomorfi. Vendar sta ti dve posebnosti, razvoj možganov in pokončne hoje, predvsem tisti, ki sta dali človeku tako izjemno in odlično mesto med vsemi živimi bitji, ki so nas napravile za prve med prvimi za — ljudi.

Menschliche Sonderbildungen — aufrechter Gang. Eine der wichtigsten Anforderungen bei der Formbildung der Organismen ist die Fortbewegung. So müssen sich die Folgen des aufrechten Ganges am menschlichen Körper abspiegeln. Die unteren Extremitäten entwickelten sich stärker und verlängerten sich zugleich (Abb. 1). Auch das Becken bekam dadurch seine typische menschliche Form (Abb. 2) und die Wirbelsäule ihre Krümmungsverhältnisse (Abb. 3). Der Brustkorb plattete sich ab. Mit dem aufrechten Gange und infolge des Freiwerdens der Hände trat auch die Gehirnzunahme ein.

GENETIČNI SEMINAR

G. TOMAZIČ — LJUBLJANA

DEDOVANJE HETEROCIGOTNIH LASTNOSTI PRI POTOMCIH DRUGEGA, TRETJEGA RODA ITD.

Kot primer dedovanja lastnosti po načinu dominace si hočemo ogledati bastarde vrtnih polžev (*Tachea hortensis*). Potom križanja polžev iz pasme, ki nosi rdečerujavkaste hišice, s polži, ki imajo rumene lupine, nastanejo mešanci rdečkastorujave barve. Vsi potomci prvega rodu imajo hišice take barve. Rdečkastorujava barva prevladuje nad rumeno in jo zastira. Prvi rod se plodi in zraste drugi, ki nima več enotno obarvanih lupin. Nekateri polži imajo rdečkastorujave hišice, drugi pa rumene. Zastrta lastnost starišev se zopet pokaže. Navidez enotno potomstvo polžev-bastardov se razcepi v drugem rodu v dve skupini. Obe sta medseboj v določenem številčnem razmerju. Ako preštujemo vse polže, ki imajo rdečkastorujave lupine, se prepričamo, da jih je tri četrtine. Rumene pa nosi le ena četrtina. Razmerje je torej 3 : 1. Obe skupini ločimo, jih gojimo dalje in opazujemo barvo lupin pri tretjem rodu. Potomci manjše skupine dobe vsi hišice rumene barve, potomstvo večje pa se cepi znova v rdečkastorujave in rumene na enak način kakor v drugem rodu. Isto lahko ugotovimo, če opazujemo potomce četrtega in nadaljnjih rodov.

Zasnovo za rdečkastorujavo barvo hišice hočemo zaznamovati s črko D. Velika črka naj nam označi obenem, da je lastnost dominantna. Zasnovo za rumeno barvo lupine bomo označili s črko r. Mala črka naj pove, da je ta lastnost recesivna in včasih zastrta ali latentna. Bastard prvega rodu, ki nastane pri križanju rdečkastorujavega polža z rumenim, ima zasnove Dr, njegova hišica pa je, kakor smo slišali, rdečkastorujava. Semenske in jajčkove stanice, ki v njem dozore, ko postane goden za razplod, dobijo le po eno zasnovo za barvo in to lahko le zasnovo D ali pa le zasnovo r, nikdar pa ne obeh hkratu. (Primerjaj poglavje o redukcijski delitvi in zorenju gametov!) Polovica jajčkov kakor tudi semena dobi le zasnovo D, preostala polovica pri obeh pa le zasnovo r. Ko se stanice, ki služijo razplodu, spajajo, nastanejo lahko štiri kombinacije : 1. Seme z zasnovo D oplodi jajček z isto zasnovo. Nastane spojek in nov individuum drugega rodu z zasnovama DD. 2. Seme, ki ima zasnovo r, se združi z jajčkom, v katerem je ravnotak gen. Potomec dobi zasnovi rr. 3. Verjetnost je ista, da oplodi seme, ki nosi v sebi klico za r, jajček z zasnovo za lastnost D. Potomec prejme gena r D. 4. Ravnotako se lahko uresniči tudi zadnja kombinacija, ki je še možna, t. j. seme z zasnovo D osemeni jajček z zasnovo r in spočet je nov polž z zasnovoma Dr.

Parne zasnove skušajo uveljaviti na doraščajočem potomstvu sebi odgovarjajočo barvo. Polži-bastardi drugega rodu dobe 1. rdečkastorujave hišice, če so prejeli zasnove DD. 2. Rumene hišice, če so dobili gene

rr. 3. Radi prevladovanja zasnove D imajo rdečkastorujave lupine vsi polži z zasnovama rD oziroma Dr. Tri četrtine polžev nosi rdečkastorujavkaste hišice (DD + 2Dr), ena četrtina pa rumene (rr). Dve četrtini izmed njih je, kar se barve hišice tiče, homocigotnih (DD in rr), dve četrtini pa heterocigotnih (rD in Dr). Pri dedovanju po načinu dominance dobimo le navidez številčno razmerje 3:1 zato, ker je razmerje 1:2:1, ki smo ga ugotovili za mendeliranje pri vrsti *Mirabilis jalapa*, vsled dominiranja ene izmed obeh lastnosti starišev ($1 + 2 : 1 = 3 : 1$) zabrisano. Razcep v drugem in naslednjih rodovih, ki izloči eno četrtinko homocigotnih rdečkastorujavih polžev, nas s tem prepriča.

