
EVGENIKA

PRILOGA „ZDRAVNIŠKEGA VESTNIKA“

B. ŠKERLJ — LJUBLJANA

PITHECANTHROPUS ERECTUS

(Ob 80-letnici najditelja Eugena Duboisja)

28. januarja t.l. je praznoval znameniti Eugen Dubois svojo 80-letnico. Z njegovim imenom je zvezano eno najfantastičnejših odkritij v človeški zgodovini, gotovo pa najčudovitejše odkritje v razvojnem nauku, tzv. descendenčni teoriji.

Mladi nizozemski anatom se navdušuje ob Darwin-ovih, Lyell-ovih, Wallace-ovih in R. Virchow-ovih naukih in se zamisli nad napovedjo E. Haeckel-a, da moramo človeškega razvojnega prednika ali „missing link“¹ iskati v predpostavljani potopljeni „Lemuriji“ ali nekje v jugovzhodni Aziji ali vzhodni Afriki. Tedaj zapusti proti nasvetu svojega šefa, anatomia Fürbringer-ja, službo univerzitetnega asistenta in lektorja anatomije v Amsterdamu, se javi kot vojaški zdravnik v nizozemsko kolonijalno službo in odpotuje koncem oktobra l. 1887. Najprej se izkrca v Padangu na Sumatri, kjer zaman išče „missing link“, 1889 se pa preseli na Javo, od koder mu je van Rietschoten poslal zlomke neke lobanje, ki jo je Dubois po sestavi spoznal za australoidno. Dubois preseli svoja izkopavanja na vzhodni del Jave v sredino otoka, koplje komaj leto dni in najde v oktobru 1891, za čemer se je odpeljal iz domovine! Najde najprej zob, potem lobanjsko kaloto, 1892. pa še en zob in stegnenico, iz katere je Dubois sklepal na pokončno hojo njenega davno umrlega nosilca (zato „erectus“). Nezaslišana sreča: človek-raziskovalec gre z namenom, da najde „missing link“, v označeni kraj, kjer bi naj bil tedaj še vedno le hipotetični predhodnik človečnjakov in ga res po kratkem „praskanju v zemlji“ (Weinert) odkrije!

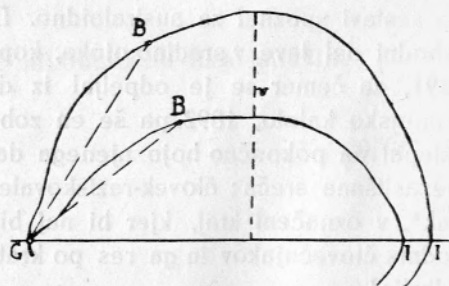
Še nobenega „dokaza“ ni descendenčna teorija dobila na tako skoro čudežen način. Najdba Dubois-ja, v kateri je takoj pravilno spoznal iskani „missing link“ in ki ji je dal od Haeckel-a ustvarjeno rodovo ime Pithecanthropus s pristavkom „erectus“ (ki označuje vrsto), se more skoro meriti z znamenito kuščarico-ptico Archaeopteryx iz Sollenhofenskih skladov. Samo da slednja ni bila odkrita tako „po programu“ kakor javanski Pithecanthropus erectus.

¹ Manjkajoči člen v verigi prednikov, člen med človekusličnimi opicami in človečnjaki.

Razume se, da je vest o najdbi „missing link-a“ razburila vse duhove, znanstvene in — politične. Dubois že od začetka ni dvomil, kakšno dragoceno najdenino ima v rokah. Toda nasprotnikom razvojne teorije ni bilo prav, da bi se bil našel tako materialen „dokaz resnice“, ki jo je prav tako osovraženi kakor bistri Haeckel s toliko točnostjo napovedal in celo opisal — zgolj na podlagi logičnega, prirodoslovno utemeljenega sklepanja!

Nastali so spori, češ, da ne gre za lobanjo, ki bi pripadala formi med opico in človekom, temveč da gre za prav visoko razvito opico, da, morda niti ne za visoko razvito, samo za veliko. Ta opica pa naj bi spadala med gibone. Toda tudi v tem oziru je Dubois takoj pravilno spoznal (že po prvem zobu!), da gre lahko le za sorodnika s šimpanzom, ne pa z gibonom, dasi je sam Haeckel napovedal podobnosti z gibonom. Saj ga je prav ta nazor privedel do tega, da je napovedal predhodnika človeka v v Jugovzhodni Aziji (na nekem mestu celo omenja prav Sundske otoke!), sedanji domovini gibonov. Od Dubois-ja je bilo torej prav tako pogumno, kakor bistrovidno, da se je odločil za priznanje šimpanzovega sorodstva, kajti te oblike so na Sundskih otokih neznane.

Kakšna pa je ta nekdanj sporna najdenina, ta dragoceni relikv iz naše² davne, davne preteklosti? Najvažnejši kos je zgornji del lobanje (kalota, gl. prilogo!), ki označuje to lobanjo za prav dolgo (kar je bil Haeckel že tudi napovedal, str. 620. l. c.), in nizko. Celotna dolžina lobanje je po Dubois-ju 184 mm, širina pa 131 mm, lobanjski širinski indeks torej 71:2. Čelni, nadočesni oboki so mogočno razviti, čelo samo pa nizko in nazaj nagnjeno. Za čelnimi oboki je lobanja ozka in doseže največjo širino šele na meji med srednjo in zadnjo tretjino. Na zatilju, pri tzv. inionu, opažamo v profilu skoro zlomljeno črto, dočim je pri modernem človeku bolj enakomerno zavita. Velika razlika, morda najvažnejša, se kaže v višini in v čelnem kotu te lobanje napram moderni. Ta Schwalbe-jev kot BGI (gl. sl. 3) ima pri pitekantropovi lobanji le 34°, dočim pri recentnem človeku vsaj 50, navadno pa 55—60°. Indeks, ki izraža višino kalote nad črto G—I v % te črte, je pri pitekantropu samo 33, dočim pri sedanjem človeku 56—60; t.



Sl. 3. Primerjava sagitalnih prerezov lobanje sedanjega človeka in pitekantropa.

s. p., da je bila višina lobanje pitekantropa le ena tretjina dolžine G—I, pri modernem človeku pa je vedno nad polovico! Iz vseh teh mer in razmerij sledi, da je bila tudi prostornina pitekantropove lobanje mnogo manjša nego najmanjša prostornina lobanje še normalne ženske. Dubois sam jo

² „naše“ pomeni tu: preteklost človečnjakov v celoti, ne le današnjega človeka ali celo le človeka-belca!

je določil na pribl. 900 cm³, dočim je povprečna prostornina evropske moške lobanje okoli 1400 m³, največje gorilove lobanje pa le 500—600 cm³.

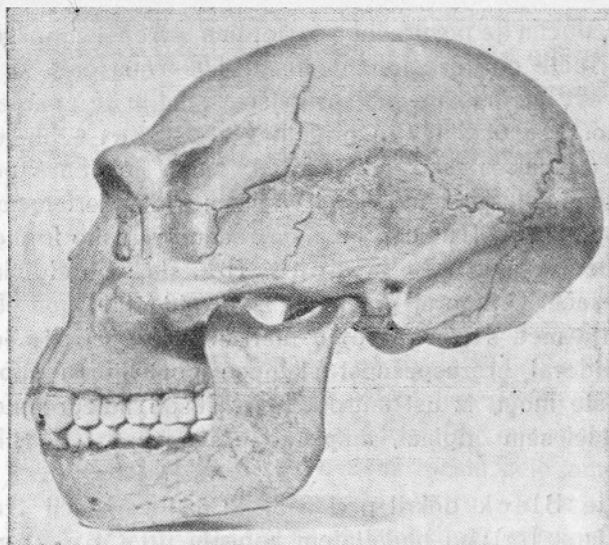
Kakor pravi Gieseler, so bile po najvestnejšem študiju te znamenite najdenine le tri možnosti za ocenitev in pridelitev v sistemu: 1. ali jo uvrstimo k šimpanzoidom (ampak k tako veliki formi, kakor je danes ne poznamo več in kakršna še ni bila najdena), 2. ali v bližino neandertalcem, ali 3. proglasimo pitekanropa kot od Haeckel-a napovedano vmesno formo med človečnjaki in šimpanzoidi. Dubois in Schwalbe sta se odločila za slednje, s čimer se je začel že zgoraj omenjeni skoro 40-letni spor ob tej najdenini. Schwalbe je med svetovno vojno umrl in tudi Dubois je s časom utihnil, ker je uvideval brezuspešnost stalnega ponavljanja spoznane resnice. Še l. 1927 ste mogli iz ust antropologov slišati kategorično sodbo — „to je opica. Videl sem original, ampak to je šimpanz“. (Včasih tudi še vedno gibbon...)

