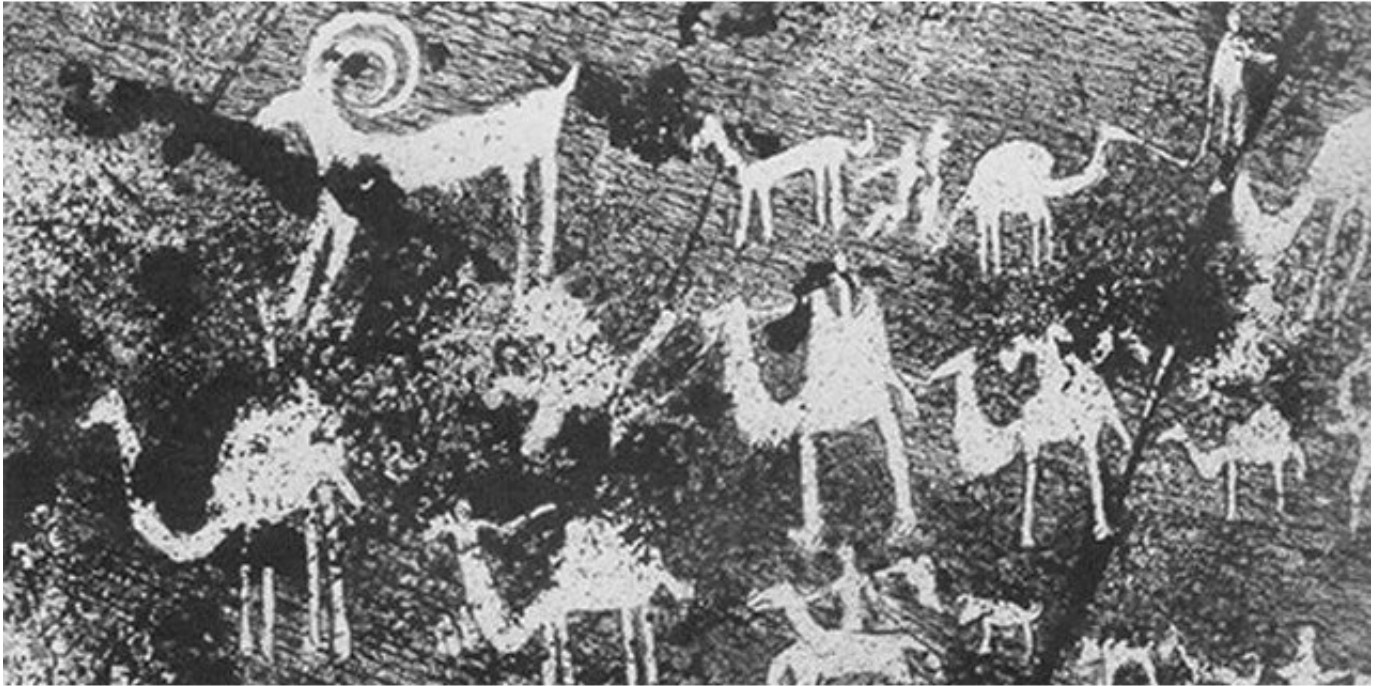


Genetik

26.12.2016



(roman)

(Davomi)

Kuz

Paxta mavsumi tugaganida qishloq yengil nafas oladi.

Poyonsiz dalalar jigarrang-qo'ng'ir tusga kirgan, kuz yomg'irlari bir xilda yog'ib, pilchillagan loyga aylantirgan. Shiyponlar huvillagan, bo'm-bo'sh. Ochiq eshiklaridan shamol kirib o'ynaydi.

Ayvondagi radio buni o'zicha sharhlaydi:

Buncha ham yomg'ir yog'udir biz g'aribning tomiga,

Kimni ham rahmi kelur bechoralarning holiga...1

Xalqqa g'ozapoya bo'lib berildi. Hamma bola-chaqasi bilan g'ozapoya to'plashga chiqdi.

Ba'zilar traktor opkelishgan. Bu safar "T-28"ga yonlama pichoqli moslama o'rnatilgan, u g'ozapoyani kesib-qo'porib ag'darib ketaveradi. Ortidan loyga bota-bota yurib, to'plash kerak.

Kimdir montyordan sim olgan, simqirqar bilan g'ozapoya bog'iga moslab kesib chiqqan. Sim topolmaganlar tut novdasini eshib, shu bilan bog'lashadi. Novda chayir, qayishqoq, uni bolalar esholmaydi, shu sabab kattalar baquvvat qo'llarida burab-burab eshishadi.

Bir oilaga o'rtacha ming bog' g'ozapoya kerak.

Gohida tuman tushganida ham odamlar bola-chaqasi bilan dalada kuymanib yurishganini ko'rasiz.

Ulov topganlar g'ozapoyani traktor aravasiga baland qilib bosishadi, u kelib, darvoza oldiga g'aram qilib ag'darib ketadi. Topolmaganlar esa yelkalarida uylariga tashiyverishadi. El o'n-o'n besh kun shu tashvish bilan yashaydi. Keyin "jola" mavsumi keladi.

"Jola" deb dalalarga mollarni bemalol qo'yib yuborishga ruxsat tekkan mahalni aytishadi. "Molni jolaga hayda" degan gap sigirni o'sha dalalarga oborib boqib kelish kerakligini bildiradi. Bu ish ham o'smirlar zimmasida. Jola mahali sovuq tushadi, uyquga ketgan daraxtlar novdalarida bulduruqlar paydo bo'ladi. Bolalar dalalarda qolgan-qutgan g'ozapoyalarni to'plab, o't yoqishadi, kartoshka yoki behi ko'mishadi, qolib ketgan chigitlarni o'tga tashlasangiz, chirsillab otiladi.

Kech kuz shu tariqa yoyilib-yastanadi.

Xalq kech kuzda to'ylar qiladi. Sababi, qo'li pul ko'radi.

O'sha sababli jonini jabborga berib ter to'kadi. Bola-chaqasini ham ayamay, burnini yerga ishqab-ishqab ishlatadi. Evaziga haqini oladi.

Haqini olgach, endi qishdan ko'nglim to'q, bu pul bilan qishdan eson-omon chiqib olaman, deydi.

To'y qiladiganlarni esa mashaqqatlar kutib turibdi. Sho'rlik, mol-qo'yini sotadi, qarz ko'taradi. Bir amallab tayyorgarlik ko'radi. Xullas, birin-ketin to'ylar bo'ladi.

Qish sovuqlarida odamlar og'zidan hovur chiqqa-chiqqa to'y tomosha qilishadi.

Bir tarafda qiz-juvonlar to'planishgan, qarshi tomonda yigit-yalang. Katta chiroqlar osilgan, gohida qars etib yorilib ham ketadi. Chiroq o'chadigan paytlar ham bo'ladi, shunda o'rta katta gulxan yoqiladi.

To'y boshlanganida yoshi ulug'lar yoqtiradigan qo'shiqlar aytiladi. Elning kattalariga shunaqasi ma'qul.

Qirq yilda bir yigit kelar dunyoga,

Yigit yuzin yerga qaratma, falak!

Yoki:

Nomard ko'prigidan o'lsam o'tmasman,

Karvon bo'lsam makoniga qo'nmasman,

Qo'lidan bir piyola choyin ichmasman,

Mardingni nomardga muhtoj qilmagin...

Odamlar boshlarini chayqab-chayqab eshitib o'tirishadi.

– Yashavor!

Xalq to'ylarda qaddini tiklaydi.

Yosh-yalang davraga tovoq-tovoq palov tashishadi. El to'ylarda, marosimlarda jiplashib qoladi. Hamma bir joyda, o'zini qavmu qarindoshday tuta boshlaydi.

Maktablarda esa saboqlar boshlanadi. Sinfxonalar sovuq. Baqaloq pechkalarga o'tin hamda toshko'mir yoqiladi. Har sinfda pechka yonida bir paqirdan ko'mir turadi.

– Salom, fanlar! Salom, fizika, kimyo, jo'g'rofiya, tarix! Biz yana keldik!

* * *

Jo'g'rofiya bizlarga vulqonlar qanday otilishini tushuntiradi. Yer ostida lavalar hosil bo'lishi, ummonlardagi ulkan baliqlaru sakkizoyoqlarning ko'chishi, tabiiy ofatlar, materiklar, qit'alar, tog'lar, dengizlar haqida shunaqangi berilib hikoya qiladiki, hayratdan ko'zlarimiz katta-katta ochilib eshitib o'tiramiz. Uchqur tasavvur materiklarning yuzaga kelishini, tog'lar yer qa'ridan qay tarz bosh ko'tarib chiqishini, nabotot va hayvonot qanday paydo bo'lib, yo'qolib ketishini jonlantiradi, xayollarni Nil daryosi bo'ylariga, undan Dajla va Frot sohillariga yetaklaydi. Fir'avnlr makonlari, ezilib-bukilib ishlayotgan minglab qullar uzra aylanamiz.

Ha, fanlar maktab mobaynida benihoya ajoyib hikoyalarni goh quruq ilmiy, goh jonli til ila so'ylab beradi. Ammo u hikoyalarni bilishimizdan ne foyda ekanini aytmaydi. Qishloq uzra o'ynagan nur va soya o'yinlari boshqa ellarda boshqacha jilvalanishini, botayotgan yoxud chiqayotgan quyosh yog'dusi dengiz dolg'alarida palaxsa-palaxsa, to'q sariqdan qirmizigacha ajab jilolar hosil qilishini, to'lqin qarsillashi qanaqa bo'lishini, ikki dengiz suvi sirayam aralashib ketmasligini, quruqlik dunyosida neki bor, suv dunyosida ham borligini, quruqlikda esadigan shamollar suv ostida oqim deb atalishini, yollari hilpirab chopadigan gurros otlar u olamda suv otlari deyilishini... barchasi ila bizlarni mahliyo aylaydi-yu, ammo...

Shu qishloqdan chiqolmasligimizni, u bilimlar hech qachon kerak bo'lmasligini, maktab tugagach, bir ro'zg'orning boshiga kelishimizniyu el qatori bizlar ham guvalak quyib, imoratlar solib, dalalarda ishlash bilan birga, tomorqamizda yetilgan meva-chevalarni bozorga olib borib sotish bilan tirikchilik qila-qila umrimiz o'tib ketaverishini aytmaydi. Aytgandayam nima o'zgarardi? Taqdir yozug'i shu emasmi – hamma bir tanu bir jon, bahamjihat bo'lib, bir-birini suyab-qo'llab hayot kechirmoqda. Hali yosh-ku, ruhini cho'ktirib nima qildim, katta bo'lsa o'zi bilib olar, deydi.

Qo'shish, ayirish, ko'paytirish, bo'lish... Pifagor teoremasi qachon, kimga kerak bo'laqolibdi? Gauss qonuni-chi? Bular ham mayli, kattaroq sinfga o'tganingizda tamomila notanish, yaramas va bo'lmag'ur bilimlarga ro'para kelasiz. Logarifm cheksizga nima uchun intiladi, intilganida qiymati nima uchun birga teng bo'lib qoladi? Sinus-kosinuslar-chi? Undan ko'ra, o'quvchilarga "Bir kilo paxta og'irmi, bir kilo toshmi?" deganga o'xshash boshqotirma savollar ma'qulroq bo'lsa-da, hammamiz oliy matematikada bir xilda muvaffaqiyatsiz davom etamiz. Ularni anglab olish tugul, nomiga til kelishmaydi-ku? Logarifm qishloq tilida "Lagaripm"ga aylangach, Pifagor degan yunon olimining ismi Pifago'r bo'lib qolgach,

nimayam kutardingiz? Sir bo'lmasin, shuniyam aytay, butun boshli qishloqdan kimdir institut yoki universitetga o'qishga kirib qolsa, xuddi mo'jiza ro'y berganday, u gap butun qishloqqa yoyilib ketar, "kallali bola" haqida afsonalar paydo bo'lar, keyinroq u afsonaviy yigit yo shaharlarda qolib ketar, yoki qishloqqa qaytib kelib, el hayotiga qo'shilib, "o'zimizning" odamga aylanardi.

– Sigirni kuniga bir tog'oradan yem berib yemlayversang, bir oyda necha kiloga semiradi?

– O'ttiz kiloga.

– Kallang bormi?

Savolga qarang! Ana, yelkaning ustida dum-dumaloq bo'lib turibdi-ku? Sochiyam, soch ostida ko'zu qulog'iyam bor. Koyishlar shu tarz davom etaveradi:

– Kalla degan narsa aslo yo'q senda!

Bir mahallar Dashti Qipchoq qizi shu koyishni eshitib, taajjublanib jilmayib qo'ygani ham esimga keladi.

Uchqur tasavvurning qilmishlari ham qishloq bolalarining tutumi kabi oddiy va sho'x. Koyish eshitgan bolaning kallasi xayolda darrov g'oyib bo'lib qolar, keyin boshini izlab yurganining kulgili tasviri paydo bo'lardi. Adabiyotni aytmaysizmi? "Ma'no sohibjamoli yuzidan pardani ochdi" deyilsa, o'zimiz qatori maktabga borib-kelib yurgan, guldor ko'ylak kiyib ro'mol o'ragan sinfdosh qizlardan birining sho'x iljayib turgani ko'z oldimizga kelib, sharaqlab kulib yuborardik. "Sohibjamol" degan so'z esimga Dashti Qipchoq qizini ham soladi. Lekin, uning siymosi darslikdagi oq yuzli, uzun kiprikli nozik malaklarga o'xshamaydi, Dashti Qipchoq qizining borlig'ida hayot jo'shqinligi, yoshlik tarovati gurkiragan, oftobda qizargan yuzida qizg'in harorat barq uradi. Ajabo, bizlar ulg'ayganimiz sayin uning xayolimdagi siymosi ham ulg'aygan, o'smirona xususiyatlari g'oyib bo'lib, bo'y yetgan qizning balog'at tarovati taraladi. Qora sochi uzun edi-ku, yanada uzaygandir? Sirli jilmayishining fusunkorligi yanada ortgandir?

Xullas, bir tomonda mutlaqo keraksiz fanlar yillab bolalarning ongiga natijasiz quyilgan, boshqa tomonda esa o'z bolalariga, zurriyodlariga ishonchsizlik ruhiyati hukmron bo'lgan pallalarning shirin va alamli yodi bular...

* * *

– O‘simlik nimadan iborat? – deb savol berdi bir kuni Botanika.

Hamma tushunmay hayron qarab turardi. Botanika pechkaga o‘t qalab, ustiga choynakda suv qo‘ydi, keyin baland ovozda yana:

– Xo‘sh, o‘simlik nimadan iborat? – deb so‘radi.

– Ildizdan, tanadan, yaproqdan, guldan...

– Bekorlarni beshtasini aytibsiz!

Bekor nima-yu, uning beshtasi qanaqa bo‘ladi?

– Xo‘p, nimadan?

– Hujayradan!

“Hujayra” so‘zi bizlarga yondosh sinfdagi qoramag‘iz qizaloq – Hojira bilan uyqash kelgani uchun, tasavvurda beso‘naqay, o‘xshovsiz bir nimani namoyon qiladi.

– Bilib qo‘ying, har qanday tirik jon hujayradan iborat.

Keyin darslikni ochib, anjirga o‘xshagan yapaloq bir nimani ko‘rsatdi:

– Mana shu – hujayra! U o‘zidan ko‘payish xususiyatiga ega. Ikkiga bo‘linadi, keyin to‘rtga, sakkizga... Xullas, shu tariqa ko‘payaveradi.

Mantiq bularni hisoblab chiqib, muallimning gapini yolg‘onga chiqaradi. Sababi, tinmay ko‘payaversa, xamirday ko‘pchigan bir nima paydo bo‘ladi.

– Xullas, o‘simlik hujayrasi tarkibida sitoplazma bor, sitoplazma ichida esa xromosoma bo‘ladi...

Anjir, olma, nok, yong‘oq, uzum, shaftoli... bularning bari hujayralar ekan. Ichida sitoplazmasiyu xromosomasi bilan, albatta. Bizlar ham hujayradan tarkib topgan ekanmiz. Qisqasi, bir to‘p hujayra sanalmish biz boshqa to‘p hujayrani paqqos tushirar ekanmiz. Sigir

deyilgan bir to'p hujayra ochqasa bo'kirarmish, kuchuk deyilgan yana bir hujayra to'plamini tepsangiz angillarmish va hokazo.

Kulgi o'z yo'luga-yu, endi bizlar shu fanni ham o'rganishga majbur edik.

– Bahorda sellar loyqalarni olib kelib ekinzorlarga yoyadi, – dedi Botanika. – Ular orasida turli-tuman o't urug'lari bo'ladi. So'ngra tuproq borki, undan nabotot unib chiqadi. Rangu tusi, shaklu shamoyiliga aql shoshadi. Biroz vaqt o'tgach, tevarakda gul ochmagan narsa qolmaydi. Bodringu pomidorlar sariq, gilosu o'rik oq rangda gullaydi, olma turiga qarab har rangda barq uradi, tikanlar moviy gul chiqaradi. Oqishu qizg'ish, ingichkayu qalin ildizlar tuproq bag'riga kirib borib, ma'danlarni so'rib oladi, o'simlik bag'rida kimyoviy jarayonlar ro'y beradi. Shularning bari quyoshga intiladi. Yaproqlari yorug'likni to'yib-to'yib, xuddi chaqaloq sut emganday emadi, oftob ularda shavq paydo qiladi, kechgacha nurga to'yingan o'simlik tuni bilan uni boshqa narsaga aylantiradi. Yoniga odam kelganini sezadi, o'zini chog'laydi, meni bir nima qilib qo'ymasin deb hurkadi. Axir, u ham siz singari tirik jon. Masalan, birov urib-so'ksa yoki xatar sezsangiz, baqirib-chaqirasiz, qochasiz, u esa joyidan siljiy olmaydi, chunki ildizi yerda-ku?

Ularni shamol, asalarilar, qushlar changlatishi haqida ham aytdi. Ayniqsa, mevalar haqidagisi qiziqarli bo'ldi, tasavvur ular orasidan nima uchundir anorni ajratib oldi. Qishloq xotinlarining mehnatda qavargan qo'llari, qizargan ol yonoqlari, kampirlarning bujur kaftlarini tamsil etadigan mumsik va o'ksik buta timsolga aylandi. Boshqalari esa bunday xususiyat kasb etmadi. Mevasiz teraklar, shamolda larzon chayqaladigan tollar, behilar, olmalar, uzumlar ham nima uchundir odamlarni tamsil etmay, faqat anorgina odamga o'xshab qoldi.

Muallim muqovasi eskerib ketgan bir kitobni qo'limga berib, bir sahifasini ochib, "O'qi" dedi tantanavor ohangda. O'qiy boshladim:

– Shak yo'qki, "quvvai tabiiya" ilhomlantirilgan va vakil qilingan vazifasi bilan biror moddaga duch kelganida uni bekor qoldirmaydi. Agar u modda keragidan ortiq bo'lsa, o'z ishini ikki marta orttiradi. Ikki hissa orttirish ba'zan bir necha marta ham takrorlanadi. Bu hodisalarning barchasi o'simliklarda uchratiladi. Bir-biriga yopishgan qo'shaloq mevalar, bitta po'choq o'rab turgan qo'shaloq mag'izlar. Ikki marta orttirishda ko'payish va bir-birining ichiga kirib ketish ham bo'ladi, ichida o'zi kabi limu mavjud bo'lgan limu bunga misoldir.