Dosedaj smo proučevali dedovanje pri križancih med pasmami, ki so se razlikovale le v eni lastnosti. Le po en par nasprotujočih si znakov smo morali opazovati od rodu do rodu, da smo mogli sklepati o načinu, kako se podedujejo. Opraviti smo imeli z monohibridi. Slišali pa smo že, da se pasme lahko ločijo medseboj tudi po večjem številu paroma si nasprotujočih znakov. Ali veljajo tudi za bastarde med pripadniki takih ras pravila mendeliranja, ki smo jih pravkar spoznali pri monohibridih? Oglejmo si dva primera križanja med poedinci dveh pasem, ki se ločijo medseboj v dveh parih znakov! Primer nam nudijo poizkusi, ki jih je napravil Gregor Mendel, ko je križal pasmo graha z okroglim semenom in rumenimi kalčkovimi listi s pripadniki druge pasme, ki ima robato seme in zelene liste kalic. Potomci prvega rodu so imeli vsi okroglo seme in rumene liste na kalčku. Okrogla oblika (O) dominira nad robato (o), rumena barva kalčkovih listov (R) pa nad zeleno (r). Grahove rastline prvega rodu so dorastle in cvetele. Ko je dozoreval v prašnikih cvetni prah in v plodnicah jajčki, so se ločile zasnove, obeh parnih znakov (Oo, Rr). Zasnove so se nato porazdelile na posamezna zrnca cvetnega prahu in med poedine jajčne stanice vsaka zase in nezavisno od zasnov drugega para. Na ta način so dobili vsako zrno cvetnega prahu in vsak jajček od vsakega para le po eno zasnovo, to se pravi le gen R in ne obenem tudi r, ali pa le O in ne hkratu z njim tudi o. Prejeli pa so lahko obenem zasnove O in R ali O in r ali o in R ali pa o in r. Polovica jajčkov in polovica zrn cvetnega prahu je dobila gen za R, polovica obeh pa zasnovo za r; nezavisno od te razdelitve zasnov je prejela polovica obeh gen O, polovica pa o. V prašnicah in plodnicah grahovitih bastardov so bile na ta način štiri vrste jajčkov in tudi štiri vrste cvetnega prahu: RO, Ro, rO in ro. Pri oprraševanju se je združil cvetni prah vseh naštetih vrst lahko z vsemi navedenimi vrstami jajčkov. Na ta način je nastalo 4×4 je 16 kombinacij:

1. Cvetni prah z zasnovama RO je oprášil lahko jajčkove stanice, ki so imele sledeče pare genov: RO, Ro, rO in ro. Iz nastalega semena so zrastle rastline, ki so imele zasnove RORO, RORo, ROrO in ROrO. Vse štiri rastline so rodile okroglo seme, ki je imelo rumene kalčkove liste.

2. Cvetni prah z zasnovama Ro se je mogel ravnótako združiti z

vsemi prej naštetimi vrstami jajčkov. Nastale so rastline z zasnovami RoRO, RoRo, RorO, in Roro. Od teh ste rodile dve okrogla semena z rumenimi kalčkovimi listi, ostali dve pa robata z rumenimi listi na kalici.

3. Enako se je mogel združiti tudi cvetni prah, ki je imel gena rO. Nastale so rastline: rORO, rORo, rOrO in rOro. Dve od njih sta dali okroglo seme, ki je imelo rumene kotiledone, dve pa okroglo seme z zelenimi kalčkovimi listi.

4. Zadnja možnost je bila še ta, da je oprášil cvetni prah z zasnovama ro vse prej naštete jajčke. Rastline z geni roRO, roRo, rorO in roro so rodile zelo različna semena: Prva okrogla z rumenimi kotiledoni, druga robato z rumenimi kalčkovimi listi, tretja okroglo z zelenimi, četrta robato z ravnotakimi kotiledoni.

Vseh 16 kombinacij, ki morejo nastati v semenu prvega rodu, lahko razdelimo v štiri tipe: 1. Rastline z okroglim semenom in rumenimi kotiledoni. Teh je devet in imajo iste lastnosti kakor eden od starišev. 2. Rastline z robatim semenom in rumenimi listi na kalčku. Take so tri. 3. Rastline z okroglim semenom in zelenimi kotiledoni. Take so zopet tri. 4. Rastline z robatim semenom in zelenimi kalčkovimi listi. Takšna je samo ena in ima enako obliko semena ter barvo kotiledonov kakor eden o dstarišev.

Če primerjamo vidne lastnosti (barvo kalčkovih listov, obliko semena), vidimo, da se je razcepilo potomstvo drugega rodu v štiri tipe rastlin, ki so medseboj v številčnem razmerju 9:3:3:1. To je razmerje, ki je tipično za razcep dihibridnih križancev v drugem rodu. Od 16 rastlin so homocigotne le 4: RORO, RoRo, rOrO in roro; samo te so prejele od očeta in matere enake zasnove za oba para lastnosti, ki pridejo v našem primeru v poštev. Če jih izoliramo in gojimo dalje, se v potomstvu ne spremene. Le dve od njih (RORO in roro) imata iste lastnosti kakor stariši, ostali dve sta novi formi, ki jih ni bilo med stariši niti med potomci prvega rodu. Njihovo seme je robate oblike in ima rumene kalčkove liste ali pa je okroglo z zelenimi kotiledoni. Razcep, kakršnega smo ravnokar opisali v našem primeru je značilen za bastarde drugega rodu, ki nastanejo pri skrižanju dveh poedincev različne pasme, od katerih je le eden nosilec obeh dominantnih lastnosti. V vsakem izmed prej naštetih tipov najdemo le po eno homocigotno rastlino. Le pri teh odgovarjajo njih na zunaj vidne lastnosti v resnici tudi njihovi genotipični konstituciji. Vse ostale t. j. pri prvem tipu 8, pri drugem in tretjem po 2, so heterocigotne in se cepijo v tretjem rodu na isti način dalje. Devet rastlin prvega tipa ki imajo navidez isto obliko semena in enako pobarvane kotiledone, so le fenotip. Isto velja za tri rastline drugega in tretjega tipa. Njih genotipična struktura je namreč različna. Le četrti tip sestavljajo rastline istega genotipa, ki nimajo le na zunaj enakih znakov ampak tudi povsem enake zasnove za iste.