Toda prav tega leta je Black odkril prvi zob, ki ga je označil „za najvažnejši zob sveta“ (Gieseler); po nadaljnem kopanju pri Čou-kou-tieniu blizu Pejpinga so tekom naslednjih let odkrili mnogo kostnih ostankov (doslej blizu 30 individuov) nekega človečnjaka, ki mu je Black dal novo rodovo ime *Sinanthropus* (*pekinensis*). Dasi razprave o točni vrstni opredelitvi tega človečnjaka še niso zaključene, je danes gotovo, da ne predstavlja novega rodu, temveč le novo vrsto rodu *Pithecanthropus* (s pridevkom „*pekinensis*“). Ta nova vrsta je vrsti „*erectus*“ tako podobna, dasi nekoliko višje razvita, da ne more biti več dvoma o pravilnosti prvotnega nazora E. Dubois-ja, da gre pri Pitekanropu v resnici za razvojno vmesno stopnjo med človekusličnimi in človečnjaki, za pravi tedanji „missing link“.

Najlepše zadoščenje pa je mogel doživeti Dubois na pragu svoje 80-letnice, ko je bilo septembra 1937 objavljeno, da je v. Koenigswald tik prvotnega najdišča na Javi odkril skoro celo lobanjo pitekanropa in spodnjo čeljust. Lobanja je nekoliko manjša od prvega primerka, spodnja čeljust se pa ujema s t. zv. heidelberško, po kateri je Schoetensack l. 1908 krstil rod *Homo heidelbergensis*. Po vseh teh najbah se more sedaj reči, da spada tudi t. zv. *Homo heidelbergensis* v rod *Pithecanthropus*. Tako je — vsaj morfološko — obveljal nazor Dubois-ja v polni meri, rod *Pithecanthropus*, ki ga je bistrovidni Haeckel predvidel (n. pr. str. 590 l. c.), je v resnici v davnem diluviju živel.

Vkljub vsemu že dognanemu, je seveda odprto še mnogo vprašanj. Najvažnejše je — vsaj pri javanskih najdbah — vprašanje starosti najdenin. Pekinški Pitekanrop je gotovo jako star, t. j. iz starejšega diluvija. Za javanskega pa dvomijo, da bi bil toliko star, kakor se je prvotno mislilo. Morda gre le za t. zv. srednji diluvij.

Drugo važno in za širšo javnost zanimivejše vprašanje pa je, ali spada rod *Pithecanthropus* med premočrtne predhodnike današnjega človeka (*H. sapiens*). Mislim, da se po vseh številnih najd-



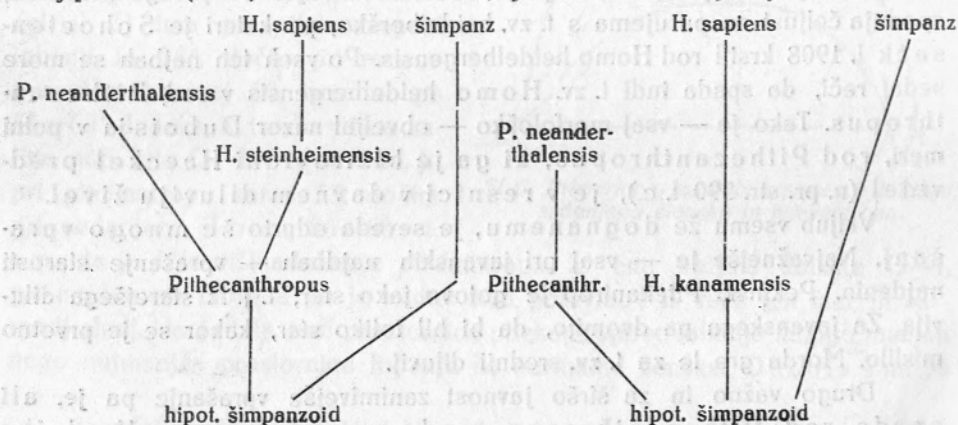
Sl. 4. Weinertova rekonstrukcija pitekantropa (Zschr. Morph. Anthr. I. c.)

bah zadnjih let, med katerimi so posebno važne steinheimska, pod imenom *Homo steinheimensis*, in vzhodno-afriške, pod imenom *Homo kanamensis*, ne more definitivno reči, da bi bil *Pithecanthropus* premočrtni predhodnik sedanjega človeštva. Skoro pa ni dvomov, da je pravi predhodnik neandertalca, t. zv. pračloveka (prim.: Škerlj, Človek!). Steinheimski človečnjak je starejši od neandertalca ter ima mnogo skupnega s pitekantropom in — sedanjim člo-

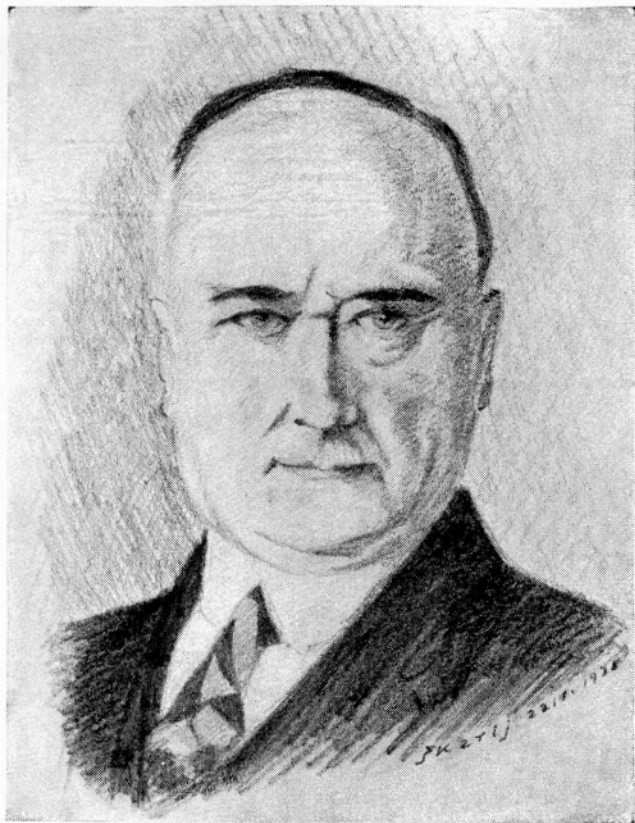
vekom (Gieseler, Heberer in dr.). Potem bi ta najdba vendar kazala pot, po kateri se je razvil *Homo* iz pitekantropa.

Imamo pa še nerešeni vprašnji Piltovnškega in Kanamskega človeka; oba sta človečnjaka vrste *Homo*! Pri obeh starost ni nesporna. Pri kanamskem trdi najditelj Leakey, da je vsaj iz starega diluvija, ako ne celo iz terciarja. Če bi se to izkazalo kot definitivno za resnično, potem je *Homo* živel istočasno s pitekantropom in se ni mogel iz njega razviti. Vsekakor pravi Mollison o kanamski spodnji čeljusti, da še ni imel v rokah tako zelo fosilizirane kosti (l. c. str. 62).