Goho "quvvai tabiiya" to'liq ikki hissa qilish ishini tamomlay olmaydi-da, a'zolari turgan

joylariga loyiq orttirib qo'yadi. Chunki odatdagiga va yaroqlilarga qaraganda ortiqcha bo'lsa ham, o'ziga tegishli o'rinlarda turadi...

– Tushundingizmi?

– Ha.

– Nimani tushundingiz?

– Bilmadik...

Biologiya ustozimiz davom etadi:

– “Quvvai tabiiya”ning ma'nosi tabiiy quvvat degani! Beruniy bobo aytyaptiki, yaratilarning paydo bo'lishi, o'sishi va ko'payishini boshqarib turadigan bir kuch bor. Jon ana o'shadir. Daraxtlardagi qo'shaloq mevalarning, egizak bolalarning qanday paydo bo'lishini tushuntiryapti. Aytyaptiki, zuryod yoki meva yetilishi uchun moddalar yetarli miqdorda bo'lishi kerak. Agar ular keragidan ko'p bo'lsa, u quvvat bir kurtak negizida o'shanga o'xshash yana bir hosil yaratadi. Qo'shaloq mevalar yoki egizaklar paydo bo'lishi sababi shunda deyapti. Agar o'z ishini tamomlay olmasa, oshiqcha bir a'zo yasaydi-da, ishini tugallangan deb hisoblaydi. Masalan, odamdagi qo'shimcha barmoqlar yoki ortiqlar shunga misol.

Yana tushunmaymiz. “Quvvai tabiiya” o'z ishini qilsa qilavermaydimi?

– Beruniy kim?

– Juda katta olim, sizning ajdodingiz! Mana shu gaplarini ming yil avval aytib ketgan!

To'g'ri. Ming yil avval yashagan bo'lsa, ming yil oldin aytadi-da. Oldinroq yoki keyinroq aytishining iloji yo'q-ku?

– U mahalda dunyo hali sanashniyam tuzuk-quruq bilmas edi, gap shunda!

Bo'lsa bordir. Lekin biz oddiy odamlarmiz, unaqa narsalarga aqlimiz yetavermaydi.

Mana shu gap juda ko'p takrorlanadi. Kishilar o'zlari bilmaydigan narsalar haqida gap ketganida “Ha, endi biz oddiy, jo'n odamlarmiz-da”, deb istehzoli iljayib qo'yishadi. Buni

bolalar ham o'zlashtirib olishgan.

– Shu kitob senga! – dedi Botanika, burushiq qo'llarini yelkamga qo'yib. – Uning nomi "Osorul-boqiya"². Men tez kunda nafaqaga ketaman, sog'lig'imning mazasi yo'q. Katta bo'lsang, eslab yurarsan...

– Rahmat! – dedim bu tushunarsiz kitobni nima qilar ekanman, deya hayron bo'lib.

Shundan so'ng u darsda davom etib, tabiiy tanlanish degan jarayon haqida ham gapirdi. O'simliklar paydo bo'lganidan beri millionlab yillar o'tganmish. U mahallar odamlar yashaganmi? Yo'q, yashamagan. Ular Teshiktoshdan topilgan neandertal odamdan sal avvalroq paydo bo'lishibdi. Tegradagi kishilarga razm solsangiz, shaklu shamoyili, qiyofasi har turli ekaniga hayron qolasiz. Masalan, bir sinfdoshimizning sochlari sariq, ko'zlari esa bahor osmoniday ko'm-ko'k. Ba'zilar qo'yko'z, ba'zilarning ko'zlari esa qiyiq. "Qon suradi", deyishardi kishilar. Sariq ekanining sababi, yetti pushtining qay biridadir shunaqa kishi bo'lgan. Qiyofa har yetti avlodda bir qaytadi. Yetti pushti surishtirilishi shundan. Ajdodining kim ekani ham surishtiriladi. Sababi, avlodida bir yaramas o'tgan bo'lsa, qanchadir vaqt o'tib, yuzaga chiqib qolishi mumkin, degan gaplarni eshitasiz. Bular, tabiiyki, o'simlik va daraxtlar misolida ham tushuntiriladi. Umuman, odamlar va daraxtlar munosabati xilma-xil va allaqachon bir-biriga mazmunan yaqinlashib ketgan. Misol uchun, kelinchak ota uyiga arazlab kelsa, "Bir ko'chat tutib ketishi uchun qancha vaqt kerak, sabr qilgin", deydilar.

Muallimimiz nafaqaga ketgach ham, darslarimiz yana bir muddat davom etdi. Keyin botanika o'z joyini zoologiyaga bo'shatib berdi. Zoologiya o'rnini esa anatomiya, so'ngra umumiy biologiya oldi. Shu tariqa bizning maktab faslimiz nihoya topdi, shuncha yil olgan keragu nokerak bilimlarimiz bilan hayot bag'riga yo'l olaqoldik.

* * *

Bir avlod bolalari shu tarz ulg'ayishadi. Bu orada otalar keksayishadi.

Bir hayqirsa, ovozi yetti qishloqqa yetadigan qudratli otalar beli bukchayib, hassa tayanib yuradigan oqsoqollarga aylanishadi.

Ko'ngli bo'sh bo'lib qolganini aytmaysizmi?

Bir qarasangiz, chopqillab o'ynab yurgan nevarasiga qarab, mehri tovlanib:

– Odobingdan aylanay, otam, – deydi. – Qo'lingni ko'ksingga qo'yib, jimitday bo'lib salom bersang, ko'zimga yosh keladi-ya. Bobong qurbon bo'lsin senga, otajonim, – deydi. – Qaraya, otam o'tib ketuvdi, o'rniga sen ota bo'lding!

Yana bir qarasangiz, "Jonim onam", deydi qiz nevarasiga qarab. Dastyor bo'lib qolding-a. O'rim soching belingga yetib, chelaklarda suv tashiysan, hovlilarni supurasan, hamma yoqni saranjom-sarishta qilib qo'yadigan ajoyib qizaloq bo'lib voyaga yetding. Onam o'tib ketuvdi, chehrasini qo'msab-sog'inardim, o'rniga xudoyim seni berdi. Biringizni otam, biringizni onam deyman-da, yana kimim bor mening bu dunyoda?

Hay attang, ulug'larim bu kunlarni ko'rishmadi. Bo'y-bastingizga zor bo'lib, ko'zlarini tika-tika o'tib ketishdi.

Bolalarim, hayotim bo'yi sizlarni deb zahmat chekdim. O'tgayam, cho'qqayam sizlarni deb kirdim. Kamolingizni ko'raman deb orzular qildim.

Jon bolalarim, ilm olinglar. Axir, men ham fazolarga, yulduzlarga qiziqardim. Naylayin, turmush og'ir ekan. Otamning yoniga kirishim, beliga mador bo'lishim kerak deb, tuproq ichida o'ralashib yuraveribman. Qarasam, umr o'tib ketibdi.

O'zim ham yulduzday chaqnagan bola edim-ku? E voh, umrimni nimalarga sarfladim, deb o'ksinadi.

Bizning zamon shunaqa edi. Ilm olsang ham, qishloqda kimga kerak bo'lardi? Endi hamma yo'llar sizniki, bolalar. O'qinglar, katta bo'linglar, el boshiga kelib yurt so'ranglar, deyishadi.

Ammo nima uchun buncha armon, afsus, o'kinch, iztirob?

Bolalar esa... bir-biridan o'zg'ir, shaddod, ammo otasining hurmatini biladi. O'zini izzatiniyam biladi, ko'zlarida aql-farosat balqib turibdi...

O'tgan yillarning hikoyasi mana shulardan iborat. Bu davr oralig'ida ulg'aygan minglab-millionlab kishilar shu manzaralarni yod bilishadi. U hayot onglarga sizib kirib, allaqachon toshga yozilganday muhrlanib ulgurgan.

Endi o'charmidi?

Yo'q, sira o'chmaydi.

IKKINCHI QISM

Genetikaga kirish

(Genetikning uchinchi hikoyasi)

Bundan bir yarim asr avval Chexiya monastirlaridan birining monaxi – Gregor Mendel degan odam no'xat ustida tajribalar o'tkazib, sariq hamda yashil no'xatni chatishtirishda hosil bo'lgan barcha navlar sariq bo'lib qolganiga diqqat qaratgan edi. Ikki tur o'simlikdan sariq nav kuchlilik qilgach, yashili qayoqqa ketaqoldi? Bu g'alati holat Mendelni juda o'ylantirib qo'ydi. Shuningdek, tirish bo'rtiq va silliq urug'li o'simliklarni chatishtirgan edi, keyingi hosildagilarning hammasi silliq urug'li bo'lib qoldi.

Shundan so'ng monax g'alati shu ishga butun borlig'i bilan kirishib ketdi.

Chatishtirishlarning ikkinchi avlodida har o'ntadan yettitasi sariq, uchtasi esa yashil bo'lib chiqdi. Keyingi avlodda yana kutilmagan alomat kuzatildi, ya'ni silliq sariq va bo'rtiq yashil urug'lar chatishtirilganida, yashilu sariqning xususiyati o'zgarib, silliq yashil hamda bo'rtiq sariq navlar yuzaga keldi.

Mendel tasavvuri keng odam edi. Barcha ulkan kashfiyotlar oddiy hodisalar zamirida yotishini bilardi. Bunday holat inson irsiyatida ham uchrarmikin, deb bosh qotirdi. Insonlar ham o'simligu daraxtlar singari bir-birlari bilan chatishadilar, lekin ba'zilarining avlodlari bir-birlariga o'xshasa, boshqalaridan turli qiyofadagi farzandlar tug'iladi. No'xat hamda loviyada kuchli nav faqat birinchi avlodda ustunlik qilsa, uchinchi avloddan keyin ajralish yuzaga keldi. Ilk navlar kuchli, bo'liq hosil bersa, keyingilari ota-onaning kuchsiz taraflarini olib unib chiqdi. Insonlarda-chi? Afsuski, Mendel u chalkashliklarning qonuniyatlarini topolmasdan dunyodan o'tib ketdi.

Oradan ancha yillar o'tgachgina, boshqa olimlar Mendel kashfiyotlariga e'tibor qarata boshlashdi.

Bu orada fan hujayra deb atalgan xazinani allaqachon kashf etib bo'lgan edi.

Aytaylik, cho'lda ketib boryapsiz, dedi u. Kaftingizga bir siqim qum oldingiz. Unda nechta

zarra bor? Mingtami, yuz mingtami? Sanashning iloji yo'q. Qumdan yaratilgan odam vujudida-chi, qancha bo'lishi mumkin?

Ha, inson tanasi hujayra deyilgan juda mayda zarralardan iborat. Ular qumdan minglab marta kichik: faqat mikroskop ostida ko'ra olasiz. Hajmi, rangi, shakli bir-biriga o'xshamaydi, go'yo qor zarralarining betakrorligini yodga soladi. Aksariyatida qobiq ostida shaffof suyuqlik bo'ladi, uning ichida esa o'simlik urug'iga o'xshagan yanada kichik zarralar joylashgan.

Tirik jon egalarining bari, shu jumladan o'tlaru daraxtlar ham hujayradan tarkib topgan. Ularning ba'zilar bor-yo'g'i bitta hujayradan iborat, ba'zilarida esa bir necha ming. Insonda esa taxminan ellik trillion hujayra mavjud. O'ylasangiz qo'rqib ketasiz, shularning bari bir nizom va tartib ichida hayot kechirish bilan birga, vujud tirikligini ta'minlab turadi.

Keyinroq esa hujayra tarkibidan genlar ajratib olindi. Xromosoma deb ataladigan zarra ichida yashirinib yotgan hukmi ilohiy to'satdan tirik jonning yaratilish sirlari tomon yo'l ochib berdi. Ha, yaralish deyilgan ulkan jarayon gen deb ataladigan benihoya mitti moddalar bag'ridagi buyruqlar bois, o'z qonuniyatlaridan sira og'ishmasdan davom etib kelmoqda. Mikroskop ostida buralib-chuvalib yotgan u hukm o'rami qay tarz ko'z, quloq, yuz, soch, suyak, mushak, tana a'zolari bunyodga kelishining, o'sib-rivojlanishining va hayot degan ajoyib jarayonni takomillashtirishining tamal qonuniyatlari bo'lib chiqdi. Bu esa jon egalarining bor-yo'g'i bir hujayradan paydo bo'lishi sabablariga juda kuchli isbot bo'lib qo'shildi.

Mendel benihoya mukammal shu me'moriy saltanatga inson aralashuvi mumkinligini isbot qilib ketdi. Bilimlar olamidagi mutlaqo yangi bu kashfiyot har qanday tirik jonzotni istagan shaklda o'zgartirish mumkinligini, benihoya murakkab tirik organizmlarni xohlagan tarzda bunyod eta olishni va'da qilardi.

Ammo, jon-chi? Ko'zga ko'rinmas mitti zarralar yo'qlik olamlaridan keladigan o'sha mehmon uchun mukammal bir mehmonxona hosil qilar ekan, uning o'zi qayda? Shu mahalgacha jon deyilgan unurning faqat alomatlari ko'rilgan, o'zining ne ekani esa jumboqligicha qolmoqda. U mehmon shunchalar azizki, naslu nasabining ham azizligini ta'kidlash uchun ota va ona qiyofasi baxsh etilib, vujud deyilgan xonai xurshidga ularning qosh-ko'zlari, yuz-chehrasi ham naqsh etilmoqda!

Mendel ilohiyotchi faylasuf ham edi. Unga qadar olimlardan Abu Rayhon Beruniy va Abu Ali ibn Sino olam mukammalligi aro insongina zoti oliy ekanini, barcha tirik yaratilarda faqat

jon bor esa, insonda undan tashqari ruh ham mavjudligini ta'riflab ketishgan. Mendel ham shu fikrni davom ettirdi: ona qornida homilaga jon kirgani hamono yaratilgan u vujud a'zolari ishga tushadi hamda uch oy o'tgach, ruh puflab kiritiladi. Uning kimligi, yaxshi yoki yomonligi hozircha Tangri taologagina ayon. Top-toza, musaffo inson ruhi o'sha muhtasham vujudga kirgachgina odam paydo bo'ladi. Mana shuni "Bir inson dunyoga keldi", deyдилar.

Modomiki "kelgan" ekan, u holda, qayerdan?

Tana deyilgan ma'voda u bilan birga o'sib-ulg'ayar ekan, har narsani mushohada qiladi, taqqoslaydi, turli-tumanliklarni ko'rib tafakkurga toladi, sevadi, nafratlanadi, quvonadi, iztirob chekadi. Shu tariqa, faqat mazmunlar ila to'yina-to'yina, vaqt-soati kelgach, yana o'zga makonlarga ravona bo'ladi. Vujudday ajoyib san'at asari esa daraxtlarning kuzgi barglari kabi tussizlashib, xazonga yuz tutib, olam tuproqlariga qo'shilib-qorishib ketadi. Shunda "Falonchi olamdan o'tdi" yoki "Dunyodan ketdi" deyдилar.

Qay tarzda, qayerga ketaqoldi?

Keltirayotganu ketkizayotgan kim?

Bunday ifodalar faqat insongagina qo'llanishi-chi? Hayvonlar, qurtu qushlar, dov-daraxtlar ham unib-o'sib, hosil berib yoki nasl qoldirib xazonga aylanar ekan, ularga nima uchun "olamga keldi" yoki "abadiyatga qovushdi" deyilmaydi?

Shu jarayonlarning bari birlashib, inson bolalari olamga bilim va mazmun uchun kelishlarini ta'kidlovchi rad etib bo'lmas haqiqatni namoyon qilardi. Dunyoga tashrif buyurgan ruh yetarli mazmun bilan to'yinmagach, shayton izmiga kirishi, buzg'unchiliklar sodir qilishi aqlga sig'adimi? Mendel yer yuzidagi barcha buzg'unchiliklarning va falokatlarning asosiy sababi johillik degan xulosaga keldi. Ne uchun yaratilganini, ne uchun dunyoga kelganini bilmaslik, o'zini hayvon nasliga mansub deb ishonish, shu ajoyib tana ichidagi ruhning qaydan kelganini va qayga ketishini tafakkur qilmaslik uni haqiqatan ham tuban darajaga keltirib qo'yishi shubhasiz. Ro'y bergan yuzlab urushlar, qotilliklar, haqsizliklar tarix bag'ridan onglarga qarata qichqirib turmoqda, dedi Mendel. Mehru muhabbat faqat insonga xos ekanini, boshqa biror-bir jon egasi u ne'matlarga noil bo'lmaganini ko'rmayapsizmi? Olamdan olib ketadigan narsangiz ham o'sha mazmunlar ekani ongingizga yetib bormayaptimi?

Shunday bo'lsa-da, undan keyingi olimlar shiddat bilan yangi jon egalarini yaratish shavqiga

berilib ketishdi.

Inson mukammal emas, deyishdi ba'zilari. Mukammal bo'lganida qarib-qartayarmidi, har turli kasalliklarga duchor bo'larmidi? Mana, o'zingizni o'zingiz yaratib oling, deya yaratilish tamalining qopqalari lang ochilmoqda. Yana biroz sabr qilsangiz bas, dunyoni istagan shaklga keltira olasiz. O'z vujudingizni qaytadan yaratasiz, tomirlaringizda doimo kuch-quvvat oqadigan, umr kuzining keksalik va ajal degan ofatlari kor qilmaydigan darajaga yetasiz.

Ilk genetik tadqiqotlar shu zaminda boshlangani sir emas. Turli-tuman boy-badavlat kishilar o'z sarvatlarini tadqiqotlar uchun ayamay sarflashardi. Axir, yaqindagina odam bolasi zaif mavjudot hisoblanmasmidi? Aqlu tafakkuri bois, o'zidan kuchli yaratigularu balolarga bas kela olish uchun qurollar ixtiro qildi, mustahkam uylar, to'g'onlar qurdi, hayvonlarni bo'ysundirdi, chaqmoqlaru shamollar hosil qilishni o'rgandi. Ha, endi to'la hukmronlik zamonini keldi, chunki u har narsadan g'olib chiqdi.

Shuningdek, kasallik hosil qiladigan mikroorganizmlarning ham tirik jonzot ekani, ko'payib-urchishi va hayot kechirishi aniqlandi. Fanlar oldida yana bir muhim vazifa ko'ndalang bo'ldi: jonli deyilgan yaratigular genga ega bo'lishi shart deb belgilandi. Shu tariqa, hayvonlaru o'simliklardan tortib to odamni halokatga yetaklaydigan, quritib-qovjiratadigan turli-tuman kasallik qo'zg'atuvchilariyu taomlaru mevalarni achitadigan, yer tublarida jarayonlar hosil qiladigan, toshlarni yemiradigan, xamirni ko'pchitadigan bakteriyalargacha tiriklar safiga kelib qo'shilaqoldi.