Ogledati si hočemo še en slučaj križanja med pripadniki dveh pasem,

ki se ločijo medseboj po dveh parih lastnosti. Za razliko od prejšnjega primera vzamemo slučaj, kjer je eden od starišev nosilec le ene dominantne lastnosti, nosilec druge pa drugi. Lep primer nam nudijo bastardi vrtnih polžev (*Tachea hortensis*). Pri vrtnem polžu poznamo pasmo, ki ima rdečkastorujavo hišico (R) in temen pas (p), in pasmo z rumeno lupino (r) brez pasu (P). Bastard prvega rodu med rdečkastorujavim in pasastim vrtnim polžem in rumenim polžem brez pasu je rdečkastorujav in brez pasu. Rdečkastorujava barva lupine dominira nad rumeno, manjkanje pasov pa nad pasavostjo. Potomec prvega rodu ni podoben nobenemu od starišev. Potomci prvega rodu dorastejo in se plode. Stanice, ki služijo razplodu, dobijo od vsakega para zasnov (Rr, pP) le po eno. Polovica gametov (semena in jajčkov) dobi zasnove R, druga polovica pa gen r. Nezavisno od te porazdelitve prejme polovica gametov še zasnovo p, druga polovica pa gen P. Bastardi prvega rodu imajo zato štiri vrste jajčkov in štiri vrste semen: RP, Rp, rP, in rp. Potom spojitev semen z jajčki nastane lahko šestnajst kombinacij, ki jih moremo razvrstiti v štiri tipe. Devet polžev-bastardov drugega rodu ima rdečkastorujave hišice brez pasov, trije imajo rdečkastorujavo lupino in pasove, trije nosijo rumene hišice brez pasov in eden je končno rumen in pasast. Polži so povečini heterocigotni, v vsakem od štirih tipov najdemo le po enega homocigotnega. Trije od štirih tipov so fenotipi in le eden je genotip. To je rumeni polž s pasovi na hišici, ki je obenem popolnoma nov produkt križanja in čisti biotip, zato ima lastnosti, ki jih niso imeli stariši niti bastardi prvega roda.

GENETISCHES SEMINAR

G. Tomažič: Zwei Möglichkeiten im Verhalten zweier antagonistischer Merkmale in den späteren Tochtergenerationen.

„Potem torej teče po žilah mojih otrok kraljevska kri; dobro je, če so to bili izvrstni možje, toda težko, da so bili vsi izvrstni ljudje. Za vsakogar že nekaj pomeni, da so njegovi predniki kaj veljali in bili vrlji ljudje; imeti v rodu sijajni vzor in tradicijo, je srečna usoda. „Po meču“, po meni, imajo moji otroci slovaško kri, kmečko, te je več; morda ni nič mlajša — vrl kmečki ali delavski prednik ni slabši.“

T. G. Masaryk

V knjigi K. Čapek, „Hovory s T. G. Masarykem“ I., Praha 1929.

DROBNE VESTI

Kako naj bi se pri nas ne poročalo o protialkoholnem gibanju, je pri nesel nek slovenski dnevnik naravnost zgleden nepodpisan članek ob predavanju nekega gosta iz Berlina. Predavatelj je govoril baje „predvsem s stališča evgenike“. Zaradi tega in samo zato moramo zavzeti stališče k poročilu v dnevniku, ne pa k predavanju samemu, ki je bilo očitno namenjeno le ožjemu krogu. Ne verjamem, da bi strokovnjak (ako je) trdil, da alkoholizem povzroča tuberkulozo in sifilis, kvečjemu da ju pospešuje. Ne verjamem, da bi mogel strokovnjak dokazati, da je padanje rojstev v vzročni zvezi z alkoholizmom, kajti dognano je pri nas in drugje, da imajo ravno alkoholiki mnogo otrok, ampak mnogo degeneriranih! Na vprašanje, „Kdo pri nas resno vzame alkoholno vprašanje? Kdo celo se posvečuje temu delu?“ bi se mogla naštetih vsaj ta imena: Brecelj, Jagodič, Mikič, Pirc in Puhar. Toda anonimni člankar pravi le: „To je stvar posmeha, vsaj pa omalovaževanja. V kakšni slepoti živimo! Iz Berlina je moral priti človek, da nam je pokazal, kako drvimo v propast. . .“ (Sic!) Mislim, da je stvar omalovaževanja, če slovenski člankar ne pozna razprav in predavanj slovenskih delavcev, toda res raziskovalcev, terenskih delavcev na tem polju. Stvar omalovaževanja je, če slovenski člankar povzdiguje tujca, ko bi moral poznati in ob taki priliki tudi omeniti domače delo, ki se vrši večinoma v okviru higienskih ustanov, in stvar omalovaževanja je, če slovenski člankar ne omenja niti zgoraj naštetih imen resnih domačih delavcev. Ti so namreč na polju protialkoholne borbe raziskovali in res delali. O ne, ni bilo treba nobenega „človeka iz Berlina“, da bi spoznali, „kako drvimo v propast“, treba bi bilo samo več pozornosti s strani slovenskega člankarja, kajti za prav tako spoznanje so nudili že marsikatero priliko domači raziskovalci, n. pr. g. Jagodič na svojem predavanju dne 11. aprila t. l. in v člankih v „Evgeniki“ (pril. Zdrav. vestnika) in „Kroniki“, g. dr. F. Mikič v svoji obširni studiji o alkoholizmu med slovensko srednjošolsko mladino itd. itd. zgoraj naštetih in drugi na raznih predavanjih in v raznih člankih in originalnih studijah o domačem, slovenskem materialu. Ali — vsega tega člankar ne omenja. Zdi se torej, da še ni doma v domači znanstveno utemeljeni protialkoholni borbi. Toda tudi če se je navdušil šele ob predavanju tujca, mu kličemo: Dobrodošel v vrstah slovenskih protialkoholnih delavcev! Liga se snuje in noče in ne sme monopolizirati protialkoholne borbe, ako hočemo dobro vsemu slovenskemu narodu!

B. Skerlj

Pod naslovom „Ali se smejo bratrance in sestrične poročiti“ prinaša P. Popenoe pregled o stališču evgenikov k temu vprašanju. Pri tej priliki priobča tudi tabelo starih egiptskih vladarjev Ptolomejcev. Kakor je znano, so se mnogi teh vladarjev oženili ne le s svojimi sorodnicami, tem-

več celo s svojimi sestrami in imeli z njimi povsem zdrave potomce. Slo je za „ohranitev čiste krvi“. In vidi se iz tega primera, da se to lahko tudi posreči, če je — to moramo pač predpostaviti — dedna snov nepokvarjena. Naj tu sledi zanimiv pregled:

Ptolomej I.

Ptolomej II.

Ptolomej III. je poročil Berenice I., svojo polsestrično

Ptolomej IV. je poročil Arsinoe III., svojo rodno sestro

Ptolomej V.

