

L-ORIGINI  
TAR-RAZZEZ  
DIFFERENTI  
TAL-BNEDMIN

Minn  
George Ebejer

## L-ORIGINI TAR-RAZZEZ

Il-bnedmin jiġu f'qawsalla ta' kuluri: sofor bhar-ramel, homor fil-kannella, sofor fil-krema, roża çari, suwed skuri, suwed çari, eċċ.. U min, minn fostna mhuwiex kurjuż dwar il-kulur tal-ġilda, nisġa tax-xagħar, strutturi tal-ġisem u fatturi tal-wiċċ assoċjati ma sfond razzjali. Għaliex hafna Afrikani għandhom ġilda sewda skura, waqt li dik tal-biċċa l-kbira tan-nies mill-Ewropa hija roża ċar? Għaliex l-ghajnejn tal-biċċa l-kbira ta' nies "bojod" u nies "suwed" jidhru wisq l-istess imma huma differenti mill-ghajnejn ta' l-Orjent? Għaliex xi razzez għandhom xagħar innukklat, waqt li oħrajn għandhom xagħar lixx? Għaliex xi razzez jitwalu 'l fuq minn 2.77 metri (eż. L-Watusis Afrikani), waqt li oħrajn huma inqas minn 1.90 metru (eż. l-Pigmew Afrikani)? It-tweġibiet għal xi whud minn dawn il-mistoqsijiet, u oħrajn, jistgħu spiss jinsabu fi studju ta' l-origini ta' diversi razzez.

### X'INHI "RAZZA"?

"Razza" umana hija spiss imfissra bhala grupp ta' nies b'ċerti fatturi l-istess li jiddistingwuhom minn gruppi oħra ta' nies. Popolari hemm tlieta jew erba' "razzez" maġġuri ta' bnedmin, kif il-kelma razza hija b'mod komuni mfissra: (a) Kawkasu, (minn razzet il-bojod ta' Indo-Ewropej); (b) Mongolojd jew Mongoli, (li jappartjenu għan-nies Asjatiċi b'ġilda safranija u xagħar lixx u ghajnejn imgebbda); (ċ) Negrojd (nies tar-razza tas-suwed, bi mniefer imfattar u xuftejn kbar); u, (d) Awstrolojd, (Awstraljani). Nitkellmu b'mod generali, L-Awstrolojd huma kkunsidrati grupp taht jew inqas tal-Kawsku, sempliciment għaliex iż-żewġ gruppi għandhom tant fatturi l-istess, minkejja l-fatt li l-Awstrolojd jippossiedu ġilda skura (dan il-grupp huwa spiss magħruf bhala l-grupp Aboriginu Awstraljan). Li kieku kellu jsir qsim bil-persentaġġ tal-popolazzjoni tad-dinja, il-gruppi jidhru hekk: Kawkasu, 55%; Mongoli, 33%; Negri, 8%; Awstrolojd, 4%. Huwa interessanti li tinnota li dawn ir-razzez huma mqassmin madwar il-globu matul mitt nazzjon, u jitkellmu 3,000+ lingwa u djaletti tribali.

Nitkellmu fuq termini wiesa, riċerka fuq differenzi razzjali wasslet lix-xjenzati għal millanqas tliet konklużjonijiet maġġuri, l-ewwel, hemm wisq aktar differenzi fost in-nies minn sempliċiment nisġa tax-xagħar, kulur tal-ġilda, u fattizzi tal-wieċ. Tuzzani ta' varjazzjonijiet ohra nstabu li jeżistu. L-eżempji li ġejjin huma mehuda minn McCuthcen (1989, pp 25-35).