Mendelning hayot va o'lim qonuniyatlari haqidagi u risolasi boshqa tur yuzlab asarlar orasida qolib ketdi. Dunyo yangilanishga yuz burmoqda, endi asrlar osha eskirgan xulosalar hech kimga keraksiz, allaqachon hamma biladigan gaplarga aylanib qolgan, zamonaviy fan esa yangi ufqlar sari dadil odimlardi.

Keyingi yuz yil ichidagi muttasil tahlillar hamda tadqiqotlar davomida esa to'satdan... odam bolasining yaralish qonuniyatlariga daxl qilish halokatli ekani ayon bo'ldi. Inson genlari juda mustahkam himoyalangan bo'lib, undagi salgina o'zgarish ham jon egasini yo'qlik sari yetaklab ketardi. Shundan so'ng insonni genetik o'zgartirish fikridan qaytildi, ko'pchilik o'lkalarda bu tur tadqiqotlarni qonunan taqiqlandi. To'g'ri-da, inson ustida tadqiqot o'tkazib, u mukammal tizimni o'zgartirish asnosida uning ayni damda bo'lg'usi ota, ona yoxud farzand ekanligi nazarda tutilsa, otadan yoki onadan o'tgan mutlaq genlarning o'zgarishi natijasida boshqa shaklu qiyofa olgan yangi jon egasining "Otam qani? Onam qani?" degan savollariga kim javob bera oladi? Javharidan o'zgartirilgan u mavjudotni kim odam deb tan

oladi? Mudhish taqdirlarni yaratish g'oyalari shu tariqa abadiyan hibsb qilindi. Faqat irsiy kasalliklar hamda tibbiy genetika izlanishlariga ruxsat berildi, xolos. O'simliklar genetikasi esa kutilmaganda shiddat bilan rivojlandi. Chunki yorug'dan bahra oladigan hamda tuproqdan ne'mat yaratadigan shu oddiy jonzotlar gen o'zgarishlariga ancha moslashuvchan bo'lib chiqdi.

Mana shu ma'lumotlarning barchasi dunyo genetika markazlarining ilm xazinalarida jild-jild risolalar va ma'lumotlar ko'rinishida saqlanmoqda edi. Olamning qayerlaridadir tirik organizmlar tuzilishi ustida tadqiqotlar muttasil olib borilayotgani va maxfiy tutilayotgani ayon, o'simliklar va daraxtlar dunyosiga aloqador barcha bilimlar esa oshkor bo'lib, tez orada u yana bir boshqa tizimga – tijoriy tizimga xizmat qila boshlagani ham sir bo'lmay qoldi.

Momaqaldiroq

Momaqaldiroq qanday hosil bo'lishini ko'rganmisiz?

Yomg'irga homila qora bulutlar qat-qat, uyur-uyur to'planib-pasayib kelgan mahal, havoda begona shamollar o'qtin-o'qtin zabt urib, dov-daraxtni shovullatgan kez, bir-ikki yomg'ir tomchisi har yer-har yerda zaif shitir hosil qilgan pallada ko'kni yorib chaqnagan chaqin shiddatidan so'ngra yangraydigan gumburlagan sado hayrat, shavqu zavq va hayiqish hosil qiladi. Chaqin samo qamchisi bo'lsa, momaqaldiroq – o'sha qamchi bulutlarga urilganining ovozi.

Men momaqaldiroq oldidan bir lahza tek qoladigan tabiat aro yoyloqlarning nimanidir kutayotganday tahlkada titragan o't-o'lanlarini, jonzotlarini, dov-daraxtini ko'p kuzatganman. Momaqaldiroq havoni larzaga keltirganida, ortidan keladigan yomg'irni sezishini, qad rostlashini, intiqligini ko'rganman.

Yana, o'tlaru maysalar, bori nabotot chaqmoqdan qo'rqishi-chi? Qurtu qush oldindan sezib, berkinib olishi-chi? Aqlu tafakkuri yo'q u jonzotlarga bunday sezimlarni kim bergan?

Bilganlarim ongimda momaqaldiroq sodir qilganga o'xshardi. Ammo hali chaqin ko'rinmadi-ku? Bilim bulutlari yerga yanada yaqinlashganida, ko'kni tikkasiga yorib yuboradigan u samoviy qilich qudratini hozircha shu guldurosgina ifodalamoqda edi, xolos.

Bir mahallar, sarg'aygan makkajo'xorilari issiqda hansiragan, odamlariyu tabiati bir-biriga o'xshash makonlardan chiqib kelgan qora ko'z bolakay, ya'ni men o'zimda paydo bo'lgan

ilm chanqoqligini qanday qondirishni bilmasdim. Yigirma uch yoshimga qadar o'zim bilgan dov-daraxt va o'simliklarni ildizigacha o'rganib chiqib, biologiya ilmiga xos neki bor, hammasini singdirib olgach, shuurim yana va yana bilim istardi.

Maktab darslarida qayta-qayta o'tilgan "Fikr sohibjamoli yuzidan pardasini ochdi" degan gapning mazmunu mohiyati endi aqlimga yetib kelayotgan, haqiqatan ham, u suluvning husnu jamoli shunchalar maftunkor, inson hayotini tubdan o'zgartirib, o'ziga tamomila mahliyo qilar darajada jodugar, minglab asalarilar to'plagan toza bol kabi xushta'mu shifobaxsh ekaniga ishonardim. Ichimdagi "ilm shaytoni"ni qanday tinchlantirishning yo'lini topolmasdim.

Aqlu tafakkurim yildirim tezligida ko'rgan-bilgan voqea va hodisalarni taqqoslab, xulosa chiqarar, shiddatidan o'zim hayratlanardim. Fan cho'qqilari sari intilar ekanman, tegramda yana odamlar va voqealar jonlanardi.

O'sib-ulg'ayish mobaynida neki ko'rgan bo'lsam, fanlar yorug'ida ular mutlaqo boshqacha jilvalanardi-da. Masalan, quyoshga qora shisha orqali qarasangiz, yog'dusi oqish bo'lib qoladi. Yoki ninachi ko'ziga o'xshatib ishlangan oynadan boqsangiz, bir xil tusli osmon turli bo'laklarga bo'linganini ko'rasiz.

Tevarakda neki tirik jon bor, bari nihoyasiz hukmi ilohiy ila turli-tuman aql yetmas jarayonlar ichida edi. Har tirik jon zaruriy ma'danlaru kimyoviy birikmalarni o'z tanasi bag'ridan chiqarib zurriyodiga tutar ekan, ularni hosil qilishni qay tarzda o'rganaqoldi? Sut deyilgan, el nihoyatda e'zozlaydigan va muqaddas deb biladigan ne'mat tarkibidagi qo'shaloq organik moddalarni, shifo, davo va ozuqa bo'ladigan yuzlab unsurlarni qon va et oralarida hosil qiladigan qudrat nima? Shularni o'ylaganimda olovning sirayam olov emasligini, balki zarralar harakati haddan tashqari tezlashganida kuchli energiya ajralib chiqishini va moddalar xususiyatini o'zgartirishini kuzatardim. Bular orasida eng ajoyibi suv ekaniga hayron qolar, havodagi ikki zarra birlashib zilol hosil qilishini tushunolmasdim. Har holda, shu ikkovlon birlashganida uchinchi bir modda paydo bo'lishi ham azaldan iroda qilingan qonuniyat bo'lib, qudrat egasi agar istasa, uni buzib yuborishiga va yer yuzining barcha olimlari birlashganida ham suv hosil qilolmasligiga aqlim yetib turardi.

Yetilayotgan bug'doylar, meva-chevalar, sabzavotlar, ildiz yordamida tuproqdan notanish ma'danlarni so'rib olib, olmaga, nokka, gilosga, qulupnayga aylantirayotgan, yer ustidayu ostida, shoxu novdalarda, yaprog'u ildizlarda taram-taram, dona-dona, g'uj-g'uj, qo'sha-qo'sha yoki tizim-tizim mevalar hosil qilayotgan hukmlarni ko'rib, uni harakatga keltiradigan, joriy qiladigan hamda barq urdiradigan yana bir qudrat mavjudligini sezib-bilib turardim.

Nazarimda, “jon” o’sha edi!

Bir mahallar, o’rib olingan makkapoyalarning yerdan chiqib turgan qoldiqlari qo’l-oyoqni tig’day tilib yuborishini, jarohatdan och-qizil tusli qon oqib chiqib, tezda qotishini aytgan edim.

– Qo’lingni tilib oldingmi?

– Ha, makkapoya ildizi tig’day ekan. Kesib yubordi.

– Ehtiyot bo’lmaysanmi? Ustiga toza tuproq sep yoki qorakuya surt!

Fan bu hodisaning qanday sodir bo’lishini shunday ayon qiladi. Qarang, nimalar ro’y berar ekan? Son-sanoqsiz asab tolalari uzra “Bu odam qo’lini kesib oldi” degan xabar vujudning har tarafiga chaqmoqday taraladi. “Diqqat! Badanning qo’l qismida jarohat bor. Vujudning bir butunligiga putur yetdi!” O’sha zahoti ko’miklarda, iliklarda, suyak va qon oralarida aql bovar qilmas ishlar boshlanadi. “Kesilgan joyni himoya qilish uchun bizga mudofaa askarlari lozim. Kesilgan joyni tiklash uchun to’quvchilar, tiklovchilar, butlovchilar, ma’danlar kerak!” Jarohatdan kirib kelishi mumkin bo’lgan “dushman”larga qarshi kurashish uchun immun tizimi askarlari o’sha zahoti guros-guros jo’nab ketishadi. U joyda harorat ortadi, chunki yuqori haroratda begona jon egalari tezroq halok bo’ladi. Kesilgan joy usti jigarrang qobiq bilan qoplanadi, sababi – begonalar kirib kelolmasin! Qobiq ostida esa tiklash ishlari muttasil davom etadi. Zararlangan tomirlar, uzilgan asab tolalari, teri qavatlarini birin-ketin yangilanadi. Nihoyat, avvalgi holiga kelgach, vujud oralaridan yana buyruq keladi: “Tiklash ishlari nihoyasiga yetdi! Barcha a’zolar mo’tadil ishlamoqda. O’rab olingan joyning himoya qobig’iga endi hojat yo’q!” Qobiq ostidagi “ishchi”lar uni tutib turgan son-sanoqsiz iplarni kesishgach, jarohat ustidagi qobiq o’z-o’zidan ko’chib tushadi... Tiklanish, ya’ni regeneratsiya hayot degan sirli unsur yashnatib turgan barcha tirik mavjudotlarda shu tarzda ro’y beradi. Ko’z ko’ra-ko’ra o’rganib ketgan, go’yo o’z-o’zidan ro’y berayotgan shu ishni, ongsiz hayvonu o’simliklarni qo’yaturing, oliy tafakkur egasi bo’lmish odam bolasining o’zi boshqaryaptimi? Aslo yo’q. Zohiran oddiy, lekin mohiyatan juda murakkab jarayonlarning bari vujud genlaridagi hukmlar bois ro’y bermayaptimi?

Men yetib kelgan fan chegaralaridagi o’ziga xos bilimlar, transgenlar³, mutatsiyalar⁴, tirik jon bag’rida ro’y berayotgan turli-tuman jarayonlar, kurashlar, g’alabayu mag’lubiyatlar... Virus yoki bakteriya ko’rinishida tanaga kirib kelgan son-sanoqsiz “dushman” askarlari, ularga qarshi kurashadigan immun tizimining mukammal mudofaasi... Bag’riga Koinotni jo aylagan Inson... Hamda shu vujudni paydo bo’lganidan to umr so’ngigiga qadar ipidan-

ignasigacha zarra-zarra boshqarib turgan ilohiy boshqaruv... “Mana endi istaganingni qil, – deb hayqirmoqda edi men tanlagan fan, shaytoniy qahqaha ila. – Yaratilish qonuniyatlarining tamaligacha hukmingni o‘tkaza olasan. Xohlasang, jahannam maxluqlarini yarat. Sigir boshli chivin, timsoh boshli qo‘y yoki uch boshli odam paydo qilish batamom iznu ixtiyoringda. Yer yuzidagi millionlab sudraluvchi, uchuvchi, o‘rmalovchi, sakrovchi, suzuvchi jonzotlarning yaralish qonunlari qarshingda muntazir. Olamlar Xojasi seni Koinot sarvari deb sharaflaganiga endi imon keltirasanmi? Qachonlardir yaratilgan va bugun ta‘bingga mos kelmay qolgan narsalarni bemalol o‘zgartiraver, yo‘qsa bu qudrat, bu imkon senga o‘z-o‘zidan, shunchaki berilibdimi?

Yer yuzidagi tiriklik hayotini ag‘dar-to‘ntar qilib yuborishga qodir bir odam bolasi misli ko‘rilmagan shu nizom aro minglab yillardan buyon davom etayotgan ajoyib hayotning yaralish sirlari qarshisida ortiga tisarilmasinmi, hayiqmasinmi, titramasinmi? Hamda ijod shavqi aro yana olg‘a intilmasinmi?

O‘zgarib ketgan zamonaviy dunyoda hayot kechirayotgan jon egalariga “tuzatish” kiritish Tangri irodasiga qarshi chiqish emas, balki uning yerdagi elchisi o‘laroq, olamga hukmronlik qilish, o‘zgartirish, yangilash degan ma‘noni bildirmaydimi?

Bir zamonlar “Inson mukammal emas” deb da‘vo qilganlar qatorida, “Bundan millionlab yillar avval yaratilgan yaratilarning ba‘zilari eskirdi” deganlar ham bor. Ularning gaplari haqiqatga yaqinmi? Nahotki, Olamlar Xojasi yaratilarni zamonga moslab qo‘yishni bandasiga ravo ko‘rgan bo‘lsa? Masalan, k y e ch k u z m a h a l i u z u m n o v d a l a r i n i y e r g a k o ‘ m a m i z. Sho‘rlik, to‘satdan kelgan sovuqda titrab-dovdirab, ne qilarini bilmay turadi, ajalim yetdimikin deya qo‘rqadi. Ha, qish qattiq keladi shekilli, ko‘milmasa, sovuq uradi. Muzlagan yerni o‘yib, yo‘g‘on zanglarni halqa-halqa o‘rab, ustidan makkapoya va tuproq bostirish zahmatini boshdan o‘tkazganlar bilishadi. Tarkibidagi “eskimos” deb ataladigan genlarni o‘zgartirish bilan bu muammo barham topishi mumkin. Ilmning o‘yinlarini qarang! Eskimoslar – Grenlandiya muzliklarida yashovchi, muzdan uylar qurib yashaydigan kishilar. Xalq nomining navga berilishi ham fandagi g‘alati hodisalardan biri. Lekin ilmda bunday holatlar tez-tez uchrab turadi. Masalan, choyning bir turi “hind” deb, qahvaning bir turi esa “afrikalik” deb ataladi...

Dunyoning eng ilg‘or laboratoriyalarida olamdagi uzum navlarining nusxalari saqlanadi. Ularning genlari allaqachon o‘rganilib, xaritalari tuzib bo‘lingan. Qishloqdagi odamlarning muammosi hal bo‘lishi uchun o‘sha navning gen xaritasini topish, “sekvenser” degan uskuna yordamida uzum genining o‘sha qismini “kesib” qo‘yish kerak. Shunda tanasida oqadigan suyuqlik xususiyati o‘zgarib, sovuqqa chidamli bo‘lib qoladi. Bir uzumgina emas,

sovuqdan aziyat chekadigan anorlaru anjirlar ham yolvorib turganday. Ajab, ""eskimos"" genlari ularda ham bor. Hujayrasining javhariga o'zgartirish kiritilsa kifoya.

Lekin jon deyilgan noma'lum unsur u hujayraga kirarmikin? Hayot kechirishiga, o'sib-unishiga ko'maklasharmikin? Yoki yaralish hukmidan chiqqan u zarrani tark etarmikin?

G'oyalar... umidlar... orzular ham ilm hududlariday bepoyon, bitmas-tuganmas...

Ufqlarga qadar yastanib yotgan, ustida qaldirg'ochlar tinmay aylanib uchadigan, orasiga kirsangiz nafas olish qiyinlashadigan dalalardagi g'o'zalar-chi? Bizda iqlim tez o'zgaradi, ilk terimdan keyinoq yomg'irlar yog'ishi mumkin, u esa hosil sifatini aynitadi. Dunyoda g'o'zachalik ko'p va chuqur o'rganilgan o'simlik bo'lmasa kerak. Uning bag'ridagi uch milliard kimyoviy harf bilan ifodalangan matn sirlariga termilib o'tirarkanman, odamlarning mehnatlari, qator oralaridagi uchchanoqlar, yeyilgan behilar ko'z oldimga keladi. "Bu juda dangasa o'simlik - da, - deydi ulug'larimizdan biri, ketmonini yerga qo'yib, peshonasidagi terini artib. - U yoq-bu yog'ini chopib, qulog'idan tortib, ildiziga havo bermasangiz, sira o'sgisi kelmaydi". Shunday bo'laqolsin, lekin uni tezroq, tolasini uzunroq bo'lib yetiladigan qilishning usullari bormi? "Bor, - deydi Genetika. - Qish loq t y e r a k z o - r i d a g i o t q u l o q l a r e s i n g d a m i ? U y e r d a g i d a r a x t l a r b a l a n d o ' s i b , n u r n i t o ' s i b q o ' y m a g a n m i d i ? O t q u l o q b a r g l a r i v a u n d a g i t o l a s i m o n t o m i r l a r s h u s a b a b l i b o ' r t i b , o ' s i b u z a y i b k e t m a g a n m i d i ? S o y a d a q o l g a n i d a n x a v o t i r l a n i b t e z r o q g u l l a b , e r t a u r u g ' s o c h m a g a n m i d i ? E s l a , e s l a ... Q u y o s h n u r i t i k k a t u s h a d i g a n j o y d a g i l a r i u n a q a e m a s e d i . A x i r , b a r i b i r d a y o t q u l o q - k u ?

Ha, o'simlik nurga intiladi. Uni to'sib qo'ysangiz, savqi tabiiy ila yorug'lik qayoqdaligini sezib, o'sha yoqqa qarab o'sadi. Yorug' kamaysa, kuz kelyapti deb o'ylab, qo'rqadi. Kuz unga hayot tamom bo'lganini, ajal elchisi yo'lda ekanini bildiradi. Uzum shu sababdan mo'ylovlarini har yonga yoyib tepaga intiladi, hatto daraxtlarning qir uchigacha chirmashib chiqib boradi. Qovoq ham shunday, dastalab bosilgan g'o'zapoyalar tepasigacha o'sib, katta-katta oshqovoq soladi. Kungaboqarni-ku aytmay qo'yaqolay. Xullas, g'o'zani yorug'likdan tamomila mosuvo qilsak, nur izlab g'ovlab ketishi mumkin. "Chilpish" degan jarayonning mohiyati ham shunda, ya'ni o'simlik shunday boshqariladi. Uchidan chilpilgan o'simlik o'sishdan to'xtab, ko'sakka zo'r beradi, chunki "Kimdir kelib meni chilpib qo'ydi, tezroq hosilimni beraqolay, kuz kelguncha ulguray, bo'lmasa yana chilpib tashlashi hech gapmas", deb o'ylaydi...