Ptolomej VII. je poročil Kleopatro II., svojo rodno sestro

Kleopatra III. je poročila Ptolomeja IX. (brat Ptolomeja VII.), svoj. strica

Ptolomej X. je poročil Kleopatro IV., svojo rodno sestro

Berenice II. je poročila Ptolomeja XI. (brata Ptolomeja X.), svojega strica

Ptolomej XII. je umrl brez potomca, nasledil ga je njegov stric

Ptolomej XIII.

Kleopatra VII.

Ta rod je držal na prestolu preko 300 let in ne more se reči, da bi bila Kleopatra VII degenerirana. Z vsem tem pa ni rečeno, da naj se brat-ranci in sestrične poročajo, posebno če ni dobro preiskana dedna snov obeh kandidatov. Toda — to veljaj za vse poročne kandidate! S.

Iz neke obširnejše statistike se je dalo izračuniti, da imajo v Sloveniji starši srednješolcev višjih razredov povprečno nekaj čez štiri otroke. Toda v tej številki se skriva velika razlika med posameznimi stanovi in poklicnimi skupinami. Največ otrok imajo namreč kmetje (8,28), sledijo obrtniki (5,42), trgovci (4,65), profesorji in učitelji (3,94), nižji usluž-benci raznih kategorij (3,88), pripadniki akademskih in prostih poklicev (3,57) in končno ostali javni in privatni uradniki (3,45).

„... Zato moremo evgeniko smatrati za nauk, kako se vzdržuje rodbina nepokvarjena in kako jo je treba izpopolniti kot biološko edinico naroda, narodov in končno človeštva“.

K. Weigner

V knjigi „Ravnocennost evropskych plemen“, Praha 1934.

KNJIŽEVNOST

a) Domača

Deuxième congrès Balkanique de la protection de l'enfance: **La protection de l'enfance rurale. La formation du personnel médico-social.** Union Yougoslave pour la protection de l'enfance, Beograd 1938. 401 str. Knjiga obsega v francoščini in nemščini z resimeji referate jugoslovanskih predavateljev na II. kongresu za zaščito dece, ki se je vršil v Beogradu 1.—7. oktobra t. l. Posamezni referati so bili vsekakor važni tudi z evgeniškega vidika, vendar je to kongresno poročilo preobširno za podrobnejši referat na tem mestu. Lahko pa z veseljem podčrtamo, da je zunanja oblika te knjige izredno dobra. O kongresu pri našamo referat na drugem mestu. S.

Pirc, I.: **Zdravje v Sloveniji II. Zdravstvene prilike in delo higijenske organizacije v Sloveniji 1922—1936.** 747 str., mnogo slik, Ljubljana 1938. Tudi ta knjiga, ki je izšla kot spomenica ob 15-letnici Higijskega zavoda v Ljubljani, je preobširna, da bi jo na tem mestu recenzirali. Prvi del obsega idejne članke pod naslovom „Načela in smernice higijenskega dela“, drugi del podrobno poročila vseh higijenskih ustanov z vsemi oddelki in odseki v Sloveniji, tretji pa poročilo o stanju in priporočila za izboljšanje zdravja. Knjiga je lahko dostopna v vseh knjigarnah. Vsekakor pomeni važen mejnik za higijensko službo v Sloveniji, pregled dosedanjega dela in načrte za bodoče. S.

b) Tuja

Graf, J.: **Die Schädel der heutigen Menschenrassen.** 9. tabla iz II. vrste „Wandtafeln für den rassen- und vererbungskundlichen Unterricht“. J. F. Lehmann. München 1938? Cena za inozemstvo RM 2.25. Na tej stenski tabli so lobanje nordijske, alpske, dinarske in sredozemske rase upodobljene v naravni velikosti, v pogledu od spredaj, od strani in od zgoraj. Z debelo črto ločene pa so še štiri lobanje: in sicer (v tem vrstnem redu) kitajca (od spredaj), (vzhodno-) baltika (od strani), kamerunskega črnca in avstralca (od strani). Z začudenjem se človek vprašuje, kako je zašel baltik v to pisano izvenevropsko družbo? Ali ne bi kazalo raje tudi baltika upodobiti kot peto evropsko raso v vsaj treh pogledih? Tako pa imamo poleg baltika v samo enem pogledu še tri močno različne lobanje v eni koloni. O teh treh pa radi tega predstava ne more biti popolna. Kar se pa tiče prvih štirih ras, je stenska tabla jako poučna in koristna; je lično izdelana in ne stane mnogo. S.

Grüneberg, H.: **Elementary Genetics.** (Catechism Series), 87 str., E. and S. Livingstone, Edinburgh 1937. (Cena 1 s. 6 d., poština 2 d. — skupaj torej pribl. din 20.). Za onega, ki zna angleški vsaj nekoliko čitati, je to izvrstna, jasno in lahko pisana knjižica za uvod v probleme genetike. Namenjena je zlasti studentom biologije in medicine, pisana v obliki katehizmov, toda vsakdo je bo vesel, kdor išče hitro in dobro orientacijo. Njena vsebina obsega variacijo, Mendelove zakone, gensko delovanje in sodelovanje (sociologijo genov), hromozomsko teorijo podedovanja, vezavo genov, spol in spolno povezanost, mutacijo, čiste linije, človeško genetiko in primere iz človeške genetike. Sezite po tej knjižici! S.