(A) il-glandoli msejha '*apocrine*' li jipproduċu rwejjah li ahna b'mod komuni nsejhulhom irwejjah tal-ġisem, (dawn il-glandoli jipproduċu għaraq fil-partijiet fejn m'hemmx xagħar), iwarjaw hafna fost ir-razzez. L-Asjani għandhom distribuzzjoni baxxa hafna ta' dawn il-glandoli (il-Korejani huma fost l-inqas nies fuq l-art li jipproduċu rwejjah ta' din ix-xorta—50% minnhom m'għandhom xejn minn dawn il-glandoli). Dwar dak li għandu x'jaqsam ma' razzez ohra, is-suwed għandhom distribuzzjoni ftit għola tal-glandoli '*apocrine*' milli għandhom il-bojod.

(B) Xama' tal-widnejn fost ir-razzez hija għal kollox differenti. Wiehed mill-aktar modi eżatti biex tagħraf Asjan misuwed u l-bojod huwa li tiċċekkja għad-differenza fix-xama' tal-widnejn. L-Asjani jipproduċu xama' tal-widnejn xotta u li tista' titfarrak malajr. Is-suwed u l-bojod jipproduċu xama' tal-widnejn morbida, niedja, u li twaħħal.

(C) Rati metabolici jistgħu ma jaqblux sinjifikament fost ir-razzez. L-għola ma tkun ir-rata metabolika, l-għola jkun il-punt li fih wiehed ihoss il-ksieħ. Ir-rata metabolika ta' l-Eskimò hija 15-30 fil-mija għola minn dik ta' l-Ewropa. Nies fl-Ekwatur għandhom l-aktar metabolizmu baxx fost kulhadd għaliex jehtiegu anqas kaloriji biex iżommu l-ġisimhom sħun.

Hemm hafna differenzi ohra li jistgħu jiġu diskussi—snien, id-daqs tal-mohħ, forma tal-ġisem, eċċ.

It-tieni, riċerka wriet li f'hafna waqtiet is-suċċess ta' aktar għajxien ta' popolazzjoni kien mghejjun permezz tal-varjabbiltà ġenetika tagħha. Waqt li l-evoluzzjonisti jqabblu dan ma' processi b'ċans li joperaw fl-isfera ta' "għajxien ta' min hu l-aktar b'saħħtu," il-kreazzjonisti jaraw dan bhala sempliċiment eżempju iehor aktar tad-disinn benefiċjenti ta' Alla. Hu tana

varjetabbiltà bhal din, nitkellmu ġenetikament, biex b'hekk ahna nkunu nistgħu naddattaw b'suċċess kif il-bżonn iqum. Aktar jintqal dwar dan aktar tard.

It-tielet, minkejja l-ġid ta' l-ispeċi umana ta' varjazzjoni mibnija ġewwa l-bniedem, u minkejja r-riferenzi kustanti tagħha “ghar-razza,” hadd qatt ma kien kapaċi li jissuġġerixxi mod tabilhaqq ta' min joqghod fuqu biex jiddistingwi razza wahda minn ohra. Waqt li huwa possibbli li tikklassifika hafna u hafna nies fuq il-bażi ta' ċerti karatteristiċi fiżiċi, ma hemm ebda fattizzi magħrufa, ta' gruppi ta' fattizzi, li jagħmlu x-xogħol fil-każi kollha.

Kien issuġġerit li **l-kulur tal-ġilda** jista' jkun il-kriterju għad-determinazzjoni ghar-razza. Izda, dan jipprovdni diffikultajiet bla tmiem għaliex waqt li hafna Afrikani min-nofs inhar tas-Sahara u d-dixxendenti tagħhom madwar id-dinja għandhom ġilda li hija aktar skura minn dik tal-biċċa l-kbira ta' l-Ewropew, hemm miljuni ta' nies fl-Indja, ikklassifikati minn hafna antropoloġisti bħala membri tar-razza Kawkasu, li għandhom ġilda aktar skura mill-biċċa l-kbira tas-suwed Amerikani. Xi Afrikani, jgħixu fir-reġjun taht is-Sahara, għandhom kulur tal-ġilda li mhwieix aktar skur minn dak ta' xi Spanjoli, Taljani, Griegi, jew Lebanizi.