Shoshma! Mabodo, uni nurning hammasidan emas, ma'lum qismidan judo qilsak-chi?

– Fizika!

– Labbay.

– Quyosh nurini yoyib bera olasanmi?

– Marhamat. Quyosh nurining ko'rinadigan spektri bir qancha ranglardan iborat. Chapdan o'ngga qarab, binafsha, ko'k, yashil, sariq, qizil va uzoq qizil nurlarga bo'linadi, – deydi Fizika, maktabdagi keksa ustozim Abdunazar akaning ovozi bilan.

– Biologiya, g'o'za fotosintezi uchun eng muhim nur qaysi?

Biologiya esa yana bir ustozim – Hoshimboy akaning ovozi bilan javob qaytaradi:

– Hammasi, lekin o'simliklar qizil hamda uzoq qizil noursiz yashay olmaydi, u o'simlikning yuragi va ko'zidir!

– U holda, “uzoq qizil” nurni kesib qo'ysak-chi?

– Bu haqda ma'lumot yo'q. Genetikadan so'rayqol.

– Genetika, nima qilaylik?

Genetika fani butunlay boshqa sas ila javob qaytaradi:

– Uning gen xaritasidan “uzoq-qizil” nurga javob qiladigan joyini topib, o'sha yerdagi genlarni “o'chirib” qo'yish kerak.

Genetikaning javobi to'g'ri. Ammo qanaqa qilib “o'chirsa” bo'ladi?

Ustoz

– Assalomu alaykum, ustoz.

– Vaalaykum assalom. Genlar ustidagi urinishlaringizdan xabarim bor. Bularning bari yaxshi, lekin, sizga bir narsani aytib qo'yishim kerak.

– Marhamat, ustoz.

– Nega buyurilgan tajribalarni qo'yib, boshqa ishlar bilan shug'ullanib yuribsiz? Xayolingizda mustaqil olimga aylandingiz-da endi?

– Yo'q, albatta. Katta ustozga bu g'oyani aytgandim.

– Bulardan naf yo'q – baribir hech narsa chiqmaydi, qiyin masalalar. Xo'p, katta ustoz nima dedilar?

– Katta ustozga ma'qul bo'ldi. Biroq, men ko'pchilik "hech narsa chiqmaydi" deganiga ikkilanib turibman, desam, u kishi "Biz – o'zbekimiz! Boshladingmi – chiqmasa ham oxirigacha yetkaz!" dedilar. Yana "Bilib qo'yinglar, sizlar qilayotgan ishlar, sizdagi intilish va ma'naviyat, ko'zingizni yonib turishi eng katta xazinadir" deb alohida ta'kidladilar. Juda ruhlantirib yubordilar!

– Ha-a... U kishi albatta ruhlantiradilar-da, darrov havolanib ketaverasizmi? Bilib qo'ying, sizdan avval ham bu yerda hazilakam odamlar ishlashmagan. Qanchadan-qancha olimlar xalq uchun ter to'kkan.

– To'g'ri aytasiz, ustoz, lekin harakat qilish, sinab ko'rish kerak, deb o'ylabman. Chet ellarda shunday tadqiqotlar bor ekan!

– Avval laboratoriyadagi ishlarni bajaring. Halitdan o'zingizni chet eldaman deb his qilmang!

– Tushundim.

– Xalqlar paydo bo'lishi haqida ham tadqiqotlar boshlagan emishsiz. Bu qanaqasi? Bu borada dunyoning manaman degan olimlari allaqachon o'z farazlarini e'lon qilib bo'lishgan, ularga qarshi chiqish nodonlikdan boshqa narsa emas. Ustiga ustak, bir millatni qadimiy deb boshqalarini kamsitish yaramaydi! Chet el... Iqlimni, suvni, havoni, tuproqni hisobga olmasdan, olamshumul ishlarni boshini tutaman deyish xomxayol-ku? Esingizdami, Tokioda yaratilgan transgen noklar Yevropada tuproqqa qadalganida, bir necha yil o'tib, hosil bermay qo'ygani? Transgenlar unchalik maqbul g'oya emas! Dori-darmonlar-chi? O'zga iqlim kishilarida sinab ko'rilgan dorilar bizning odamlarga naf keltirishiga kafolat bormi? Olamda barcha jonzotlarga bir xilda ta'sir qiladigan yoki hamma hududlarda birday hosil beradigan kashfiyot yaratib bo'lmaydi, shuni yodingizda tuting. Har sohaga

intilavermasdan, buyurilgan ishlarni bajaring!

– Xo‘p bo‘ladi, ustoz.

Ichimda ustozimning dakkilaridan ozorlansam-da, “Begona gen o‘rniga o‘simlikning o‘z genlarini ishlatsam-chi”, deb o‘yga tolaman, shu fikrim to‘g‘riroqday ko‘rinadi. Balki ustozga ma‘qul bo‘lar? Natijani ko‘rsatsam fikri o‘zgarar? Shunday o‘ylar bilan ishimga shoshilaman... Katta ustozning ruhlantiruvchi fikrlarini eslab, bir seskanib qayta uyg‘ongandek bo‘laman, zehnim teranlashib, qalbimda daryoday to‘lib-toshayotgan jo‘shqinlik paydo bo‘ladi.

Intizor

– Qaydan ilmga mahliyo bo‘ldim, qaydan ham shu jodugar sehriga kirib qoldim? Gohida bu urinishlarim besamarmikin deb o‘ylab qolaman. Ammo, niyatlarim, orzularim top-toza, musaffo-ku? Fan oldida inson shaxsiyati nima bo‘pti? Men bo‘lmasam, kimdir shu ishni qilishi kerak-ku? Tavba, olamda ba‘zan meni anglay oladigan hech kim yo‘qmikin, deb o‘ylayman. Balki sen menga qanot bo‘larsan? Hafsalam pir bo‘lib, qilayotgan ishimning istiqboliga ishonchim qolmay yoki shu ishlarimning qadriga birov yetarmikin deb ruhim susaygan mahallarda yuragimga quvvat baxsh etarsan?

– Qanaqa qilib sizga qanot bo‘lay, oddiy bir ayol bo‘lsam?

– Esingdami, Dashti Qipchoqdan biznikiga mehmon bo‘lib kelganing? Senga asalarilar to‘dasini ko‘rsatganim?

– Ha, albatta, esimda. Meni rosa hayron qoldirgan edingiz.

– O‘sha mahallarda har narsadan hayratlanadigan jo‘n bir bolakay edim. Ilm meni o‘zgartirdi. Endi xuddi asalari kabi, to‘pimdan ajralib uchgandayman, bilim chechaklari uzra zarra-zarra, qatra-qatra bol to‘playotgandayman. Bir men emas, ilm yo‘lini tanlagan har qanday odam shunday o‘zgarishi shubhasiz. Xuddi yuksaklardan kengliklarga boqayotgandayman, voqea-hodisalarni, hayotni kuzatayotgandayman. Bunaqa narsalarni qishloq bolasi yetti uxlab tushida ham ko‘rmas edi. Turmush bois ilm chanqoqligini zo‘rlab so‘ndirib, hayot degan tegirmonga kirib ketgan qanchadan-qancha zukko do‘stlarim esimga keladi. O‘zim bor-yo‘g‘i bir fan yo‘lining boshlanishidaman-u, hammaga ilinaman. Jo‘shib-

jo'shib so'zlab bersam deyman. Eh-he, aytadigan qancha gaplar bor!

– To'g'ri, ammo aytganingizdan nima naf?

– Naf deysanmi? Men juda g'alati bilimlarga ro'para keldim. Bolalik hayotimiz yodingdami? Odamlar zahmat yuki ostida edilar. Onglar ezilgan, hayot kechirish uchungina mehnat qilishardi. Dalalarda "bolam-chaqam" deb kuymanib yurgan suvchilar, chopiqchilar, ketmonchilar, traktorchilar, bog' oralarida har bir daraxt shoxiga ko'z tikkan bog'bonlar... Qishloqlarda mol-hol boqib, yer ag'darib, o'tin to'plab, o't o'rib yurgan kishilar, velosipedini yeldirib yurgan bolalar... Shularning barchasiga "Siz benihoya ulug'siz! Xayol yetmas qadar mukammalsiz!" deydigan ahvoldaman.

– Nima kashfiyot qildingizki, sizni shunchalar hayajonga solibdi?

– Xuddi yo'l ustida yurib kelayotib, xazina topib olganman-u, qiymatiga hayron bo'lib turgandayman... Ozgina qoldi. Sen mening yuragimga mador, qalbinga quvvat bo'lib turaqol. Biroz vaqt o'tsin, shu aytgan gaplarimning haqiqiy isbotlariga yetib boraman!

* * *

Son-sanoqsiz kimyoviy harflar bilan ifodalangan gen belgilari orasidan aynan nurga intilishni nazorat qiladigan qismini topish, uni "o'qish", kerakli qismini "kesib" olish hamda o'zgartirish mushkul ish bo'lib chiqdi. Nihoyat, olti yildan so'ng begona gen ishlatmasdan, g'o'zaning "uzoq qizil" nurga mas'ul geni "o'chirilgan" nav o'stirishga muvaffaq bo'lindi. U odatdagidan o'n kun erta yetildi, kasalliklarga chidamliligi ortdi, tolasi esa, men aytgan kabi, ancha uzaydi. O'z genlari ishlatilgan, ya'ni "sopi o'zidan chiqarilgan" bo'lsa-da, bu yangi navning fe'l-atvorini o'rganish uchun yana bir necha yil kutish kerak, chunki, Mendel tajribasidagi kabi, ma'lum vaqtdan so'ng unda ajdodlaridagi biror-bir nomaqbul xususiyat jonlanib ketmasmikin degan xavotirim bor edi...

Shuning barobarida, rizqu ro'zimiz – bug'doy hamda anor ustidagi izlanishlarimni ham tengma-teng olib borardim.

Eng sifatli bug'doy navi ham bizning iqlimda istalgan hosilni bera olmaydi. Sababi, salqin havo, yomg'irlardan keyin kunlar birdaniga isib ketgani uchun bag'ridagi yelimsimon moddasi tez qotib qoladi. U "qotmasligi" uchun bug'doyga namroq iqlim zarur. Demak,

bug'doydagi yelimsimon moddani tez qotishiga javobgar gen o'chirib qo'yilsa, noni ancha sifatli chiqadi, degan umidli o'ylar sira tinchlik bermaydi.

Anor esa... Har hovliga ko'rk bo'lib turgan, qalin po'st bag'rida inju donalarini tuhfa etgan bu buta, nazarimda, juda zaif, o'ksik, hurkak. Odamlar boshqa daraxtu butalardan ko'ra anorga ko'proq mehr ko'rsatishadi, kuz sovuq kelsa, eski-tuski to'shaklar bilan o'rab-chirmashadi yoki avaylab yerga ko'mishadi. Uni sovuqqa chidamli qilish uchun, Genetika aytganiday, "eskimos" genlari qayda ekanini aniqlash kerak. Shunda ajoyib bu buta quvvatlanib, qishning qirovlaridan sog'-omon chiqa oladi, har hovlida, har xonadonda ko'rk taratib, barq urib yashnaydi. "Eskimos" har bir o'simlikda bormi? Bor, albatta, buning uchun uning hujayrasiga maxsus fermentlar asosida ishlov berib, gen halqasini ajratib olish, undagi son-sanoqsiz kimyoviy timsollar orasidan aynan o'sha qismini topish zarur.

G'o'za, bug'doy, uzum, anor... Har birining o'z kushandasi bor. Xo'sh, zararkunandalar ilashmasligi uchun nimalar qilsa bo'ladi?

– Esingdami, bir kuni qovun urug'larini qator oralariga tashlab ketgan eding? Ertasiga kelib qaraganningda nimani ko'rding?

– Kelib qaraganimda, ko'sak qurtlari o'sha urug'ni yeb o'lib qolganini ko'rdim.

– Demak?

Ko'sak qurti yetila boshlaganida juda ochofat bo'lib ketadi. Sababi – oqsilda. U to'la yetilib, tuxum qo'yishi uchun oqsil kerak. Oqsil esa, boya aytganimday, hujayra tarkibidagi uch asosiy makromolekulaning biri. Genetika uning ham ma'lumot tashishini uqtirmoqda... Mayda jon egalari ham kuzdan qo'rqishadi, shu sababli jon-jahdi bilan kerakli moddalarni topib, nasl qoldirishga intilishadi. Bizdagi qovunlar esa juda shirin, urug'idagi oqsil ko'sakdagidan ancha ko'p. Mana, nima uchun ular o'simlikdan tushib, qovun urug'iga intilishgan ekan! Shoshma, balki dalalarga solingan zaharli moddalarning ayrimlari qovun urug'ida to'plangandir-u, halok qilgandir? Yo'q, unday bo'lishi mumkin emas. O'simlik o'zi zaharlansa ham avlodini, ya'ni urug'ini omon saqlaydi. Qolaversa, "quvvai tabiiya" ko'sak qurtini ham mukammal qilib yaratgan, o'ziga zarar keltiradigan narsaga duch kelsa yemasligi aniq... Bizlar lazzatli deb hisoblagan ne'matlarni yemaydigan "aqlsiz" sigir-qo'ylar esimga keladi. Demak, qovunda ko'sak qurti bexabar qanaqadir tabiiy modda bor!

Biokimyoviy qovun urug'i tarkibidagi "peptid" degan o'sha moddani darhol topib beradi, molekulyar formulasini ham ro'para qiladi. Endi g'o'za tarkibiga uni kiritsak bas, ko'sak qurti

hech qachon yaqinlasholmaydi! U peptid g'o'za xususiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatmasmikan? O'simlik begonasiramay qabul qilarmikin? Bu haqda ma'lumotlar bormi?

Ma'lumot dunyoning boshqa bir chetida ekan: amerikalik bir olim xuddi shu peptidni shakarqamishdan, hindistonlik yana biri esa yirik patsimon paporotnikdan ajratib olib, g'o'zaga payvand qilibdi!

Demak, to'g'ri yo'lda ekanman-da? Yo adashyapmanmi?

Fan g'o'za hamda shokolad daraxti – kakaoning genetik tuzilishi bir xilligini ta'kidlamoqda. Bu degani – kakaoning o'ziga xos chidamlilik genlari kiritilsa, g'o'za begonasiramay qabul qiladi. Qarabsizki, kasallikka chidamli butunlay boshqa nav yaratilishi mumkin. Yoki tabiiy shokolad ifori anqib turadigan tola olsa bo'larmikan? Nega ajdodi kakaodagi ta'm beruvchi genlar g'o'zada ishlamayapti, axir ular yo'qolmagan, saqlanib qolgan-ku? Genetika shunaqa savollarni ro'para qilaveradi. Qaysi navning hayotiy genlari qaysi jaydari g'o'za naviga o'tkazilsa, muvaffaqiyatga erishish mumkin? Kutilmagan hukmlar ishga tushib, kakao singari ko'p yillik yoki hozirgidek besh oyda emas, sakkiz oyda yetiladigan navga aylanib qolsa-chi?

Har qanday o'simlik ustida mana shunday tadqiqotlar qilish mumkin. Genetika shunaqa fan. Lekin biologiya bilan aloqador qismi uning juda kichik bir bo'lagi. Olamda tibbiy genetika degani ham bor. Afsuski, men u yo'ldan bormadim, yo'qsa, irsiy yoki o'limchil kasalliklarni batamom yo'q qiladigan usullarni topishga uringan bo'lardim. Juda oddiy qilib aytadigan bo'lsam, masalan, kasallik paydo qiladigan virus ham tirik jon. U o'zining nima ekanini bilmaydi, hayvonu o'simlikday bir narsa, quvvai tabiiya unga "Qulay joy topib, urchib-ko'paygin", deb buyruq bergan. Inson vujudiga kirgan u jonzot aslida o'z hayoti uchun kurashadi, yashash jarayonida zararli moddalar hosil qiladi. Ammo u ham oziqlanishi kerak-ku? Ozuqani esa qondan oladi... Uni halok qiladigan, gen tizimlarini buzadigan moddalar yuborsak-chi? Albatta, halok bo'ladi. Lekin millionlab farazlarni tahlil qilish uchun dunyodagi yuzlab ilmiy markazlarning quvvati ham yetmaydi...

Mening taqdirimdagi "fikir sohibjamoli" yuzidan pardasini xiyol ochganida, bor tirik maxluqotning yaralish sirlari tubiga tushib boradigan mana shu fan orqali modda yaralishining hikmatlari aro yangi bir yo'nalishni – "genlarni boshqarish" degan usulni hadya etdi.

Lekin o'zim ham tirik jonman-ku? Olamdagi barcha tirik jonzotlar kabi qulay sharoitda yashashim, oziqlanishim kerak-ku? Nahotki, men kabi ko'pchilik olimlarning taqdiri Mendel

taqdiriga o'xshash bo'lib chiqsa? Yetib kelgan xulosalarim – shu bugunning xulosalari-ku? Kelajak kashfiyotlari emaski, o'z xalqimdan, zamonamdan ilgarilab ketgan bo'lsam? Nega oddiy kishilar orasida ilm-fan mohiyatini tushunadiganlar, uning yo'llarini ochib beradiganlar ko'p emas? Axir, bir mahallar olimini ardoqlagan, ko'klarga ko'targan el shu emasmidi? Nega kishilarning dardu fikri kundalik hayotdangina iborat? Nega?

Do'st

– Salom, do'stim.

– Salom.

– Nimalar qilib yuribsan?

– Shu, o'zing bilgan ishlar.

– Olimlik degin... Xo'sh, foyda qalay bo'lyapti?

– Bilmadim... Bir kuni foydasi ham tegib qolar.

– Qarasam, ancha horg'insan, ishing og'ir bo'lsa kerak. Undan ko'ra, qo'y o'sha faningni, kel qishloqqa. Yordam beray, bir do'kon och. Odamlarga sovun, choy, gugurt kabi maydachuydalar doimo zarur, shularni sotib kun o'tkazaqol. Qarabsanki, bir yil ichida hammasi izga tushib ketadi. Nima deysan?

– Rahmat, maslahating uchun. Lekin men u ishni eplolmayman.

– Nega eplolmas ekansan, axir, olimsan-ku? Maktabni zo'rg'a bitirgan bolalar ham tuppatazuzuk kun ko'rib yurishibdi. Ana, Falonchi oltinchi sinfdan keyin darsgayam bormagan, hamma uquvsiz deb ustidan kulardi. Bugun eng badavlat odamlardan biri, kim ko'rsa qulluq qilib so'rashib ketadi... Qara, ozib-to'zib ketganingni.

– Mening yo'lim boshqa-da.

– Shunaqa deysan-u... Narigi qishloqda bir odam universitetda ishlaydi, bolalarni o'qishga kiritib pul topadi. Tagida qo'sha-qo'sha mashina, hashamatli imoratlar. Sen esa... Shukr,

do'kon ochib kam bo'lmadik, turmushimiz joyida, har hafta ikki-uch kun choyxona... Aytmoqchi, qilgan u-bu kashfiyotlaringni chetga sotsang ham yaxshi pul beradi deyishadi, shu gap rostmi?

– Yo'q, mumkin emas. U kashfiyot o'zimizda qolishi kerak.

