

П-169

Читальный зал

АЗЭРБАЙЧАН ССР ЭЛМЛЭР АКАДЕМИЯСЫНЫН
ХӨБӨРЛӨРИ
ИЗВЕСТИЯ

АКАДЕМИИ НАУК АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР

№ 11
НОЯБРЬ
1949

АЗЭРБАЙЧАН ССР ЭА НӨШРИЙЯТЫ
ИЗДАТЕЛЬСТВО АН АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР
БАКЫ-БАКУ

№ 11, 1949

БӨЙҮК ГӘЛӘБӘ ИЛЛӘРИ

Сталин икى ил бундан эvvэл Ленин—Сталин партиясынын рәhбәрлийи алтында өлкәмизин халглары башда бөйүк рус халгы олмагла Русияда капиталист вә мүлкәдарлар накимийәтини девирди вә дүнияды илк дәфә олараг, фәhlә вә кәндилләрин сосялис т дөвләтини яратды. Бәшәрийәтин ән яхши зәкалары әсрләр бою бу ени гурулушун, бу азадлыг вә сәадәт дүниясынын нәсрәтини чәкирдиләр. Белә бир гурулуш уғрунда, зәһмәткешләrin азадлыгы уғрунда вәтәнимизин ән габагчыл адамлары hәр чур әзиййәтә гатланарааг йорулмадан чалышыб вурушмушлар.

Вәтәнимиз сосялизмин галиб кәлдийи, инсанын инсан тәрәфиндән истисмарынын арадан галдырылдыры, бүтүн истисмарчы синифләрini ләfb әдилдийи вә зәһмәткешләrin капиталистләr үчүн дейил, әз сосялис т вәтәnlәrinин хейри үчүн чалышыб яратдыглары, әмәйин капиталист өлкәләринде олдуғу кими ағыр бир йүк дейил, шәрәф вә намус иши, икидлик вә гәһрәманлыг иши олдуғу еканә өлкәдир. Бу ени ичтимай һәятын ярадычы вә тәшкилатчылары В. И. Ленин вә И. В. Сталин йолдашларды.

Бөйүк Октябр сосялис ингилабынын гәләбәси большевикләр партиясынын чаңаншумул гәләбәсидир. Большевикләр партиясы сүлh уғрунда үмуми демократик hәрәкат, мүлкәдар торпагларыны элә кечирмәк уғрунда кәндли hәрәкаты, милли бәрабәрлик уғрунда мәзлүм халгларыны милли азадлыг hәрәкаты вә буржуа накимийәтини девирәрәк пролетар диктатурасы яратмаг уғрунда пролетариатын сосялис hәрәкаты кими мұхтәлиф ингилаби hәрәкаты үмуми бир ингилаби ахында бирләшdirә билди вә өлкәмиздә сосялис чәмиййәти гурулмасынын әсасыны гойду. Сталин йолдашын көстәрдийи кими бу да Русияда капитализмин мүгәддәрәтины һәлл этди.

Игтисади, ичтимай вә сияси мұнасибәтләрдә бөйүк дәйишилек ярадан Октябр ингилабы, империализм вә пролетар ингилабы дөврунун марксизми олар ленинизмин бөйүк гәләбәси олду. Октябр ингилабы, империалистләr накимийәтини жевирмәк, халгларыны азадлыг вә истиглалийәтини тә'мин этмәк вә сосялис чәмиййәти гурмаг уғрунда апараласы мұбаризәнин дүзкүн йолуну бүтүн дүни пролетариатына ачыг-айдын көстәрди.

Сталин йолдаш көстәрдийи кими Октябр ингилабынын гәләбәси илә капитализмии «сабитлийи» дөврү гуртарыбы дағылмасы, мәһв олмасы дөврү башланды. Бу дөвр сосялизмин, коммунизмин гәләбәси дөврудур.

17.10.64

п 5902

Библиотека И.В.Сталинского
Филиала А.Н. СССР

Бөйүк Октябр сосялисит ингилабындан соңа кечән илләр әрзинде Вәтәнимиз бәшәрийәт тарихинде мисли көрүнмәмиш бир сүр'әтлә ирәли кетмишdir. Өлкәмизин бүтүн сияси, ичтимаи вә мәдәни һәятында чох бейүк дәйишиклик баш вермишdir. ССРИ зәһмәткешләри айрыча котурулмуш бир өлкәдә сосялисит гурулмасы нағтында И. В. Сталин тәрәфидән инкишаф әтдирилмиш Ленин нәзәрийәсини коммунист партиясынын рәһбәрлійилә мувәффәгийәтлә һәята кечирмишләр. Болшевикләр партиясы ени сосялисит чәмийәти яратмаг учун совет өлкәси зәһмәткешләринин сарсылмаз гүввәсини тәшкил этмиш вә она дүзкүн истигамәт вермишdir.

Болшевикләр партиясы совет адамларынын ярадычылыг фәалийәтине вә фәдакар эмәйине әсасланараq, вәтәнимизин азадлыг вә истигалийәтини дүшмәнләрдәn горумуш, Бөйүк Октябр сосялисит ингилабынын шашлы гәләбәләрнин харичи вә дахили дүшмәнләрдәn мудафиә этмиш вә вәтәнимизи гүдрәтли сосялисит дөвләтина чөвиришишdir. Вәтәнимиз кучлу сәнас өлкәси, механикләшдирилмиш колектив кәнд тәсәррүфаты өлкәси, габагчыл әлм вә мәдәнийәт өлкәси олмушdur.

Өлкәмизин сосялистчесинә сәнаеләшдирилмәси, кәнд тәсәррүфатымызын колективләшмәси вә сосялисит чәмийәти гурмаг йолунда апaryлан бүтүн нәһәнк ишләрә болшевикләр партиясы вә дани Сталин рәһбәрлик этмиш вә әдирләr.

Сталин йолдаш өлкәни сәнаеләшдирилмәйин Ленин нәзәрийәсини инкишаф әтдирирәk, сәнаеләшдирилмә ишләрнин дүзкүн йолуну көстәрмиш, совет тәсәррүфат системинин түкәнмәз имканларыны узә чыхармыш, өлкәмизин фәйлә синфини вә бүтүн зәһмәткешләри бу тарихи вәзиfәнин һәллине сәфәрбәр этмиш, онлары көркәмли гәләбәләрә чатдырмышdы.

Сталин бешилликләриндә халг тәсәррүфатынын инкишаф әтдирилмәси пландарынын мувәффәгийәтлә ерина етирилмәси өлкәмизин симасыны тамамилә дәйиши. Вәтәнимиз гыса бир мүддәтдә аграр өлкәдәn габагчыл сәнас өлкәсине чөврилди. Инди Совет Иттифагынын сәнас гүдәтинин из гәдәр артдығыны тәкчә ондан билмәк олар ки, совет әлм вә совет сәнаси атом гүввәсindәn истифадә эдилмәси кими бөйүк бир проблеми мувәффәгийәтлә һәллә эдә билмишdir.

Сталин йолдаш Ленинин кооперасия һаггындакы фикрини даňиянда бир сүрәтдә инкишаф әтдирирәk, кәndin сосялистчесина енидәn гурулмасы йолларыны көстәрди. Бу да сосялисит ингилабынын гаршыя гойдугу ән чәтин бир вәзиfәни—кәнд тәсәррүфатынын колективләшмәси мәсәләсии һәллә этмәй имкан верди. Элликлә колективләшмә эсасында Октябр сосялисит ингилабынын гәләбәсindәn соңа өлкәмиздә галмыш вә сосялисит гурулушунун ән горхулу дүшмәнләri олар голчомаглар бир синиф кими ләғв әдилди. Колхоз гурулушунун гәләбәси өлкәмизин кәнд тәсәррүфатыны дағыныг вә техники чәhәтдәn керидә галмыш бир тәсәррүfat һалында чыхарыб, дүняда ән ири вә механикләшдирилмиш сосялисит тәсәррүфатына чөвирди. Миллионларла кәndliй варлы вә мәдәни яшамаг учун кениш йол ачылды. Колхоз гурулушу, кәndliләrin бүтүн мәнаfeини тә'mин эдә биләчәк мөһәкәм, һәяti вә сарсылмаз бир гурулуш олдуғуны ишдә субут этди.

Истисмарчы синифләrin ләғv әдилмәsi вә сосялиsit тәsәrрүfат системини мөһәмләnmәsi өлкәmizdә zәhмәtкешlәrin мaddi wәzийiйәtinin gat-gat яхшылашmasыna сәbәb олду. Октябр ингилабы дүнядада ekanә ингилabdyr kи, халга ялныz өz сияси iäticelәrinin deyil, nabelә maddi iäticelәrinin dә көstәrә bilmiшdir.

Гыса бир мүддәтдә өлкәmizdә tam мәdәni ингилab oldu. Өлкә-

мизин һәр тәrәfinde йузләrlә eни мәktәb вә техникum ачылды, eни әлmi мүэssisәlәr яradыldы, үmumi icbari ibtidai tәhsil һәyta kechiyilidir, minlәrlә eнисовet зияlysy etishdi. Xalgymsız leninism ideyalary ruhunda wә burjku mәdәniyietindәn dәfәlәrlә йүksәk olan bir soсяliist mәdәniyieti yaratdy.

Бөйүк Октябр ингилабынын яratmysh oлdufu совет dөвләti һәgigi xalq dөвләtiyidir, esl democratik dөвләtdir. Burada democratia principlesi ardychyl sурәtde һәyta kechiyilir. Biздә icthimai tәbәgәlәr, irglәr wә millәtler arasynda tam hүgug bәrabәrlili vardyr, әlm wә mәdәniyietin tamam inkishafy учun һәr чүr шәrait yradylmyshdýr.

Сосяliist guruchulu fu prosesinde «soviet chәmiiyietinin mә'nәvi-siasi siyasi birliy, ССРИ xalglarynyн достлуку, совет wәtәnpәrvәrlili kimi һәrәkәt verici gүvвәlәr mәhз bu birlik esasynida inkishaaf әtmiшdir» (I. Stalin).

Сосяliist chәmiiyeti совет adamlarynyн mә'nәvi simasyny kekundi dәiшишdirmiш wә kapitalist өlkәlәrinde tапдаланan шәxsiyieti misli kөrүnмәmiш bir йүksәkliy галдыrmышdýr. Сосяliist chәmiiyietindә һәr bir шәx kommunizmin fәal guruchusudur. O, eз mә'nәvi xүsusiyetlәrinde wә ideasyna kөrә burjku alәminin шәxsiyietlәrinde gat-gat йүksәk mөvge tutur. Совет adamы gabagchыl дүняkөryшү ilә silahlansyshdýr. O, eз iшинin hagg oлduguuna inanysyr. Onda bөйүк совет wәtәnpәrvәrlili kimi nәcib bir hiss vardyr. O, kommunist mә'nәviyaty ruhunda, xalglarыn достлуку wә bәrabәrlili ruhunda, xalgymsiza dүshmәn oлan burjku ideoloqияsyна gәti barышmamazlyg ruhunda tәrbiyә almyshdýr. O, kommunist iшине, Lenin-Stalin partiyasyny iшине һәdsiz dәrәchәdә sәdagәtlidir.