**Statura** kienet issuġġerita bħala fattur li jiddetermina ghar-razzez. Eżempju, il-Pigmew Afrikani, minhabba t-tul qasir tagħhom, kienu kkunsidrati bħala radikament distinti minn Afrikani ohra b'ġilda skura. Izda, jekk l-istatura għandha ssir il-kriterju razzjali, ma jkunx neċessarju li tinkludi fl-istess razza kemm lit-twal Afrikani Watusi kif ukoll lil l-Iskandinavi ta' statura l-istess? Madankollu, hadd ma jirrikmandah dan!

Diversi **fattizzi ta' dehra** wkoll kienu ssuġġeriti bħala l-kriterji għad-determinazzjoni tar-razza. Per eżempju, hafna nies huma familjari b'dawk ta' l-Orjent b'għajnejhom differenti forma ta' lewża. Ix-xibka żgħira ta' ġilda li hija tant karatteristika fl-għajnejn orjentali jintqal li hija fattizza li tidistingwi tar-razza Mongol. Madankolu, kieku wiehed kellu jaċċetta dak l-argument, kif, imbagħad, jista' jkun argumentat li

l-Indjan Amerikan (li preżentament huwa ikklassifikat bhala Mongol), iżda jonqos minn din it-tagħmira) huwa wkoll Mongol? Fattizzi ohra li jiddistingwu ma jiswewx ahjar. Fattizzi bhall-kulur tax-xagħar, ta' l-ghajnejn, forma tax-xagħar, il-forma ta' l-imnieher, u x-xuftejn, u hafna minn sinjali ohra impoġġija 'l quddiem bhala "markaturi" ta' razza wahda jew ohra jinsabu mqassmin kollha ta' spiss fost hafna razzez. Fost in-nies twal tad-dinja hemm dawk li jesebixxu kull kulur immaginabbli tal-ġilda—minn iswed għal abjad u kull kulur bejniethom. Fost in-nies suwed tad-dinja hemm xi whud li għandhom xagħar innukklat, xi whud li għandhom xagħar lixx jew bil-mewġ, u wkoll, fil-bejniet. Fost dawk in-nies tad-dinja b'imnieher wiesa, xuftejn kbar, huwa tassew li hemm hafna b'ġilda skura, imma l-istess, hemm hafna b'ġilda ċara, u hafna bejniet li għandhom dawn ukoll.

Il-kumplessità ta' dan is-suġġett tkompli tizdied. Id-dinja hija mimlija b'popolazzjonijiet li sewwasew jidhru li jisfidaw il-klassifikazzjoni. Halli nikkunsidraw xi whud minn dawn l-eżempji magħrufa hafna: (a) In-nies tal-ġungla tan-nofs in-nhar ta' l-Afrika jidhru li huma l-istess Mongolojd bħan-Negrojd; (b) In-Negritos tal-Pacifiku tan-Nofs in-nhar jidhru Negrojd, imma qegħdin 'il bogħod imwarrba mill-Afrika u m'għandhom l-ebda holoq magħrufa għal dak il-kontinent; (ċ) L-Ainu tal-Ġappun huma tip ta' nies sufin aboriginali li jidhru li huma aktar Kawkasi minn kull haġa ohra; (d) L-Aborġini ta' l-Awstralja xi kultant jidhru Negrojd, imma spiss għandhom xagħar lixx jew innukklat u okkażjonalment huma bjondi bhala tfal.

Biex jakkomodaw din id-diversità immensa, hafna sistemi differenti ta' klassifikazzjoni kienu pproponuti. Xi whud issuġġerew minn tnejn sa tliet tuzzani razzez. Imma ebda wahda ma kienet kapaċi li twettaq ix-xogħol tagħha li tfisser b'suċċess sewwasew kif razza għandha tkun iddetermiata.

## **GHALIEX DAQSHEKK KARATTERISTIĊI RAZZJALI?**

Għaliex hemm tant karatteristiċi differenti razzjali? X'inhu l-orġini tagħhom? U kemm tul ta' żmien dan ha biex isehh?