Boshqalarga o'tib ketsa nima bo'ladi?

– Unda vaqti kelib o'sha kashfiyot negizida yaratilgan yangilikni ulardan sotib olishga majbur bo'lamiz.

– Eh, birov sening kashfiyotingga qararmidi? Uy-joyingga, kiyim-boshingga qaraydi odamlar.

– Hamma gap shunda-da, do'st. Axir, o'zgarishni ko'rmayapsanmi? Kecha odamlarning ko'zi och edi. Mashina deding-a, u katta orzu edi. Bugun hammaning ikkita-uchtadan mashinasi bor. Kechagina odamlar dala-dashtda u-bu ekib, mehnatini qilib yurardi. Esingdami, ustozlarimiz ham mol-hol boqishardi, ekin-tikin qilishardi. Endi hayot o'zgarib ketdi-ku? Sen do'kon ochding, boshqa birov nimalardir ishlab chiqaryapti... Hali vaqti kelib, odamlar ilmning mohiyatini ham tushunib qolishadi. O'shanda ko'rasan hayotning gurkirashini... Men juda katta maqsadlarning boshini tutganman, u yo'limdan qaytsam, umrimning oxirigacha afsuslanib yashasam kerak.

– Nima o'zi, qiladigan ishing? Eshitdim, uni bunga chatishtirib, yangi nav chiqarar emishsan...

– Ular o'z yo'liga. Hozir zo'r bir ishning boshida turibman. O'shani oxiriga yetkazib olsam bas.

– Nima ekan u ish?

– Senga qanaqa tushuntirsam ekan? Bizning izlanishlarimizga ko'ra, dunyodagi eng qadimiy xalqlardan biri ekanmiz. Esingdami, tarix darsligida Teshiktoshdan topilgan bolaning surati bo'lardi...

– Ha, esimda, sochlari peshonasiga o'sib tushgan ibtidoiy bola.

– Biz undan ham qadimiy ekanmiz. Eh, aytganim bilan tushuntirolmasam kerak!

– Mayli-yu... undan nima naf? Masalan, men o'sha gaplarni bilmasam ham, maza qilib yashayapman-ku? Faqat, qorin qo'yib yuborganim chatoq bo'ldi, nega desang, yurganimda lapanglab qolyapman... Bilsam, bundan ham yaxshi yashaymanmi?

– Albatta, do'st. Bundan yuz baravar, ming baravar yaxshi yashaysan.

– Ha, mayli, o'zing bilasan. Agar u-bu yordam kerak bo'pqolsa bemalol, doim yoningdaman, sira tortinma.

– Rahmat, do'st.

Er Bug'u

– Er Bug'u, men ulg'aydim. Sen esa haliyam sakkiz yoshingda qolaverding.

– Ha, gaping to'g'ri.

– Bilasanmi, elimda senga o'xshab ketadigan juda ko'p odamlarni uchratdim. Yoyiq yuzli, keng peshonali, qirraburun... Agar katta bo'lganingda, sen ham shu qiyofaga kirgan bo'larding.

– Bizning urug' shunaqa-da. Amakilarim yelkador, suyaklari yo'g'on, baland bo'yli, lekin tog'alarim boshqacha, sariq sochli, ko'k ko'zli kishilar edi...

– Ayt-chi, qanaqa yashardingiz?

– Yozda odamlar o'tloqlarga ko'chishardi. Qishloqda, tosh o'choqlarda et pishirishardi. Erkaklaru xotinlar ovga chiqishardi. Arpani tosh orasida yanchishardi. Otlarimiz, kuchuklarimiz bo'lardi. Hamma to'p bo'lib yashardi. Ular orasida chiroyli, ko'kko'z bir qiz ham boriydi.

– Qishloqda? U mahallar qishloq bormidi?

– Bo'lmasinmi? O'ngirlar orasidagi bexavotir joyga qishlagani ko'chardik, uni qishloq der edik. Yozda yaylovlarga jo'nab ketardik, uni yozloq deyishardi. Uyurni suvlashga olib boradigan joyimiz suvloq, ov qilinadigan joylar esa ovloq edi.

– Afsus, otang bekor seni o'zi bilan olib ketgan ekan.

- Olib ketmaganida sen bilan tanisharmidik?
- Endi tosh ostidan sira chiqmaysanmi?
- Yo‘q, chiqolmayman.
- Bir mahallar o‘ynagani chiqarding-ku?
- Unda sen ham yosh eding-da. Endi katta bo‘lding.
- Qara-ya, o‘shanda men qishloqda, sen Teshiktoshda, dunyo esa juda keng ekan. Yana bir gap aytaymi?
- Aytaqol.
- O‘sha mahallar yer yuzida odamzot juda oz bo‘lgan ekan. Sen “Amakilarim, tog‘alarim boshqa joy izlab ketishdi” demaganmiding? Men o‘sha amakiyu tog‘alaring izini topdim. Hozirgi dunyoning ikki olimi sening tos suyagingdagi mitoxondrial gen o‘ramlarini tekshirishganida, avvalroq topilgan Oltoy va Yevropa odamlari bilan bir xilligini aniqlashdi. Sen qolib ketgan o‘ngirdan esa yovvoyi otlarning, tog‘ echkilarining, kiyik va ayiqlarning suyaklari topildi.
- Aydim-ku, odamlar ko‘chishdi deb.
- Ha, sening qabiladoshlaring Tiyonshondan oshib o‘tishgan, Dashti Qipchoqdan o‘tib, o‘rmonlar aro muz diyorlariga qadar yetib borishgan. Keyin u yerlardan ham o‘tib ketishgan. Bu voqea ellik ming yil avval ro‘y bergan.
- Yil nima?
- Ellik ming marta qish, ellik ming marta bahor kelgan. Sen hayot haqidagi hikoyangni davom ettiraqol.
- El doim birga edi. Xotinlaru bolalar meva terar, don to‘plashardi. Toshlarini qalab o‘t yoqardik. Tosh qizigach, ertalabgacha sovimasdan turaverardi. Erkaklar ovga ketishardi. To‘ylar bo‘lardi...
- U mahal... to‘ylar ham bo‘lganmi?

- Bo'lmasinmi? Bo'z yigit bilan bo'y qiz er-xotin bo'lsa, to'y qilmasinmi? Yoyloqda uylar oldidan "Ho'-o' el, to'yga-a!" deb ot choptirib o'tadigan jarchi bo'lardi. Qishlarda tizza bo'yi cho'g' qilinardi. Hamma shuni tebrasiga o'tirib olardi.
- Bizdayam shunaqa-ku?
- Ov mo'l bo'lsa, barini terilarga o'rab, muzli g'orga olib borib qo'yishardi. Qishda et ozaysa, o'sha muzlagan go'shtdan opkelgani borardik. Ba'zilarini Ko'k Tangriga qoldirardik.
- Ko'k Tangri kim?
- Bilmaysanmi, tepada ko'k osmon, pastda qo'ng'ir yer yaratilganda, ikkisining o'rtasida odam bolalari paydo bo'lishgan... Dunyoni Tangri yasagan-ku? Otalarimiz jonliqlarni o'shanga tashlab kelishardi. Tangri ularni olib ketardi.
- Qanaqa qilib?
- Ko'kdan chaqmoq tushib kuydirib yuborardi.
- Chaqmoqlar ko'p bo'larmidi?
- Juda ko'p bo'lardi. Yerga sanchilganlarini o'zim ko'rganman. Kelib urilgan joyida katta-katta sariq toshlar paydo bo'lib qolardi. Bir-biriga ursang, bo'linib ketardi. Xotinlar o'sha toshlardan taqinchoqlar yasab taqib yurishardi.
- Boshqa qabilalar-chi?
- Tog' ortida yana kimlardir bor, ular uzoq qarindoshlarimiz deyishardi. Gohida kimlardir o'sha yoqqa ketishar, qish o'tgach qaytib kelishardi. Tog' ortidagi mevalar ham, hayvonlari ham boshqacha, der edilar.
- Uzumlar bormidi?
- Ha, daraxtlarga chirmashib o'sadigan yovvoyi uzumlar boriydi. Olmayu anorlar ham bo'lardi. Bir kuchugim boriydi, anor yer edi.
- Yo'g'-e?

– Ha, anor topsa, nimagadir g‘ajib-g‘ajib yeb olardi. Uni bo‘ri yorib tashladi. Ammo go‘shini yemadi. Bo‘ri kuchuk go‘shini yemas ekan.

– Qishda po‘stakni to‘shak qilib solib o‘tirardik, qo‘y pufagini shishirib o‘ynardik. Odamlar juda jips edi. Biror xotin bola ko‘rsayam, biror qariya o‘lsayam to‘planib olishardi.

– E tavba, hayotning o‘zgarmaganini ko‘r... Yaxshiyam, tarix darsligida seni uchratib qolganim. Senday o‘rtoqni yana qaydan topardim.

– Qaydam...

– Bo‘pti, yaxshi qol. Men juda katta ishning boshidaman. Nasib qilsa, eng qadimgi ajdodlarimizni ham topaman, seni yer tubidan olib ham chiqaman.

– Mayli, yaxshi bor.

Hukmi mutlaq

O‘simliklar va hayvonlar hayoti o‘z yo‘lida davom etaveradi, ammo eng mukammal hisoblangan, insonning har bir hujayrasi ichiga joylangan genetik hukmu iroda aqlni benihoya shoshirib, hayot deyilgan, xayolu tasavvur qamrab ololmas ulkan qudratdan xabar beradi.

Axir, Afrikada zanjilar, Amerikada va Avstraliyada qiziltanlilar, Kichik Osiyoda past bo‘yli qoracha kishilar, Uzoq Sharqda qiyiq ko‘zli sariqtan odamlar yashashini nazarda tutsak, men tug‘ilib o‘sgan maskanlarda dunyo insonlarining deyarli barcha qiyofalari uchrashi shuurda ulkan savol hosil qilmaydimi? Turli-tumanliklar aqlni shoshirar, Tangri taoloning qudratidan hayiqishga, tadqiqot va izlanishlardan voz kechishga undardi. Biroq bilishga bo‘lgan tiyiqsiz ishtiyoqdan voz kechishning ham sira iloji yo‘q edi.

Yurtim qishloqlaridagi qiyiq yoki qo‘y ko‘zli, yumaloq yoki uzunchoq yuzli, qoramag‘iz yoki oq, yapasqi yoki qirraburun, tor yoki keng peshonali, keng yo tor o‘mrovli, mayda oq yoki katta sarg‘ish tishli, qalin qisqa yoki uzun ingichka qoshli, qora yoki sarg‘ish sochli, ko‘k yoki yashil ko‘zli insonlarning barchasi birday o‘zini shu xalqqa mansub deb bilishi... jonliq so‘yishlar, sham yoqishlar, alas qilishlar, childirma do‘p-do‘plariyu ot dupuriga mos doston ohanglari, ertaklaru matallar... juda olis zamonlardan xabarlar olib kelardi. Ular qatida bepoyon yaylovlar ifori, shamol suronlari, jala shovuriyu o‘tlar isi borligi-chi? O‘zim istagan ma‘lumotlarni tarixlardan topolmasdim, tarix ikki-uch ming yil nari-berisidagi voqealardan uzuq-yuluq hikoya qilar va jimib qolardi. Birorta solnoma undan avvaldagi ajdodlarimdan

xabar berishga qodir emas edi.

Shu sababli o'simliklar genetikasi muammolaridan og'ishgan holda, insoniyat tarixi yozib qo'yilgan, odam geni deb atalmish muhtasham solnoma burmalariga intilishdan o'zimni tiyolmasdim. Biologiya fanidan olgan bilimlarim tarixni to'ldirganiga quvonardim. Ko'z o'ngimda hali-hanuz issiqda hansiragan dalalar, bahoriy o'tloqlardagi bedayu kurmak islari, shom mahali qishloq uzra suzgan yupqa ko'k tutun qatlami, mol-qo'y ba'rashlari, kuchuk vovillashlari kabilar juda qadimdan beri davom etib kelayotgan manzaralarni hosil qilardi.

Ko'zga ko'rinmas zarralar bag'ridagi chalkash raqam va timsollar qarshisida ekanman, qaysi qismi ne uchun javob berishini, qay biri soch, qosh, yuz, quloq, burun, ovoz, hid uchun mas'ul ekanini tushunolmay qiynalardim. "DNA"ning vujud tuzilishi va shakl paydo bo'lishiga oid qismlarini bo'laklarga bo'lib, ajratib olguncha qancha qiynalardim. Maqsadim – o'sha qismdagi ma'lumotlar yer yuzining qaysi hududlariga yoyilganini izlab topish edi.

Uzundan-uzoq halqalar zanjiri meni ajdodlar qoldirgan izlar sari yetaklab boraverdi.

Har bir avlod o'zi haqidagi ma'lumotlarni farzandiga joylab ketmoqda. Masalan, mening genlarimda ota-onamning, bobomning hamda uning bobosining tana tuzilishi, qay kasalliklarga chalingani, vujudi qay darajada quvvatli ekani-yu qaysi sulola ila chatishgani haqidagi ma'lumotlar saqlangan. O'sha chiziq bo'ylab ilgari borar ekanman, kutilmagan manzaraga duch keldim! To'satdan bo'yim birdaniga o'sganday, dunyoning yarmini enlar qadar ulkanlashganday bo'ldim. Ruhim samolarga qadar yuksaldi. Bu mening xalqim tarixi borasidagi birinchi kashfiyotim bo'ldi.

Birinchi kashfiyot

Dunyo bo'ylab xalqlarning ko'chishlari va joylashishlari haqidagi turli-tuman ma'lumotlarni o'rganar ekanman, Yunon orollari genotiplari orasida yuz-ko'zi Sofiya xolam bilan quyib qo'yganday o'xshash kishilar qiyofalarini uchratdim. Oltoy tog'lari orasida yashagan kishilar bobom bilan uyqash, Tiyonshon etaklarida yashagan yana bir qadimiy jangovar xalq esa Ubay akaga qarindosh bo'lib chiqdi!

Shular yorug'ida qarasam, Sofiya xolamning, bobomning hamda o'zimning nasl yoshimizni hisoblab, natijaga aqlim ishonmadi: men aniqlagan genlar sulola yoshining ellik ikki ming yil ekanini ko'rsatib turardi!

Tafakkur yildirim tezligida moziyga sho'ng'idi. Yaqin o'tmishdagi bosqinlar, sho'rishu

g'avg'olar, imperiyalar, istilolar, "Devoni lug'otit turk" zumda ortda qolib ketdi. Alp Er To'nga hayqirgan, olamga Iso payg'ambar kelgan zamonlarda mening xalqim ellik ming yoshda edi! Muso payg'ambar ikki dengiz suvi uchrashgan joyda Xizr bilan suhbat qurgan, Sulaymon payg'ambar shamolni bo'ysundirib olam uzra kezgan mahallarda o'z Tangritog'i etaklarida ozod va hur hayot kechirgan, Er To'nga o'limidan shoyon ozorlanib, dunyoning eng qadimiy marsiyasini bitgan, donishmand Tunyuquq va Bilga hoqon o'gitlariga quloq osgan, zurriyodlariga adolat va mardlik o'gitlarini bera-bera ulg'aytirayotgan dono el edi!

Men uzun bo'yli, yo'g'on suyakli, xiyol qiyiq ko'zli qorachadan kelgan inson genotipiga mansubman. O'z elimning kishilari genomlari sari safar qilar ekanman, o'tkir zehqli, teran nigohli yana bir do'stimning irsiyati hech kutilmaganda sakson ming yil nariga borib taqaldi. Ha, sakson ming yil avval bir sulolaning chaqnoq ko'zli yigiti bilan boshqa bir sulolaning suluv qizi chatishganida, shu silsila paydo bo'lganini bildirdi.

Gen so'qmoqlari aro kezar ekanman, hayrat va shodlikdan qichqirar darajada edim. Ha, shonli Jaloliddin, To'maris, Shiroq kabi biz bilgan tarix juda yaqin, qo'l yetadigan masofada, Kayxisrav bosqini, Chin istilosi kechagina ro'y bergan... Xalq esa Alpomishdan ham, Afrosiyobdan ham ulug', benihoya uzoq zamonlardan beri, bo'hronlaru xatarlar, ofatlaru halokatlar aro birday jips, bardam yashab kelmoqda desam, asrlar o'tgani sayin tobora navqironlashib, yosharib borayotganini aytmysizmi? Ko'z ko'rib, quloq eshitmagan xabarlar joylangan mangu zarralar insoniyat yer yuzi bo'ylab tarqala boshlagan mahallardayoq sulolalarimning mag'rur qad ko'targanini, el tuzib, davlat qurib yashaganini, bu tuproqlar esa insoniyat taraqqiyoti yo'lida buyuk shohbekat, oltin beshik bo'lib xizmat qilganini bildirardi!

"Tepamda Ko'k osmon yorlaqagani uchun, ostimda qo'ng'ir yer-suv tarbiyalagani uchun elimni, davlatimni vujudga keltirdim..."

"Qora xalqim, mahkam bo'li! Davlatingni, qonun-qoidalariningni qo'ldan berma. Yo'qotma sen davlatingni, hoqoningni... Ajralma odatlaringdan, istaklaringdan, xalqingdan, shon-shuhratingdan. Yigitlik sharafing uchun, aka-ukalaring qudrati uchun..."⁶

Bu shunchalar uzun va mashaqqatli zafar yo'li ediki, safar karvonlari, hayqirgan lashkarlar, olamda adolat va tenglik o'rnatishga ahd qilgan ulug' lashkarboshilar, allomalar, mutafakkirlar yulduzlarday charaqlab turishar, tarix benihoya shon-sharafga burkangandi!

"Ey, dunyo" deb hayqirsam arzimasmidi? Ulug'larning avlodi o'laroq, bunga haqqim yo'qmidi!

Ikkinchi kashfiyot

Yer yuzida odam bolasi bino bo'lganidan so'ng, jazirama o'lkalardan Tiyonshon tomon buyuk ko'chishlar nihoyasiga yetgach, kishilar bepoyon yashil o'tloqlar, sarin tog' o'ngirlari, qizil mevali na'mataklar, tevarakni o'rab olgan turli-tuman yovvoyi hayvonlaru yo'lbarslarning qutqulari, bo'rilarining hamlalari aro turli taraflarga yo'l olganlar!

Ko'p yillar davom etgan bunday safarlar mobaynida qoru muzliklardan oshib o'tishgan, ummonlar qarshisida cheksiz suvlarga termilishgan, quyoshi botmaydigan makonlarda olam sirlariga aqli yetmay, nega kech kirmayotganiga hayron bo'lib, Tangri taolo yoyib-tekislab, ulkan tog'larni qoziq kabi qoqib qo'ygan makonlardan o'tishgan. Bir qavmning aka-ukalari shu tariqa dunyoga tarqalgan.

Inson genotiplarining olam uzra yoyilish xaritasiga nazar tashlab, jahonning narigi chetidagi xalqlar bilan bu burchidagilar bir-biriga qon-qarindoshligini, tomirlaridan bog'langanini ko'rdim.

Shunday ham bo'laqolsin. U holda qishlog'im-chi, xalqim-chi? Bu yorug' olam aro elimning, ulusimning o'rni qayerda?