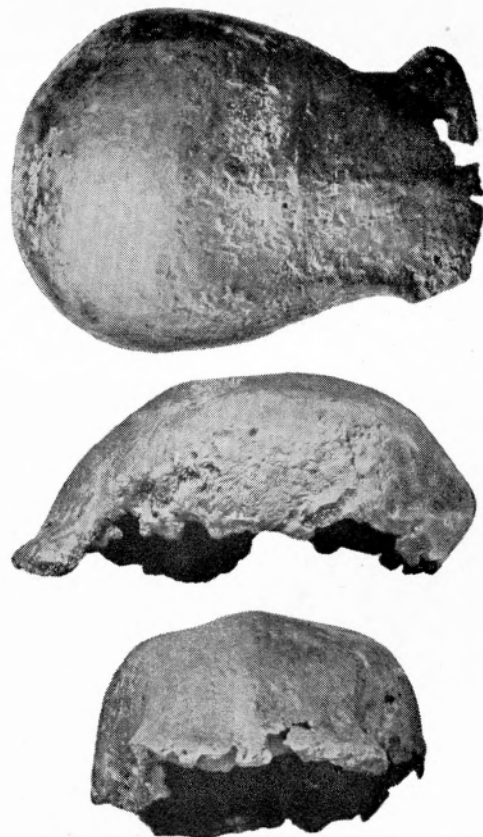
Večina antropologov, z izjemo jako tehtnih avtorjev Weinerta in — vsaj pred leti (1927) še — Hrdličke, pa danes že izključuje neandertalca



Sl. 5. Dve možnosti razvoja



Sl. 1. **EUGEN DUBOIS**
(Po sliki v knjigi Gieseler l. c.)



Sl. 2. Kalota pitekantropa od zgoraj, z leve strani in od spredaj. (Po *Anthrop. Anz.* III/2, München 1926).

iz vrste premočrtnih prednikov sedanjega človeka. Torej moramo danes računati z dvema možnostima razvoja (gl. sl. 5).

Vkljub vsemu pa je *Pithecanthropus erectus* Dubois ostal svetel spomenik človeškega duha, logičnega mišljenja in bistrega gledanja. Tri imena so vezana na to znamenito najdenino: Haeckel, Schwalbe in Dubois. Samo slednji, najmlajši izmed njih, je doživel kot 80-letni starček ves triumf, vse zadoščenje, ki so mogla nova odkritja dati njegovemu bistremu spoznavnemu pogledu. Po tolikih borbah, ki so trajale več kot eno generacijo, je Dubois danes zmagovalec. Zavest tega uspeha je gotovo najlepše darilo, čeprav šele ob 80. rojstnem dnevu!

SLOVSTVO:

- Boule, M.: *Le Sinanthrope. L'Anthropologie*, XLVII/1—2, Paris 1937.
- Gieseler, W.: *Über die hauptsächlichsten morphologischen Charaktere der Pithecanthropus-Calotte. Anthrop. Anz.* III/2, Stuttgart 1926.
- — *Abstammungs- und Rassenkunde des Menschen I. Oehringen* 1936.
- Haeckel, E.: *Natürliche Schöpfungsgeschichte VI. izd.*, Berlin 1875.
- Heberer, G.: *Neuere Funde zur Urgeschichte des Menschen und ihre Bedeutung für Rassenkunde und Weltanschauung. Volk und Rasse XII/11—12. München* 1937.
- Hrdlička, A.: *Neandertalské období člověka. Anthropologie V/3—4, Praha* 1927.
- Leakey, L. S. B.: *Adams Ancestors. London* 1934.
- Mollison, Th.: *Die Bedeutung neuerer fossiler Menschenfunde. Ber. d. 52. Tagung d. D. Ges. f. Phys. Anthropol., Speyer* 1934.
- Mydlarski, J.: *Rodzaj Pithecanthropus w świetle nowszych badań. Przyroda i Technika* 1937/4.
- N. N.: *More evidence. Origin of Man. Eugenic News XXII/6, Long Island* 1937.
- Škerlj, B.: *Človek. (Mala knjižnica, 2) Ljubljana* 1934.
- — *Homo kanamensis. Proteus III/12, Ljubljana* 1936.
- — *Pithecanthropus und Homo. Zschr. Rassenk. VI/3, Stuttgart* 1937.
- Weinert, H.: *Eine Wiederherstellung des Pithecanthropus-Schädels auf Grund der Calotte von Trinil. Zschr. Rassenk. III/90, Stuttgart* 1936.
- — *Eine Rekonstruktion des Pithecanthropusschädels auf Grund der von Eugen Dubois, 1891, bei Trinil auf Java gefundenen Calotte. Zschr. Morph. Anthrop. XXXV/1—2, Stuttgart* 1936.
- — *Ursprung der Menschheit. Stuttgart* 1932.
- — *Hominidae. Fortschr. Paläontol I/1937.*
- — *Der neue Affenmensch — Pithecanthropus II von Java. Umschau* 80—83, (4.), Frankfurt a. M. 1938.

***Pithecanthropus erectus* (Dubois).** Zum 80. Geburtsfeste des Entdeckers. Die Fundgeschichte des *Pithecanthropus erectus* von Java steht einzig da, denn der Fund wurde nach logischen Schlüssen und systematischem Suchen gehoben. Dubois erkannte die Stellung des Fundes sofort richtig, aber die Welt war noch nicht reif für seine, sowie Haeckels und Schwalbes Auffassung. Erst als nach über 35 Jahren der *Sinanthropus*, eigentlich richtig *Pithecanthropus pekinensis* entdeckt wurde, wurde auch der *Pithecanthropus erectus* allgemein anerkannt als das, was er ist — ein Affenmensch, das ehemalige „missing link“. Und eben am Vorabend der 80-Jahrfeier von Dubois wurde v. Koenigswald der zweite *Pithecanthropus*, nur vollständiger, entdeckt. — Nach dem heutigen Stand der Funde und der Wissenschaft sind zwei Möglichkeiten vorhanden für den Menschenstammbaum (s. Abb. 5), aber immer wird der *Pithecanthropus erectus* Dubois ein frühes Entwicklungsstadium der Hominiden bleiben. Die volle Anerkennung seiner Ansichten möge dem greisen Gelehrten Dubois zum 80. Geburtstage eine besondere Genugtuung sein!

NAZADOVANJE ROJSTEV, PORAST POVPREČNE STAROSTI IN NARODNO GOSPODARSTVO

Padanje števila živih rojstev v civiliziranih državah ni le vprašanje morale in življenjske, s tem tudi politične sile naroda, temveč ima tudi na področju narodnega gospodarstva in socialne politike važne posledice.

V prejšnjih stoletjih se je v evropskih državah gibalo število živih rojstev od 30—40 novorojencev na 1000 prebivalcev, v zadnji dobi pa število živih rojstev neprestano pada. Najprej so ta pojav opazili v Franciji, kjer je število rojstev v XIX. stoletju pričelo počasi, vendar neprestano padati. Koncem XIX. stoletja se je nazadovanje živih rojstev razširilo na nekatere druge zahodno-evropske države, tako npr. na Nemčijo, Švico, nordijske države in Anglijo. Vidimo torej, da so bile od tega pojava prizadete predvsem države, naseljene z germanskimi in anglosaškimi narodi. Padec rojstev je bil v začetku skoraj neopazljiv, kmalu pa je pričelo število rojstev hitreje padati ter je v zadnjih desetletjih zavzelo že katastrofalen obseg. V letu 1933 se je npr. rodilo v Franciji na 1000 prebivalcev le še 16,3, v Nemčiji 14,7, v Avstriji 14,3, v Švici 16,4, na Norveškem 14,8, v Angliji in Walesu 14,4, na Švedskem pa celo le 13,7 živih novorojencev.¹

Slovanske države so prav tako prizadete po tem pojavu, vendar je pri njih število živih rojstev še vedno dvakrat, da celo trikrat višje od rojstev v zahodnih državah.