Bijoloġisti jiddeterminaw l-ispeċi billi (fost modi oħra) jin-kludu fi speċi l-individwi kollha li huma kapaċi jnisslu minn zewġ razzez biex jipproduċu nisel fertili. Hemm speċi wiehed biss tal-bniedem fuq l-art—dan li ahna bhala Krsitjani nsejhulu “*ruh hajja*” u l-evoluzzjonisti jsehulu “*homo sapiens*.” Dak, fuq il-wiċċ tiegħu, huwa fatt interessanti. Antropoloġisti u bijoloġisti jpoġġu r-razzez kollha fl-eżistenza llum fi speċi wahda biss li turi għall-fatt lid-differenzi bejn ir-razzez umani mhumiex tabilhaqq daqshekk kbar! *Membri tar-razzez kollha jistgħu jizzewġu flimkien u jipproduċu wild fertili.*

Huwa wkoll interessanti li tinnnota li dawn “id-differenzi” **gewwa** l-gruppi huma l-istess ippronunzjati bhala differenzi **fost** il-gruppi. Nies Negrojd ivarjaw fil-kulur minn iswed għal safrani; nies Mongolojd ivarjaw minn isfar għal abjad, għall-bronz kannella; Kawkasi ivarjaw minn roża (kif fl-Ingilterra) għall-kannella skur (kif fin-nofs in-nhar ta’ l-Indja). Dawn il-kuluri tal-ġilda—li għalihom hafna minn nies jiriferu meta huma jitkellmu dwar “razza” ta’ nies—huma kkawzati permezz tas-sustanza li tagħti l-kulur kannella fil-ġilda magħrufa bhala *melanin*. Aktar ma persuna jkollha *melanin* aktar skura tkun il-ġilda bhala adult. Minn naħa l-oħra, inqas ma persuna jkollha *melanin* fil-ġilda, aktar il-ġilda tkun ċara bhala adult. Persuna li l-ġilda tagħha **ma jkollha** ebda *melanin* hija rriferuta bhala **albino**, u ma tistax tipproduċi sustanza li tagħti l-kulur (pigment) tal-ġisem. Il-kulur abjad fir-razza ta’ persuna bħal din hu kkawzat minn vini (tubi) tad-demmi li juru jew jidhru mill-ġilda bla kulur. Dak li jintqal li hemm hafna kuluri differenti tal-ġilda fid-dinja mhix ezatta għal kollox. Id-differenzi **apparenti** fil-kulur huma sempliċiment differenzi fl-ammont tal-*melanin* li jinsab fil-ġilda, mhux differenzi fit-tip ta’ kulur. Hemm biss aġent wiehed li jagħti l-kulur għar-razza umana; id-dell tal-kulur sempliċiment jiddependi fuq kemm *melanin* hemm preżenti.

Il-*melanin* jagħmel wisq aktar minn sempliċiment jipprova lill-ġisem bl-għotja tal-kulur. Ir-rwol l-aktar importanti tiegħu huwa f’li jipproduċi l-ġisem billi jassorbi r-radjazzjoni *ultra-violet* (UV) mid-dawl tax-xemx li jaqa’ fuq il-ġilda. Rad-

jazzjoni UV tista' taghmel hsara lill-ġilda jekk ma tkunx imsof-fija permezz tal-*melanin*. Nies li ghandhom ammonti kbar ta' *melanin* jistgħu jbatu hafna jekk ikunu esposti hafna għad-dawl UV. L-enerġija tad-dawl UV tippenetra aktar fil-fond fil-ġilda tagħhom u tista' tikkawza hsara lit-*tissues* tal-ġilda.

Fl-iskema evoluzzjonarja, l-umanità hija l-prodott aħhari ta' tibdil jew bidliet li jsiru matul miljuni ta' snin. Kien issuggerit li nies anatomikament moderni għall-ewwel dehru fl-Afrika madwar 200,000 sena ilu (Cann, et al., 1987; cf. Major, 1989). F'dan il-mudell grupp wiehed baqa' fl-Afrika, waqt li millanqas, grupp wiehed ieħor emigra 'l barra mill-Afrika, u evolva fil-popolazzjonijiet kollha mhux Afrikani. Għalhekk, il-karatteristiċi differenti ġew f'din il-medda ta' żmien.

