

BIBLIOTEKA
SHTETIT

375.1
B 10



ÇESHITË
Trashëgimia

ZYRI BAJRAMI

57
B10.

Ç'ËSHTE TRASHËGIMIA



24824

ZYRI BAJRAMI

SHKURTORI A BOTUESE «8 NËNTORI»

Hyrje

Çdo qenie e gjallë lind të ngjashëm me veten e saj. Por pasardhësit, motrat dhe vëllezërit, nuk janë të prerë në kallëp.

Vetia e qenies së gjallë për të lindur pasardhës të ngjashëm me veten e saj, quhet *trashëgueshmëri*, dhe aftësia e qenies së gjallë për të fituar tipare të reja ose për të humbur tipare të mëparshme quhet *ndryshueshmëri*. Këto dy veti janë të njohura prej kohësh prej njeriut, por vetëm fillimi i shekullit tonë bëri të mundur shpjegimin shkencor të tyre dhe lindjen e një dege të re dijesh biologjike me emrin *gjenetikë*.

Vetia e trashëgueshmërisë së qenieve të gjalla siguron jo vetëm përçarjen e tipareve nga një brez në tjetrin, por edhe cakton «planin» e zhvillimit individual.

Pra për çdo qenie të gjallë bëhet fjalë për një informacion të veçantë biologjik, i cili pa dyshim është rezultat historik i zhvillimit të jetës në Tokë. Ekzistenca e çdo qenieje të gjallë është realizimi i këtij informacioni në përputhje me kushtet e mjedisit të jashtëm.

Një informacion i tillë gjenetik kushtëzon zhvillimin biologjik edhe të njeriut. Por njeriu nuk është vetëm «bir i natyrës», por ai është mbi të gjitha «produkt i shoqërisë».

Pa folur për qarqet fetare, të cilat akoma mbahen në prejardhjen hyjnore të njeriut, në masën e shkencëtarëve idealistë zotëron një variant tjetër i kësaj ideologjie. Është e vërtetë, thonë këta pseudoshkencëtarë, se gjithçka në botë është materiale, se qenia e gjallë zhvillohet në bazë të ligjeve të caktuara, por sipas tyre kjo ligjshmëri është jomateriale, është një forcë e panjohur nga njeriu, e quajtur prej tyre — vis vitalis — (forcë jetsore).

Formë e re, përmbajtje e vjetër: ta shpjegosh botën duke u nisur jo nga realiteti objektiv. Kurse për botëkuptimin tonë, siç thotë Engelsi, «është të kuptuarit e natyrës ashtu siç është pa kurrfarë shtesash të huaja».1)

Problemi tjetër që duket sikur «ngatërrohen» idealistët, është mohimi i veçorive cilësisht të reja, që lindin tek njeriu. Nga pikëpamja e dialektikës materialiste, megjithëse njeriu ka lidhje me stërgjyshërit e tij të botës shtazore, ai dallohet nga ata nga veçori cilësisht të reja. Këto veçori të reja janë rezultat i kalimit në një formë të re të lëvizjes së materies, të kalimit nga lëvizja biologjike e materies në lëvizjen shoqërore, sepse si thotë Engelsi «kur njeriu u formua me të vër-

1) F. Engelsi. «Dialektika e Natyrës». Tiranë 1973, fq. 228

telë si njeri, lindi edhe një element i ri — shoqëria».¹⁾

Pyetjes që bën Engelsi se «cili është, pra, tipari karakteristik i shoqërisë njerëzore, që e dallon, atë nga tufa e majmunëve», i përgjigjet shkurt: — Puna.²⁾

Pra puna shoqërore është baza e jetës së shoqërisë njerëzore. Me punën shoqërore lindën marrëdhënie të atilla që mbështeten në ligjet shoqërore. Tek njeriu, jo thjeshtë si «bir i natyrës» por si «produkt i shoqërisë», zhvillimi progresiv i detyrohet luftës së klasave.

Së fundi, duhet sqaruar përcaktimi i njerëzve nga ana gjenetike, problem mbi të cilin kanë varur kaq shpresa ideologët borgjezo-revizionistë për të gjetur «fakte» që t'iu shkojnë për shtat pikëpamjeve të tyre. Sipas tyre ka njerëz gjenetikisht «të lartë» e të «ulët». Po cilët janë njerëzit «gjenetikisht» «të lartë» dhe «të ulët»? Përgjigjja e tyre vetëkuptohet. Klasat shfrytëzuese gjithmonë kanë pasur dhe kanë nevojë për të tillë laka besnikë për të përligjur pozitën e tyre shfrytëzuese. Por faket dhe provat e tyre «objektive» nuk kanë si qëndrojnë para shpjegimit shkencor dialektik të formimit të njeriut.