Совет adamlary учun совет wәtәnimindә daňa гiymәtli wә эзиз һеч bir шeй йохдур. Өлкәmizin xalglarы учun azad совет өлкәsinde, Lenin-Stalin partiyasyny rәhberlili altynnda, bөйүк Stalin Konstitusiasyny kүnәshi altynnda яшайыб чалышmag choх bөйүк sәadetdir.

Өлкәmizin xalglary Bөйүк Октябр сосяliist ингилабынын 32-chi ildeñumunu bөйүк сияси choşfunlug wә әmәk йүksәlishi шәraintindә bайрам әdir, сосяliist ярыshыны kenişlәndirerәk kommunist chәmiiyeti gurmag iшинde eini-eini гәlәbәlәr gazañyrlar.

Совет adamlary eз mubarize wә iшlәrinde bөйүк wәtәnpәrvәrlik hissi ilә ekun vuruurlar. Элдә әdilmis haliyiyetlәr oлdugcha diggätэlaiyigdir. G. M. Malenkov йолдаш 1949-чу il nojabryndan 6-da Moscow Советинин тәntәnelli iclasynida Bөйүк Октябр сосяliist ингилабынын 32-chi ildeñumу һаггыnda mә'rүzәsindә sейlәdий kimi, usuz-buchaçsyz өлкәmizdә яшayn xalglar wәtәnimizin tarihindә һеч bir заман indiki гәdәr syh birleşmәmisiñilär. Вәtәnimiz eзүнүn бүtүn tarihi boyu һеч bir заман bu гәdәr әdalatli wә yahshy muәyiyәn әdilmis dөvlәt sәrһedlәriñi malik olmamышdýr. Вәtәnimizin butun tarihi boyu һеч bir заман onun gonshulyr dөvlәtimiz бу гәdәr dost өlkәlәrdәn ibaret olmamышdýr. Indi gәrbde wә chәnub-gәrbde Совет Иттифагы ilә һәm-sәrһed olan dөvlәtlәr, dost xalq democratik өlkәlәri—Polsha, Чехословакия, Mачарыstan, Rумыния wә Bolgarystandan, шәrgde исә—Mонголустan xalq respublikasыndan ibaretdir.

Bөйүк Октябр сосяliist ингилабынын 31-chi ildeñumundә sonra kechәn bir il эrzindә совет xalgy Lenin-Stalin partiyasyny rәhberliliyilә xalq tәsәrрүfатыныn wә mәdәni gurulushun бүtүn sahәlәrinde kөrkәmli muvәffәgiiyetlәrә nail olmushdur.

Совет халгы бөйүк бир фэрән ниссилэ гейд эдир ки, халг тэсэррүфатымыз нэнки мұнарибәдән әзвәлки сәвиййәйә чатмышдыр, һәтта ону өтүб кечмишдир. Бу илин октябр айында бүтүн сәнае мәңсулумуз 1940-чы илин орта айлыг истеңсалындан 50 фаиздән чох артыг олмуш дур. Демәли инди сәнаемиз мұнарибәдән әзвәлкинә нисбәтән хейли йүксәк сәвиййәдә вә бешиллик план үзрэ 1950-чи ил үчүн нәзәрә тутулдуғундан даһа йүксәк сәвиййәдә ишләйир. Өлкәмизин дүшмән ишгалындан зәрәр чәкмиш районларында да сәнае истеңсалы 1949-чу илин сентябринде мұнарибәдән әзвәлки сәвиййәйә чатмышдыр.

Сәнае мүәссисәләримизин сайы артмагла бәрабәр онларда ишин кейфийәти дә хейли яхшылашмышдыр. Сәнаесин һәр бир саңесинде ени техника тәтбиғ әдилләр, йоручу ишләр механикләндирлил, истеңсалатын тәшкили яхшылашдырылып, мәдәни иш үсуллары кенишләндирлил.

Бүтүн бунлар әмәк мәңсулдарлығынын артмасына, мәңсулун мая дәйәринин ашагы салынмасына вә кейфийәтчә яхшылашдырылмасына имкан ярадыр. Мәсәлән, 1949-чу илин 9 айы әрзинде сәнаедә фәhlәләрин әмәк мәңсулдарлығы кечән илин мұвағиг дөврунә нисбәтән 14 фаиз артмаш, сәнае мәңсулларынын мая дәйәри исә, мугайисә әдилән гиймәтләрлә 7,2 фаиз ашагы салынмашдыр.

Ени сәнае мүәссисәләри тикинтиси сүр'әтлә кенишләндирлил. Мұнарибәдән сонракы бешиллийин уч ил дөггүз айы әрзинде кооператив мүәссисәләри вә башга хырда мүәссисәләр несаба алымазса, дөрд мин алты йүздән артыг дөвләт сәнае мүәссисәси бәрпа әдилмиш, тикилмиш вә ишә салынмашдыр.

Сосялист әқинчиллікимиз дә бөйүк мұвәффәгийәтләр әлдә этмишдир. Бу илин мәңсулу 1940-чы илдәкендән чох олмуш дур. Өлкәмиздә тахыл мәсәләси артыг һәллә әдилмишдир вә бу саңәдә кәләчәк мұвәффәгийәтләримиз учун мәһкәм бинөврә вардыр. 1949-чу илдә колхоз вә совхозларымыз дөвләтә кечән илдәкендән 128 миллион пут артыг тахыл тәһвили вермишләр.

Йүксәк вә сабит мәңсул көтүрүлмәсини тә'мин этмәк үчүн тарлалары горуян мешәләр салынмасы, оттарлалы нөвбәли әкин системини тәтбиғ әдилмәсі, келләр вә новузлар дүзәлдилмәси планы мұвәффәгийәтлә һәята кечирилил.

1949—1951-чи илләрдә колхоз вә совхозларын мәңсул верән ичтимай һейвандарлығынын инкишаф этдирилмәсінә даир үчиллик план да мұвәффәгийәтлә өринә етирилмәкдәдир.

Кәнд тәсэрүфатымызын техники васитәләри бөйүк сүр'әтлә артыр. 1949-чу илдә кәнд тәсэрүфатымыз 15 ат гуввесинде олан трактор несабилә 150 мин трактор, 29 мин комбайн, 1 миллион 600 миндән артыг гошту аләти вә башга кәнд тәсэрүфат машынлары алмалыдыр. Бу көстәрик ки, кәнд тәсэрүфатымыз бу ил 1940-чы илдәкендән 3—4 дәфә артыг трактор вә кәнд-тәсэрүфат машынлары алачагдыр.

Беләликлә биз тамамилә һәглы олараг дейә биләрик ки, сәнаемиз вә кәнд тәсэрүфатымыз ени гудрәтли йүксәлиш дөврунә гәдәм гоймушдур.

Халг тәсэрүфатымызын наил олдуғу бу мұвәффәгийәтләрдә сосялизм ярышы һәгигәтән бөйүк рол ойнамыш вә ойнамагдалыр. Милионларла зәмәткешиң ярадычылыг тәшәббүсүнә әсасланан сосялизм ярышы ишдә олан негсанлары арадан галдырмаға вә халг тәсэрүфатымызын малик олдуғу түкәнмәз гуввә вә имканлары үзә чыхарыб коммунизм чәмиййәтинин хидмәтине вермәйә көмәк эдир.

Бүтүн бунлар совет халгынын мадди вә мәдәни һәята сәвиййәсимиң йүксәлтмәк үчүн ени имканлар ярадыр. Совет халгы дайма өз ярадычы-

лыг әмәйинин, партия вә һөкүмәтиң зәмәткешләрә көстәрдий мүстәсна гайғынын бәһәрәсими көрүр.

Биздә җохишләнән малларын гиймәтинин ашагы салынмасы вә әмәк нағынын артырылмасы саңесинде фәhlә вә гуллугчуларын һәгиги әмәк нағы һәлә 1948-чи илдә 1947-чи илдәкендә нисбәтән ики дәфәдән чох артмашды. 1949-чу илдә гиймәтләрин иккичи дәфә ашагы салынмасы зәмәткешләрин мадди һәята сәвиййәсими даһа да йүксәлтди.

Өлкәмизин һәр еринде зәмәткешләр үчүн чохлу яшайыш эви тикилләр. Тикинти ишләри җүндән-күнә кенишләндирлил. Бу да зәмәткешләрин рифаһ-налынын даянмадан яхшылашмасына көмәк эдир.

**

Бейүк Октябр сосялист ингилабы өлкәмизин бүтүн халгларынын үзүнә сәадәт гапыларыны ачмышдыр.

Өлкәмизин башга халглары кими Азәrbайҹан халгы да, Октябр ингилабы саңесинде, Ленин—Сталин партиясынын рәhbәрлий илә кәниш инкишаф йолуна чыхышыдыр. Азәrbайҹан чар империясынын керидә галмыш патриархал-феодал мұнасибәтләр өлкәсиндән чичәкләнән сосялист өлкәсина чөврилмишdir. Азәrbайҹан халгынын игтисадийят, элм, мәдәнийәт вә инчәсәнәт саңесинде әлдә этдий наиллйәтләр сон дәрәчә бейүкдүр.

Сталин милли сиясәти вә рус халгынын һәртәрәфли ярдымы саңесинде Азәrbайҹан Шәргин гапысында сосялизм мин мәһкәм галасына чөврилмиш, империализмә гаршы мубаризә апаран бүтүн халглар учун бир нүмүнә олмушдур.

Азәrbайҹан большевикләринин рәhbәри М. Ч. Бағыров йолдаш деди кими «Сосялист ингилабы Азәrbайҹан халгыны истисмарчыларын әсрләр бою давам әден зүлмүндән хилас әтди. Азәrbайҹан халгы бүтүн тарихиндә илк дәфә өз мүгәддәратыны өз әлине алды, тәбиэтин Азәrbайҹана бәхш әтдий бүтүн зәнкин сәрвәтләрин саңиби олду».

Совет һакимийәти илләрindә республикамызын симасы большевикләр партиясынын мудрик рәhbәrliliy танынмаз дәрәчәдә дәйишмишdir. Сәнаемизин сосялистчесине инкишаф этдирилмәсі тәндән тәрүфатымызын коллективләшмәси республикамызын игтисадийятны хейли йүксәкләре галдырымашдыр. Азәrbайҹан ССР-нин сәнае мәңсулларынын тәхминән 95 фаизини совет һакимийәти илләрindә ярадылмыши вә я енидән гурулмуш мүәссисәләр верир.

Республикамызын сәнае мүәссисәләринин үмуми мәңсулу 1913-чу илдәкендә нисбәтән 7 дәфәдән чох артмашдыр.

Габагчыл техника илә тәчhиз әдилмиш Азәrbайҹан нефт сәнаеи гудрәтли совет сәнаеиниң ифтихарыдыр. Совет һакимийәти илләрindә бир чох ени мә’дән саңәләри тапылмаш вә ири нефт трестләри ярадылмыши дыр. Инди ишләдилән нефт гуоларынын тәхминән 97 фаизи совет һакимийәти илләрindә газымашдыр. Мутәхәссисләримизин сә’ий нәтичәсүндә ачыг дәниәдә нефт гуолары газымаг проблеми мұвәффәгийәтлә һәлл әдилмишdir. Эсрләрдән бәри Хәзәр дәнизинин сулары алтында ятый балан зәнкин нефт этияты сосялист вәтәнимизин хидмәтине верилмишdir.