Iżda, ma hemm ebda bżonn li tissuggerixxi perjodi twal ta' żmien. Il-punt kif jarawh il-kreazzjonist jieħu għallanqas tliet fatturi f'kalkolu biex jispjega l-orijini tal-varjazzjoni: (a) l-orijini tal-bniedem; (b) il-fatti magħrufa storiċi/Bibliċi dwar il-bniedem; u (ċ) in-natura ta' l-inħawi li fihom il-bniedem emigra. Halli naraw xi fatti adattati li għandhom x'jaqsmu ma' kull wiehed minn dawn il-punti.

L-ewwel, ir-rakkont Bibliku jagħmilha hafna ċara li Alla halaq lill-bniedem. B'hekk il-bniedem ma "evolviex" matul miljuni ta' snin. Pjuttost, Adam kien l-ewwel bniedem (1 Korintin 15:45-49; Rumani 5:12-21; Atti 17:26; Luqa 3:38) u, permezz ta' Eva, il-hajjin kollha kellhom jiġu (Ġenesi 3:20). Dan isir kritiku f'li tiddetermina l-orijini tal-karatteristiċi razzjali.

It-tieni, ahna nafu li storikament, u Biblikament, il-linja tad-dixxendenza umana għaddiet minn Adam u Eva u d-dixxendenti tagħhom għal Noè u l-familja tiegħu. Madankollu, kull materjal ġenetiku li kien imxerred fir-razza umana qabel id-Dilluvju globali kien severament illimitat bil-qirda ta' dak id-Dilluvju.

It-tielet, wara d-Dilluvju, ġara l-incident tat-torri ta' Babel. In-nies irrifjutaw li jobdu lil Alla u jksu d-dinja (Ġenesi 9:1). Għalhekk, Alla hawwad il-lingwi tagħhom, u bhala riżultat naturali, in-nies emigraw għall-partijiet tal-globu fejn kienu

jistgħu jkunu ma' ohrajn bhalhom. (Ġenesi 11:8). Din l-emigrazzjoni, kif se niddiskutuha dalwaqt, aktarx li kellha parti x'tilgħab f'li tipproduċi karatteristiċi ġenetiċi.

### L-ORIGINI “TAL-KULURI” TAL-BNIEDEM

Hafna nies meta jtkellmu dwar “razza” jirriferu għall-karatteristiċi razzjali tal-kulur tal-ġilda. Għal l-iskop ta' dan l-istudju, ahna sejrjn nillimitaw dan l-istudju, il-parti l-kbira, għal l-origini ta' karatteristika bħal din (inkunu attenti li nagħmlu dan biss f'sens li jakkomoda). Fil-bnedmin, produzzjoni ta' l-aġent li jagħti l-kulur lill-ġilda “*melanin*” hija kkontrollata minn żewġ pari ta' ġene. Ahna ninnominawhom bhala **Aa** u **Bb**, l-ittri kapitali jirrapprezentaw il-ġene dominanti u l-ittri ż-żgħar jirrapprezentaw il-ġene riċessivi (Nota: il-kelma *riċessivi* qed nużaha bhala li tfisser: “jgħibu bil-mod il-mod; li jistgħu jkunu miġdula fil-wild minn fatturi dominanti tal-ġenitur l-iehor). **A** u **B**, billi huma dominanti, jipproduċu l-*melanin* għall-grad inqas.