Bota shpirtërore e njeriut nuk përcaktohet thjeshtë nga veçoritë e tij gjenetike, por nga rrethanat konkrete historike-shoqërore, në të cilat je-

1) F. Engelsi. «Dialektika e Natyrës». Tiranë 1973, fq. 197

2) Po aty fq. 197-198

ton njeriu. Veprimtaria e njeriut nuk mund të kuptohet jashtë kuadrit të kohës dhe vendit konkret. Çdo fenomen në natyrë, formimi botëkuptimor, jeta, veprimtaria njohëse e njeriut është unike e papërsëritshme.

Sigurisht për të mbajtur një qëndrim të caktuar klasor materialist, çdo shkencë ka si busull drejtuese, si orientuese të domosdoshme metodologjike filozofinë marksiste-leniniste dhe nga ana tjetër materializmi dialektik gjen në degët e ndryshme të dijes aleatët e tij shkencorë.

Në rrugën eksperimentale

Nga kryqëzimi i organizmave bimorë dhe shtazorë prej kohësh, njeriu kishte arritur në disa përfundime.

Pasardhësit, që quhen hibridë, i ngjajnë prindërve: për disa tipare anojnë nga nëna, për disa të tjera anojnë nga babai. Pra tiparet «përzihen» dhe pse të mos mendohet, thoshin seleksionuesit e një shekulli më parë, që tiparet «shkrihen», si ndodh p.sh. kur verës i hedh ujë. Nga ky mendim pritej që kur kryqëzohet p.sh. një lopë e zezë me një dem bardhosh do të lindin pasardhës me ngjyrë të ndërmjetme. Një gjë e tillë nuk ndodhte. Përkundrazi në pasardhësit shfaqeshin tipare që s'i kishin prindërit, por gjysh stërgjyshërit. Si shpjegohen fakte të tilla?

Le të kthehemi njëqind e ca vjet prapa (1865) dhe të shikojmë eksperimentet mbi bizelen që bëri G. Mendeli në një parcelë të vogël. Mendeli kryqëzoi bizelet që jepnin kokrra me ngjyrë të verdhë me bizele me kokrra të gjelbra. Bima e bizeles është një bimë vetëplenuese, që ka në të njëjtën lule thekët që prodhojnë qelizat seksuale mashkullore dhe vezoren që jep qelizat seksuale femërore. Prandaj në këtë rast, bizeles që do të përdoret si bimë-nënë i hiqen thekët dhe mbi të hidhet pjalmi i prodhuar nga bizelja tjetër (bimë-babë). Të gjitha kokrrat e prodhuara nga ky kryqëzim kishin ngjyrë të verdhë, d.m.th. shfaqej vetëm një tipar i njërit prind. Por ç'ndodhte më tej. U mbollën kokrrat e bizeles së breznisë së parë dhe pasi çelën lule u lanë të vetëpllenohen si zakonisht. Bishtajat u shkoqën dhe u panë edhe kokrra të verdha edhe kokrra të gjelbra, d.m.th. u shfaq përsëri tipari i ngjyrës së gjelbër që në brezninë e parë kishte «humbur». Ky tipar që rrinte fshehur në brezninë e parë dhe që shfaqej në brezninë e dytë, u quajt *tipar reçesiv*, kurse tipari që shfaqej si në brezninë e parë dhe në të dytën u quajt *tipar dominant*. Pastaj kokrrat u numëruan një më një: 5474 prej tyre ishin të verdha dhe 1850 ishin të gjelbra. Raporti kokrra të verdha dhe kokrra të gjelbra ishte 3:1. Ky raport vihej re edhe për disa tipare të tjera, si për tiparin e lëmuar e të rru-dhosur të kokrrës, për tiparin e vendosjes në majë dhe anash të luleve, etj., shkurt, për të gjitha ato tipare të njohura si të kundërta alternative.

Prej këtej lindi pyetja: — Ku e ka shkaku raportin 3:1 i formimit të pasardhësve të brezisë së dytë?