Tako npr. je izkazovala živih rojstev na 1000 prebivalcev:

U. S. S. R. (evropski del) v letu 1927	44,5 ¹
Bolgarija v letu 1933	29,2 ¹
Poljska v letu 1933	26,5 ¹
Čehoslovaška v letu 1933	19,2 ¹
Jugoslavija v letu 1933	31,2 ²

Med svetovno vojno so si padanje rojstev razlagali z izrednimi razmerami ter se tolažili z „mirno dobo“, v kateri naj bi sledilo normalno povišanje živih rojstev. Vendar se je pojav nazadovanja rojstev po vojni razširil tudi na druge države, kjer tega pojava poprej ni bilo opaziti.

Pojav padanja števila rojstev pomeni obenem tudi postarjanje naroda. Odstotek otrok je vedno manjši, na drugi strani pa starejši letniki prebivalstva po številu vedno hitreje in izdatneje naraščajo. Padanje števila otrok, ki predstavljajo v gospodarstvu močnejšega konzumenta, povzroča zato tudi neprestano padanje konzuma, na drugi strani pa število producentov, ki predstavljajo po svoji starosni strukturi prebivalstva starejše letnike, neprestano narašča. Ta pojav še povečuje obstoječo neskladnost v gospodarskem procesu. Res je, da narašča pri padanju števila rojstev in porastu povprečne starosti prebivalstva tudi število starejših konzumentov, vendar to število

¹ Annuaire statistique di royaume de Bulgarie, Sofia 1935.

² Statistički godišnjak 1934—1935, Beograd 1937.

prebivalstva in količina konzuma ni v nikakršnem pravem razmerju s konzumom normalnega števila naraščaja. Zato tega nedostatka nikakor ne moremo kompenzirati.

Ta primankljaj v konzumu povzročuje nezaposlenost onih plasti prebivalstva, ki se preživljajo od izdelovanja potrebščin, ki so potrebne za tovrstni konzum. To vrsto brezposelnosti, ki je povzročena po starostni strukturi prebivalstva, imenujemo lahko strukturno brezposelnost, katero je treba dobro razlikovati od brezposelnosti, ki je posledica neskladnosti današnjega gospodarskega reda.

V nekaterih državah je nepričakovan obseg nazadovanja rojstev izzval posledice istega značaja in obsega, kakor izguba, oziroma zmanjšanje odjema na prekomorskih tržiščih. Zato je ta pojav nazadovanja rojstev postal tudi pomemben činitelj krize vsega gospodarstva, katerega posledice bodo v prihodnosti vedno bolj naraščale. Narodno-gospodarski efekt je torej prav nasproten onemu, katerega smo hoteli doseči z omejevanjem rojstev.

Padanje rojstev je postalo zato pravo življensko vprašanje zahodno-evropskih narodov, proučevanje tega vprašanja pa velikega pomena za izbero primernih proti-ukrepov. V naraščajoči meri, z raznimi sredstvi, z manjšim ali večjim uspehom se bore odgovorni činitelji posameznih držav proti zakonom brez otrok in zakonom z nizkim številom otrok.

Na ta način je postal pojav padanja rojstev ne le vprašanje politike in znanosti, temveč tudi gospodarstva. Zlasti Nemci se trudijo na vse mogoče načine, da dvignejo število rojstev, ki je padlo v povojnem času na najnižjo mero (14,7 na 1000 prebivalcev). V svojih nešteti predlogih so šli nekateri avtorji (npr. K. v. Balas „Das neuere Bevölkerungsproblem“) do fantastičnega načrta nekakšne dvojne racionalizacije tega vprašanja. Po mednarodnih dogovorih naj bi se določilo najvišje število živih rojstev. Na drugi strani naj bi pa države na svojem področju podvzele potrebne, v skrajnem primeru celo prisilne ukrepe za doseg potrebnega števila novih državljanov. Racionalizacija rojstev naj bi se po teh predlogih uredila na sličen način kot medvojna razdelitev živil. Načina, kako naj se to vprašanje praktično reši, pa avtor ne navaja. Morda s „kontingenti“ živih rojstev ali z nakaznicami, katere naj bi izročali novo-poročencem.

Z vprašanjem padanja živih rojstev se je med drugimi avtorji bavil tudi L. Hersch, ki je v mesečniku ženevskega Mednarodnega urada dela „Internationale Rundschau der Arbeit“, obdelal vprašanje padanja rojstev iz socialno-političnega gledišča. Avtor omenjenega sestavka priporoča za povišanje števila rojstev naslednje ukrepe:

- a) zmanjšanje delavne dobe z znižanjem števila delavnih ur, oziroma delavnih dni v tednu ali pa s podaljšanjem letnega dopusta,
- b) maksimiranje, oziroma znižanje starostne dobe, ki je določena za zaposlitev in podaljšanje šolo-obvezne dobe,
- c) zvišanje občega blagostanja in kupne moči prebivalstva, predvsem s povišanjem plač in mezd, oziroma z določenjem izdatne minimalne mezde

in plače ki je potrebna za znosno življenje. Zaščititi bi morali delavce vseh vrst pod vsemi okoliščinami, tako v gospodarskem kakor tudi v higienskem oziru.

- č) izboljšanje socialnega skrbstva za manjpremožne sloje,
- d) pravično in postopno obdajčenje dohodka in premoženj,
- e) povečanje ne le materialnih, temveč tudi kulturnih in intelektualnih potreb. Slednje se praktično ne dajo omejiti ter lahko rasejo, čeprav ostane število prebivalstva na isti višini.

Izdatna in zato učinkovita zaščita mater in otrok pri reševanju tega vprašanja prav tako ne bi bila brezpomembna.

Vsega tega si ne moremo misliti brez solidne prosvete in šolstva, ki mora temeljiti na najširših plasteh naroda.

Kako izgleda to vprašanje v Ljubljani?

Na 1000 prebivalcev Ljubljane se je rodilo:

v meddobju 1830—1847 38·9³ živih novorojencev ali 1 novoroj. na 25·71 preb.

v	"	1848—1850	39·5 ³	"	"	"	1	"	"	25·32	"
	leta	1857	20·2 ⁴	"	"	"	1	"	"	49·48	"
	"	1869	19·4 ⁴	"	"	"	1	"	"	51·49	"
	"	1880	20·9 ⁴	"	"	"	1	"	"	47·96	"
	"	1890	19·5 ⁴	"	"	"	1	"	"	51·33	"
	"	1931	12·9 ⁵	"	"	"	1	"	"	77·52	"
	"	1932	14·1 ⁵	"	"	"	1	"	"	70·92	"
	"	1933	12·1 ⁵	"	"	"	1	"	"	85·64	"
	"	1934	10·1 ⁵	"	"	"	1	"	"	99·01	"
	"	1935	11·6 ⁵	"	"	"	1	"	"	86·21	"
	"	1936	11·7 ⁵	"	"	"	1	"	"	85·71	"
	"	1933	12·0 ⁶	"	"	"	1	"	"	83·33	"
	"	1934	10·6 ⁶	"	"	"	1	"	"	94·34	"
	"	1935	11·3 ⁶	"	"	"	1	"	"	88·50	"

Podatki za Pariz⁷ so za ista leta naslednji:

v meddobju 1830—1847 32·9 živih novorojencev ali 1 novoroj. na 30·40 preb.

v	"	1848—1850	29·9	"	"	"	1	"	"	33·43	"
	leta	1857	31·1	"	"	"	1	"	"	32·15	"
	"	1869	29·8	"	"	"	1	"	"	33·56	"
	"	1880	25·6	"	"	"	1	"	"	39·06	"
	"	1890	23·3	"	"	"	1	"	"	42·92	"
	"	1931	14·3	"	"	"	1	"	"	69·93	"
	"	1932	13·5	"	"	"	1	"	"	74·07	"
	"	1933	12·6	"	"	"	1	"	"	79·37	"
	"	1934	12·3	"	"	"	1	"	"	81·30	"