Бөйүк Вәтән мұнарибәси илләрindә кәшф әдилмиш зәнкин нефт саңәләрindән бириндә ярадылан «Бузованефт» трести нефт сәнаеимизин ән габагчыл мүәссисәләрindән бири олмушдур. Бу трест өлкәйә милион тоналарла нефт вермешdir. Кәшфийят вә газымаг проблеми мұвәффәгийәтлә һасилатыны дәфәләрлә артырмаға имкан яратмашдыр.

Инди эввэлкиндэн он дэфэлэрлэ артыг бензин вэ башга нефт мэйсулларык истиенсал эдилж.

Азэрбайчан сэнаеинин дикэр саңэлэри дэ чох инкишаф этмишдир. Онларын чоху Азэрбайчандада анчаг совет накимийэти дөврүндэ илж дэфэ ярадылмышдыр.

Ени-ени сэнае мүэссисэлэринин тикилмэсийн планы да кетдикчэ кешлэнир. Стalin йолдашын тэшэббусу илэ тикилмэдэ олан Минкэчевир су-электрик стансиасы нефт сэнаеимиз үүчин ени энержи мэнбээндир. Минкэчевир тикинтиси республикамызда тахыл вэ техники биткилэрин экин саңэсими 600 мин hekтара гэдэр артырмаага имкан верэчэктэдир.

М. Ч. Бағыров йолдаш көстэрмишдир ки, Минкэчевир тикинтиси орденли республикамызын ени тэрггиси үүчин, халгымызын мадди вэ мэдэни чөнэтлэдэн даха артыг инкишафы үүчин чох бэйүк имкан ярачагдьыр. Азэрбайчан халгынын кэлэчэк нэсиллэри бу эзэмэти тикинтийн тэшэббусчусу олан бэйүк Stalinэ эсрэлрэй бою тэшэккур эдэчэклэр.

Совет накимийэти иллэриндэ республикамызын кэнд тэсэрруфатында да бэйүк йүксэлиш олмушдур. Колхоз гурулушу Азэрбайчан кэндлилэрини йохсуллуг вэ дилэнчилийдэн хилас эдий, варлы вэ хошбахт кунэ чыхармышдыр.

Сосялиист сэнаеимиз Совет Азэрбайчанынын кэнд тэсэрруфатыны ени мүкэммэл техника илэ тэчнээз эдир.

Республикамызда бэйүк суварма ишлэри апарылыр. Минлэрлэ кэнд тэсэрруфат мутэхэсси колхозчулара ёз тэсэрруфатларыны эн габагчыл агротехника усулу илэ вэ совет кэнд тэсэрруфат элминин эн ени наилнийэтлэри эсасында апармаага көмэж эдир, бол мэйсул алышмасы йолларыны өйрэдир. Республикаамызда кэнд тэсэрруфатындан алышн мэйсул, совет накимийэти иллэриндэ ики дэфэдэн чох артмышдыр. Инди Азэрбайчан, Совет Иттифагынын эсас памбыг районларындан бири сайылыр.

Колхозларымыз илдэн-илэ зэнкинлэшир, экин саңэлэри кенишлэнир, мал-гаранын сайы артыр. Белэлкэлэ онларын элдэ этдиклэри кэлир дэартыр. Муһарибэдэн эввэл Азэрбайчанда чами 38 милионер колхоз олдуу һалда 1948-чи илдэ милионер колхозларын сайы 96-я чатмышдыр. Йүксэк мэйсул алдыгларына вэ һейвандарлыгын мэйсулдарлыгыны артырыгларына көрэ республикамызда кэнд тэсэрруфаты габагчылларындан 253 нэфэрэ Сосялиист Эмэйи Гэхрэманы кими йүксэк бир ад верилмиш, бир нечэ мин колхозчу Совет Иттифагынын орден вэ медаллары илэ тэлтиф эдилмишдир.

Халг тэсэрруфатынын башга саңэлэриндэ дэ наилнийэтлэrimиз чох бэйүкдүр. Азэрбайчан зэһмэтикшлэринин элдэ этдиклэри бу тарихи наилнийэтлэри болшевиклэр партиясында вэ Совет һекумётинин аталыг гайфысы нэтичэсиндэ мумкүн олмушдур вэ Ленин—Stalin милли сиясэтин парлаг бир гэлэбэсидир.

Октябр сосялиист ингилабы элм вэ мэдэнийийтн мисли көрүнмөмий бир сүр'этлэ тэрэггисинэ сэбэб олмушдур. Ингилабдан эввэлки Русияда чар һекумётинин муртэче сиясэти нэтичэсиндэ элм вэ мэдэнийийт илэхалг арасында бэйүк бир сэдд вар иди. Бу сэдди йыхмага чөнд эдэн габагчыл элм адамлары олмазын эзийийэтлэрэ раст кэлирдилэр. Лакин бутүн бу маниэлэрэ бахмаяраг, рус халгынын ичэришиндэн диггэтэлайиг элм адамлары етишиши вэ рус халгы дуня элм хэзинэсинэ чох гиймэтийн һэдийийэлэр вершидир. Биз бэйүк рус халгынын шанлы огууллары олан Ломоносов, Менделеев, Лобачевски, Попов, Чебышев, Зинин, Бут-

леров, Мечников, Лебедев, Докучаев, Тимирязев, Мичурин, Павлов, Пушкин, Лермонтов, Толстой, Чехов, Чернышевски, Белински, Чайковски, Репин кими бэйүк шэхсийэтлэрийн ады илэ фэхр эдир. Бунлар вэ бир чох башгалары өлжээлэдэ элм вэ маарифин инкишафы учун бэйүк хидмэти көстэрмишлэр.

Октябр сосялиист ингилабы элм вэ мэдэнийийт илэ халг арасында олан сэдди арадан галдьрыдь, онлары бир-бирина говушдурду, элми, сосялиист дөвлэтийн гурмаа, ону мудафиэ этмэйэ, халг тэсэрруфатыны йүксэлтмэйэ вэ зэһмэтикшлэрийн маддэ вэзийийтни дайма яхшилаадырмага көмэж эдэн мөхжээ бир васитэй чесирди.

Халг күтлэлэринин мэдэни сэвийийэсиин йүксэлмэсийн сосялиизм чөмийийтниийн ирэли кетмэсийн үүчин зэрүүри шартдир. Буна көрэдир ки, Совет Иттифагында элм вэ техниканын бутүн харигэлэри, бутүн мэдэни наилийэтлэри халгын малы олмушдур. Совет Иттифагы халгын бутүн ярадычылыг гуввэлэринин эн чох инкишаф этдийн бир өлжээдир, габагчыл элм вэ мэдэнийийт өлжээдир, габагчыл ичэсэнээт вэ эдэбийят өлжээдир.

Совет элми илэ халг арасында һеч бир сэдд йохдур. Совет элми өзүнү халгдан гэтиййэн айырмыр. О, сосялиист вэтэнимизин игтисади гүдрэтийн артырмаг, Stalin йолдашын дүнэсийн илэ ярадылмыш мөхтэшэм ишлээр планыны һэятаа кечирмэж ургунда мүбаризэдэ халга ярдым эдир.

Эдэбийятыныз, киномуз, ичэсэнэтийн извэлэтийн тэврүүлэхийн гэхрэманчасына эмэйини вэ өлжээдэ баш верэн һадисэлэрин мэфкурэви мэйнэсийн көстэрэн ени-ени бэдни эсэрлээрэ зэнкинлэшир. Биздээдэбийят, кино, ичэсэнээт ени һэятаа гурулушунда халга көмэж эдир, совет адамларыны сосялиист вэтэнимизэ, бэйүк Ленин—Stalin ишинэ сэдагэтэх хидмэти этмэж руунаа тэргиййэлэндир.

Бэйүк Октябр сосялиист ингилабынын чаанашумул гэлэбэлэрийн бири дэ Совет Иттифагында яшайн бутүн халгларын элм вэ мэдэнийийт саңэсийнээдэ элдэ этдиклэри тарихи мувэффэгийэтлэдир. Азэрбайчан халгыны наилнийэтлэри буна көзэл бир мисал ола билэр.

Бэйүк Ленинин «халгларын һэбхэхнаасы» адланьырдыг чар Русиянда, башга халглар кими, Азэрбайчан халгынын да азадлыг вэ истиглалыжийн элиндэн алышмасы.

Дуня эдэбийятына Низами, Хагани, Фүзули, Мирзэ Фэтэли Ахундов вэ бир чох башга өлмээс сөз устадлары вэ дахи мутэфэкирлэр вермиш Азэрбайчан халгы ялныз Бэйүк Октябр сосялиист ингилабы сайсэсийнээдэ эз элм вэ мэдэнийийтни сүр'этлэ инкишаф этдирмэйэ башламыш, эсрэлдээн бэри бабаларынын яратмыш олдуу зэнкин эдэби ирси, һэмчинин дуня мэдэнийийтниийн, биринчи нэвбэдэ исэ, рус мэдэнийийтниийн бутүн гиймэтийн чөнэтлэрийн мэнимсэмэйэ наил олмушдур.

Бэйүк Октябр сосялиист ингилабы элм очагларынын гапыларыны халгымызын үзүнэ кениш сурэтдэ ачмышдыр. Совет накимийэти иллэриндэ азэрбайчанлылар арасында бир сырьа истэдадлы алимлэр етишишидир. Онларын ады республикамыздан чох узагларда таныныр. Онлардан бир чоху габагчыл совет алимлэрли сырласында лэягэтили мөвгэ тутмушдур.

Инди республикамызда Элмлэр Академиясы вэ 70-дэн артыг элмийтэдгигат мүэссисэсийн варддыр.

Назырда элми мүэссисэлэrdэ вэ Азэрбайчаны али мэктэблэрийнэдэ 160 нэфэрэ гэдэр элмлэр доктору, профессор вэ 800 нэфэрдэн артыг элмлэр намизэдэ вэ досент чалышыр.

Элм вэ мэдэнийийтниийн инкишафы тарихиндэ Азэрбайчан ССР Элмлэр Академиясын ярадылмасы эн көркэмли наилнийэтлэдэн би-

ридир. Республикамызын Элмлэр Академиясына 15 институт вэ бөлмэ, 3 элми-тэдгигат базасы вэ 5 музей дахилдир.

Бу элми-тэдгигат мүэссиссэлэриндэ Азэрбайчан ССР Элмлэр Академиясынын 17 нэфэр нэгиги үзвүү, 3 нэфэр мухбир үзвүү, 28 профессор вэ элмлэр доктору, вэ 196 нэфэр элмлэр намизэди вэ досент чалышыр. Рэхбэр элми ишчилэрин үмуми сайнын 70 фазиндэн чоху Азэрбайчан-лыдыр.

Республикамызда халг маарифи бөйүк иникишаф тагмышдыр. 1914-чу илдэ Азэрбайчанда ибтидаи вэ орта мэктэблэрдэ чөми 73109 шакирд охудуу наалда инди республикамызда 600 минэ гэдэр мэктэбли вардыр.

Ингилабдан эввэлки Азэрбайчанда бир дэнэ дэ олсун али мэктэбийх иди. Инди республикада 19 или мэктэб вардыр. Онлара ялныз бу ил 6 мин нэфэрдэн артыг ени тэлэбэ гэбул эдилшишдир.

Республикамызда 3400-дэн артыг китабхана, клуб, мэдэнийэт эви, мэдэнийэт сарайы вэ гераэт комасы вардыр. Бунлар күтлэлэр арасында бейүк мэдэни-маариф иши апарыр.