v. Huene, Fr.: **Ist der Werdegang der Menschheit eine Entwicklung?** 113 str., 1 pril., F. Enke, Stuttgart 1937. Cena RM 3.60, vez. 5.—. (manj 25% za inozemstvo). To knjižico je napisal profesor paleontologije v Tübingenu, ob enem globoko veren kristjan-protestant. Resnost in globoki filozofski pogledi, kakor zlasti poskus strokovnjaka priti do soglasja s svetopisemskim izročilom, naredi to knjigo zanimivo in privlačno. Medtem ko si predstavlja jezuitski pater R ü s c h-

kamp, da sta Adam in Eva bila nekaka pitekantropa, prihaja protestant v. Huene do zaključka, da je Adam živel v neolitiku v Mezopotamiji, torej nekako 5000—3000 let pr. Kr. Kar je bilo pred njim človečnjakov, spada v razvojno dobo pribl. 800.000 let od konca terciara (v. Huene se drži Milankovičevih računov), v kateri se je izmed več vrst človečnjakov (pitekantropa) razvil rod Homo do vrste Homo sapiens. Doba onih 800.000 let je v smislu pisatelja istovetna s stvarilnim božjim dejanjem šestega dne. Od konca neolitika pa do danes o kakem razvoju ni mogoče govoriti, šele zadnje stoletje je začetek nove razvojne dobe, v kateri bo človek — v smislu biblije — postal šele res gospodar nad zemljo. Je mogoče, da bo knjižico marsikdo odložil z omalovaževanjem; res — čist materialist ne more biti navdušen, toda tudi njemu bi priporočil čitanje te knjižice, ki jo je spisal paleontolog, priznan strokovnjak za sauride. V knjigi ni namreč niti najmanjših dvomov o geoloških, časovnih ali razvojnih predpostavkah! To jo dela posebno zanimivo. S.

Isbert O.—A.: **Volksboden und Nachbarschaft der Deutschen in Europa.** 160 str., 6 kart, mnogo tabel; J. Beltz, Langensalza 1937. (Cena RM 2,50, manj 25% za inozemstvo). Uvod podaja osnovne pojme. Prvi del je posvečen nemškemu narodu v celoti in njegovim plemenom ter notranji razčlenbi; drugi del obravnava nemško narodnostno mejo od Danske preko zapada, juga, jugovzhoda, vzhoda, do severovzhoda. Tretji del obravnava mejne Nemce v drugih državah (in sicer v nemških ali vsaj deloma nemških ter v drugih, tujih); sledi poglavje o nemških narodnostnih otokih v Evropi in Sibiriji; zadnje poglavje pa je posvečeno evropski sosesčini. Sledijo tabele o državah in narodih v Evropi, slovstvo in karte. Knjiga je spisana seveda z nemškega narodnostnega vidika, ampak prav zato bi jo moral poznati tudi vsak za narodnostno-politična vprašanja odgovorni in zanimajoč se pripadnik druge narodnosti. To velja zlasti tudi za nas, kajti Maribor, Ptuj, Ljutomer, Konjice, Rogatec, Celje in Brežice so vendar nemške obmejne postojanke in kočevski jezikovni otok je „samo še“ 100 km od sklenjenega nemštva oddaljen! Avtor tudi strogo ločuje med „nacionalnimi Slovenci“ in „Windische“. Vkljub vsemu ne moremo trditi, da bi bila knjiga pisana neobjektivno, še manj morda z nepoznanjem resničnega položaja. Skratka — sezimo pridno po nji in učimo se iz nje, kako je treba znanstveno in statistično podpreti narodnostno politiko! Ne govorimo in pišimo o tujih narodnih manjšinah v lastni državi (zaradi te napake je Českoslovaška doživela svojo katastrofo v takem obsegu!), temveč govorimo in pridno pišimo o svojih manjšinah v drugih državah, ne samo v sosednih, temveč v vseh! In učimo se, kako je treba studirati, poznati in vzgajati lastne manjšine v tujih državah. Nemčija ima danes od tega ogromno korist, kajti brez vojne je dosegla združitev kmalu že vseh Nemcev v Evropi. Učimo se! S.

Schultz, B. K.: **Taschenbuch der rassenkundlichen Messtechnik.** 102 str., 80 slik, J. F. Lehmann, München—Berlin 1937. Cena za inozemstvo vez. RM 4,50. Jako priročna mala knjižica, ki jo raziskovalec lahko nosi s seboj v žepu. Schultz opisuje najprej potrebne antropološke instrumente, potem pa način merjenja, pri čemer se naslanja na znano učno knjigo „Lehrbuch der Anthropologie“ od R. Martina (1928), vendar tako, da so vpoštevane skušnje in pridobitve zadnjih 9 let. 80 slik prav dobro ponazoruje koncizno besedilo; sploh je knjižica jako lepo opremljena in bo mnogim prav dobro služila pri pouku in pri preiskavah. Seveda se pa ne more nihče iz nje naučiti antropometrije, ki jo pridobi vsakdo le s pomočjo praktičnih vaj in osebnih navodil. S.

Schultze, E.: **Meeresscheue und seetüchtige Völker.** 191 str., F. Enke, München 1937; cena RM 7.—, odn. 8,50, manj 25% za inozemstvo. Knjižica je izredno zanimiva po svoji snovi. Pisec prihaja do zaključka, da so kazali poseben

talent za morsko plovbo zlasti narodi nordijske rase. Zgodovinski razvoj morske plovbe, trgovske in vojne, mu to dokazuje. So nekateri narodi, kakor n. pr. Židje, mnogi slovanski in romanski narodi, ki niso nikoli bili dobri plovci; so pa tudi izjeme: med slovanskimi Jugoslovani, med romanskimi Italijani. Pisec kaže pravilno na dejstvo, da je ogromna večina tonaže v rokah belcev, in tu zopet v rokah severnih narodov (Američanov, Angležev, Skandinavcev in Nemcev). Šele v zadnjem času so med ne-belci edino Japonci dosegli neko veljavo na morju. Izvrstni plovci so bili vedno polinezidi, ki so preko Pacifika prišli do Južne Amerike; toda ti so jako „evropidni“ po svojem telesnem videzu. Knjiga odpira nebroj res zanimivih problemov in jo lahko s prepričanjem priporočamo, dasi je nekam nenotno obdelana in dasi so tudi nekatere napake v nji. Stvar je pač nova, toda vredna nadaljnjih raziskavanj. Pisec pravi na začetku in koncu, da bo hvaležen vsakršnim pobudam, ki jih bo dobil od čitateljev. Raziskujemo stvar malo tudi pri nas! Ali ne bi morda Jadr. straža imela interes na takem raziskovanju? S.