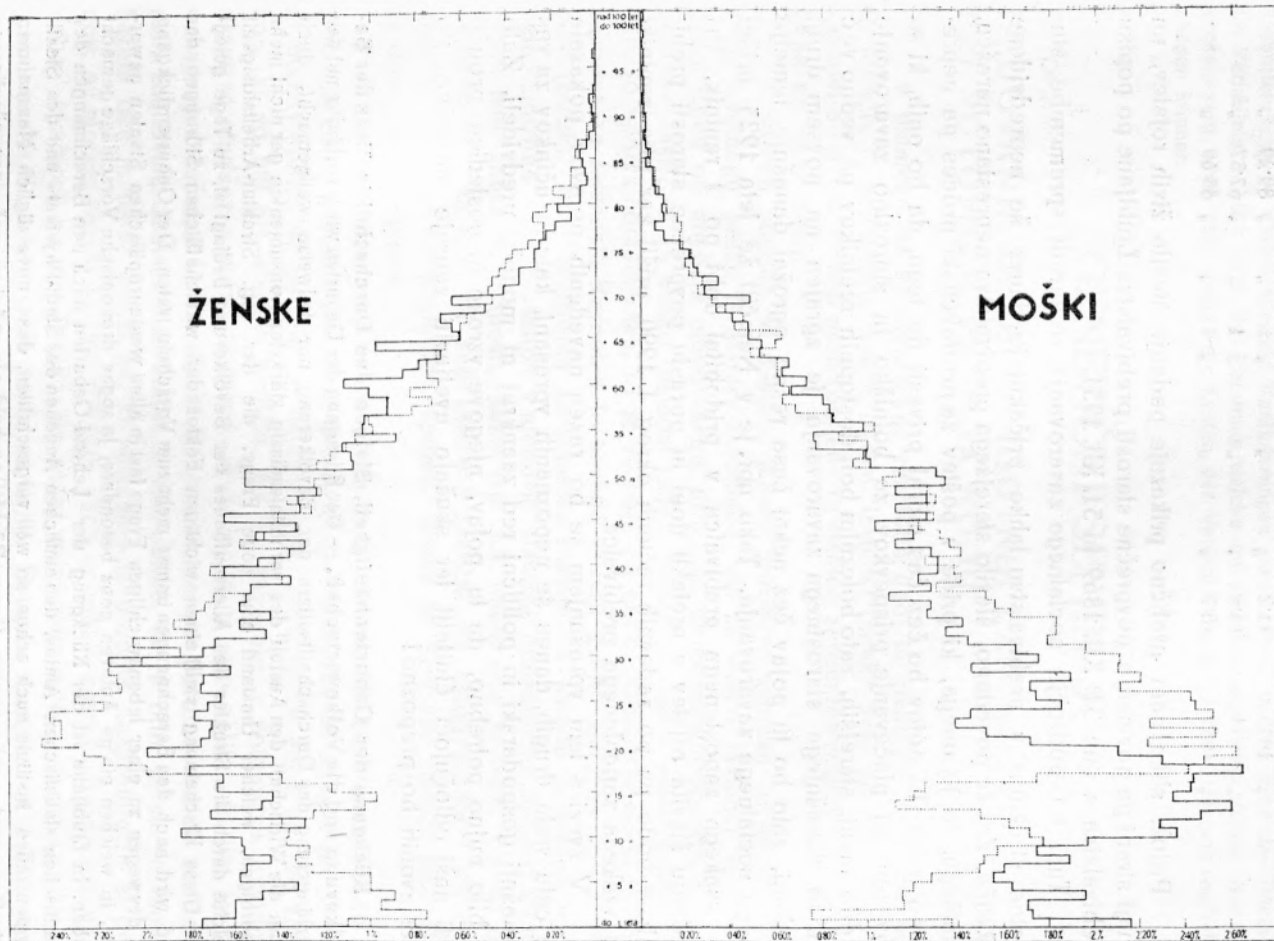
³ Z. Hain, Handbuch der Statistik des österreichischen Kaiserstaates, Wien 1852

⁴ Rezultati novih štetij, ki so se izvršila po mestnem statističnem uradu v Ljubljani.

⁵ Podatki izračunani po letnih poročilih mestnega fizikata v Ljubljani za leto 1931., 1932., 1933., 1934. in 1935.

⁶ Podatki izračunani po letnih izkazih Higijenskega zavoda v Ljubljani za leto 1933., 1934. in 1935.

⁷ Annuaire statistique de la ville de Paris, Paris 1937.



Sl. 1. Naraščanje povprečne starosti ljubljanskega prebivalstva ——— 1. 1869, 1. 1931

Za nemška mesta⁸ imamo zadnja leta naslednje podatke (vse izračunano na 1000 prebivalcev):

leta 1932	11·2	živih novorojencev ali 1 novoroj. na 89·29 preb.
" 1933	11·2	" " " 1 " " 89·29 "
" 1934	14·8	" " " 1 " " 67·57 "
" 1935	15·7	" " " 1 " " 63·69 "

Prilož. slika nam grafično prikazuje padanje števila živih rojstev, na drugi strani pa povišanje povprečne starosti prebivalstva Ljubljane po popisu prebivalstva z dne 31. XII. 1869 in 31. XII. 1931.

Tudi na področju socialnega zavarovanja se zaradi spremembe starostne strukture v prebivalstvu lahko pričakujejo danes še nepredvidene težkoče. Kot že povedano, število starejšega prebivalstva neprestano narašča, mlajšega, to je onega, ki pride v poštev za produkcijski proces pa neprestano pada. Ta pojav bo čez čas moral privedi do tega, da bo onih, ki so obvezani za plačevanje prispevkov za bolniško in starostno zavarovanje vedno manj, starejših, zato boleznim bolj dostopnih rentnikov pa vedno več. Račun današnjega starostnega zavarovanja je zgrajen na povsem drugi podlagi, zato bo ta pojav čez nekaj časa resno ogrožal današnje temelje vsega socialnega zavarovanja. Tako npr. je v Nemčiji že leta 1925 prišel na vsakega zaposlenega prebivalca v pridobitni dobi po 1 rentnik. Pri padanju števila rojstev v pretekli dobi in porastu povprečne starosti prebivalcev bodo pa po zadevnih računih okrog l. 1990. prišli kar trije rentniki na vsakega zaposlenega prebivalca.

V zvezi s tem vprašanjem se bo razen navedenih pojavov pokazala še cela vrsta drugih, danes še nepoznanih vprašanj, katerih učinkov za ves današnji gospodarski in politični red zaenkrat ni mogoče predvideti. Zato bi bilo nujno potrebno, da ta pojav, njegove vzroke in posledice prouče tudi naši odločujoči činitelji ter skušajo uveljaviti zgornje smernice. Po toči zvoniti bo prepozno!

Rückgang der Geburtenhäufigkeit, Steigen des Durchschnittsalters der Bevölkerung und die Volkswirtschaft. — Der Rückgang der Geburten wird vorläufig mit der Verlängerung des Durchschnittsalters der Bevölkerung nur teilweise wettgemacht, doch kann die Wirtschaft den Ausfall des verhältnismässig stärksten Konsumenten gar nicht mehr einbringen, welcher Umstand eine neue Frage, die der sog. Struktur-Arbeitslosigkeit welche durch die Struktur des Altersaufbaues der Bevölkerung bedingt ist, zu Tage gelegt hat. Diese Erscheinung stellt einen wichtigen Faktor der wirtschaftlichen Störungen dar und wird nach den Berechnungen immer mehr zum Vorschein treten. Der Geburtenrückgang ist deswegen zu einer lebenswichtigen Frage fast in allen westeuropäischen Staaten geworden, in welchen einige Autoren ganz besondere, ja sogar drakonische Vorschläge gemacht haben. In Ljubljana ist der Rückgang der Lebend-Geburten nach den Berechnungen des Städtischen statistischen Amtes, den amtlichen Angaben des Stadt-Physikats und des Staatl. Hygienischen Instituts auch schon so weit vorgeschritten, dass unverzüglich Massnahmen getroffen werden müssen, um diesen Rückfall so bald als möglich auf einen günstigeren

⁸ Izračunano po podatkih Statistisches Jahrbuch deutscher Städte 1932, 1933, 1934 ni 1935 — Jena.