Гырмызы Эмэг Байрағы ордени илэ тэлтиф эдилшиш Эзизбайов адьна Азэрбайчан Драм театрынын бу ил кечирилэн 75 иллик юбилейи, Азэрбайчан бэстэкарларынын ярадычылыгына бахыш мусамирэлэри, язычыларымыз, рэсамларымыз, нейкэлтэрэшларымыз тэрэфиндэн ярадылмыш ени-ени бэдии өсэрлэр Совет Азэрбайчанынын мэдэнийэт вэ инчэсэнэт саһесиндэ элдэ этдийн көркэмли наилдийэтлэри парлаг бир нумунаасидир.

**

Большевиклэр партиясы вэ Совет дөвлэти ярадычылыг эмэйинэ чох йүксөк гиймэт верирлэр. Совет Иттифагында ярадычы эмэйэ көстэрилэн гайфынын парлаг нумунэси Сталин мүкафатлары тэ'сис эдилмэснэдир. Бу йүксөк мүкафат тэ'сис эдилдийн кундэн бэри кечэн 10 ил эрзинде 3524 нэфэр Сталин мүкафаты лауреаты кими шэрафли бир ад алмышдыр. Сталин мүкафаты лауреатлары сырасында көркэмли алимлэрэ янаши олараг, сэнае вэ кэнд тэсэрруфатына енилж кэтирмийт истенсалат габагчыллары да вардыр. Бу исэ биздэ физики эмэклэ зөнни эмэг арасындакы зиддийэтин арадан галхмагда олдугууну көстэрир.

Бу илин көркэмли наилдийэтлэриндэн бири дэ элмин истенсалата эмэли сурэтдэ яхынлашмасы, алимлэрин билаваситэ истенсалатда чалышнларла ярадычылыг достлукуунун мөнкэмлэшмэснэдир. Алимлэрин көрдүклэри ишлэрин ижтихэлэри сосялист халг тэсэрруфатында кет-кедэ даха кениш сурэтдэ нэята кечирилж.

Элмин истенсалатла, алимлэрин габагчыл фэhlэлэр, муһиендислэр, техниклэр, агрономлар вэ колхозчуларла эмэкдашлыгы кетдикчэ гуввэтлэнир. Сосялизм чёмийэт шэрантидэ габагчыл өлм бүтүн көнхэмийш эн'энэлэри дағыдыр, көнхэмийэ дөэмур, енилийэ лагайд янашмага йол вермир, кэлэчэйэ чесарэлэ бахыр. Совет элми вэтэнимизин гуввэт вэ гүдрэтинин мөнкэмлэнмэснэ сэдагэлтэ хидмэт эдир.

**

Бейүк Октябр сосялист ингилабынын баша чатдырдымыз бу 32-чи или тарихэ, демократия вэ сосялизм чёбнэснин ени гэлэбэлэр или кими дахил олачагдыр. Истенсалатда һөрчмэрчлик, рэгабэт, бөхран вэ ишсизлик билмэйэн сосялизм гурулушу өз мэгсэдийнэ—коммунизмэ додру инамла ирэлилэйир. Авропанын мэркээн вэ чэнуб-шэрг һиссэснинде халг демократияы өлкэлэри—Чехословакия, Польша, Болгарыстан, Мажарыстан, Румыния, Албания сосялизм гурмаг йолу илэ мувэффэгийэтэ ирэлилэйирлэр.

Гэрби Авропанын маршаллашдырылмыш өлкэлэринийн игтисади вэ зиййэти кэскин сурэтдэ пислэшдийн бир заманда халг демократияы өлкэлэринийн игтисадийтэй кет-кедэ даха артыг мөнкэмлэнир вэ иникишаф эдир.

Капиталист өлкэлэриндэ ени игтисади бөхранын өламётлэри кетдикчэ даха чох узэ чыхыр, истенсалат вэ мал дөврийэс азалыр, ишилизлийт артыр, зэхмэткеш күтлэлэри кетдикчэ йохсууллашыр.

Назырда капитализм өлкэлэриндэ азы 40 миллиона гэдэр ишсиз вэ ярым ишсиз вардыр. Писликдэ ад газанмыш «Маршалл планы», Гэрби Авропа дэвлэлтэлэриндэ валютыны рэсми мэзэннэсийн ашафы душмэсн, муһарибэ гызышдыранларын силаһланмаг учун көстэргилклэри чиддчэд вэ бир сыра башга игтисади тэдбирлэр Авропанын капиталист өлкэлэринийн онсуз да ағыр олан игтисади вэзийэтинийн даха пислэшмэснэ сэбэб олмушдур. Америка империализмий яхынлашан бөхрандан яха гуртармаг учун элиндэн кэлэни эдир, ишин бүтүн ағырлыгыны маршаллашдырылмыш өлкэлэрин үзэринэ салмаага чалышыр.

Муһарибэдэн сонракы дөврдэ сосялизм чёбнэсийн империализм чёбнэсийн өлкэлэриндэ игтисадийтэй иникишафынын бүтүн кедиши бир даха субут эдир ки, капиталист тэсэрруфат системи э'тибарлы дейилдир, совет тэсэрруфат системи исэ, мугайисэ эдилмэйчэк дэрэчэдэ бейүк үстүнлүклэрэ маликдир.

Бүтүн дуняя һаким олмаага, дуня халгларынын игтисади вэ сиаси чёхэтдэн өзлэрийн табе этмэйэ чан атан Америка империалистлэри демократияны боғмаг, халгларын азадлыг вэ милли истиглалийэтинэ сонгоймаг, фашизми енидэн дирчэлтмэк учун чурбэчур антисовет вэ антидемократик блоклар яратмаага чалышыр, халглары атом бомбасы илэ нэдэлэйир вэ ени муһарибэ назырлайырлар. Лакин, шубнэ йохдур ки, муһарибэ гызышдыранларын бу чиркин сиасэти империалистлэрэ фэлакэтдэн башга һеч бир шея котирмэйчэкдир.

Империалистлэр Уолл Стрит магнатларынын гаршысында диз чекмэк истэмэйэн өлкэлэрэ гарши өз позучуулг ишлэрийн һэр васитэ илэ күчлэндирмэйэ чалышырлар. Онлар халг демократия өлкэлэринийн тарихи йүкэсэлишини поэмага, онлара гарши силаһлы мудахилэ тэшкил этмэйэ вэ онлары өз мустэмлэкэлэри нальца салмаага чалышырлар. Лакин империалистлэр бир-бирийн ардынча мэглүүбийэтэ дүчар олурлар.

Муһарибэ гызышдыранларын бүтүн фырылдагларына гарши сүлн тэрэфдарларынын гудрэти сэси кетдикчэ учалыр.

Тэчавүзкар Шималии Атлантика өнднэснэ гарши күтлэви э'тиразлар, 600 миллион мутэшэккил сүлн тэрэфдарынын тэмсил эдэн бүтүн дуня сүлн тэрэфдарлары конгрессиний, бүтүн дуня һөмкарлар федерасиасынын, бейнэлхалг демократ гадынлар федерасиасынын, бүтүн дуня демократ көнчлэр федерасиасынын, бейнэлхалг тэлэбэлэр иттифагынын вэ сүлн угрунда мубаризэ апаран бир чох башга тэшкилатларын фээлийэтэ ачыг-айдын субут эдир ки, сүлн вэ демократия чёбнэсийн бейнэлхалг вэзийэтин чох гудрэти бир амили олмушдур.

Совет Иттифагы сүлн угрунда ардычыл бир сурэтдэ мубаризэ апарыр вэ сүлн ишини мудафио эдир. Буна көрэ дэ бүтүн мутэрэгги бэшэрийэт совет дэвлэтийн срэгдийн сиасэти скдилликлэ бейнэнир вэ она көмэж эдир. Бүтүн халглар Совет Иттифагынын сүлн угрунда, демократия угрунда сарсылмаз вэ мөнкэм бир мубариз олдугууну билир, онуун мүдрик харичи Сталин сиасэтийн үрэкдэн алгышлайырлар.

Демократия чёбнэснин бейүк наилдийэтлэриндэн бири дэ Чин халгынын газандыгы гэлэбэдир. Америка империалистлэри өз тэчавүзкарлыг планларында муртэчэ Гоминдан дэвлэтийн бейүк үмид бэслэйирдилэр вэ Чиндэ демократик боғмаг учун вар гуввэлэрийн сэрг

эдирдилэр. Америка империалистлэрийн үмиди бурада да боша чыхды. Сон 25 илийн эрзиндэ 20 мин нэфэрдэн 3 милион ярыма гэдэр артмыш олац гэхрэман Чин коммунист партиясы, башда өз рэхбэри Мао Тсзе-дун, олмагла, Чин халгынын бүтүн вэтэнпэрвэр гүүвэлэрини өз байрагы алтында бирлэшдирди вэ ону өз азадлыг вэ истиглалийнти угрунда мубаризийэ галдырыдь. Чин коммунист партиясынын ярадыг стишдирдийн гудрэлти Халг азадлыг ордусунун Гоминдан гулдур дэстэлэринэ гарши гэхрэманчасына мубаризэс бөйүк гэлэбэ илэ нэтичэлэнмишдир.

Чин демократиясынын гэлэбэси ялныз Чин халгынын тарихиндэ дэйил, набелэ Асиянын империалистлэр тэрэфииндэн эсэрт алтында сахланылан бутүн халгларынын тарихиндэ дэ ени сэнифэлэр ачыр.

Чин демократиясынын гэлэбэси мөнкэм сүлн угрунда, халгларын тэхлүкэсизлийн угрунда мубаризэ апаран дүнэг демократик вэ антиимпериалист чэбнэсийн чиддиг сурэтдэ мөнкэмлэмэс демэждир.

Алман демократик республикасынын ярадылмасы илэ инкилис-америка империалистлэри ени бир мэглүүбийнти дучар олдулар. Бу фактын бейнэлхалг энэхүүнити чох бөйүкдүр. Совет халгынын дахи рэхбэри Сталин юлдаш Алмац демократик республикасынын Президенти Ч-б Вильхельм Пикэ вэ баш назир Otto Гротевола тэбрикиндэ языр ки, «Сүлн-севэр Алмания демократик республикасынын ярадылмасы Авропа тарихиндэ дөнүү нөгтэсэдир».

Белэликлэ демократия вэ сосялизм чэбнэсийн гүүвэлэри кетдикчэ аартыр вэ мөнкэмлэнир, империализм чэбнэсийн гүүвэлэри исэ, зэифлэйир вэ ени-ени мэглүүбийнти уграйыр.

Сүлн, азадлыг вэ истиглалийнтийн байрагдары олан бөйүк Совет Иттифагы, дахи Сталинин рэхбэрлийн илэ сүлн, демократия вэ сосялизм чэбнэсийн инамла ирэлийэ, бутүн дүнядаг сосялизм вэ демократиин гэлэбэсийн догру апарыр.