Dr. Gary Parker fil-ktieb tiegħu, *Creation: The Facts of Life* (1980, pp 77-81), osserva li jekk Adam u Eva kienu t-tnejn **AABB**, huma kienu jistgħu biss li jipproduċu tfal bl-aktar kulur skur possibbli, u huma nfushom kienu jkunu skuri l-istess. Dan, jekk ma jkunx hemm bidla ġenetika (li se tkun diskussa aktar 'il quddiem), kien jipproduċi dinja magħmula minnies b'ġilda skura biss. Imma, kif diġa nmutajna, ir-razza Negrojd tagħmel inqas minn għaxra fil-mija mill-popolazzjoni tad-dinja, għalhekk, bi proċess ta' eliminazzjoni, din l-għażla tista' tkun meġhluba.

Jekk Adam u Eva kienu t-tnejn **aabb**, huma kienu jistgħu li jkollhom biss tfal li kienu **aabb**, dan ikun l-aktar kulur ċar possibbli. Imbagħad, id-dinja ma jkun fiha ebda gruppjar ieħor. Imma d-dinja fiha. Għalhekk, din l-għażla wkoll hija meġhluba bil-proċess ta' eliminazzjoni. Il-mistoqsija reali hija din: Hemm mekkaniżmu li bih il-karatteristiċi razzjali li ahna naraw illum setgħu originaw b'koppja waħda—fl-eluf qosra ta' snin jew storja tad-dinja?



It-twegiba hija **Iva!** Jekk Adam u Eva kienu “heterozygous” eterożigenji (jiġifieri, li tiddekrivi ndividwu li fih il-membri ta’ par ta’ gene jiddeterminaw karatteristika partikulari mhumiex l-istess, [**AaBb**; tnejn dominanti, tnejn riċessivi]), huma kienu jkunu kannella medji fil-kulur. U, għalihom—f’generazzjoni wahda—differenzi razzjali setgħu graw faċilment. It-tabella li hija muriġa fil-paġna 10 tesprimi l-possibiltajiet ġenetiċi li setgħu jirrizultaw jekk Adam u Eva kienu eterożigenji. Innota, li f’generazzjoni wahda, wiehed jista’ teoretikament jistenna dawn il-kuluri li jkunu ipprođuċuti. Wiehed l-aktar skur; erba’ skuri; sitta medji; erba’ ċari; u wiehed l-aktar ċar.

Persuna mwielda **AABB** iġġorr gene għall-kulur l-aktar skur possibbli, u billi l-gene kollha huma dominanti, m’għandha l-ebda gene għaċ-ċarezza. Jekk dik il-persuna żżewġet persuna oħra li bhala ġarret il-gene dominanti kollha, u marret f’inhawi fejn ma sar ebda żwieġ ta’ tahlit ma’ nies ta’ kuluri differenti, il-wild li jirrizulta minn dan iż-żwieġ jista’ mbagħad iġorr l-istess gene dominanti. Il-wild ikun “*tilef*” l-abbiltà biex ikun “abjad.” Għall-kuntrarju, jekk persuna li hija **aabb**, u għalhekk l-aktar ċara possibbli, tiżżewwēg persuna oħra bhala li iġġorr il-gene riċessivi, u tmur f’inhawi li ebda żwieġ ma sar ta’ tahlit ma’ nies oħra ta’ kuluri oħra, minn dak il-waqt ’il quddiem din l-ghaqda tipprođuċi biss l-aktar kulur ċar possibbli. Il-wild hekk ipprođuċut ikun “*tilef*” l-abbiltà biex ikun “iswed.” Huma m’għandhomx aktar il-gene meħtieġ biex jipprođuċi *melanin* biżżejjed għall-kulur iswed.

Għalhekk, tibda b’xi żewġ ġenituri minn dawn li kienu eterożigenji, (jiġifieri, kannella medji fil-kulur), kuluri razzjali estremi (suwed u bojod biex insemmu biss żewġ eżempji) jistgħu jkunu pprođuċuti f’tali mod li razzez ikollhom permanentement kuluri differenti. Naturalment, huwa wkoll possibbli biex tipprođuċi razza bil-kulur kannella medju li jkollha l-kulur kannella medju fiss. Jekk il-ġenituri oriġinali ta’ kulur kannella medju jipprođuċu wild ta’ jew **Aabb** jew **aaBB**, u dawn il-wild jizzewwēg biss lil oħrajn tal-kulur tagħhom, jevitaw tahlit ta’

żwiġijiet ma' dawk mhux ta' l-istess forma ġenetika, id-dixxendenti tagħhom ikunu ta' kulur kannella medju fiss.