Stand zu bringen. Das Diagramm zeigt die Verhältniszahlen der einzelnen Jahrgänge der Bevölkerung von Ljubljana nach den Zählungen vom 31. XII. 1869 und vom 31. III. 1931, aus welchen diese Erscheinung ersichtlich ist. Auch auf dem Gebiete der Altersversicherung, welche auf den Grundlagen der früheren Altersverteilung aufgebaut ist, wird der Geburtenrückgang einschneidende Veränderungen verursachen, da die Zahl der Rentner im Verhältnis zu der Zahl der Personen welche im Produktionsprozess stehen, eine zu grosse sein wird und daher die Lasten der Versicherungsträger ins Unerschwingliche steigen können.

GENETIČNI SEMINAR

G. TOMAŽIČ

DEDOVANJE HETEROCIGOTNIH LASTNOSTI PRI POTOMCIH PRVEGA RODU

V stanicah, ki so namenjene razplodu ljudi in živali, to je v semenu in jajčkah, je zasnovana vsaka dedna lastnost (znak) vsaj po eni posebni zasnovi ali genu. Cvetni prah (pollen) in stanice zarodnice rastlin so opremljene na enak način.

V spojku (zigoti), ki nastane potom združitve semena in jajčka oziroma cvetnega prahu in stanice-zarodnice, sta za vsako lastnost vsaj dva gena. Eden od obeh je očetovskega, drugi pa materinskega porekla. Če so očetove zasnove za vsako lastnost (znak) posebej enake materinskim za isto, je spojek homocigoten, to je vsebuje od obeh starišev le enakovredne zasnove za lastnosti. Ravnotak je seveda v vseh svojih stanicah tudi potomec (otrok), ki se iz spojka in zametka razvije. V skladu z dvojno istovetno imovino dednih zasnov v njegovih stanicah opazimo na njegovi zunanjosti iste znake in lastnosti, kakor sta jih imela oče in mati. Če so pa očetovi geni za eno ali več lastnosti različni od odgovarjajočih zasnov matere, nastane heterocigoten spojek. Enake so tudi vse stanice zametka in doraslega potomca.

V heterocigotnem potomstvu, to je pri bastardih ali mešancih, so v stanicah poleg paroma istovetnih genov za one lastnosti, ki so bile pri očetu in materi enake, še paroma si nasprotujoče zasnove za eden ali več znakov, ki so bili pri stariših različni. Ko se razvijejo v potomstvu nevidne zasnove starišev v vidne lastnosti otrok, dobe te ono obliko, ki jim je že v naprej določena. Lastnosti, ki so zasnovane po paroma enakih roditeljskih zasnovah, dobe seveda lahko le eno obliko, to je ono, ki sta jo imela hkratu oče in mati. Znaki pa, ki nastanejo iz paroma nasprotujočih si genov, se morejo razviti le pod vplivom obeh neenakih zasnov. Kakšno obliko dobe? Možnosti so tri. Prvič: Na zunaj vidna otrokova lastnost (znak) je lahko enaka le očetovi ali pa le materini. Drugič: Lastnost je lahko razvita v obliki, ki je nekako v sredi med znakoma očeta in matere. Tretjič: Znak je na gotovih mestih potomčevega telesa razvit tako kakor pri očetu, na drugih pa tako kot pri materi. Vse tri možnosti so v naravi tudi vresni-

čene. Ogledati si hočemo s pomočjo odgovarjajočih primerov nekoliko natančneje vse tri načine dedovanja pri heterocigotnih lastnostih. Pričeti hočemo pri tretjem, ki smo ga imenovali dedovanje po načinu mozaika. Ta način je zelo redek. Navedli smo že kot primer dedovanje bele in črne barve perja nekaterih kokošjih pasem. Vsa proučevanja tovrstnega prenašanja lastnosti na potomstvo so pokazala, da je to dedovanje le posebna oblika sledečega načina.

Drugi način smo imenovali vmesno ali intermedijarno dedovanje. Našteli smo tudi par primerov. Tako se podedujejo predvsem znaki in lastnosti medvrstnih križancev. V potomstvu starišev, ki spadajo k različnim živalskim ali rastlinskim vrstam ali celo k različnim rodovom, se nakopiči veliko število genov za razne lastnosti, ki si paroma nasprotujejo. Te zasnove skušajo na potomcih razviti sebi odgovarjajočo vidno lastnost (znak). Končni rezultat takih stremeljenj je, da se pokaže pri otrocih večje ali manjše število znakov, ki kažejo nekoliko sličnosti z očetovimi nekoliko pa z materinimi. Ta način dedovanja pa najdemo — čeravno bolj redko — tudi pri heterocigotnem potomstvu starišev, ki spadajo le k različnim pasmam ali zvrstem in se ločijo medseboj le v enem ali dveh parih znakov. Navedli smo že primer bastarda med belo- in rdečecvelno zvrstjo cvetlice *Mirabilis Jalapa*.

Lepe primere iz rastlinstva za intermedijaren način dedovanja pri križancih med različnimi rodovi nam nudi križanec navadne pšenice (*Triticum vulgare*) s travo *Aegilops ovata*. *Aegilops ovata* ima kratke in čokate klase, ki so sestavljeni iz dveh do petih klaskov. Pšenica nosi dolge ter stegnjene klase z dvanajst do petnajst klaski. Bastard med obema ima daljše klase kot trava *Aegilops ovata*. Sestavljeni so iz šest do sedem klaskov. Oblika klasov in število klaskov je nekako sredina med obliko in številom pri stariših. Po intermedijarnem načinu se podedujejo nadalje številne lastnosti križancev med rodom rži (*Secale*) in pšenice (*Triticum*). Pri bastardih med različnimi vrstami se prenašajo lastnosti, ki so pri stariših različno razvite, na enak način na potomstvo. Lepe primere v tem oziru nam nudijo mešanci med različnimi vrstami odolinov (*Antirrhinum*), jegličev (*Primula*) in zlasti vrb (*Salix*). Pri poslednjih kažejo cveti, listi in način rasti vmesen način dedovanja.

Številni so primeri iz živalstva. Tako se pri bastardih med različnimi vrstami metuljev, ki kažejo razlike v porazdelitvi barv na krilih, le-te v najraznovrstnejših intermedijarnih odtenkih kombinirajo. Križanci med dvema vrstama večč (*Smerinthus ocellatus* in *S. tiliae*) nudijo lep primer tovrstne kombinacije barv. Vrsta *Smerinthus ocellatus* (večerni pavlinček) se prav lahko pozna po veliki, očesu podobni, svetlomodri pegi na zadnjih krilih. Pega je v temnejšem okvirju. Vrsta *Smerinthus tiliae* (lipov pavlinček) te pege nima. Bastard med obema nosi na zadnjih krilih le zabrisan obris okraska. Mešanci med dvema vrstama velikega nočnega pavlinčka (*Saturnia pavonia* in *S. pyri*) nam nudijo zopet primer za vmesen način dedovanja

velikosti kril. Če skrižamo večšo *Saturnia pavonia*, katere razprostrta krila merijo nekako šest centimetrov, s sorodno vrsto *S. pyri*, ki ima veliko večja krila (12 cm), vzgojimo lahko potomce, ki merijo razprostrtih kril osem do devet centimetrov. Pri metuljih najdemo tudi primere, ki kažejo, da se deduje na intermedijaren način včasih oblika kril. Dve vrsti metuljev iz skupine pedicev, t. j. *Biston hirtarius* in *B. pomonarius*, se ločita po obliki kril. Samice poslednje vrste imajo mesto njih le nekakšne okrnjene nastavke, dočim imajo samice vrste *B. hirtarius* popolnoma normalno razvita krila. Samice križancev imajo ozka krila, ki so nekako intermedijarne oblike.