**

Совет халгы вэ нэр бир совет вэтэнпэрвэри Бөйүк Октябр сосялис ингилабындан соира кечэн 32 ил эрзиндэ тэсэррүфат вэ мэдэни гурулуш ишлэрийн нэр бир саиёсийн элдэ эдилмийн тарихи наилжийнтилэрлэ фэхр эдир. Бу наилжийнтилэр совет халгыны эмэг чэбнэсийн илэ икидликлэрэ, коммунизмин гэлэбэси угрунда фэдакарчасына мубаризэйэ рухандырыр. Бу наилжийнтилэр, сосялизм гуручулуу йолуна гэдэг гоймуш ени демократик өлкэлэр үчүн илнам веричи гүүвэдир. Бу наилжийнтилэр көстэрийн ки, капитализм эсри артыг гуртармаг үзрэдир вэ капиталист тэсэррүфат системи өз ерини, бөхраи вэ ишсизлик билмэйэн, инсанын инсан тэрэфиндэн истисмар эдилмэсийн азад олан ени бир тэсэррүфат системинэ—сосялист тэсэррүфаты системинэ вермэлийдир.

Наилжийнтилэримиз чох бөйүкдүр. Вэтэнхимиз сөнмэйэн бир маяг кими бутүн бэшэрийнти сэадэт дүнэсийн йолуна, ишыглы кэлэчэйэ, коммунизмэ кедэн йолу көстэрийн.

Лакин, Ленин—Сталин партиясындан тэrbийэ алмыш совет адамлары элдэ эдилмийн наилжийнтилэрлэ нэч вахт кифайэтлэнэ билмэзлэр. Биз коммунизмэ догру нээрэхтимизи дахи да сур'этлэндирмэж истэйирийн. Буна көрэ дэ букун дунэнкиндэн, сабаи исэ букункүндэн дахи яхши ишлэмэлийдир.

Азэрбайчан Коммунист (боловсувилэр) Партиясынын 1949-чу ил январ айнда кечирилмиш XVII гурултайы халг тэсэррүфатымызы вэ мэдэнийнтийнти дахи да инкишаф этдирмэж үчүн республикамызын зэһмэктешлэрийн мубариз иш мэрамнамэс вершишдир.

Гаршия гоюлан вэзифэлэрии еринэ стирилмэсийнде элми мүэссисэлэримиз чох бөйүк рол ойнамалыдыр. Совет нэкумэтийн, коммунист партиясынын вэ бөйүк Сталинин күндэлж гайгысы илэ яшан алимлэрийн сэнае, кэнд тэсэррүфаты вэ мэдэни иш чэбнэсийн элдэ чалышанлара дахи яхындан көмөк этмэли, халг тэсэррүфатынын бутүн саиёлэрийн ени, күчлүү йүксэлиши угрунда мубаризэ апармалы, мэдэнийнти дахи сур'этлэ инкишаф этдирмэли вэ бөйүк мэгсэдэ—коммунизм чэмийнти гурулмасына наил олмаг үчүн вар гүүвэ илэ чалышмалыдырлар.

Биз бутүн фэалийнтийн практики ишлэри илэ, кэнд тэсэррүфатыны дахи да инкишаф этдирмэж угрунда апарылан мубаризэ илэ, вэтэнхимиздэ элм вэ мэдэнийнти дахи йүксэл пиллэйэ галдырмаг угрунда мубаризэ илэ элагэлэндирмэлийдир. Неч шубнэйх юхдур ки, алимлэрийн практика вэ нэкумэти тэрэфиндэн гаршия гоюлан вэзифэлэри намусла еринэ стирэчэклэр.

ло существенных результатов. В типичных для юры глинистых сланцах довольно часто встречаются шаровидные представители отряда радиолярий, а фауна фораминифер нами была обнаружена лишь в самых нижних слоях бабадагской свиты Гильгинчая, в виде единичных представителей родов *Lagena*, *Nodosaria*, *Dentalina*. Слои, включающие эту фауну, залегают выше глыбового конгломерата мощностью 50 м, причем последний, вероятно, относится к верхам юры (титон).

В противоположность бедному характеру микрофауны юрских отложений Большого Кавказа, синхроничные ей образования Малого Кавказа, содержат хорошо развитые крупные представители рода *Cristellaria*.

Нижний мел

Нижнемеловые отложения северо-восточного Азербайджана нами были исследованы в отношении содержания микрофауны по разрезам долин Гильгинчая и Атачая, по склонам г. Дибрар у с. Шураабад (Килязинская коса).

В отличие от юрских отложений, нижнемеловые образования северо-восточного Азербайджана содержат разнообразную и богатую фауну фораминифер, причем господствующее значение приобретают представители семейства *Lagenidae*. Каждый ярус нижнего мела отличается присутствием определенного комплекса видов фораминифер.

Валанжин

К валанжинскому ярусу относится бабадагская свита В. Е. Ханина (1937).

Бабадагская свита залегает на подстилающих ее базальных конгломератах (титон?), в разрезах притоков Гильгинчая, иносит флишевый характер. Литологически она представлена серыми известковистыми глинами с прослойками конгломератов.

Микрофаунистическое исследование собранных нами образцов пород из этой свиты выявило довольно богатую и разнообразную фауну фораминифер (более 90 видов). При описании видового состава этой фауны нам удалось выделить ряд форм, характерных именно для этой свиты.

Среди обнаруженной микрофауны господствующее положение занимают представители семейства *Lagenidae* и в особенности различные виды *Cristellaria*, *Vaginulina*, *Marginulina*, *Lagena* и др. Представителями более высокоорганизованных родов являются *Trifarina* и *Patellina*, обладающие известковыми раковинами конического строения. Кроме представителей известковых фораминифер, здесь принимает участие значительное число агглютинированных форм этого же отряда, относящихся к родам *Gaudryina*, *Glomospira*, *Rhabdammina*, *Haplophragmoides*, *Ammodiscus*, *Trochamminoides* и др.

Из характерного комплекса фораминифер бабадагской свиты отмечим следующие:

1. *Reophax chaltanensis* Chalilov sp. n.
2. *Nodosinella caucasica* Chalilov sp. n.
3. *Vaginulina azerbaidjanica* Chalilov sp. n.
4. *Trifarina normalis* Chalilov sp. n.
5. *Cristellaria concerata* Chalilov sp. n.
6. *Trochamminoides frankel* Eichenberg.
7. *Gaudryina filiformis* Bertholin.
8. *Cristellaria gaultica* Bertholin.

Д. М. ХАЛИЛОВ

СТРАТИГРАФИЯ И ФОРАМИНИФЕРЫ МЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО АЗЕРБАЙДЖАНА

Стратиграфия меловых отложений северо-восточного Азербайджана первоначально была установлена по литологии осадков с помощью региональных сопоставлений и, в меньшей мере, по скучной фауне моллюсков. Это обусловлено тем, что отдельные свиты, принимающие участие в разрезе меловых отложений, почти не содержат макрофауну, или же последние в них встречается спорадически. Из всей громады толщи мелового разреза в рассматриваемом районе только отложения аптского возраста содержат богатую фауну моллюсков.

Микрофаунистическое же исследование пород многочисленных разрезов, как по естественным обнажениям, так и по скважинам, дало возможность обнаружить богатую и разнообразную фауну фораминифер и в несколько меньшей степени радиолярий. Это обстоятельство еще раз подтвердило тот факт, что ископаемые остатки микроскопических организмов играют весьма важную роль в разработке стратиграфии Азербайджана.

В настоящей статье мы намерены в самой сжатой форме дать обзор общего характера фауны фораминифер и на основании ее, с учетом микрофлоры, уточнить стратиграфию некоторых важнейших разрезов меловых отложений, характеризующих значительную часть северо-восточного Азербайджана. При этом мы отметим только общий характер микрофлоры отдельных ярусов меловых отложений.

Прежде чем перейти к фауне меловых отложений, укажем на существование весьма скучных сведений по микрофлоре юрских отложений северо-восточного Азербайджана, полученных в результате ограниченных исследований данных образований.

Юра

Юрские отложения значительно развиты в бассейне Гильгинчая, где они сложены глинистыми сланцами, песчаниками, известняками конгломератами и т. д.

По Атачаю также имеются выходы песчано-глинистых отложений юры, которые обнажаются по обоим берегам ниже сел. Дерезарат.

Микрофаунистическое исследование пород как этих, так и некоторых других разрезов юры южного склона Большого Кавказа не да-

9. *C. tricarinella* Reuss.10. *Lingulina stillula* Bertholin и др.

Появление многочисленных представителей семейства в самых нижних описываемых отложений вероятно связано с миграцией их из другого участка бассейна, так как в верхах юрских отложений рассматриваемого района они совершенно не были обнаружены.

В бассейне Гильгинчая в аналогах бабадагской свиты Н. Б. Вассоевичем была обнаружена фауна аммонитов, к которым, по определению Н. П. Луппова (1941), относятся *Berriasella calisto* d'Orb., *Spiticeras negreli* Math., *Perisphinctes (Aulacosphinctes) transiformis* Opp. и др. Таким образом доказывается валанжинский возраст свиты.

Готерив

К готеривскому ярусу относится кайтарская свита, выделенная Н. Б. Вассоевичем (1938—1). Она непосредственно налегает на толщу бабадагской свиты в разрезах Гильгинчая и также носит флишевый характер. Литологически кайтарская свита представлена чередованием темносерых сланцеватых глин, мергелей, отчасти железистых, с прослойками известковистых песчаников гравелитов.

В результате исследования образцов из кайтарской свиты нам удалось обнаружить более 80 видов фораминифер и установить большое сходство с описанной выше фауной бабадагской свиты. Тем не менее, имеется целый ряд форм, распространенных в бабадагской свите, но не получивших развития в кайтарской. К ним относятся: *Nodosinella caucasicica*, *Vaginulina azerbaidjanica*, *Trifarina normalis* и др. С другой стороны, ряд характерных форм появляется только в кайтарской свите, где они играют важную роль для выделения данных отложений. Из них отметим следующие:

1. *Trochammina canariforma* Chalilov sp. n.
2. *Gaudryina neocomica* Chalilov sp. n.
3. *Cristellaria caligospirala* Chalilov sp. n.
4. *C. kaitarica* Chalilov sp. n.
5. *C. latruncula* Chalilov sp. n.

Среди других готеривских форм, перешедших сюда из валанжина, отметим: *Gaudryina filiformis* Bertholin, *Lingulina stellula* Bertholin, *Lagenula globosa* (Montagu) и др.

Кроме того, в описанной толще оказались *Cristellaria musterii* Reuss., *C. aff. infravolgensis* Fursenko, *C. aff. translucida* Matuk и многие другие.

Из перечисленных здесь характерных форм фораминифер распространение *Gaudryina neocomica* не ограничивается описываемой свитой; она переходит выше в барремские слои, где достигает своего расцвета.

В толще готеривских отложений других групп организмов нам не удалось обнаружить и только в синхроничных им известняках г. Шахдаг В. П. Ренгартеном (1909) из коллекции К. И. Богдановича была определена следующая фауна: *Echinospatagus cf. cordiformis* Breug., *Pleurotamaria saleviana* de Loriol, *Hinnites leymerii* Desh., *Avicula cornueli* d'Orb., *Astarte transversa* Leym. и др.

На основании этой фауны В. П. Ренгартен определил готеривский возраст содержащих их отложений.

Баррем

Халчайская свита М. Ф. Мирчинка (1931), развитая также по Гильгинчую, на основании содержащейся в ней и изученной З. А. Мишуниной (1931) макрофауны, относится к баррему.