	<i>AB</i>	<i>Ab</i>	<i>aB</i>	<i>ab</i>
<i>AB</i>	<b>AA BB</b>	<b>AA Bb</b>	<b>Aa BB</b>	<b>Aa Bb</b>
<i>Ab</i>	<b>AA Bb</b>	<b>AA bb</b>	<b>Aa Bb</b>	<b>Aa bb</b>
<i>aB</i>	<b>Aa BB</b>	<b>Aa Bb</b>	<b>aa BB</b>	<b>aa Bb</b>
<i>ab</i>	<b>Aa Bb</b>	<b>Aa bb</b>	<b>aa Bb</b>	<b>aa bb</b>

Huwa possibbli li nies ta' kuluri diversi jithalltu fiż-żwieġ? Il-wirja ta' superjorità ta' l-hekk imsejha kuluri fid-dinja hija xhieda biżżejjed li huma hekk għamli. Ta' interess, ukoll l-evoluzzjonisti jaqblu fuq dan il-punt. Rensberger jgħid:

“Tahlit tar-razza mhux biss kien fatt ta' storja umana imma hu, f'dan iż-żmien ta' taqlib globali li qatt għadu ma nstama' b'halu, isir b'rata aktar mghaġġla minn qatt qabel. Ma

tkunx haġa sfurzata li timmaġina bhallikieku reali l-jum meta, ġenerazzjonijiet minn issa, “il-lewn” kollu taċ-ċentri tal-popolazzjoni maġġura jkun differenti. Sadattant, **aħna nistghu naraw bidliet bhal dawn isiru quddiem għajnejna**, għaliex dawn huma parti mir-realtà ta’ kuljum (p 54, enfasi miżjuda).

Dr. Francisco Ayala ta’ l-università ta’ Kalifornja osserva li jekk il-proċess beda b’koppja li kellha biss 6.7% eterożiġenità (li huwa l-medja fin-nies moderni), it-tahlit differenti possibbli jkun ta’  $1 \times 10^{2.017}$  qabel ma’ l-koppja jkollha tarbija wahda identika għal ohra (1978, p 63).

Kif osserva Parker, aktarx **huwa** li Adam u Eva kienu eterożiġenji (heterozygous). Inkella, id-dixxendenti tagħhom ma kienx ikollhom varjazzjonijiet. Madankollu, wiehed jista’ jissuġġerixxi li Adam u Eva bdew bis-settijiet dominanti (jew riċessivi) kollha ta’ ġene, imma daww il-bidliet ġraw wara l-Holqien b’riżultat ta’ mutazzjonijiet (jiġifieri, bidliet fil-materjal ġenetiku (DNA) ta’ ċellula jew il-bidla li dan jikkawża fil-karatteristika ta’ individwu, li mhix ikkawzata minn proċessi ġenetici normali). Tabilhaqq, hafna mid-differenzi ġenetici, u hafna mid-dizordnijiet ġenetici, bla dubju qamu sa minn meta l-ewwel koppja kienet imneħħija mill-ambjent oriġinali, dak tal-bidu. Għalhekk, il-possibbiltà li xi eterożiġenità hija prodott tat-tibdil (mutazzjonijiet) ma tistax tkun imneħħija.

## FATTURI OHRAJN

Jista’ jkun hemm ftit dubju li karatteristiċi razzjali eżistew qabel id-dilluvju, għallanqas għal xi grad. Izda, inkwantu ta’ kemm tajjeb kienu iddelineati d-diversi gruppi ta’ nies qabel id-Dilluvju, it-tliet ulied ta’ Noè u n-nisa tagħhom kienu l-uniċi nies li baqgħu hajjin biex jgħaddu l-ġene tagħhom lill-popli ta’ wara id-Dilluvju. Il-varjabbiltà li kienet fihom bil-possibbiltà ta’ mutazzjonijiet (bidliet) tiżgura l-kontinwità ta’ diversità.