Schultze-Naumburg, B.: *Die Vererbung des Charakters*. Beiheft zu Bd. VIII. d. Zeitschr. f. Rassenkunde, 50 str., 2sl., 3 pril. in 50 rodovnikov; F. Enke, Stuttgart 1938. Cena RM 5.— (manj 25% za inozemstvo). Avtor opisuje kritično najprej dosedanja raziskavanja in metode, potem pa preide na lastne raziskave. Posebno vrednost ima vsekakor objava 50 rodovnikov šestih rodbin, po katerih je avtor pokazal pot podedovanja za mnoge karakterne (normalne in abnormalne) lastnosti. V glavnem prihaja do teh zaključkov: depresivna konstitucija, smisel za lastnino, vzburljivost, smisel za obliko, za duhovnost, dobrota, borbenost, smisel za komiko, za telesnost, za umetnost, vladoželjnost, nervoza, organski smisel, fantazija, smisel za prostor, za dejstva, za nadčutne stvari, za skrivanje, previdnost, smisel za čas in raztresenost se podedujejo dominantno; smisel za distanco, za pesništvo, za pridobivanje, gon za uveljavljanje, smisel za pravičnost, za družabnost, dar za posnemanje, ritmični smisel, menjava razpoloženj se podedujejo recesivno. Polimerno se podedujejo: egoizem (samozavest), inteligenca in osehni tempo. Pri spolnem smislu, udarnosti, sociološkem smislu in smislu za številke sumi pisec dominantno podedljivost, pri smislu za lepoto in pri skepsi pa recesivno. Pisec govori o elementarnih in kompleksnih lastnostih in primerja h koncu svoj sistem z drugimi (Klages, Jaensch itd.). Vsekakor res zanimiv poskus, temelječ na konkretnem raziskovanju. S.

Archiv für Bevölkerungswissenschaft VIII/3, 4 in 5, (S. Hirzel), Leipzig 1938.

— H. Haufe poroča o razvoju populacije Romunije v 19. in 20. stoletju, posebno zanimiv je pa za nas članek banaškega Nemca J. Wüschta o bistvu in osnovah naravnega ljudskega gibanja v Jugoslaviji. Nemogoče je tu podati vsebino tega članka, toda upajmo, da ga bomo brali vsaj na pristojnih mestih, kajti avtor pravi takoj uvodoma: „To spoznanje (namreč, da spadamo Jugoslovani k hitro se množočim Slovanom) navdaja znanstvenike in politike te dežele z lahkomišelnim ponosom, tako da nekaterih bolezenskih pojavov v biologiji naroda enostavno nočejo videti. Zaradi tega, in nič hudega slutečega nazora se zadevna statistika tako zanemarja in tako nepopolno dela, da jugoslovanskih podatkov v mednarodnih odnošajih ali sploh ne najdemo ali pa le zastarele.“ Kaj poreče na to naš Centralni statistični urad? Tudi H. Grossov članek o prebivalstvu jugovzhodne Evrope v razmerju k tlom se deloma tiče naše države. Jako zanimivo je tudi obširno poročilo o A. J. Churovi knjigi „Slovensko bez dorastu?“, ki kaže upravičene skrbi za naravni razvoj slovaškega naroda. V poročilih čitamo o porodnosti v Nemčiji, ki je spet nekoliko (toda baje le začasno) padla. Slede recenzije in statistični podatki ter zakoni in uredbe. V 4. zvezku so pa ti-le članki: Preprečitev nezgod kot problem populacijske politike (P. Braesz), Vprašanja skrbi za narod v pouku ljudske šole (F. Hayn), Vpliv števila otrok na življenjski

standard pri uradnikih, nameščencih in delavcih (K. Lehmann), Vprašanje medsebojne povezanosti števila otrok s številom sorojencev staršev (R. Dürr). Sledijo obširnejša poročila, recenzije in statistika. — Prva stran 5. številke je posvečena Veliki Nemčiji po češki tragediji. Na drugi strani najdemo tekst k jezikovni karti stare Češkoslovaške, in sicer po češkoslovaškem uradnem štetju 1930. Člankar označuje to štetje s tem, da so to minimalne številke kar se tiče Nemcev, s čimer menda misli opravičiti demarkacijsko črto od 5. X. 1938. Da pa vendar veruje v realnost teh števil in podatkov, je videti iz tega, da je bila ta karta v Nemčiji publicirana na podlagi prav teh števil. In tu mora vsakega Slovana zaboleti, ko opazi kolikokrat seka demarkacijska črta od 5. X. 1938 v narodno češko telo — po lastnem priznanju Nemcev! To priznanje čitamo iz karte. V tekstu pa je povedano, da „nova politična meja sledi etnografski; s tem je torej narodnost („Volkstum“) premagala geografsko-prostorne pogoje“. Tudi to je zanimiva izjava spričo karte, ki služi za podlago . . . Potem šele slede članki, in sicer piše M. de Vergottini o populacijski politiki fašizma in njenih osnovah, jako poučen članek; za nas pa je zanimiva konstatacija, da je od vseh sosednih držav Italije edinole Jugoslavija preseže porast prebivalstva Italije, in sicer je od l. 1921 do 1936 naraslo prebivalstvo v bivši Avstriji za 5,2%, v Franciji za 6,9%, v Švici za 7,4%, v Italiji za 13% in v Jugoslaviji za 24,9% (torej skoraj še enkrat močnejše kakor v Italiji, samo da ima naša država to prednost, da nudi še dovolj prostora svojim prebivalcem, in bi ga mogla ob pravilno usmerjeni in intenzivni populacijski in melioracijski politiki lahko nuditi še znatno več). Štiri nadaljnji članki so posvečeni metodiki raziskavanja naroda (Volkskörperforschung) z raznih vidikov. Sledijo poročila, sporočila in recenzije. Med sporočili je primerjalna statistika ljudskega gibanja v evropskih državah za primerjalni leti 1936 in 1937; edinole Albanija, Jugoslavija in Španija so morale dobiti črtice, ker ni poročil; v Španiji divja državljanska vojna že od julija 1936 in se ne moremo čuditi, da ni poročil. Pri nas imamo Centralni statistični urad, v Albaniji ga nemara nimajo (ne vem) — toda efekt je isti! Ali res mora biti, da v skoro vseh — vsaj populacijsko-statističnih — mednarodnih pregledih manjka poleg Albanije tudi Jugoslavija? Čemu Centr. statistični urad, če koncem l. 1938 še niso znani populacijski podatki niti za l. 1936, kaj šele za 1937? Toda česar od Španije sedaj ne moremo želeti, česar od Albanije ne pričakujemo, bi morali ne samo pričakovati, temveč zahtevati in imeti pri nas. Morda bi se žalostnega vprašanja naše statistike kdo spomnil vsaj s prestižnega vidika, če ne pojmujeemo stvarnih potreb temeljite, dobre in hitre statistične obdelave. S.