Shunda...

– tong sahardan dalaga chiqib, yuz-ko'zlariga ro'mol o'rab mehnat qilayotgan dalachilar,

– poyonsiz yaylovlarda suruvini, uyurini, otarini, podasini yoyib yuborgan cho'ponlar,

– cho'llarda, dashtlarda, o'ngirlarda, tog' oralarida, yoyiq kengliklarda, suv bo'ylarida, cho'qqilar tagida, sahro qumlarida, bir-biriga o'xshamaydigan turli iqlimlarda hayot kechirayotgan, bir tilda so'zlashadigan va o'zini shu elga mansub deb biladigan son-sanoqsiz odamlar,

– tol tagidagi belanchaklarda uxlab yoki yig'lab yotgan bolalar,

– el uyidan olib kelgan masalliqlardan pishirilayotgan doshqozondagi ko'pning ovqati atrofida yig'ilgan chopiqchilar,

- to‘ylarda gurillagan gulxanlar, urf-odatlar, kuy-qo‘shiq ohanglari...
- marosimlarda guros-guros to‘plangan kishilar,
- azalarda bir-birini bag‘riga bosayotgan erkaklar, belini boylab yig‘layotgan ayollar,
- tomlarga turshak yoyayotgan qizaloqlar, kelilarda jo‘xori tuyayotgan juvonlar,
- bolalarim yesa, to‘yimli bo‘lsin deya qo‘y yog‘i qo‘shib patir qorayotgan xotinlar,
- uylarida xalqqa pichoq, etik yasayotgan ustalar, duradgorlar, suvoqchilar, tom ustalari,
- kuyovga deya kashta tikayotgan qizlar,
- nihollarni bir-biriga ulab yangi nav yaratgan bog‘bonlar,
- otlaru sigirlar, qo‘y-echkilardan tortib to daraxtu o‘tlar tabiatini mukammal biladigan ming-minglab kishilar...
- to‘y gulxani atrofida aylanayotgan yosh kelin-kuyovlar,
- hali yuz-ko‘zidan o‘smirlik nishonalari ketmagan, ammo bag‘riga chaqalog‘ini bosib dalasiga shoshilgan kelinchaklar...
- “bolamning bolasiga” deya bir bo‘lak halvoqandni belbog‘i qatiga joylab, nevarasi qoshiga borayotgan munkillagan bobolaru momolar...

...tumonat insonlarning tashvishli, quvonchli, ezgin, shodon, shukrli, sabru qanoatli qiyofalari – barcha-barchasi sassiz ishlab turgan analizatorlar va sekvenserlar aro avlodlaru sulolalarning sharaf to‘lqinlarini namoyon qilaverdi.

Bu topilma ruhiyatimni eng yuksak samolarga olib chiqib, yulduzlar bilan tenglashtirib qo‘ydi. Hamda yuragimning tub-tubidan otilib chiqqan shon-sharaf hayqiriqlari tafakkur osmonlarini titratib yubordi:

Hoy, dalalarda, ekinzorlarda bolam-chaqam deya ter to‘kayotgan muborak ota!

Hoy, “Mening bolamdan olim chiqarmidi, yetti ajdodim mehnat ichida o‘tdi, olma tagiga

olmadan boshqa nimayam tushardi?!" degan o'ksik zot!

Ey, ota izmidan chiqmasdan, tushgan joyimda unib-o'sib, bola-chaqali, uvali-juvali bo'lay deb uzatilib ketayotgan qizaloq!

Hoy, qancha bolalarni voyaga yetkazib, har biri bittadan non ko'tarib kelganiga shukr qilib o'tirgan mushtipar ona!

Ey, qoshu ko'zi bobolarimga o'xshaydigan, bor orzusi topganini to'ylarga sarflashu elga osh tortish bo'lgan do'st! Hoy amakimning o'g'li, ukamning zurriyodi!

Uyg'on! Uyg'on! Uyg'on, axir!

Qon ko'pirmoqda, har bir hujayra "Uyg'on!" deya qichqirmoqda edi.

Ajdodlar yodi shu qon ichra jo'shib oqmoqda, har hujayraga, har a'zoga kirib, qiltomirlar bo'ylab yoyilmoqda, har insonga "Ulug'san!" deb uqtirmoqda, ong aro qachon bir chaqin yarqirab ketar ekan, deya ilhaq kutmoqda, "Uyg'on! Uyg'on! Uyg'on!" deya, har yurak urishida bir to'lqin bo'lib hayqirmoqda edi.

Ey el, ey ulus! Minglab qishloqlardagi minglab bolalardan bittasining ongida ilm chaqini yarq etdi. Kel, ko'r, u nimalarni paydo qildi?

Bittagina bolang, "Nonushtamda, ko'zimning oldida tinchgina o'tir", demaganing uchun, ilm olishiga yo'l ochib berganing uchun olam sirlari tubiga yetaqoldi!

U bola bor-yo'g'i o'zining kimligini bilib qoldi, xolos. Shugina bilim uni qanchalar jo'shtirdi, yuksaklarga ko'tardi. El-yurt xazinalari uzra shodon jilmaydi, osmonday qaddi-bastini ko'rsatdi, butun dunyoga sarmast bo'lib nazar soldi...

Ey el, ey ulus! U bolang genetika degan fanning sas-sadolarinigina tinglay oldi. Sen haqingda kimyo ne deydi? Oliy matematika, astronomiya, fizika, tarix ne deydi? Dunyoning qanchadan-qancha ilmlari qarshingda ehtirom bilan ta'zim aylashiga ishonchim komil. Sababi – nihoyatda qadimiy, nihoyatda sharafli, ulug'san, ular esa sening sha'nu shavkatingga xizmatkor edilar. Nechun tek qolding? Nega o'z qobig'ingga o'ralding? O'z t a f a k k u r i n g d a n o'z i n g n y e u c h u n c h o'c h i y s a n ?

El-ulus orasidan go'yo Ubay akaning ovozi keladi:

“Qish kelganida urug‘lar qobig‘iga o‘ranib oladi-da. Izg‘irinlarda, muzlamalarda shu tarz jon saqlaydi. Bahorda esa har yoqda har turli ne‘mat gurkiraydi, egiz-egiz hosillar yetiladi. Uni dunyoda hech nima to‘xtatib qololmaydi.

Qani, bahor kelaversin-chi...”

Qishloq

– Nihoyatda qadimiysiz, tarixingiz ellik ming yildan ziyod, deydimi?

– Ha, shunaqa.

– Hamma qatori yuraversa bo‘lmasmikin? Nima zaril boshni qotirib, to‘g‘rimi?

– Tavba, rosa qarib-qartayib ketgan ekanmizu bilmaganimizni qarang. Unda manavi o‘ynab yurgan bolaning yoshi ellik mingu yetti yil ekan-da?

– Ha-ha-ha!

– He-he-he!

– Buni qayerdan bilaqolibdi?

– Gen degan bir narsa bo‘larmish. O‘shani ichiga “kirsangiz”, ajdodlaringizga xos barcha ma‘lumotni o‘qiy olarkansiz.

– E tavba! U narsa... bizdayam bor ekanmi?

– Ha, tirik jon zotining barida bormish.

– Xo‘p, nima qipti shunday bo‘lsa? Bozorga borib, meni tarixim juda qadimiy desangiz, odamlar og‘zi qolib, orqasi bilan kulmaydimi?

– Ha-ha-ha!

– He-he-he!

– Ana, shunaqa ham dedingiz. Birov bitta nonni tekinga berib qo‘yarmidi?

- E, non-non deysiz? Nondan boshqa dardingiz yo‘qmi?
- Yo‘q-da. Yo sizning dardingiz bormi? Bularning bari havoyi gaplar. Mingta shap-shapdan bitta shaftoli yaxshi, deyishgan mashoyixlar.
- Shoshmang, mashoyix nima?
- Bilmasam. Shunaqa deyishadi-ku...
- Hozirgina shaftolini gapirdingiz-a? O‘shani yilda ikki marta hosil beradigan qilaqolsin, hammaga foydasi tegadi. Anorni sovuq urmaydigan qipti-ku? Mana, bizdan so‘rasin, mingta yangilikni aytib beramiz.
- Hay-hay, unday demang. Axir, shaftolini narxi tushib ketadi-ku?
- E, aytmoqchi, buyog‘i ham bor-a...
- Birodar, oshni damladingizmi?
- Yo‘q hali, zirvagi yana biroz qaynasin.
- Yaxshi, unaqa gaplarni keyinroq gaplashamiz. Aytmoqchi, Genetikni o‘zi qani?
- Bugun kelmadi.
- Hay attang... Menga uning bir gapi ta‘sir qildi.
- Qaysi gapi?
- Odamlarning ongi taraqqiyotdan orqada qolib ketyapti, dedi-ku? Buning ma‘nosi nima?
- Gapiraveradi-da. Qanaqasiga taraqqiyotdan orqada qolar ekanmiz? Men, masalan, eng so‘nggi rusumli televizordan ikkitasini uyimga osib qo‘yganman, tomدا sun‘iy yo‘ldosh antennasi dunyoning bir yuzu o‘nta mamlakatini ko‘rsatadi. Sovutkich deysizmi, isitkichmi, bari muhayyo. Nima, taraqqiyotdan orqada qolyapman deb endi “Boing” sotvolaymi?
- Ha-ha-ha!

– He-he-he!

– Shoshmang, “Boing” nima?

– Juda katta, zamonaviy samolyot.

– E qoyil-ye, shuniyam bilasizmi?

– Bo’lmasam-chi? Dunyodan boxabar bo’pturmasang, hayotdan orqada qolib ketasan-ku?

* * *

– Omon!

– Ha?

– Tur, molga suv ber!

– Allaqachon suvini berganman, ona.

– Unda boshqa ishga urin. Nimalar qilyapsan, o’zi?

– Kitob o’qiyapman.

– Sen hayotning kitobini o’qi! O’qib olim bo’larmiding? Otang suvchi, bobong suvchi, olmani tagiga olma tushadi-da!

– Unaqa emas. Otam ham, bobom ham vaqtida o’qiy olishmagan.

El bepoyon, har burchida har turfa odam, lekin bu Omon deganlari doimo shunday tanbehlarni eshitadi.

Kishilari yaylovlarda mol-qo’y boqib yuradigan qishloqlarda ham shu gap. Omon u yerlarda ham bor.

– Omon?

- Ha?

- Qo'ylarni yoyib kel.

- Yoyib keldim-ku?

- Unda qo'yxonani tozala. Nima qilyapsan?

- Kitob o'qiyapman.

- Sendan olim chiqarmidi? Otang cho'pon, bobong cho'pon...

- Axir, ota, yulduzlarga qiziqaman. Har yulduzni bitta quyosh deydilar. Har quyosh atrofida sayyoralar aylanarmish. Balki o'sha sayyoralarning birortasida hayot bordir?

- Eh bolam-a... Nima qilasan boshingni og'ritib? Elga qara, ko'rgan kuniga, yegan noniga shukr qilib yuribdi. Bir odamga nimayam kerak bo'lardi, qorni to'ysa, usti but bo'lsa bas-da. Har xil narsalarga miyangni suyultirgandan ko'ra mehnat qil, ro'zg'orga qarash. Ukalaring ham katta bo'lib kelishyapti, hali oldinda qancha tashvish bor...

- Balki o'qishga kirib ketarman?

- Kirsang kiraver, ammo senga qaydan pul topib beraman? Shuncha yil yedirdim-ichirdim, yetar. Qolganiga o'zing aravangni tort.

Chaqin

(Genetikning to'rtinchi maktubi)

Olimlar yolg'izlikka mahkum bo'larmikinlar?

Fazo singari sovuq va bepoyon tafakkur qorong'iliklarida bir yog'du, bir shu'la izlab, taxminlar, farazlar, muvaffaqiyatsizliklar va umidlar aro kezar ekanlar, yuraklariga, qalblariga quvvat izlay-izlay topolmasdan, bilimlardan mutlaqo uzoq, yeb-ichish dardidagi kimsalarning bo'lar-bo'lmas nodon gaplaridan ozorlanib uzlatga chekinib ketisharmikin?

Yoki, bu bilimlar, bu sirlar odamni o'zi bilan o'zi qolishga, zulmatlar aro yolg'iz daydisha undarmikin?

Nima bo'lganida ham, qarshimda odam aqlu xayolini hayron qoldiradigan haybatli sirlar ochilmoqda edi.

El-yurti kezar ekanman, har yerda ilmga chanqoq, ko'zlari chaqnagan, ammo kechagi qiyin va zahmatli turmushning shuurlarda saqlanib qolgan quyqalari hanuz hayot tashvishlariga aylanib, onglariga bosim o'tkazib turgan o'smirlarga duch kelardim.

Yoyilib-yastangan o'lkaning qayeriga bormang, odob bilan salom beradigan, kattalar oldida hurmat saqlashga odatlangan dastyorlar hoziru nozir, nigoh esa shu ingichka gavnada nihon iste'dod uchqunlarini ilg'ab olishga urinardi. Poyonsiz yaylovlarda kishilar bilan birga o'tirib, qo'y go'shti qovurilganida, orasta ekinzorlar adog'idagi so'rilarda ayron ichilganida, bolalar qir bag'rida ot choptirishganida, tandirda non yopilganida, dasht kishilarining "qora uy" deb ataydigan o'tovlaridan go'dak yig'isi taralganida... har turli qiyofayu shamoyildagi kishilarning barini buyuk bir o'zak birlashtirib turgani, ko'zga ko'rinmas bir qudrat mana shu chehralardayu urf-odatlarda yashayotgani ham sezilardi. O'zimning o'smirligim bilan taqqoslaganimda esa, onglarda o'zgarish borligini, odamlarda turmushga munosabat o'zgarayotganini payqash qiyin emas edi. Kishilarda ishtiyoq paydo bo'lgan, o'spirinlarda, qizaloqlarda endi hayot degan girdobdan chiqishga urinish, ilm olishga qiziqish uyg'ongani sezilardi.

U uyg'onish, u qalqinish bolalar ongidagina emas, shaharu qishloqlarda yashayotgan, har turli yumushlar bilan kun kechirayotgan yuzlab-minglab kishilarning ongida ham sodir bo'lishi, shiddatlanishi, ota-onalarda kelajakni ko'ra olish qobiliyatining uyg'onishi kabi sharoitlarni taqozo etardi. "Ko'rgan kuningga shukr qil, sabr-toqatli bo'l" degan azaliy matal endi o'z xususiyatini o'zgartirmoqda, o'rnini "Hayotda o'z o'ringni top, qobiliyatingni namoyon qil" degan boshqa bir qoida egallayotgani ko'rinardi.

Genetika sirlarini o'rganib olgan odam qadriga olimlardan boshqa kim ham yetardi? Yangilikning joriy qilinishi nimalarga olib kelishini boshqa kim ham tushuna olardi?

Sofiya xola qabri ustida

Jonim xolam, boringizda o'zingiz nur taratardingiz, dunyodan o'tdingiz-u, nazarimda, endi ismingiz ham nur tarata boshladi.

Kichkinaligimda “Seni juda yaxshi ko’rardim, daladan qaytayotganimda uyimga borish o’rniga, bir ko’rib bag’rimga bosib ketay deb qoshingga kelardim”, deganlaringiz shuurimda jaranglamoqda.

Mana, aytganingizday, ulg’aydim. Olim ham bo’ldim.

Esingizdami, menga rosa ishonardingiz. Sendan boshqacha bir odam chiqadi, Xudodan doim shuni so’rayman, der edingiz. Fan yo’lida ma’lum bir joyga yetib kelganimda, “Xolajon, o’sha gaplaringiz ro’yobga chiqdi”, deb, chiroyli ko’ylak, guldor ro’mol olib ziyoratingizga boray desam... yo’qsiz!

Esingizdami, bir tola sochingizni olib ketgan edim. Uni o’zim bilgan fan yordamida tahlil qilib ko’rganimda, shodligu o’kinchimdan yig’lab yubordim-ku?

Qoningizda dunyoda eng qadimiy deb hisoblangan genlar bor ekan-ku?

Uni genetika “Momo Havo geni” deb ataydi. Qachonlardir, juda olis zamonlarda, yer yuziga jannatdan tushgan ilk ayol – muqaddas Momo Havo merosi! Fan uning egalariga “Momo Havo qizlari” deb nom bergan. Sizning gen burmalaringizda o’sha ajoyib va muqaddas halqalar yulduzday charaqlab turganini, o’rala-o’rala, Somon yo’li shaklini olganini ko’rdim-ku?

Ey voh, qanday ulug’ zotlar ekansizlar! Bolaligimda, qonimda ne borligini o’zim bilmay o’ynab-kulib ulg’ayar ekanman, u mehr, u taftlar doimo yodimda. Qadoq qo’llaringiz issig’ini yuzimda haligacha sezaman. Uzluksiz mehnatu zahmatlar ichida juda oddiy, el-yurt orasida hayot kechiribsiz-u, bag’ringizdagi juda katta xazinani menga qoldirib ketibsiz!

Genetika aytadiki, bolaning barcha iste’dodi unga ota-onadan meros bo’lib o’tadi. Bola onadan “X”, otadan esa “Y” xromosomani oladi. U nima? Otayu onaning butun borlig’i haqidagi xabarlardir. Farzand esa o’z navbatida, uni o’zi haqidagi ma’lumotlar bilan to’yintirib, bolasiga uzatadi... Xalq tilidagi “Jannat onalar oyog’i ostidadir” yoki “Ota rozi – Xudo rozi” degan hikmatlarni ilm qanday shu’lalantirganiga qarang! Ko’z o’ngimga maktab sinfxonasiga ilmoqli harflar bilan yozib qo’yilgan bayt ham keldi. Och moviy mato ustiga to’q qirmizi harflar bilan “Boshni fido ayla ato qoshig’a, Jismni qil sadqa ano boshig’a”⁷ deb bitilgan bayt ma’nosining ildizlariga qarasangiz-chi! Sulolalar paydo bo’lganidan shu bugunga qadar o’z bag’rida zurriyodni dunyoga keltirgan yuzlab ota-onalarning qonida, homiladan homilaga, avloddan avlodga o’tib kelayotgan asriy xabarlarni o’qisangiz-chi?

Yodimga o'smirlik chog'larimiz, sinfdosh qizlarimiz, ota-onamiz yoniga kirib qilgan mehnatu zahmatlarimiz ham keldi. Axir, qiz bola nozik bo'ladi, uni avayla, og'ir ish qildirma deyishmasmidi? Onam, xolam, ukalarim, singillarimning dalalardagi mehnatlarini eslaganimda esa qalbmida shunday nido ham to'fon urdi: hoy el, hoy ulus, necha yillar o'zing yetti bukilib ishlaganing yetmasdan, ayolingni, qizlaringni nega dalalarga yubording? O't g'aramlarini boshida ko'tartirding? Gulday qomatini mayishtirib yer ag'dartirding, ketmon urdirding? Bilaklarini qaqshatib o'tin yordirding? Axir, bor shonu shavkating uning gul gavdasida nihon ekan-ku? Ko'cha-ko'yda yot nigohlardan avaylagan holingda, o'zini nega avaylamading? Nima bo'lgan edi senga, ko'zingning oqu qorasini nechun shu ko'yga solding?