Aktar minn hekk, billi firex gruppi iżolati lingwistikament mad-dinja kollha, l-incident tat-Torri ta’ Babel kellu effett sin-

jifikanti fuq l-izvilupp sussegwenti u fuq l-istorja tal-bniedem. Ghallanqas xi whud mid-differenzi li qamu jistghu jkunu attribwiti ghal l-ambjenti diversi li fihom in-nies sabu lilhom infus-hom fihom. Waqt li hu ċertament minnu li l-ġene jikkontrollaw il-produzzjoni tal-*melanin*, huwa wkoll minnu li l-ġisem ghandu l-abbiltà biex “iwieġeb” (jigifieri, jaddatta), f’ċerti limiti, għall-pressjonijiet ambjentali. Mela, dawk in-nies b’gilda aktar skura li ġarrew ghal reġjuni ekwatorjali jistghu jaddattaw ahjar. L-istess, nies b’gilda aktar ċara li marru fil-pajjizi Sandinawi jkunu ffavoriti, billi nies b’gilda aktar skura ma jistghux jipproduċu faċilment il-Vitamina D u għalhekk ibatu minn mard bħal irtuba ta’ l-għadam. Pressjonijiet ambjentali, mela, jistghu jaffettwaw il-makkinarju ġenetiku, għallanqas għal xi daqs. (ara Mackay, 1984, pp 6-12).

Imma għaliex ċerti fattizzi huma kif inhum? F’bosta drabi ahna sempliċiment ma nafux. Hadd ma jaf, per eżempju, għaliex ta’ l-Orjent ghandhom għamliet ta’ l-għajnejn imġebbda, (b’parti tar-rokkna b’gilda vertikali li tgħatti parti mill-għajn) jew profili tal-wiċċ ċatti. Ix-xuftejn irraq tal-Kawski u hafna mill-Mongoli m’għandhom l-ebda vantaġġi fuq ix-xuftejn kbar tar-razza Negrojd. Għaliex persuna ta’ età medja u ixjeħ Kawski titfartas tant malajr aktar minn nies ta’ razzez oħra? Għaliex il-ġilda tan-nies tal-ġungla titkemmex fl-età medja u fis-snin ta’ wara? Jew għaliex il-ġilda tan-Negrojd tirrezisti t-tikmix tant tajjeb? Dawn huma mistoqsijiet li għalihom ahna f’dan il-waqt m’għandniex tweġibiet.

Dak li ahna nafu hu li r-razzez kienu pproduċuti f’medda qasira hafna ta’ żmien, u li l-varjazzjonijiet razzjali li ahna naraw illum huma biss espressjoni ta’ l-għotja ta’ Adam u Eva kif imwassal għal għandna minn Noè. Ebda proċess twil evoluzzjonarju ma kien jista’, jew ma kien mehtieg, biex jipproduċi-hom.

## RIFERENZI

- Ayala, Francisco J. (1978), "The Mechanisms of Evolution," *Scientific American*, 239[3]:56-69.
- Cann, Rebecca, L., Mark Stoneking, and Allan C. Wilson (1987), "Mitochondrial DNA and Human Evolution," *Nature*, 325:31-36.
- McCutchen, Marc (1989), *The Compass in Your Nose* (Los Angeles: Jeremy P. Tarcher).
- McKay, John (1984), "The Origin of Races," *Creation Ex Nihilo*, 6[4]:6-12.
- Major, Trevor J. (1989), "Who is this 'Eve'?" *Reasson & Revelation*, 9:13-16.
- Parker, Gary E. (1980), *Creation: The Facts of Life* (San Diego, CA: Creation-Life Publishers).
- Rensberger, Boyce (1981), "Racial Odyssey," *Science Digest*, 89[1]:50-57,134-136.