Ideja ishte e thjeshtë. Së pari, çdo bimë bizeleje ka dy faktorë trashëgues. Në rastin e bizeles si bimë prindërore, bima-nënë përmban çiftin e faktorëve dominantë, të cilët i shënojmë AA dhe bima-babë çiftin e faktorëve recesivë, të cilët i shënojmë me aa (ose e kundërta, ndërrimi nuk ka rëndësi). Së dyti, çdo prind i jep pasardhësve të tij njërin nga faktorët. Atëherë pasardhësit e brezisë së parë do të kenë faktorët trashëgues

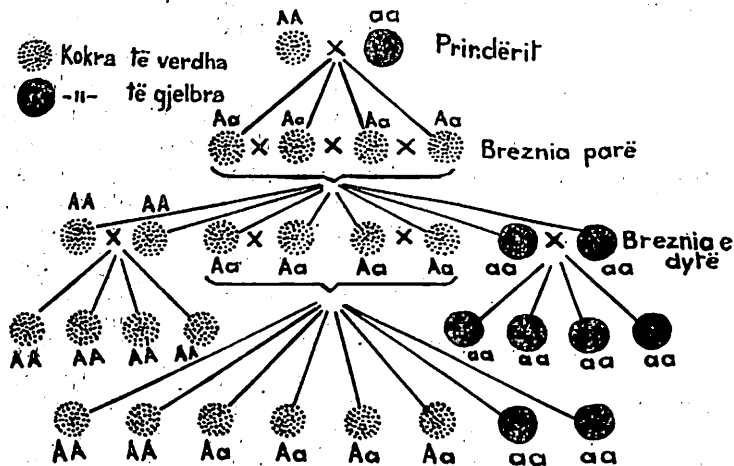


Fig. 1

Trashëgimia e ngjyrës së kokrrave të bizeles

Aa. Kur pasardhësit e breznisë së parë vetëpëllënohen (Aa x Aa) dhe kur dihet, se pasardhësi merr nga prindi njërin nga dy faktorët, atëherë... atëherë është më mirë, që ju të bindeni plotësisht, të bëni vetë këto prova:

Provë 1. Prisni dhjetëra kartonë (kartoni të jetë pak a shumë i trashë) në formë gjysmërrethi dhe secilin prej tyre nga njëra anë e ngjyrosni me ngjyrë të verdhë, ku njëkohësisht shënoni germën A dhe nga ana tjetër e ngjyrosni me ngjyrë të gjelbër dhe shënoni germën a. Dy kartona të tillë gjysmërrethi i hidhni disa herë mbi tavolinë. Dhe tani shikoni në libër. A ju formohen katër kombinimet e vizatuar si në fig. 2.

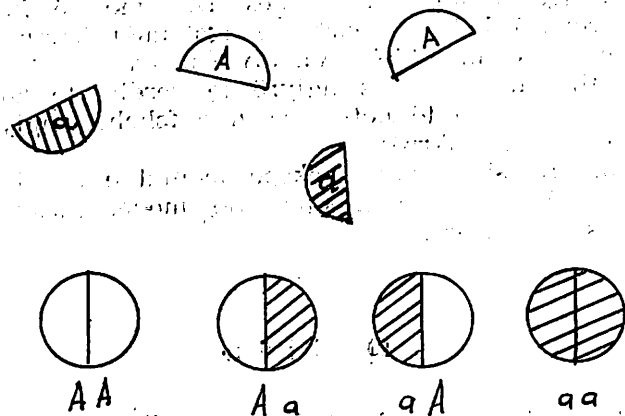


Fig. 2

Katër kombinimet e mundshme: AA, Aa, aA, dhe aa.

Provë 2. I ndani në sasi të barabartë, në dy grumbuj, mbi tavolinë kartonat gjysmërrethorë. I thoni shokut tuaj që të marrë nga dy grumbujt nga një karton gjysmërrethor dhe pa i parë t'i bashkojë ata. E pyesni atë se ç'ngjyrë do të ketë e tëra e formuar. Nëse shoku i juaj nuk e ka lexuar me vëmendje librin, ai do të ngrejë supat në rastin kur bashkohen kartonat gjysmërrethorë të verdhë (A) me të gjelbër (a) d.m.th. Aa ose e kundërta aA. Mos harroni A zotëron mbi a. Prandaj organizmi, që ka faktorët trashëgues Aa, ka të njëjtën gjyrë (të verdhë) si organizmi që i ka të dy faktorët trashëgues të njëjtën AA. Kjo do të thotë se tiparet nuk përzihen, nuk shkrihen dhe se organizmi i jep pasardhësve vetëm njërin nga faktorët trashëgues. Dhe më në fund nga prova 1 bëhet e qartë se nga katër kombinimet e mundshme (AA, Aa, aA dhe aa) tre do të kenë tiparin zotërues ngjyrë të verdhë të kokrrës dhe një do të ketë tiparin e fshehtë, ngjyrë të gjelbër të kokrrës.

Ja pra, si i analizoi eksperimentet e tij Mendeli, analizë e cila mbetet një model klasik i njohjes shkencore.

Q e l i z a

Eksperimenti i Mendelit kishte dhënë pyetjen e përgjigjen. Por procesi i njohjes më të thellë mbi trashëgiminë shtronte pyetje të reja. Njohja i