Aqlim to'lishib, shu singari ko'p narsalarni anglab yetganimda, afsuski, ulug'larimdan ayrildim. Ha, otam-onam, ishonganlarim dunyodan o'tishdi. Biroq, el barhayot, qudratli, hanuz bir jonu bir tan bo'lib, o'z o'zagi atrofida mustahkam yashab kelmoqda. Hozir yolg'izman desam ham, tegramda akalarim, ukalarim, singillarim, opalarim, amakilarim, tog'alarim – butun boshli xalq to'lqinlanib turibdi. Aminmanki, ona naslimni tahlil qilganimda Momo Havoning muborak izlarini topganim kabi, padarimning naslini tadqiq qilsam, javharida Odam Ato genlarini ko'rishimga ishonchim komil.

Nega el haqida yonib-to'lqinlanib so'z aytishimning boisini sezyapsizmi? El nimaligini ota-onamni tuproqqa berganimda bildim. Aza to'nini kiyib, uyimiz oldida turar ekanman, men taniganu tanimagan, bilganu bilmagan yuzlab kishilar, keksalar, o'rta yoshlilar, yigitchalar, o'smirlar kelib quchoq ochar, hamdardlik bildirib ketar edilar. Axir, o'shanda xalq meni bag'riga bosgan ekan-ku? Yupatgan ekan-ku?

Zimmamda meni ulg'aytirgan, dalda bergan, har kunimda yonimda bo'lgan shu el oldida yana bitta ulug' vazifa qoldi. O'shani bajara olsam, qushday yengil bo'lib, hayotimdan rozi, umrimdan qoniqib yashagan bo'laman.

Qarang, axir:

“Yigit shoshilib qaytmoqda. U ezgu xabar olib kelmoqda. Bilib qo'ying, bu – yaxshi!..”⁸

Bir necha yil o'tgach...

Choyxona.

– Hoy ulfatlar, aqlingizni shoshiradigan yangilik bor.

- Pul-mul yutib oldingizmi?
- E yo‘q... Oyog‘im kuyib qoldi.
- Obbo, xudo saqlasin. Nima bo‘ldi, o‘zi?
- Kecha kechqurun dunyo xabarlarini ko‘rib o‘tiruvdim, deng.
- Xo‘sh-xo‘sh?
- Avval Gaitidagi to‘fonni, keyin dunyo bo‘ylab xalqlarning ko‘chishini ko‘rsatdi.
- Iya, xalqlar hozir ham ko‘char ekanmi?
- Urush bo‘layotgan joylarning odamlari bor-budini tashlab, boshqa yoqlarga ko‘chib ketishyapti-ku? E tavba, deb ko‘rib yotaverdim.
- Unda kuymagan edingizmi?
- Yo‘q, keyin kuyib qoldim. Chunki xotin choy opkeldi.
- Juda cho‘zdingiz-da? Xotiningizning choy opkelishi yangilikmi?
- Ha-ha-ha!
- He-he-he!
- Shunday qilib, yangiliklarni ko‘ryapman deng. Birdaniga o‘zimizning Genetikni ko‘rsatib qolsa-chi?
- Yo‘g‘-e? Dunyo xabarlarida-ya?
- Ha-da. Men o‘sha payt kuyib qoldim. Xotin angrayib, qaynoq choyni oyog‘imga to‘kib yubordi.
- Genetikni nimaga ko‘rsatadi?
- Darrov qizimni chaqirdim. O‘zim chet tilini tushunmayman, qizim esa biladi. Xullas, Genetigimiz juda katta kashfiyot yaratibdi. Dunyo genetika mukofoti unga berilibdi.

– Uni qara-ya! Nima kashfiyot emish?

– Keyin o‘zi gapirdi. Men falon qishloqda tug‘ilib-o‘sganman, dedi. Agar o‘sha yerda dunyoga kelmaganimda, bu kashfiyotlarimni qilolmagan bo‘lardim, dedi. O‘zimizning dalalarni, ekinzorlarni, odamlarni aytdi. Xalqimning benihoya ulkan bir madaniyati bor, men o‘sha madaniyatni qalbimga singdira-singdira odam bo‘ldim, uning bor-yo‘g‘i bir qirradi meni olim qildi, dedi.

– E tavba! Shularni barini chet tilida gapirdimi?

– Ha, xuddi o‘z tilimizda gapirganday ravon, burro. Bir marta tutilsayam mayliydi. “Tavba, tanimasangiz ajnabiy deb o‘ylaysiz”, dedi qizim. G‘o‘za, uzum, anor, bug‘doyning yangi navlarini yaratibdi. Lekin mening asosiy kashfiyotim bu emas, deydi. Asosiy kashfiyotim elimning, xalqimning ildizlarini topganimda, qanchalar ajoyib, qadimiy va qudratli ekanini isbotlaganimda, deydi.

– Qanaqa qilib isbotlabdi?

– O‘zimizning odamlarning qonini tahlil qilsa, kimningdir sulolasi ellik ming, kimnikidir yetmish ming yilga teng bo‘lib chiqibdi. O‘sha joydan turib butun dunyoga “Mening yurtim insoniyatning oltin beshigi, dunyo taraqqiyotining shohbekati”, deb gapirdi!

– Demak, ho‘v bir safar aytgan gap rosti ekan-da? Lekin uncha tushunmadim. Xalq qadimiy bo‘lsa, qariyalarga o‘xshab keksayib, munkillab qolmasmikin?

– Yo‘q, unday emasmish. Qanchalar qadimiy bo‘lsa, shunchalar quvvatli, muhtasham bo‘ladi, deydi.

– Tavba... Mukofoti qancha emish?

– Bilmadimu, lekin bunaqa narsalarga juda katta pul berishsa kerak. Hali kelsa ko‘rasiz, undan boy odam qolmaydi bu atrofda.

– Darrov mashina olsa kerak. Keyin dang‘illama imorat ham quradi, albatta.

– Ha, kuchayib ketar ekan-da?

– Aslida ilm ham mol. Kimdir ilm sotadi, kimdir sovun...

– Ha-ha-ha!

– He-he-he!

– Xabarchi aytdiki, bunday kashfiyotlarning ahamiyati juda katta. Chunki kashfiyot qaysi davlatga taalluqli bo'lsa, sotib olganlar o'shanga pul to'lasharmish.

– E, zo'r ekan-ku!

– O'zi, shu bolada bir nima boriydi. Ho'v bir gal aytgan gaplari yodingizdami?

– Ha, hamma gapi g'ij-g'ij aql... Bilsangiz, men ham anchadan beri bolalarni bir amallab o'qitish kerak deb o'ylab yuribman. Ko'ryapsiz-ku, zamon o'zgarib ketdi. Bundan keyin, o'qimagan odam non topolmaydi, shekilli.

– To'g'ri. Lekin yana bir gapniyam aytib qo'yay: hamma olim bo'pketaversa, podani kim boqadi?

– Mana, biz-da.

– Ha-ha-ha!

– He-he-he!..

Uchinchi kashfiyot

Inson sochi, tirnog'i yoki qonini tekshirganingizda, avvalo hujayra ichiga kirib borasiz.

U endi menda, bir mahallar o'quvchi ekanimdagi kabi kulgili taassurotlar hosil qilmaydi. Balki muhtashamlikdan, mangu qonuniyatlar hukm surayotgan oliy saltanatdan darak berib, nihoyatda go'zal va mukammal bo'lib ko'rinadi.

Yadro ichiga kirib borsangiz, xromosomaga duch kelasiz. Uning bag'ridagi DNA deb ataladigan molekula ichiga milliard-milliard ma'lumotlar joylangan.

Bu ajoyib san'atga odam aqli shoshmasdan iloji yo'q. Homila paydo bo'lishidan to umrining oxiriga qadar butun vujud ishini mukammal nazoratda tutib turadigan unsur mana shu!

Odamlarning gen xaritasini oxirigacha tuzish hali hech kimga nasib qilmadi. Har inson hujayrasidagi milliardlab timsollarni kim ham o'qib chiqa olardi? Ishonchim komilki, u hududda yana ulkan sirlar yashirinib yotibdi. Xromosoma tarkibidagi ipsimon burmalarning instinkt va qobiliyatlarga mas'ul qismlari, hayot va mamotga aloqador bo'laklari hali oxirigacha o'rganib chiqilmagan.

Sirlariga boqar ekansiz, shunchalik tengsiz san'at hisoblangan tiriklik shami so'nganida, ya'ni abadiyat olamlarining aziz mehmoni bo'lmish jon o'z makonlariga jo'naganida, vujud parchalana-parchalana jonsiz moddalarga aylanib, tosh-tuproqqa behuda qo'shilib ketaverarmikin, deb ham o'ylaysiz, albatta.

Mening eng katta kashfiyotim o'simlik navlari genlarining o'zgarishida yoki xalq tarixini o'rganishimda emas, insonni inson aylagan ulug' bir hikmat negizida bunyodga keldi.

Genlar o'zidan avvalgi nasllar haqida ma'lumot tashishini hozir hamma biladi. Bir odamning genini o'rganar ekansiz, ota-onasidan tortib qachonlardir olamda yashab o'tgan ajdodlari kim bo'lgani, necha yil umr ko'rgani, qay qiyofaga ega ekanidan to qanaqa kasalliklar bilan og'riganigacha ayon qiladigan xabarlar avloddan-avlodga shu sirli burmalar qatida o'tib kelishi barchaga ayon.

O'sha tarix yashiringan halqalar qarshisida ko'p tunlarimni o'tkazdim. Instinktlar, immun tizimi jarayonlari, ajdodlar hayoti sirlarini o'ziga jo aylagan turli-tuman tushunarsiz timsollar ichida noma'lumlari ham bor edi. Ba'zi joylarida bir xildagi ma'lumotlarning qayta-qayta takrorlanganini ko'rdim. Har avlod almashganida ularga yana boshqa turdagilari qo'shilib qolganiga, gen halqasi yanada uzayganiga shohid bo'ldim.

Fan tilida "Oltmish to'rt genli kalit" deb nomlanadigan u halqaning sir-sinoati nimada? Nega har avlodda takrorlanmoqda? Nega o'zgarmas ravishda nasldan-naslga o'tib kelayotir? Uning juda mustahkam himoyalanganining sababi ne?

Dunyo olimlari bu haqda bosh qotirishgan, har kim uning bir qismini "o'qishga" uringan, taxmin va farazlar ko'p. Kimlardir inson fe'l-atvori, kelajakka intilish qobiliyati, uzoq umr ko'rishining siri mana shu kalitda deb taxmin qilgan.

Benihoya haybatli va ko'zga ko'rinmas "quvvai tabiiya" jonli narsalarda rangi tus, ta'mu

lazzat paydo qilishini bosqichma-bosqich kuzatar ekansiz, beixtiyor tosh gulga, temir oltinga aylanayotganiga ham guvoh bo'lasiz.

Bir kuni nihoyatda charchadim, derazani ochdim. Shamol turib, hazrati Beruniyning "Osorul boqiya"si varaqlarini ochib o'ynay boshladi. Beixtiyor kitobga ko'z tashladim. Ne ko'z bilan ko'rayki, qachonlardir ustozim ta'lim bergan o'sha sahifa ochilib qolibdi.

U musaffo davrlarimning xotirasi ongimda uyg'onib ketdi. Qanday bola edig-a? Qanday ajoyib davrlar edi-ya?

Hazrat Beruniy yozar edi:

"Shak yo'qki, "quvvai tabiiya" ilhomlantirilgan va vakil qilingan vazifasi bilan biror moddaga duch kelganida uni bekor qoldirmaydi. Agar modda keragidan ortiq bo'lsa, u quvvat o'z ishini ikki marta orttiradi. Ikki hissa orttirish ba'zan bir necha marta ham takrorlanadi.

Goho "quvvai tabiiya" to'liq ikki hissa qilish ishini tamomlay olmaydi-da, a'zolari turgan joylariga loyiq orttirib qo'yadi. Chunki odatdagiga va yaroqlilarga qaraganda ortiqcha bo'lsa ham, o'ziga tegishli o'rinlarda turadi..."

Bu yerda ham gap hayot haqida ketmayaptimi?

Ha, mutafakkir bobomiz sirli olamlardan kelib-ketadigan, borliqni jo'shishga, yaratishga, shavq ila yuksaklarga bo'y cho'zishga, hosil berishga undaydigan "jon" deyilgan unsumni "quvvai tabiiya" deb atamoqda. Ularni "jonli yaratishlar" deb atamoqda, paydo bo'lish sabablarini izohlamoqda.

Shunda ongimda bir chaqin yarqirab ketdi.

Ko'zlarimga ishonmasdan, qayta-qayta o'qir, ming yil olisidan u zotning ovozi kelayotganday, nasllar va irsiyatlar sirlari haqida donishmandona so'zlayotganday edi.

"U hodisalardan ba'zilari turli zamonlarda davr bilan tartibsiz yuzaga chiqmay, tasodifiy yuz beradi. Tasodifan yuz bergan hodisa vaqti o'tgach, uning faqat xabari qoladi, xolos. Bunday xabarlar rostligiga shartlar mavjud bo'lsa va ularning o'tgan zamonda yuz berishi mumkin narsa bo'lsa, garchi uning qanday vujudga kelishi xayolga keltirilmagan va sababi bilinmagan bo'lsa ham, bunday xabarni qabul etmay chora yo'q..."

Axir, men ham inson vujudidagi xabarlar ustida bosh qotirmoqdaman-ku?

“...Garchi uning qanday vujudga kelishi xayolga keltirilmagan va sababi bilinmagan bo’lsa ham, bunday xabarni qabul etmay chora yo’q...”

Ha, bag’riga ota haqidagi ma’lumotlarni jo aylagan yuz millionlab hujayradan bittasigina ona hujayra bilan birlasha oladi. Shuncha hujayradan bittasigagina, eng sog’lom, eng maqbuligagina ruxsat tegadi. Yuz milliondan qay biri jo aylanishini Beruniy tasodif deb atamoqda. Avlod mana shu tarzda paydo bo’ladi.

Shoshma! Avlod dedimmi?

Ey Parvardigor!

Axir, ota-ona o’zi haqidagi butkul ma’lumotni – umri, hayoti, ko’rgan kunlari, chekkan dardu ozorlari... hamma-hammasini yangi paydo bo’layotgan naslga shu tarz o’tkazib bermayaptimi?

Bir-birini benihoya e’zozlagan, sevgan, qanchadan-qancha kunlarni birga o’tkazgan, suygan, ardoqlagan ota-ona hali ignaning uchicha ham kelmaydigan homilaga, nikoh deyilgan qudratli hukmi ilohiy ila abadiyan birlashgan bir zarraga o’zlarini shu tarz, butkul jo aylashmayaptimi?

“Jonim bolam! Bizlar hayotda tosh kelsa kemirib, suv kelsa simirib yashadik. Orttirgan bor iste’dodimiz, qobiliyatlarimizni senga meros qilib bermoqdamiz. Bizlar hali yoshmiz, ammo hayotning o’zgarmas qonuniyati shuki, vaqt-soati kelganida albatta sendan oldin ketamiz. Ketar ekanmiz, umr yo’llarida qoqilib-suqilmagin, oldingda biror muammo ko’ndalang bo’lsa dovdiramagin deya, topgan-tutganimizni javharingga jo aylab ketmoqdamiz”, demayaptimi?

Men tushunolmay turgan timsollar ko’zimning o’ngida qiymatli xazinalarga aylana boshladi. Ha, o’sha noma’lum halqalarning barchasi hayot mobaynida orttirilgan qobiliyat va iste’dod “kalit”laridan iborat, ko’zimning o’ngida sulola-sulola to’lqinlangan avlodlar biridan-biriga tobora boyib-ortib boruvchi meros qoldirishayotganini ko’rib turardim. Ularning ba’zilari “ozorlangan” genlar edi. Ya’ni hayot qiyinchiliklarida ezilgan, qiynalgan ajdodlar o’sha kalitlar bag’rida o’z zahmatlarini ham qoldirib ketishgan edi!

Bu shunchalar ulkan xazina ediki, ongimda qachonlardir sodir bo’lgan barcha savollarga birdaniga javob berardi. Nega el orasidan iste’dodlar hamisha chiqavermaydi? Nega barcha

bir xilda sabru shukr ichida yashashni ma'qul ko'radi? Nega kelajakka intilmaydi, nega qat'iyat va sabot bilan yuksaklarni ko'zlamaydi? Sulolalar almashgan davrlaru yuzlab yillarning tarixi ham ko'z o'ngimda shundoqqina namoyon bo'lib turardi.

El qanchalar qadimiy bo'lsa, iste'dod va qobiliyat kalitlari soni ham shunchalar ko'p edi!

Bu, demak, elning har bir bolasi yuzlab ajdodlarining o'shanday merosini bag'rida saqlab kelayotganini, singan va nuqsonli genlar ma'lum avlodlarning mashaqqatlar girdobida yashaganini ko'rsatsa-da, agar ma'lum sharoit yuzaga kelsa, u kalitlar har bir avlodda, har bolada birday "ishlab" ketishini va el aro benihoya ulkan qalqinish, ong to'foni ro'y berishini ko'rsatib turardi.

Men – taniganlar "Genetik" deb nom bergan, dalalarida mehnat qila-qila, daraxtlaru maysalarning, hayvonlaru qushlarning xususiyatlarini bila-bila ulg'ayib, nihoyat, otabobolaridan meros qolgan iste'dodi bilim deb atalgan chaqmoq tufayli ochilib ketgan bitta farzand – shu muhtashamlik va ulug'lik qarshisida lolu hayron, insonlarning o'ziga ishonchini benihoya orttirib yuboradigan, barchani jiplashtiradigan shu bilim qarshisida yuragim achisha-achisha turardim. Axir, ne ko'rgiliklarni ko'rmadi bu el! Ne sho'rishlar orasidan o'tib keldi bu el! Mehru muhabbatim benihoya ortib ketgan, urf-odatlar, marosimlar, aytimu qo'shiqlar... barchasi ongimda birvarakayiga aylanar, ajdodlar esa u xabarlar qatidan jim boqib turishardi. Qishloq hayotida ko'rgan-kechirganlarim, mushohadalarga undagan har bir voqelik, hayot tarzimiz u urf-odatlarimiz, odob-axloqqa chorlovchi hikoyalaru quloqqa chalingan ma'noli o'gitlar, eshitgan dakkilarimiz, turmush tashvishlari, zahmatliyu bayramli kunlar meni ilmlar sirini o'rganishga undagan, fan tilida aytsam, "genlarimni ishlashga chorlagan" ulug' va donishmand Ustozga aylandi! Shubhasiz, shunday muhitda o'sib-ulg'aygan har bir bolada buyuk imkoniyatlar bor edi! "Katta odam" bo'lib "katta ishlar"ga qo'l urish uchun esa sabr-toqat, hurmat, ishonch, orzu-havas, intilish, mehnat, ortga bir nazar tashlay olish kabi xislatlar bilan yashash va ularni hayot davomida uyg'otib borish kerak ekan!