Mnogo primerov vmesnega načina dedovanja je znanih pri bastardih med različnimi vrstami ptičev, zlasti med različnimi vrstami rac in fazanov. Že dolgo križajo ljubitelji ptic pevk ščinkovca in kanarčka ter kanarčka in čička. Njihovi bastardi kažejo vse vmesne kombinacije sivih, rujavih in rumenih barv. Pogosto nastane na ta način iz rumene barve kanarčka in živordečega pasu na ščinkovčevi glavi oranžnordeča lisa na glavi bastardov.

Znani so primeri, ko se spoje v rodoviten bastard še večja nasprotja. Mešanec med pavom (*Pavo cristasus*) in pegatko (*Numida meleagris*) je tak zanimiv vmesen pojav med različno oblikovanim in barvanim očetom in materjo. Velikost in oblika trupa spominja na pava, glava in vrat na pegatko, pavov okrasek na glavi mešancu manjka. Še zanimivejši je morda mešanec med pavom in kokošjo. Oblika in drža je pavova, barva je kokošja, dolžina repnih peres pa je nekaj vmesnega med dolgim pavovim in kratkim kokošjim repom. Vendar imajo take in podobne kombinacije svoje meje in marsikatera poročila o čudovito oblikovanih mešancih med zelo oddaljenimi vrstami ali celo rodovi, ki kažejo vmesne oblike znakov in lastnosti obeh oddaljeno sorodnih starišev, so le drzni sklepi ali pa plod bujne domišljije.

Najbolj znana primera bastardov med različnimi rodovi sesalcev sta pač mula in mezeg. Prvi je mešanec med kobilo in oslom, drugi med oslico in žrebcom. Mnogi znaki, n. pr. dolžina ušes, dolžina žime na repu, oblika kopit itd., kažejo intermedijarno obliko med istim znakom pri očelu in materi. Nekoliko manj poznani so zebroidi, t. j. bastardi med konjem (*Equus caballus*) in zebro (*Hippotigris burchelli*), ki imajo celo vrsto vmesnih znakov. Intermedijaren način dedovanja je zlasti lepo viden pri barvi. Zebroidi kažejo namreč za zebro tako značilne progaste pasove le v zabrisani in medli obliki.

Od mešancev med različnimi vrstami sesalcev poznamo še bastarde med domačim govedom in bivolom, med govedom in bizonom ter turom, med kozo in divjo kozo ter med divjo kozo in kozorogom. Pri vseh so številne lastnosti starišev razvite na intermedijaren način. Podobno se ponša marsikatera lastnost pri križancih med psom in volkom ter lisico, med rujavim in severnim medvedom. Mladi medvedki so oblečeni v poslednjem slučaju v pester bel in rujav kožušček. Bastardi med levom in tigrom imajo sloko in stegnjeno telo kot tiger, glava pa je podobna bolj levji-

Barva je zmes rdečkastorumene in medle levje ter lepih pasov tigrovega kožuha, ki so pa nekoliko zabrisani.

Naj nam bo dovolj primerov o intermedijarnem načinu dedovanja. Oglejmo si še poslednjo od treh možnosti, kako se razvije lahko v heterocigotnem potomstvu lastnost, ki je zasnovana po dveh paroma si nasprotujočih genih. Od obeh zasnov, ki sta se znašli v cigoti, ima lahko očetova jačja razvojno silo kakor materina, ali pa obratno. Na doraščajočih heterocigotnih potomcih se razvije lastnost oziroma znak zato v oni obliki, k odgovarja jačjemu genu. Jačja zasnova ovira šibkejšo, da ne more razviti tudi na zunaj svoje oblike, čeravno je prisotna. V potomstvu se pojavlja zato le lastnost (znak) onega izmed starišev, ki je bil nosilec jačje zasnove. O takem znaku (lastnosti) pravimo, da je dominanten. Znak, ki ima šibkejšo zasnovo, je skrit ali latenten in se pokaže le od časa do časa mesto dominantnega. O njem govorimo, da je recesiven. Ta način dedovanja je skoro pravilo za prenašanje znakov in lastnosti od starišev na otroke pri medzvrstnih bastardih. Našteli smo že par primerov za ta način dedovanja.

Nastane vprašanje: Kaj odloča o tem, da ima znak (lastnost) oziroma njegova zasnova dominanten ali recesiven položaj? Oglejmo si dejstva, kakoršna nam kaže v tem oziru izkustvo! Morda se nam posreči odkriti vzroke teh pojavov! Pri mnogih rastlinah dominira rdeča, rumena in modra barva cvetov nad belo; dlakavi listi prevladujejo navadno nad gladkimi; nazobčani nad celorobimi; trnasti plodovi nad takimi, ki nimajo trnov. Kratki pestiči dominirajo nad dolgimi (jegličiči, Primula), gladka in okrogla semena nad grbastimi (grah, Pisum), dozvetnost za rjo nad imuniteto (pšenica, Triticum). Poglejmo še k živalim! Pri miših in morskih prašičkih prevladuje barvasti kožušček nad belim; pri golobih pegasta barva perja nad enolično; pri kuncih in morskih prašičkih dominira kratka dlaka nad dolgo; pri kanarčkih pernati čopasti nastavek na glavi nad oblikami brez čopa, pri kokoših prevladuje rožasta oblika grebena nad enostavnim zobčastim. Povsod se prenašate na potomstvo po dve zasnovi za lastnost, v potomstvu pa se razvije v viden znak le ena od teh. Kaj je vzrok temu, ne vemo. Domnevamo sicer, da prevladuje v večini slučajev pozitiven znak nad negativnim; poznamo pa tudi slučaje, ki se protivijo takemu dozdevnemu pravilu. Slišali smo n. pr. že, da dominira kratka dlaka navadnih kuncev nad dolgo in svileno angorske pasme; da prevladujejo lupine vrtnih polžev brez pasov nad pasasto obarvanimi in nerogata oblika goveda nad rogatim. Podobno je z domnevo, da prevladuje starejši znak nad pozneje pridoljenim. Ta misel se nam vsiljuje zlasti, če opazujemo številne slučaje, kjer dominira barva divjih zastopnikov vrste nad ostalimi barvami udomačenih sorodnikov. Številni obratni primeri, ki jih poznamo, nam pa kažejo, da je tudi to pravilo le dozdevno. N. pr.: Pri konju je barva rjavca, ki odgovarja barvi divjega konja, recesivna napram barvi belca. Enako je pri kokoših enostaven greben divjih oblik recesiven napram ostalim oblikam grebenov, ki so last udomačenih vrst. Isto velja za prvotno rogatost divjega goveda, ki ne

prevladuje nikdar nad udomačeno obliko goveda brez rog. Končno poznamo še slučaje, ko se ponaša isti znak celo pri isti vrsti v nekaterih slučajih drugače kakor v drugih. Belo perje kokoši je v potomstvu včasih dominantno, včasih recesivno, ali pa se podeduje po načinu mozaika. Modra barva cvetov dominira pri grahorju (*Lathyrus*) nad rdečo, enako pri šeboju (*Matthiola*). Pri križancih med različnimi vrstami jegličev pa prevladuje rdeča barva nad modro. Znaki in lastnosti, ki so zasnovani po paroma nasprotujočih si genih, se podedujejo tako, da ni mogoče postaviti občeveljavnega pravila, ki bi nam vnaprej pokazalo, kateri od obeh znakov bo v danem slučaju dominanten oziroma recesiven. Ponašanje obeh nasprotujočih si znakov je treba v vsakem slučaju posebej ugotoviti in to empiričnim potom kar je eksaktno mogoče le s poizkusno gojitvijo.