Buletin eugenic si biopolitic IX/7—8. Cluj 1938. Med drugimi poroča Zoolog o organiziranju šolsko-higijenske službe, Făcăoaru prinaša pregled o antropologiji v kulturnih državah, o razdelitvi krvnih skupin M, N in MN v Transilvaniji piše Rămneantu. Sledi še nekaj referatov in poročil. S.

Eugenical News XXIII/4. in 5. Cold Spring Harbor, Long Island, N. Y., 1938. V 4. številki je obširno poročilo o 26. letni skupščini eugeniskega raziskovalnega društva (Eugenics Research Association) v New Yorku (2. 6. t. l.), na kateri je med drugimi poročal L. H. Snyder o sedanjih ciljih studija človeške genetike, R. M. Binder o nemški populacijski politiki, B. S. Burks o zvezi med dedno okvaro in normalno lastnostjo, I. S. Wile o duševni „neurejenosti“ kot činitelju pri ločitvah in P. Popenoe o „uspešnosti“ civilnih in verskih porok (slednje držijo boljše, avtor predlaga več formalnih ceremonij tudi pri civilni poroki). In zopet slede krajša poročila in recenzije, kakor v vseh zvezkih. 5. številka prinaša razpravo o duševnih neurejenostih kot vzroku za ločitev zakona (I. S. Wile) in z rodovniki opremljen članek „Nekateri primeri rasnega mešanja, opazovani v Kanadi“ (H. B. Fantham in A. Porter); samo dva primera: eni probandi

so rusko-francosko-srbsko-špansko-črnski mešanci, drugi pa francosko-črnsko-ameriško-norveško-kitajski! Pisca pravita, da mešanje med pretujimi narodi in rasami niso povoljna, zlasti v socialnem in moralnem pogledu. Zvezek zaključujejo krajša poročila in recenzije. S.

Eugenics Review XXX/1, 2 in 3, London 1938. J. A. Ryle razpravlja o razmerju medicine do evgenike, J. C. Trevor o nekaterih antropoloških lastnostih mešanih populacij, G. G. Leybourne o padajočem številu rojstev in stroških za vzgojo in G. F. McCleary o populacijskih problemih britanskega imperija. Objavljen je cel danski zakon o splavljanju (ki ga bomo o priliki še natančneje spoznali). V 2. številki objavlja D. V. Glass pregled o populacijsko-političnih ukrepih skandinavskih držav in članek o plodnosti in ekonomskem stanju v Londonu, P. C. Hu pa studijo o inteligenci anglo-kitajskih otrok. V obeh zvezkih je mnogo krajših poročil in zlasti mnogo recenzij o knjigah in drugih publikacijah. 3. številka prinaša med drugim razpravo o naraščanju vzgoje v Angliji in njenem vplivu na velikost družine (G. G. Leybourne), katere zaključek je, da so višji stroški za sedanje šolanje naraščaja važen faktor pri omejitvi porodov, in sicer pri vseh socialnih skupinah. Daljše poročilo opisuje praktično evgeniko v Ameriki, D. V. Glass pa podaja reprodukcijske številke za francoske departmane v letih 1891—1931. Sledijo poročila in recenzije. S.

Fortschritte der Erbpathologie, Rassenhygiene und ihrer Grenzgebiete. Izdajata J. Schottky in O. v. Verschuer, zalaga G. Thieme, Leipzig 1938, II/1 in 2. — V II/1 je Waardenburgov pregled o dednostnih raziskavah v okulistiki, ki se nadaljuje tudi še v 2. zvezku. Razen tega poroča Panse o Huntingtonovi horeji, Nachtsheim pa o dedni patologiji domačih živali. V II/2 začenja Bühler poročilo o normalnih fizioloških lastnostih (A. o krvnih skupinah), Hartnacke pa piše o odnosih vzgojstva do nauka o dednosti. S.

Zeitschrift für Rassenkunde VII/1, 2 in 3 (v. Eickstedt-Breslau, Enke-Stuttgart) 1938. — O spremembah rase v luči etnologije poroča R. C. Thurnwald-Berlin: prispevek k poznanju anatomije mehkih delov neandertalca je napisal E. Loth-Varšava; o Schopenhauerjevem razmerju do dednostnega nauka piše Diersche-Hamburg; o uplivu urbanizacije na denticijo različnih populacijskih skupin je napisal obširen članek W. M. Krogman-Cleveland. Zelo dragoceno je med malimi prispevki nadaljevanje poročil o antropologiji v raznih državah. To pot so poročila iz Svice, iz Dunaja, iz Baltika, iz Danske, iz Helsinkov, iz Nizozemske, Svedske in Norveške, Francije, Italije, Portugalske, Argentine, Brazilije, Čileja, Peruja, USA, Batavije, Kalkute, Japonske in Južne Afrike. Poročila so natisnjena v angleščini, francoščini, italijanščini, nemščini, portugalsčini in španščini — kakor je kdo poročilo poslal. Že samo to dejstvo kaže res mednarodno značaj tega časopisa, ki ga v. Eickstedt tako izvrstno ureja in upravlja. Zvezek zaključuje seznam literature in pregled zanimivejših poročil z vsega sveta. Ponovno opozarjamo na izvrsten časopis, ki varuje mednarodno višino in potrebno objektivnost v stroki, ki je bila z različnih strani že često zlorabljena v politične svrhe. — V 2. zvezku so priobčene štiri razprave, in sicer piše W. Hoenerbach-Breslau antropološke doprinose iz starih arabskih spisov, J. Heim-Lebrecht (Stralsund) razpravlja o sociologiji in rasni zavednosti. F. Buttersack-Göttingen o duševnem sorodstvu in B. Skerlj-Ljubljana o rasah v Jugoslaviji z opisom in razdelitvijo ras v naši državi; članek je opremljen s slikami in kartografskimi skicami. Sledi nekaj krajših prispevkov, med njimi Fretsova važna razprava o širinskem indeksu glave in zanimiv pregled o priseljeniških ukrepih večine amer. republik od H. v. Hellmer-Wullenove. Seznam slovstva je zopet obširen: zvezek zaključujejo vesti iz raznih držav. — V 3. zvezku najdemo med drugimi te-le razprave: G. Genna-Rim piše o osnovnem