Кайтарская свита в разрезах притоков Гильгинчая постепенно переходит в толщу зеленовато-серых тонкослоистых мергельных глин с гипсом и тонкими прослойками серых мергелей халчайской свиты, причем верхняя часть ее нами не изучена, так как в данном районе она скрыта под наносами. Барремские глины, подобно более древним отложениям неокома, содержат также богатую фауну фораминифер. Видовой состав микрофaуны в барремских отложениях Гильгинчая показывает, что начавшийся еще в валанжинский век бурный расцвет фораминиферы встречается в особенно больших количествах.

Из обильной фауны фораминифер барремских глин, отметим следующие виды:

1. *Trochamminoides franki* Eichenberg.
2. *Gaudryina neocomica* sp. n.
3. *Marginulina aff. bullata* Reuss.
4. *M. inaequalis* Reuss.
5. *Cristellaria tricarinella* Reuss.
6. *C. verstida* Bertholin.
7. *Epistomina caracolla* Raem.

Наряду с обильной микрофaуной, барремские слои юго-восточного Кавказа местами содержат целый ряд видов моллюсковой фауны. Так, из шахдагского неокома В. П. Ренгартеном в коллекции К. И. Богдановича были определены следующие виды: *Phylloceras ponticuli* Rousseaui, *Costidiscus recticostatus* d'Orb., *Requienia zlatarskii* Paquier, *Rhynchonella lata* d'Orb., *R. irregularis* Piaget и др.

Кроме того из халчайской фации баррема З. А. Мишуниной (1932) определена богатая карликовая фауна, из которой отметим следующие формы: *Lytoceras anisoptychum* Uhlig, *Phylloceras infundibulum* d'Orb., *Orbitolina lenticularis* Leym., *Exogyra minos* Coquand, *Alectryonia rectangularis* Roem., *Arca securis* d'Orb., *Terebratulina martiniana* d'Orb. и др.

Апт

Апские слои северо-восточного Азербайджана были названы М. Ф. Мирчинком (1931) ханагинской свитой. Далее, Н. Б. Вассоевич (1938—1) выделил из состава ханагинской свиты М. Ф. Мирчинка слои нижнего и среднего альба и назвал их алтыагачской свитой, тем самым сузив об'ем ханагинской свиты.

В настоящее время к апту относят септариевый горизонт (залегающий в кровле халчайской свиты) и ханагинскую свиту. Апские слои северо-восточного Азербайджана развиты во многих местах, но в данном случае нас интересует распространение их в Нардаранском логе—близ ж.-д. ст. Сиазань, ниже сел. Хизы, на Кильязинской косе и на склонах г. Дибрар. Литологически они во всех перечисленных пунктах представлены оливково-серыми глинами с мергельными и мергельно-

известковыми септариами, затем чередованием зеленовато-серых, кирпично-красных известковистых глин, переходящих выше в зеленовато-серые и красные известковые глины с прослойками мергелей.

Общий характер микрофaуны этих отложений значительно отличается от таковой барремских глин, ввиду постепенного уменьшения здесь количества видов *Cristellaria*, *Dentalina*, *Nodosaria* и усиленного развития отдельных групп, а также благодаря появлению ряда новых представителей известковых конусообразных форм: *Patellina*, *Gyroidina*, *Globigerina*, *Anomalina* и др., причем в большом количестве были найдены особи *Globigerina infracretacea*. Из числа обнаруженных видов фораминифер укажем следующий комплекс:

1. *Ammodiscus incertus* (d'Orb.).
2. *Glomospira gaultina* (Bertholin).
3. *Trochamminoides aff. irregularis* White.
4. *Gaudryina filiformis* Bertholin.
5. *Bolivina textularioides* Reuss.
6. *Cristellaria aff. tripleura* Reuss.
7. *Globigerina infracretacea* Glaessner
8. *Anomalina ex gr. ammonoides* Reuss.

Помимо микрофaуны, в слоях аптского возраста северо-восточного Азербайджана широко распространена богатая фауна моллюсков, преимущественно белемнитов. Из них В. Д. Голубятников (1930) отмечает: *Belemnites semicanaliculatus* Blainv., *Neohibolites ewaldi* Stromb. и *N. aptiensis* Kil., указывающие на аптский возраст данных образований.

Из других сведений отметим, что собранная В. Е. Хайнем (1947) белемнитовая фауна Чульгаязыдага была определена Г. Я. Крымгольцем как нижнеаптские *Mesohibolites beskidensis* Uhlig, *M. cf. maderatus* Schwetz., *Neohibolites ewaldi* Stromb., *N. clava* Stolley, *N. uhligi* Schwetz., *N. cf. inflexus* Stolley.

Кроме того В. Е. Хайн (1947) сообщает, что Г. Я. Крымгольц определил по сборам Н. Б. Вассоевича из верхней части аптских слоев (во многих пунктах) юго-восточного Кавказа следующие белемниты: *Neohibolites semicanaliculatus* Blainv., *N. wollemani* Stolley, *N. ewaldii* Stolley, *N. strombeckiformis* Stolley, *N. clava* Stolley, *N. cf. ewaldi* Stromb., *N. strombecki* Müll.

Альб

В результате исследований обширных районов северо-восточного Азербайджана Н. Б. Вассоевич (1938—1) доказал присутствие полного разреза альбского яруса. В настоящее время к альбу относятся выделенная им алтыагачская свита вместе с покрывающей ее кюлюлинской свитой М. Ф. Мирчинка.

Пестроцветная алтыагачская свита г. Дибара литологически выражена тёмносерыми, обычно неизвестковистыми красными, реже зелёными глинами с редкими пропластками мелковзернистых песчаников. Микрофауна алтыагачской свиты г. Дибара и окрестностей сел. Шураабад носит уже довольно бедный характер, ибо представители семейства *Lagenidae*, сильно сокращаясь в своем разнообразии уступают свое место, главным образом, агглютинированным и отчасти известковым планктонным формам фораминифер.

Из числа найденных форм фораминифер алтыагачской свиты г. Дибара и окрестностей с. Шураабад приведем следующие:

1. *Trochamminoides irregularis* White.
2. *Clavulina gaultina* Morosova.
3. *Nodosaria simplex* Reuss.
4. *Pleurostomella subnodososa* Reuss.
5. *P. serebiculata* Schwager.
6. *Anomalina complanata* Reuss.

По сообщению В. Е. Хайн (1947), в алтыагачской свите В. А. Гроссгейм обнаружил фауну, определенную Г. Я. Крымгольцем как *Neohibolites strombecki* Müller, *N. strombeckiformis* Stolley, затем в верхней части свиты *Neohibolites minor* Stolley, *N. strombecki* Müller. Из этой фауны видно, что свита охватывает нижний и средний альб. Наряду с этим из верхнего горизонта алтыагачской свиты Н. Б. Вассоевичем и В. А. Гроссгеймом были встречены белемниты, определенные Г. Я. Крымгольцем, как *Neohibolites minor* Stolley.

Верхняя часть альба северо-восточного Азербайджана известна под названием кюлюлинской свиты.

Литологически эта свита сложена из светлосерых, обычно известковистых тонкозернистых песчаников с прослойками зеленоватых мергельных глин, красных и зеленых некарбонатных глин, переходящих выше в песчаники, чередующихся с алевритовыми мергелями, глинями и т. д. Мощность этих песчаников сильно колеблется.

В районе Шураабада кюлюлинские песчаники содержат довольно богатую микрофaуну, в основном состоящую из агглютинированных фораминифер. К ним относятся:

1. *Rhizammina indivisa* Brady.
2. *Reophax lageniformis* Chapman.
3. *Ammodiscus incertus* (d'Orb.).
4. *Glomospira charoides* (Jon. et Park.).
5. *G. gaultina* Bertholin и др.

Благодаря наличию бедной и агглютинированной микрофaуны кюлюлинская свита резко отличается от подстилающих и покрывающих ее отложений. Альбские слои северо-восточного Азербайджана содержат также скучную фауну: *Neohibolites styloides* Renng., *N. subtilis* Krimh., *Aucellina gryphaeoides* Sow., *Parahibolites pseudoduvalia* Sinz.

Верхний мел

Верхнемеловые отложения нами были исследованы в окрестностях сел. Хильмили Маразинского района, у сел. Дерезарат, на склонах г. Дибара, в Хизинском районе, в окрестностях Яшмы и т. д., а также в районе Шураабада.

Микрофaуна этих разрезов верхнего мела отличается присутствием весьма богатой и разнообразной фауны фораминифер, относящейся к родам *Gumbelina*, *Globigerina*, *Globotruncana* и др.

Каждая свита верхнего мела северо-восточного Азербайджана, выделенная по литологическому характеру, содержит тот или иной комплекс характерных фораминифер, позволяющий установить возраст данных отложений.

Сеноман

Кемишдагская свита, установленная М. Ф. Мирчиником (1931), относится к сеноманскому ярусу. Литологически она выражена флишевой терригенией толщой, состоящей в основном из чередования известковистых песчаников и оливковых мергельных глин, местами с прослойками гравелитов.

Микрофауна кемишдагской свиты значительно обновляется благодаря появлению ряда представителей новых родов и дальнейшему развитию некоторых ранее существовавших известковых форм фораминифер. Кроме того, микрофауна этой свиты резко отличается исчезновением комплекса форм, характеризующих подстилающие ее образования; в результате этого общий облик фауны фораминифер описываемых отложений носит верхнемеловой характер, и в дальнейшем ее развитии появляются многочисленные виды, играющие весьма важную роль в тех или иных ярусах верхнего мела. Особенно большим разнообразием и обилием особей отличаются представители родов *Globotruncana* и *Gümbelina*, у которых имеется немало видов, играющих руководящую роль в верхнемеловых отложениях.

Из форм кемишдагской свиты окрестностей Яшмы и с. Шураабад отметим следующие:

1. *Ammodiscus serpuloides* Schacko.
2. *Gaudryina filiformis* Bertholin.
3. *Trochamminoides proteus* White.
4. *Gümbelina globulosa* (Ehrenberg).
5. *Gümbelina senomanica* (Keller).
6. *Planulina schlaenbachi* (Reuss).
7. *Gyroldina nitida* Reuss.
8. *Schackoina senomanica* (Schacko).
9. *Globigerina infracretacea* Glaessner.
10. *Globotruncana appenninica* Renz.

Помимо отмеченной нами фауны фораминифер в кемишдагской свите З. А. Мишуниной были обнаружены и определены сеноманские *Neohibolites ultimus* d'Orb., *N. subtilis* Krimh.

Турон

К нижнему турону относятся слои, выделенные Н. Б. Васиевичем (1940) под названием заратского горизонта. Заратский горизонт северо-восточного Азербайджана, отличающийся своими фациальными особенностями, синхроничен ананурскому горизонту восточной Грузии, выделенному В. П. Ренгарденом (1932). Слои ананурского горизонта (заратский горизонт) в окрестностях Яшмы залегают на кемишдагской свите и литологически выражены чередованием белесоватых мергельных известняков, известковистых песчаников и конгломератов, переходящих выше в темносерые, почти черные неизвестковистые глины, чередующиеся с битуминозными сланцами, аргиллитами, песчаниками и гравелитами и прослойками туфов и килов. Микрофауна ананурского горизонта окрестностей Яшмы содержит довольно однообразную и вместе с тем бедную особями фауну фораминифер. Среди последних чаще всего встречаются: *Gümbelina globulosa* (Ehrenberg), *Globigerina cretacea* d'Orb. и *Globotruncana linnei* (d'Orb.).