GENETISCHES SEMINAR

G. Tomažič: Drei Möglichkeiten des Zusammenwirkens zweier antagonistischer Merkmale in der ersten Tochtergeneration.

KNJIŽEVNOST

a) domača

D. Tomašić, Eugenika i rasne teorije. Savremeni hrvatski medicinar I/3 Zagreb 1937, in Lj. Živković, Eugenika i ljudsko društvo. Ibidem 4. — Oba članka sta skeptična k praktični evgeniki. Tomašićev je pisan mirneje ampak z jako pomankljivim pozitivnim znanjem, kar dokazuje tretji odstavek na strani 75, četrti odstavek na str. 76 itd. K temu odstavku je treba pripomniti, da nikakor ni dokazana avtorjeva trditev „Kriminalitet se na pr. ne nasljeduje“. Najbrže so mu raziskave na dvojčkih popolnoma nepoznane: vsekakor pa te dokazujejo baš nasprotno, namreč velik vpliv dednih faktorjev na kriminalnost! Slab dokaz je tudi ta-le: „Kod nas imade krajeva gdje se stanovnici profesionalno bave prosjačenjem i gdje je kriminal vrlo velik, a baš ti su krajevi dali veliki postotak istaknutih ljudi, koji su se otrgli od utjecaja okoline, što im ne bi ništa koristilo, kad bi se nepovoljne osebine njihovog kraja nasljedjivale“. Prej bi mislil, da je narobe. Saj vendar ni revščina dedna, temveč osnove za določene sposobnosti. Razen tega avtor ne navaja niti odstotka niti ljudi (imena); pri tem pa bi moral dokazati tudi to, da so ti „istaknuti ljudi“ potomci baš najrevnejših in najzanemarljivejših. In še potem bi bil dokaz obraten: če so se posamezniki iz takih krajev visoko dvignili nad povpreček, potem so jih najbrže vrojene dedne osnove usposobile za premagovanje vsega nevsječnega okolja. Torej: Zašto „su se otrgli od utjecaja okoline“? To je vprašanje. Na strani 77. zgoraj piše avtor (začenši na strani 76): „Otuda se često čuje sa strane tih „eugeničara“ kako se ljudstvo nalazi u izvjesnoj degeneraciji zato što se privilegirani slojevi slabije množe od širokih narodnih seljačkih i radničkih slojeva. Ta se ideja javila u vezi s pretpostavkom, da su privilegirani slojevi ujedno moralno i tjelesno zdraviji. Medjutim uspjeh ili neuspjeh u današnjem društvenom poretku nije još nikakav dokaz sposobnosti ili nesposobnosti. . . . Ti privilegirani slojevi omogućuju svojim i manje vrijednim članovima, da brže i bolje napredjuju od talentiranih pojedinaca, koji se u velikom broju nalaze u širokim narodnim slojevima, a u današnjim društvenim prilikama nemaju dovoljno prilike da razviju svoje sposobnosti“.

Dasi je na teh stavkih nekaj resnice in se današnje družabne prilike ne morejo označiti za idealne, je v teh izvajanjih tudi polno — demagogije. Pred vsem: Ali misli

avtor, da bi bili vsi ljudje enako sposobni, če bi zrasi pod enakimi prilikami? Ali se ne bi tudi v takih prilikah diferencirali sposobnejši od manj sposobnih? In ali ne bi prvi bili bolj uspešni, bi bolje zaslužili in si ustvarili boljšo eksistenco? (Seveda pod pogojem, da so svojemu delu ali uspevku primerno plačani vsi!) Ali ni dokaz za nedognanost avtorjevih trditvev, če se iz večjega števila sorojencev dvigne samo eden ali — obratno — pade samo eden? Ti so vendar večinoma vzrasli v istem okolju. Lahko mu postrežem z rodovniki in primeri. Nedokazana je tudi trditev o velikem številu talentiranih poedincev med širokimi ljudskimi sloji. Imam danes v rokah dokaze, ki govore prej nasprotno govorico! (Objavljeni bodo v večji študiji o uspehih v višjih razredih naših srednjih šol.) In končno — ker nasprotniki evgenike često radi operirajo s posameznimi imeni: ali jih svelta imena Edisonov, Masarykov, Benešev, Englišev, Hrdličkov itd. itd. ne postavljajo na laž? Vsi ti so namreč izšli iz slabih in najslabših gmotnih razmer. Ali ni tu zmagala dedna snov nad okoljem?

Živković postavlja dogme, v katere veruje s svojimi somišljeniki. Z dogmami kakršnegakoli izvora je znanstvena diskusija nemogoča. Razen tega je ton Živkovičevega članka tak, da se v „Evgeniki“ ž njim ne morem pomeniti. Pri tem ne rečem, da so vse avtorjeve trditve neutemeljene. V ospredje pa sili preveč svetovni nazor in politična orientacija. „Razredne znanosti“ pa ne morem priznavati, kajti znanost je samo ena. Članek napada pred vsem prvoboritelja med jugoslovanskimi evgeniki, prof. dr. B. Zarnika. Vsak evgenik pa bo lahko podpisal Zarnikov stavek: „Povečanje postotka nasledno sposobnih ljudi, to je ono što je važnije nego sva ostala nastojanja“, stavek, ki nudi Živkoviću kot izhodišče napadov in v katerem slutí — rasizem. Res, nekateri ljudje so nervozni . . .

Vprašanje je še, kakšen list je „Savremeni hrvatski medicinar“? Če se smatra za strokovni list, potem ne bi smel sprejemati nestrokovnih člankov. Če pa to noče biti čemu potem ta naslov? Š.

b) tuja

Burgdörfer, F.: Völker am Abgrund.; Valentiner, Th.: Die seelischen Ursachen des Geburtenrückganges.; Danzer, P.: Geburtenkrieg. — Politische Biologie, 1, 2, 3. Lehmann München-Berlin 1937. Cena prvima dvema po RM 2:20, tretji RM 1:50.

Od teh treh knjig nadkriljuje Burgdörferjeva ostali dve po svoji strogi znanstvenosti (značilno je zanjo, da je edina tiskana v latinici!). Začenši z Malthusovo populacijsko teorijo nas privede avtor do najnovejših problemov populacijske vede. Jako točna je analiza nemškega porodnega prirastka od l. 1933—1936. Ta analiza opravičuje upanje, da se s pravnimi populacijskimi ukrepi dá ustaviti grozeče izumiranje belcev, zlasti zapadne Evrope. Za nas Slovane — z izjemo Čehov — čisto kvantitativen problem populacije še ni aktualen, poučno je pa tudi za nas, da poznamo poti, kako bi se moglo preprečiti nazadovanje rojstev, kadar bi tudi za nas postalo nevarno. — Valentiner razglablja najprej o vzrokih padanja rojstev v antiki (Sparta, Atene, Rim), potem se pa obširneje bavi z novejšo dobo, zlasti z Nemčijo. Glavni očitki padajo na liberalizem, ki da zanika potrebo otrok, in na materializem, ki uničuje rojstva. V tem poglavju je govor zlasti o umetnem splavu in o protispočetnih sredstvih, odn. o politiki, ki je eno in drugo javno podpirala. Avtor dokazuje, da so na tej politiki v veliki meri sokrivi Židje. Spis prehaja h koncu v politiko, zato bi spadala njegova ocena prej v kako splošno kulturno revijo. — Danzerjev spis je zgolj ideološki dokument, kako zelo se Nemci borijo za svoje potomstvo, in to v povsem kvantitativnem smislu! Spis je zanimiv kot nekaka borbena brošura dokaj prepričevalne sile. Danzer priznava, da je v današnjih časih mnogo težje in odgovornejše imeti več otrok. Pogoji za doseg večjega števila otrok ne smejo bili zvezani s prevelikimi žrtvami, kakor je danes že postal običaj. Vsekakor ne sme biti žrtvovan opravičen ugled, prav tako ne sme biti žrtvovana vzgoja in vsi pogoji za uspešen razvoj otrok, zlasti ne smejo biti žrtvovani pogoji za razvoj posebno talentiranih in pridnih ljudi in končno ne sme biti žrtvovan standard rodbine. Mislím, da so ti pogoji za vsakogar sprejemljivi. Potrebna bi bila njih uresničitev, čim prej! In ne samo v Nemčiji . . . Š.