metabolizmu in življenjskem poteku pri raznih rasah, B. Maleš-Beograd o rasnih tipih pri Srbih in Hrvatih (članek prinaša nekaj zanimivih fotografij in posameznih opazovanj o dinarcih, teoretična podlaga pa trpi na nejasnosti, odn. v kolikor je sprejemljiva, ni vseskozi originalna, mnogo je pa sploh treba odkloniti — gl. za ta del moj odgovor v Z. f. R. VIII/2!), J. Heim-Lebrecht (Stralsund) nadaljuje svojo razpravo o sociologiji rasne zavednosti, G. Künstle pa piše o odlivu nadarjenih z dežele (vasi); sledijo krajša poročila, pregled slovstva in vesti. S.

Zeitschrift für Rassenkunde VIII/1, 2 in 3 (v. Eickstedt, Breslau, F. Enke, Stuttgart) 1938. V 1. zvezku prinaša H. Hochholzer (Wien) zanimiv prispevek k pred- in zgodno-zgodovinski rasni in kulturni geografiji Italikov in Ilirov, S. Wellich (Wien) rasno diagnozo Madžarov, F. Keiter (Hamburg) piše o ljudskem značaju in rasni duševnosti, E. W. Count (New York) pa o „australoidih“ v Kaliforniji; med krajšimi prispevki najdemo članek o godbi in rasi in obširnejši referat o Rechejevi svetovni rasni karti. Sledijo recenzije in poročila. V 2. zvezku najde F. Teuber pozitivne zveze med krvnim pritiskom, konstitucijo in raso, zanimiva je tudi razprava o rasnem mešanju v Južni Afriki v 17. in 18. stoletju (J. Hoge, Stellenbosch, S. Africa), W. Klenke (Breslau) začenja razpravo k antropologiji japonskih rokoborcev-tekmovalcev, Chr. v. Krogh (München) opisuje razmeroma visoko brado (obradek) in nizko zgornjo ustnico kot tipično dinarski znak, I. Schwidetzky razpravlja o socialnem izboru (primernejši slov. izraz bi morda bil rešetanje) v Zgornji Sleziji, T. F. Dreyer (Južna Afrika) pa primerja fisuracijo frontalnega dela odlivka florisbadske in rhodezijske lobanje. Med krajšimi prispevki bi omenil Grimmove podatke o zrelostnih stopnjah srednjenemških mestnih otrok in Škerljeve opombe k Maleševi razpravi o rasnih tipih pri Srbih in Hrvatih (gl. zgoraj!). Pregled slovstva in poročila zaključujejo zvezek. — V 3. zvezku najdemo poleg drugega zanimivo obširno razpravo o pojavih „rešetanja“ in izbora pri rokodelskem naraščanju od W. Fielmanna (Hamburg); W. Klenke (Breslau) nadaljuje svoje delo o antropologiji japonskih tekmovalcev na Berlinski olimpiadi, v. Eickstedt (Breslau) pa priobča prvi del svojega obširnega potovalnega poročila po Južni in Vzhodni Aziji, kjer se nahaja avtor sedaj že nekako eno leto na znanstvenih raziskavanjih. Med manjšimi poročili je zanimiva dokaj ostra diskusija med O. Rechejem in J. Schwidetzko o novi svetovni rasni karti, ter Routilov prispevek o verjetnostnem računu v biologiji (podoben primer, namreč o prednikih posameznega človeka, smo priobčili že tudi v „Evgeniki“). Sledijo recenzije in poročila. S.

LITERATURE

a) Domestic:

We notify:

Union Yougoslave pour la Protection de l'Enfance: **La Protection de l'Enfance Rurale. La Formation du Personnel Médico-social.** (II^{me} Congrès Balkanique de la Protection de l'Enfance.). Beograd 1938.

Pirc, I. **Zdravje v Sloveniji II. Zdravstvene prilike in delo higienske organizacije v Sloveniji 1922—1936.** Ljubljana 1938. (The health in Slovenia and the work of the public health organizations from 1922 to 1936.).

b) Foreign:

We notify:

Graf, J.: **Die Schädel der heutigen Menschenrassen.** Nr. 9 of the series „Wand-

tafeln für den rassen- und vererbungskundlichen Unterricht“, J. F. Lehmann, München 1938.

Grüneberg, H.: **Elementary Genetics**. (Catechism Series). E. and S. Livingstone, Edinburgh 1937.

v. Huene, Fr.: **Ist der Werdegang der Menschheit eine Entwicklung?** F. Enke, Stuttgart 1937. (A very nice philosophical booklet written by a paleontologist).

Isbert, O. A.: **Volksboden und Nachbarschaft der Deutschen in Europa**. 160 pp., J. Beltz, Langensalze 1937. (A very interesting view of national and international problems of Europe from a German standpoint).

Schultz, B. K.: **Taschenkunde der rassenkundlichen Messtechnik**. J. F. Lehmann, München 1937. An important short outline of the technics of physical anthropology).

Schultze, E.: **Meeresscheue und seetüchtige Völker**. F. Enke, München 1937. (A very interesting book).

Schultze-Naumburg, B.: **Die Vererbung des Charakters**. F. Enke, Stuttgart 1938. (A thorough study on the heredity of character by 50 pedigrees).

Archiv für Bevölkerungswissenschaft VIII/3, 4, and 5, Leipzig 1938.

Buletin eugenic si biopolitic, IX/7—8, Cluj 1938.

Eugenical News XXIII/4, and 5, Cold Spring Harbor, Long Island, N.Y. 1938

Eugenics Review XXX/1, 2, and 3, London 1938.

Fortschritte der Erbpathologie II/1 und 2, Leipzig 1938.

Zeitschrift für Rassenkunde VII/1, 2, and 3, Stuttgart 1938.

Zeitschrift für Rassenkunde VIII/1, 2, and 3, Stuttgart 1938.