Наряду с этим, в описываемом горизонте, особенно в его средней части, нами была обнаружена обильная фауна радиолярий, расцвет которых, несомненно, связан с широкой вулканической деятельностью, имевшей место в это время в области Закавказья, обогатившей морскую воду кремнистыми соединениями, необходимыми для развития скелетных образований радиолярий. В результате этого впервые в меловой период представители отряда радиолярий получают бурное развитие в слоях сеноманского яруса и в аланчурское время нижнего турона, в то время как во всей толще нижнего мела, юго-восточного Кавказа радиоляриевая фауна не играет сколько-нибудь существенной роли среди простейших и встречается лишь изредка в этих отложениях.

К верхнему турону относится нижняя часть свиты кемчи М. Ф. Мирчиника (1931), широко развитая в северо-восточных районах Азербайджана. Осадки нижней части свиты кемчи на г. Дибрар носят типично флишевый характер, с мелкой ритмичностью, причем каждый ритм начинается обломочным известняком или известковистым песчаником; выше залегают белесоватый мергельный известняк, зеленоватый мергель; заканчивается ритм зеленовато-серой неизвестковистой глиной.

Микрофаунистическое исследование этих слоев г. Дибрар окрестностей сел. Шураабад выявило наличие сравнительно бедной фауны фораминифер и радиолярий. Из обнаруженных форм отметим следующие:

1. *Gümbelina globulosa* (Ehrenb.).
2. *Gyroidina micheliniana* d'Orb.
3. *Globigerina cretacea* d'Orb.
4. *Globigerinella aspera* (Ehrenb.).
5. *Globotruncana linnei* (d'Orb.).

Среди перечисленных форм впервые в меловом разрезе нами были встречены в нижних слоях свиты кемчи *Gyroidina micheliniana* d'Orb. и *Globotruncana linnei* (d'Orb.).

Верхнетуронский возраст нижней части свиты кемчи впервые был установлен З. А. Мишуниной (1935) на основании найденного и определенного ею *Inoceramus lamarki* Park.

Коньяк

К коньякскому ярусу относится верхняя часть свиты кемчи, имеющая резко выраженный флишевый характер. Отдельные элементы ритма представлены гравелитами, песчаниками, мергельными известняками белесоватого цвета и мергельными глинями серого цвета.

Микрофауна верхней части свиты кемчи г. Дибрар и окрестностей Шураабада характеризуется большим обилием видов, чем низы этой свиты. Существенное значение здесь имеет появление *Gaudryina carinata* Franke и *Globotruncana fornicata* Piumtег, а также увеличение количества раковин *Globotruncana linnei* (d'Orb.), *Gümbelina globulosa* (Ehrenberg), *Globigerina cretacea* d'Orb. и др.

По данным З. А. Мишуниной (1934) коньякский возраст верхней свиты кемчи подтверждается находкой *Inoceramus subquadratus* Schlueter.

Сантон

К сantonскому ярусу относится нижняя часть флишевой юнусдагской свиты И. М. Губкина (1916). Пестроцветная (в основном крас-

ноцветная) юнусдагская свита имеет широкое распространение в северо-восточном Азербайджане. Она развита на склонах г. Дибрар на Юнусдагской гряде, во многих пунктах бассейна Атакая, по притокам реки Сумгайт, в Прикаспийской низменности.

На г. Дибрар нижняя часть юнусдагской свиты выражена чередованием гравелитов или песчаников с розовыми мергельными известняками или мергелями, серыми и красными известковистыми глинами.

Юнусдагская свита г. Дибрар, Юнусдагской гряды и района с. Шураабад содержит богатую и разнообразную фауну фораминифер, в особенности представителей рода *Globotruncana* и *Gümbelina*, раковины которых встречаются в изобилии.

Из форм, впервые появляющихся в нижних слоях юнусдагской свиты, можно отметить *Gümbelina tessera* (Ehrenb.) и *Textularia excolata* Cushman, которые также широко распространены в более молодых отложениях верхнего мела.

Присутствие обильной микрофaуны в слоях юнусдагской свиты позволяет легко отделить ее от подстилающей свиты кемчи и полностью отвергнуть прежнее представление о скучности органической жизни в эпоху отложения этой свиты. Среди фораминифер юнусдагской свиты г. Дибрар и Шураабада отметим следующие:

1. *Gümbelina tessera* (Ehrenb.).
2. *G. globulosa* (Ehrenb.).
3. *Pseudotextularia elegans* Rzehak.
4. *Eouvigerina cretacea* (H. et E.).
5. *Gyroidina micheliniana* d'Orb.
6. *G. exculta* (Reuss).
7. *Globigerina cretacea* d'Orb.
8. *Globigerinella aspera* Ehrenb.
9. *Globotruncana linnei* (d'Orb.).
10. *G. fornicate* Plummer.

Наряду с такой богатой микрофaуной юнусдагская свита, однако, содержит весьма скучную макрофaуну. З. А. Мишуниной (1935) приводят из юнусдагской свиты *Inoceramus cf. inconstans* Woods и *Ptychodus rugosus* Dixon.

Кампан

К кампансому ярусу условно относится верхняя часть юнусдагской свиты, а также нижний отдел агбурунской свиты Н. Б. Вассоевича (1940), т. е. низы нижнего отдела ильхидагской свиты в ее широком понимании некоторыми геологами. Эти свиты по окраске постепенно переходят друг в друга, а потому в пограничной зоне наблюдается присутствие пород как красного, так и зеленовато-серого цвета. На вершине г. Дибрар описываемые отложения литологически представлены мелкоритмичным чередованием песчанистых известняков, розовых мергельных известняков и мергелей с красными или зеленовато-серыми неизвестковистыми глинами, которые переходят выше в слои, постепенно теряющие красную окраску, и заканчиваются чередованием серых песчаников, белесоватых мергельных известняков и зеленых глин с отпечатками фукоидов.

Микрофaуна этих отложений показывает, что расцвет появившихся ранее представителей родов *Globotruncana*, *Gümbelina*, *Pseudotex-*

tularia и др. еще более усиливается, причем появляется целый ряд новых форм, как *Globotruncana arca* (Cushman), *G. rosetta* Cagney, *G. stuarti* (Lapp.), *Bolivinoides draco* (Mars.), *Pseudotextularia elegans* var. *acervulinoides* (Egger), *Bolivina plaita* Cagney, *Eouvigerina gracilis* Cushman, *Anomalina velascoensis* Cushman.

Наряду с фауной *Globotruncana*, *Gümbelina*, *Pseudotextularia*, немаловажную роль играют также представители *Planoglobulina*, *Bolivina*, *Gyroidina* и др.

Разнообразная форма фораминифер описываемой толщи г. Дибрар и Шураабада составляет более 100 видов, из коих укажем:

1. *Textularia excolata* Cushman.
2. *Gümbelina tessera* (Ehrenb.).
3. *Pseudotextularia elegans* Rzehak.
4. *Pseudotextularia elegans* var. *acervulinoides* (Egger).
5. *Bolivinoides draco* (Mars.).
6. *Eouvigerina gracilis* Cushman.
7. *Bolivina plaita* (Cagney).
8. *Globotruncana arca* (Cushman).
9. *G. stuarti* (Lapp.).
10. *Anomalina velascoensis* Cushman.

Кампанийский возраст верхней части рассматриваемых отложений был установлен З. А. Мишуниной (1934) на основании обнаруженной фауны *Inoceramus balticus* Boehm, *Belemnitella mucronata* Schlothe., *Actinocamax aff. quadratus* Blainv.

Маастрихт

К маастрихтскому ярусу относится верхний отдел агбурунской свиты Н. Б. Вассоевича, иначе верхи нижнего отдела ильхидагской свиты, в ее широком понимании некоторыми геологами. Маастрихтские отложения развиты на Юнусдагской гряде г. Агбурун, Кильянской косе, на вершине г. Дибрар и т. д.

Литологически эта флишевая толща представлена чередованием белесоватых песчанистых известняков, мергелей, зеленовато-серых и розовых мергельных глин, которые переходят выше в мелкоритмичное чередование песчанистых известняков, светлосерых и зеленоватых мергелей, мергельных глин и заканчивающих ритмы известковистых глин.

Богатая фауна фораминифер маастрихтского яруса Юнусдагской гряды, Агбуруна, г. Дибрар и Шураабада полностью сохраняет еще верхнемеловой облик, что подтверждается продолжением расцвета ранее отмеченных групп микрофaуны. Несмотря на это, соотношения отдельных видов фораминифер заметно изменяются. Особенно обильно встречается *Globotruncana arca* (Cushman), которая вытеснила ранее господствовавшую форму *Globotruncana linnei* (d'Orb.). В этих слоях появляются *Siphonodosaria jarvis* Cushman, *Gümbelina crinita* Glaessner, *Pseudotextularia varians* (Rzehak), *Globigerina bulloides* d'Orb и др.

Из богатой фауны фораминифер маастрихтских слоев описываемых пунктов приведем следующие:

1. *Siphonodosaria jarvis* Cushman.
2. *Gümbelina crinita* Glaessner.
3. *G. striata* (Ehrenb.).

4. *G. tessera* (Ehrenb.).
5. *Bolivinoides draco* (Mars.).
6. *Pseudotextularia elegans* var. *acervulinoides* (Egger).
7. *Bolivina plaita* Carsey.
8. *Globotruncana arca* (Cushman).
9. *G. conica* White.
10. *G. stuarti* (Lapp.)

Кроме указанной мелкой фауны фораминифер маастрихтского яруса Прикаспийской полосы известны также крупные кориеножки в нижних слоях верхнего отдела агбурунской свиты. К ним относятся приведенные К. И. Богдановичем (1906) из орбитонидовых (маастрихтских) слоев вершины г. Дибара следующие формы: *Orbitoides apiculata* (Schlum b.), *Sidorolites vidali* Douv., *Archaudiella grossouverti* Douv. и т. д.

Датский ярус

Вымирание многочисленных представителей микрофлоры в верхах сезона заставило ряд ученых (П. Л. Безруков и др.) высказать свои доводы в пользу признания маастрихтского яруса верхним пределом развития меловых отложений.

Изучая микрофлору маастрихтского, датского ярусов и палеоцене, мы (Д. М. Халилов, 1939) были также убеждены, что отложения верхнего мела заканчиваются именно слоями маастрихтского яруса, а потому вышележащая толща датского яруса принадлежит уже к древнему палеогену.

К датскому ярусу относится ильхидагская свита И. М. Губкина (1916) в первоначальном ее об'еме и нижняя часть нижнего отдела сумгантской свиты.

Ильхидагская свита хорошо развита на склонах г. Ильхидаг, на Юнусдагской гряде, причем в пределах последней наблюдается постепенный переход ее в сумгантскую свиту. Литологически ильхидагская свита выражена чередованием плотных аргиллитоподобных мергелей („трескунов“) темносерого и оливково-серого цвета, песчаников и неизвестковистых глин. При выветривании мергели приобретают белесоватую окраску. На г. Ильхидаг в этой флишевой толще значительное участие принимают песчаники и мощность свиты достигает более 400 м, тогда как на Юнусдагской гряде она не превышает несколько десятков м.

Нижняя часть нижнего отдела сумгантской свиты в основном носит еще флишевый характер и представлена чередованием пестроцветных мергелей и глин с тонкими прослойками глинистого песка. На поверхности эти породы приобретают окраску от зеленовато-серого до розового цвета.