Qalbim istagan ulug' bilimga mana endi yetib kelgan edim! Endi faqat, bu kashfiyotlarni shuncha yillar o'zining kimligidan bexabar yashab kelgan, hayoti yot g'oya egalari tomonidan atay oddiylashtirib-jo'nlashtirilgan, ko'rgan kuniga qanoat qilib, "Bizlar jo'n odamlarmiz, unaqa ishlarga aqlimiz yetmaydi", deya, topgan nonini bola-chaqasi bilan tinchgina yeb o'tirishni saodat sanagan shu kishilarga yetkazishgina qolgan edi, xolos.

Mening saodatim ham shunda edi!

Eng oddiy urf-odatlarining bari birday jilolanar, mangu hikmatlardan soʻzlardi. Esingizdami, ayollar sulolaning or-nomusi sanalishi haqidagi gap-soʻzlar? Uni ilm butunlay oʻzga yogʻdu ila nurlantirganiga qarang! Ajdodlar merosi, aqlu zakovat kalitlari bolaga asosan onadan oʻtishini, baʼzan esa har ikki tomonning eng yaxshi xususiyatlarini oʻzida jamlashini bilsangiz, faxru gʻururga toʻlmasmidingiz? Uzoq safarga ketgan kishilar qaytib kelishsa, yurt tuprogʻini koʻzga surishadi. Axir, har qiz, har ayol qiymatli xazina, oʻz bagʻridan anvoyi neʼmatlar yetishtirgan vatan tuprogʻiday aziz ekan-ku? Shu sababdan ham el oʻz qizlarini, ayollarini, onalarini eʼzozlab, shaʼnu shavkati uchun koʻksini qalqon, jonini qurbon qilar, koʻz qorachigʻiday avaylar ekan-da?

Ana endi ich-ichimdan kelgan xitobni koʻring!

“Yetar endi! Bas endi! Qoningizda buyuklik mavj urmoqda. Bir chaqnasa, dunyoni titratar chaqmoqlar tek turibdi. Oʻzingizga ishonmadingiz, mendan olim chiqarmidi, dedingiz. Otam choʻpon, bobom choʻpon, ota-bobodan qolgan hayotni yashayveray, men koʻrmaganni bolalarim koʻrar, dedingiz. Yetar, bas, axir! Bolalaringizga ishoning! Sizdagi bu tutumlar ham nasldan-naslga oʻtmoqda. Yuzlab asrlar aro mavjlanib oqayotgan qon hayqirigʻiga quloq tutmaysizmi? Dunyoning eng nodir, eng noyob neʼmati behuda oqaversinmi? Isteʼdod bilimdan quvvat olishini bilasiz-ku? Bilim degan tuproq qanchalar boʻliq boʻlsa, unda oʻsgan daraxt mevasi shunchalar moʻl va yetuk boʻlishini aqlingiz aytib turibdi-ku? Qarang, axir, hayotingiz yaxshilandi. Kecha joʻxori unidan zogʻora yer edingiz, bugun bugʻdoy deganingizning oʻnlab turi sizga muntazir. Kecha bolalaringiz iligi puch, zaif edi, bugun gurkirab oʻsgan. Qop-qora koʻzlariga bir qarang: ishonuvchanlik bilan, har gapingizni hikmat deb roʻy-rost boqmoqda. Ongi esa oʻzi istayotgan narsaga juda mushtoq. Bering axir, u shuurga oʻzi istayotgan zilolni – ilmni!

Katta megapolislarning odamlari beton orasida bitta chechakniyam oʻstira olmaydi. Bor-yoʻgʻi bir rayhon oʻstirish uchun biolog chaqirishga majbur, chunki tabiatdan bexabar. Shuningdek, ularning bir-birlariga ehtiyoji ham yoʻq, neki istasa shundoqqina koʻz oʻngida muhayyo. Siz esa benihoya jipssiz, ruhan bir-biringizga juda yaqin, har kun, har marosimda yelkadoshsiz. Oʻzingizga ham, bolalaringiz shuuriga ham insoniylik ilmi, tabiat ilmi goʻdaklikdanoq quyilib boʻlgan: togʻu toshda maʼdanlar qay tarz paydo boʻlishidan tortib nabotot feʼl-atvorigacha – tevarakning bor sir-asrorini bilib olgansiz. Farosatli kishilar nihoyatda boʻliq bu tuproqqa albatta aql urugʻini qadashmaydimi?

Hoy, yurt bolalari, har biringiz bagʻrida bir gavharni jo aylagan xazinasiz. Yoʻq-yoʻq, gavharning oʻzisiz! Benihoya qiymatlisiz, betakrorsiz, nodiru noyobsiz. Qirralaringizga el-ulus jilo bergan, yarqirab-tovlanmoqdasiz. Tevaragingizda kun kechirish degan gʻalati

jarayon shayton qiyofasida, sizni chalg'itish uchun bo'y ko'rsatib turibdi. Yuzlab ajdodlaringiz meros qoldirgan iste'dod zarralari esa saodat lahzasini kutib qoningizda, tomirlaringizda jim kezmoqda. Bir qalqinsangiz, kelajak sari uchar yulduzday otilar quvvingiz bor, qalqining axir!

Kimga, nima deb hayqiray? Hayot degan ulkan daryo to'lqinlanib oqmoqda. Siz ham mavjlari aro oqib ketaverasizmi? U daryoni boshqarish, barakatli tuproqlarga burish, misli ko'rilmagan hosillar olish vaqti kelmadimi?

Qarang, bolalaringizni qanday ajoyib qilib o'stirdingiz. Shunchalarki, sizdan oldin taomga qo'l uzatmaydigan, kirib kelsangiz darrov o'rnidan turib salom beradigan, mabodo uy ichida o'tirgan bo'lsangiz, hurmatingiz yuzasidan tomga chiqishga tortinadigan zurryod tarbiyaladingiz. El haqi, qo'ni-qo'shni haqi degan qonuniyatlarni ongiga singdirdingiz. Yuragida imonini, ishonchini quvvatlantirdingiz. Nihoyatda bo'liq bir zamin tayyorladingiz. Hayot, ya'ni "quvvai tabiiya" esa, rosa kuchga to'ldi. Endi unga neki ekilsa, gurkirab egiz-egiz hosillar beradi. Olmaysizmi, axir, hosilingizni?

XXI-asr. Kartaxena. Kolumbiya.

(Butunjahon Genetika anjumanida so'zlangan nutq)

Hurmatli do'stlar, aziz ilm kishilari!

O'ylaymanki, mazkur mukofot bilan men emas, balki mehnatlarim taqdirlanayotir. Hayot davomidagi ilm mashaqqatlari, inson ruhining zahmatlari, shon-shuhrat va sarvat ilinjida emas, balki bir insonning avvallari ko'rilmagan yangi kashfiyot yaratish yo'lidagi urinishlariga e'tibor qaratilayotir.

Bugina emas, umr deb atalgan tiriklik hayoti aro o'z borliqlarini bizlarga meros qilib qoldirib ketgan ajdodlarimiz – zarralari qonimizda hayot manbaiga aylangan, bag'rimizda yashayotgan ulug'larimiz, ota-bobolarimiz ham e'tirof etilmoqdalar.

Bugungi dunyoning fojiasi – kishilar o'z ruhining ilmga va tuyg'ularga chanqoqligini, faqat shundagina orom olishini unutib qo'yishganida, o'z-o'ziga ishonmaslik hissiyotlari paydo qilgan bilimsizlik tanazzuli aro turmush degan chambarga o'ralib qolishganida deb bilaman. Vaholanki, Tangri taolo har kimning fitratiga bir iste'dod gavharini joylagan. Umr

mashaqqatlari aro o'z ruhiyati jilvalarini so'ndirgan, misli ko'rilmagan yangiliklar yaratishga qodir zako quvvatini faqatgina kun kechirish degan jo'n ehtiyojga sarflab yuborgan yuzlab-minglab kishilar o'zlarining qanday nodir zot ekanliklaridan bexabar hayot kechirishmoqda, turmush tegirmonida muttasil aylanishmoqda.

Shu sababli insoniyatning butun kuch-quvvati iste'dod yulduzlarining chaqnashiga yo'naltirilishi shart deb o'ylayman. Qarang va tafakkur qiling. Olamda behikmat yaratilgan birorta o'simlik, daraxt yoki jonzot yo'q. Bular o'z hayotidan tashqari, boshqalar foydalanishi uchun hosil ham beradi. Koinotda yagona bo'lgan Inson oddiy yaralarmidi?

Shuningdek, diqqatingizni muhtaram olimlarimizdan birining zakosiga mansub, jonsiz narsalarning ham xotirasi mavjudligi haqidagi kashfiyotga qaratmoqchiman. Tasmalarga yoki ma'dan bag'irlariga yozilgan tovush, ovoz va tasvirlarni barchamiz yaxshi bilamiz. Shuningdek, oddiy unsur hisoblanmish suv o'zi shohid bo'lgan narsalarni xotirasiga yod aylashidan, ya'ni ummon suvlari o'z bag'rida ro'y bergan voqealar, yomg'irlar o'zlari bino bo'lgan joydagi hodisalar xabarlarini olib, dunyo bo'ylab kezishidan yoki muzga aylanib, bag'rida tarixlarni saqlashidan xabardormiz. Jonsiz hisoblangan unsurlarniki xotirasi bor, tirik hisoblangan nabototning yoki jon egalarining xotirasi bo'lmasmidi? Koinot gultoji sanalmish inson vujudining tamal hujayralariga joylangan xotira esa benihoya ulug', muqaddas va buzilmas, Odam bolalari hayotini bag'riga olib, har tomirda oqmoqda.

Sulolalar, nasllar o'z borliqlarini mana shunday tarzda abadiyatga muhrlamoqdalar.

Bizlar benihoya muhtasham olamda shu tarz hayot kechirmoqdamiz. Butun borliq – Tangri taolo inson oldiga yozib qo'ygan saxovatli dargoh, tabiat – mukammal dasturxon esa, shularning barchasi inson hayoti qanchalar ulkan qiymat kasb etishini bildirib sodir bo'lmoqda.

Hayot saodati esa mehru shafqatda, Yaratgan Tangri qudratini doimo his qilib, mohiyatan juda qisqa hisoblangan shu umr aro mehru muhabbat, olijanoblik, pokiza niyatlar ila hayot kechirishdadir.

Shuni ham aytmoqchimanki, bizlar otalari yonida chopqillab borayotgan bolakaylarning mitti barmoqlari padar qo'lidan sira ayrilmasligi uchun ham iste'dodlarimizni ro'yobga chiqarishimiz shart.

Yuzlariga balog'at husnbuzarlari toshib, bir-biriga ko'ngil qo'yayotgan yoshlar doimo baxtli bo'lishsin, bizlar ularning saodati uchun ham birlashishimiz kerak.

Hayotda ko'pni ko'rgan keksalar olamdan ketar chog'larida ortda qolganlardan rozi bo'lib, jilmayib vidolashsinlarki, tez orada barchamiz jamuljam, saodat onlarida yana yuz ko'rishgaymiz, deya. Qismatlar o'zgarsin, o'lim degan qazoi qadar armon va afsuslarni emas, jannat oromlari va shodliklarini olib kelsin!

Qismatlarning o'zgarishiga misollar juda ko'p. Bizlar tegramizdagi voqealarga har doim ham to'g'ri baho beravermaymiz. Masalan, odamlar selni falokat deb o'ylashadi, vaholanki, u shirali tuproqlarni dalalarga olib kelib yoyadi. Daraxtlarni sindirib o'tadigan shamollar aslida havolarni yangilaydi, baraka urug'larini uchirib keladi, dov-daraxtni changlaydi. Hamma yoqni enlab, yo'llarni to'sib yoqqan qorlar tuproqqa o'g'it, dasturxonga rizq-ro'z bo'ladi. Kuchli chaqinlar chaqib, momaqaldiroq gumburlagan onlarda esa yer betida o'z-o'zidan oltin yombilar paydo bo'ladi.

Ixtiyorimizdagi shu bemisl qudrat ila jahannamiy yaratilarni paydo qilish ham, insonga ajal keltiruvchi kasalliklarni batamom yo'qotish ham mumkin. Bu xuddi yadro texnologiyasiga o'xshaydi: undan shaharlarning kulini ko'klarga sovuradigan qurollar ham, kishi tana a'zolarini zarra-zarra ko'ra oladigan uskunalar ham ishlab chiqarsa bo'ladi. Bunday mo'jizalar Yaratgan Egamning shafqati va marhamati bois ato etilgan, albatta. Genetika ham ana shunday qudratli bir ilmdir. Misol uchun, siz o'limchil hisoblangan saraton kasalligi qanday kelib chiqishini yaxshi bilasiz. Saraton – tanamizdagi atigi bitta hujayra umum ishni, ya'ni vujud barkamolligi uchun bajarayotgan vazifasini qo'yib, o'z holicha yashay boshlaganidan kelib chiqadi. Immun tizimi uni o'z hujayrasi deb taniydi. Bizlar gen tizimlarini o'sha halokatli hujayrani tanib oladigan qilib o'zgartirsak, dunyoda birorta kishi bu kasallik bilan og'rimaydi. Bu misolda juda katta ibrat bor. Insoniyat – ezgu maqsad uchun jiplashgan yaxlit vujud, ellaru uluslar uning hujayralaridir. Ya'ni, kimdir umum maqsaddan chalg'ib, o'z manfaati uchungina yashay boshlasa, insoniyat deb atalgan ulug' organizmda ham o'limchil xastaliklar ro'y beradi. Aqlu tafakkur quvvatlarimizni ezgu manzillar sari yo'naltirsak, insonni butkul saodatga eltuvchi yo'llarni ham topa olamiz.

Lekin genetika shuncha masalalarni hal qilgani holda, qanchalar yuksakka ko'tarilsa-da, baribiram xizmatkordir. Siz texnologiyaning so'nggi yutuqlari asosida yaratilgan zamonaviy uchoqlarni yoki fazoviy tadqiqot uskunalarni yaxshi bilasiz, ular naqadar murakkab bo'lmasin, oddiy kishilarga xizmat qiladi.

Bizlar mana shuni chuqur anglab olishimiz zarur. Inson muhtashamdir. Hatto so'nggi onini yashayotgan paytida, ajalning qirmizi shafaqlari oxirgi bor yallig'langanida ham uning bir nafasi bor. U – "Meni kechir", "Seni yaxshi ko'raman" yoki "Mendan rozi bo'lingiz" degan ajoyib so'zlarni ayta olish uchun qoldirilgan nafasdir. Ha, odamzot qalbi o'lmas, ruhi

hamdardlik va shafqat tuyg'ulariga to'la ekani bilan qutlug'dir. Bizning barcha urinishlarimiz mana shu yo'lga – uni ulug'lashga, sharaflashga va e'zozlashga yo'naltirilishi shart.

Goho qiyin, goho oson tuyuladigan shu ajoyib hayot aro umr kechirar ekanmiz, zurryodlarimizning istiqbol yo'llarini ochib berishimiz ham shart. Toki ularning aqlu zakovati ezuvchi mehnatga emas, yaratuvchilikka, bunyodkorlikka yo'nalsin. Hayotda o'zini namoyon etsin, el ishiga yarasin, inson deb atalmish oliy xilqat saodatiga xizmat qilsin, umr osmonida quyosh bo'lib charaqlasin. O'ziga, o'zligiga ishonsin, toki vaqti soati yetib, bizlar yonida bo'lmagan paytlarida ham yaxshini yomondan o'z tafakkuri va bilimi bilan ajrata olsin, tabarruk ajdodlar "qon"ini munosib davom ettirsin. Bular – dunyoga kelib-ketayotgan, kelajakka, istiqbolga, yuksaklarga ko'z tikkan milliardlab insonlardan biri o'laroq, o'z eli bag'rida yetishib chiqqan bir bolaning, o'zbek Genetigining samimiy o'tinchi, yorug' umididir!

Menimcha, bizning boshqa yo'limiz yo'q!

E'tiboringiz uchun rahmat.

Xotima

Daryo haybat solib oqardi.

Sohilida turli toshlar qalashib yotardi. Orasida tog' cho'qqilarining jigarrangu qoramtir, oqar daryolarning suvi silliqlagan oqu targ'il, dashtu dalalar bag'rida paydo bo'lgan cho'tiru qo'ng'ir toshlar sachroq suv tomchilaridan ho'llanib, yiltirab turardi.

Daryo bo'ylab kelayotgan bir yigitcha ular orasidan oltin yombi topib oldi.

Qiziqib, sinchiklab razm soldi. Yombi nimaligini u bilardi. Bunday qiymatli narsalar momaqaldiroq gumburlab, qattiq chaqmoqlar yerga kelib urilganida paydo bo'lishidan, shamollar qay tarzda jala bulutlarini surib kelishidanu ne'mat yomg'irlari qay qonuniyatlar asosida yog'ilishidan, bo'liq tuproqlar ustida mo'l rizqlar qay tarz yetilishidan xabardor edi.

Shuningdek, daryolar qayerdan boshlanishini, chaqmoqlar qanday bunyodga kelishini, hamma yoqni buzib-ayqirib jo'shgan sellar qay sabablarga ko'ra falokatdan barakaga aylanib qolishini, shu qimmatbaho tosh o'zi paydo bo'lgan mahalda ro'y bergan voqea-

hodisalarni xotirasida saqlashini ham bilardi.

Shuning uchun avaylab qo'yniga soldi hamda o'zini voyaga yetkazgan aziz manzillariga ravona bo'ldi.

U – tevarakdagi yuzlab qishloqlarda, elning tutumlari, odatlari, aytimlari, dostonlari, qo'shiqlariyu matallarini ongiga singdira-singdira ulg'ayib, hayotga endigina qadam qo'yayotgan yuz minglab yoshlardan bittasi edi, xolos.

Bor-yo'g'i shu.

Elning bittagina bolasi!

* * *

“...Tong ota boshladi, so'ng uning izidan yer yuzi yorishdi.

So'ng quyosh chiqdi, hammayoq yorug' bo'ldi.

Er yigit emaklab bordi, Tangriga yo'liqdi.

Yigit baxt tiladi, Tangri baxt berdi. Og'ilda yilqing bo'lsin, umring uzoq bo'lsin, dedi.

Bilib qo'ying: bu – yaxshi...”9

Isajon SULTON

1 Xalq qo'shiqlaridan.

2 Abu Rayhon Beruniyning arab tilida yozilgan “Al-osorul-boqiya anil-qurunil xoliya” asari. O‘zbek tilida “Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar” nomi bilan nashr qilingan.

3 Bir mavjudotdan boshqasiga ko‘chirib o‘tkazilgan begona gen.

4 Tashqi ta’sir, ofat yoki kasallik tufayli o‘zgarib qolgan vujud.

5 DNA (Deoxyribonucleic acid) yoki DNK (dezoksiribonuklein kislota) – jonli organizmlarning rivojlanishi va yashashi haqidagi genetik dasturni o‘zida saqlaydigan va avloddan-avlodga yetkazib beradigan uch asosiy makromolekuladan biri.

6 Bilga Hoqon bitiklaridan.

7 Hazrat Alisher Navoiy bayti.

8 Qadimiy turkiy bitiklardan.

9 Qadimgi turkiy bitiklardan.