Микрофлора рассматриваемых слоев датского яруса г. Ильхидаг, Юнусдагской гряды и Шураабада показала резкое уменьшение содержания видов и особей меловых фораминифер. Однако, ряд сезонных форм хотя единично, но все-таки встречается в отложениях, относимых нами к датскому ярусу. Таковыми являются: *Nodellum velascoense* (Cushman), *Textularia excolata* Cushman, *Gümbelina crinita* Glaessner, *Bolivinoides decoratus* (Jones), *Bolivina plaita* Carsey, *Gyroidina caucasica* Subb., *G. globosa* Hagenow и др. В датских же слоях появляются *Pullenia coryelli* White, *Eponides trümpyi* Nuttall, *Globigerina compressa* Plummer и др.

В толще датского яруса северо-восточного Азербайджана, в особенности в его верхней части, в большом количестве встречается планктонная фауна *Globigerina bulloides* d'Orb., *G. pseudobulloides* Plummer, *G. triloculinoides* Plummer.

Среди фораминифер датского яруса северо-восточного Азербайджана отметим следующие:

1. *Hormosina ovulum* (Grzyb.).
2. *Textularia excolata* Cushman.
3. *Gümbelina crinita* Glaessner.
4. *Bolivina plaita* Carsey.
5. *Gyroidina caucasica* Subbotina.
6. *G. globosa* Hagenow.
7. *Eponides trümpyi* Nuttall.
8. *Pullenia coryelli* White.
9. *Globigerina bulloides* d'Orb.
10. *G. pseudobulloides* Plummer.
11. *G. compressa* Plummer.

Заканчивая, отметим, что в этой работе, мы ограничились только указанием важнейших черт литологии и общего характера микрофлоры с указанием появления отдельных видов фораминифер в отдельных ярусах меловых отложений северо-восточного Азербайджана. Полное же освещение биостратиграфического значения микрофлоры, в особенности вертикального распространения всех видов, оставлено без внимания, так как оно сильно расширило бы нашу статью.

Начиная с самых нижних слоев мела, вплоть до маастрихтского яруса включительно, в видовом составе микрофлоры наблюдается постепенное обновление на протяжении всего разреза, причем одни формы появляются, другие исчезают, в результате этого ни один из видов фораминифер не получил распространения по всей толще меловых отложений.

Наряду с постепенным обновлением микрофлоры, все же можно проследить резкое изменение в видовом составе фораминифер меловых отложений. Первое серьезное изменение наблюдается в альбское время, когда усиливающиеся тектонические движения значительно нарушили биогеоморфологические условия, в особенности глубину бассейна рассматриваемой области, и появление известковых конусовидных форм фораминифер привело к вымиранию, а также к миграции целого ряда представителей семейства *Lagenidae*.

Второе резкое изменение имело место в конце маастрихтского века, во многом оно также было связано с интенсивными движениями земной коры; к тому же бурный расцвет представителей родов *Globigerina* и *Globotruncana* привел к исчезновению многочисленных видов, богатых особями, родов *Globotruncana*, *Gümbelina* и отчасти *Pseudotextularia*, *Globigerinella* и др. и заменой их планктонной фауной *Globigerina* и *Globorotalia*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаларова Д. А. и Джагаров Д. И.—Микрофауна отложений, слагающих Юнусдагскую гряду (СЗ часть Апшеронского п-ва). Тр. АзНИИ, Баку, 1939.
2. Богданович К. И.—Система Дибара в юго-восточном Кавказе. Тр. Геол. ком., Нов. сер., вып. 26, 1906.
3. Вассоевич Н. Б.—Новые данные по стратиграфии верхней юры и неокома северо-восточного Азербайджана. Доклады АН СССР, т. XXI, № 3, 1938.
4. Вассоевич Н. Б.—О присутствии альбских отложений в северо-восточном Азербайджане. Доклады АН СССР, т. XXI, № 8, 1938.

№ 11, 1949

5. Вассоевич Н. Б.—Новые данные по стратиграфии флишевых отложений Дибраро-Чиаурской зоны в Восточном Закавказье. Изв. АН СССР, сер. геолог., № 6, 1940.
6. Голубятников В. Д.—Нефтяные районы Кильязы и Хидирзинды (Бешбармак). Изв. ГГРУ, т. XLIX, № 5, 1930.
7. Губкин И. М.—Геологические исследования в северо-западной части Апшеронского п-ва. Лист Перекишкольский (предварительный отчет). Изв. Геол. ком., т. XXXV, 1916.
8. Луппов Н. П.—О фауне аммонитов из пограничных горизонтов юры и мела в юго-восточном Кавказе. Доклады АН СССР, т. XXXII, № 4, 1941.
9. Мирчик М. Ф.—Стратиграфические соотношения палеогеновых и меловых свит на юго-восточном Кавказе. Азерб. нефт. хоз., № 2—3, 1931.
10. Мишунина З. А.—К стратиграфии меловых отложений Северного Кабристана. Тр. Неф. геол.-разв. ин-та, сер. Б, вып. 14, 1932.
11. Мишунина З. А.—К стратиграфии меловых отложений Сев. Кабристана, Тр. НГРИ (сер. Б), вып. 14, 1931.
12. Мишунина З. А.—Геологические исследования в сев.-зап. Кабристане (пл. 1—1, 1—2). Тр. НГРИ (сер. Б), вып. 4, 1934.
13. Мишунина З. А.—Белемниты мелового флиша юго-восточного Кавказа. Тр. НГРИ, сер. А, вып. 74, 1935.
14. Ренгартен В. П.—О фауне меловых и титонских отложений юго-восточного Дагестана. Изв. Геол. ком., т. XXVIII, 1909.
15. Ренгартен В. П.—Геологический очерк района Военно-Грузинской дороги. Тр. ВГРО, вып. 148, 1932.
16. Халил В. Е.—Разрез и фауна мезозоя юго-восточного Кавказа по данным новейших исследований. Тр. Института геологии им. акад. И. М. Губкина АН Азерб. ССР, т. XIII, 1947.
17. Халилов Д. М.—Стратиграфия третичных и меловых отложений Советабадского нефтеносного района. Азерб. нефт. хоз., № 3—4, 1939.

Ч. М. Хэлилов

Шимал-шәрги Азәрбайчаның тәбашир лайларының стратиграфия вә фораминифера фаунасы

ХҮЛАСӘ

Азәрбайчаның шимал-шәрг районларында тәбашир лайлары чох яйымышдыр. Лакин онларын дахилиндә бейүк нейван галыглары чох аз тапылыш вә бурада тапылмыш нейванлардан бир чохунун ииси яши мәһз бу сәбәблә вахтилә шәрти олараг мүәйянән әдилмишdir. Яш тә'ин әдиркән лайларын мұхтәлиф рәнкләрдә олмасы иәзәрә алынышдыр. Беләликлә яшни бу чур мүәйянән әдилмәси, мүрәккәб тектоник гурулушту сәнәләрдән бә'зинидә бейүк долашыглыға сәбәб олмушудур.

Ахыр заманларда һәмин чөкүнүләрни микроорганизм галыгларының тәдгиг әдилмәси нәтичесинде зәнкин вә мұхтәлиф фораминифера нұмайәндәләри тапылмышдыр. О чүмләдән алт тәбашир лайларында *Cristellaria*, *Dentalina*, *Vaginulina* вә с. чинсләрни нұмайәндәләри бейүк рол ойнамышдыр. Бунларын айры-айры иөвләри алт тәбашир чөкүнүләринин мүәйянән гатларында тапылдығынан чох мүһумдур. Һабелә үст тәбашир лайларында характер фораминифера нұмайәндәләри дә үзә чыхарымышдыр. Яныз үст тәбашир микрофаунасында *Globotruncana*, *Globigerina* чинсләри олдуғча бейүк рол ойнамышдыр.

Шәрги Азәрбайчаның бүтүн тәбашир лайлары характер фораминифера иөвләринә әсасән тәбәгәләрә белүнүр вә ииси яшлары мүәйянән әдилir. Нефт ахтарышы ишләриндә ибтидаиләри палеонтологи галыгларының иәзәри вә практики әһәмиййәти дә бурадан айдын олур.

Т. ДИГУРОВА

К ВОПРОСУ О СОДЕРЖАНИИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В ВОДАХ ГРЯЗЕВЫХ ВУЛКАНОВ АЗЕРБАЙДЖАНА

В большинстве случаев при разработке нефтяных месторождений земля является почти постоянным спутником нефти. Поэтому она занимает важное место во всех теориях, касающихся вопросов концентрации нефти и газа. Путем многочисленных анализов в продолжении многих лет установлено, что воды нефтяных месторождений по своим физическим и химическим свойствам отличаются от всех других подземных и поверхностных вод. Одним из наиболее характерных признаков вод нефтяных месторождений является наличие растворенного органического вещества нефтяного происхождения, присутствие которого указывает на контакт воды с нефтью, т. е. устанавливает близость исследуемой воды к нефтеносным породам.

Настоящая работа имеет целью, наряду с анализом солевого состава, установить наличие такого органического вещества в водах грязевых вулканов Азербайджана, дающего возможность судить о пересечении эруптивным аппаратом вулкана нефтеносных пород.

Нами было проведено 125 анализов вод, отобранных при обследовании грязевых вулканов экспедицией сотрудников лаборатории генезиса грязевых вулканов под руководством проф. А. А. Якубова.

Анализы показывают разделение вод грязевых вулканов на 2 категории: жесткие и щелочные. В свою очередь, эти категории вод делятся на типы, группы и подгруппы по своим химическим свойствам.

Нами отмечены 2 группы гидрокарбонатно-натровых и 2 группы хлоркальциевых вод со следующими особенностями солевого состава.

I. Доминируют карбонаты и бикарбонаты щелочей. Хлоридов щелочей больше, чем карбонатов и бикарбонатов щелочно-земельных металлов. По характеристике В. А. Сулина эти воды относятся к гидрокарбонатно-натровому типу, группе гидрокарбонатных вод, классу A, подгруппе натровых вод. Примерами могут служить воды вулканов Таш-Мардан, Умбаки, Джангирли.

II. Доминируют хлориды щелочей; карбонатов и бикарбонатов щелочей больше, чем карбонатов и бикарбонатов щелочно-земельных металлов. Эти воды относятся к гидрокарбонатно-натровому типу, группе хлоридных вод, классу S₁, подгруппе натровых вод. Примеры: вулканы Нефтик, Зейланг, Вейс.

Таблица 1

Наименование и номер вулкана	Удельный вес, 20°	Количество в мг/экв							Σ минерализации, мг/экв	По Пальмеру	Содержание в мг/л				Дата взятия пробы
		Ca'	Mg''	K' + Na'	Cl'	SO ₄ ''	CO ₃ ''	HCO ₃ ''			Σ органических веществ	CO ₂	H ₂ S	NH ₃	
Касумкент, 31	1,0043	3,60	3,30	138,40	110,00	3,70	19,60	11,00	289,6	S ₁ =78,50 S ₂ = 0 A =16,90 a = 4,60	260,31 0,03%	—	Есть	0,20	28/VII 1948
Джангирили, 38	1,0088	1,00	1,40	162,89	104,40	0,08	22,20	38,61	330,58	S ₁ =63,22 S ₂ = 0 A =35,32 a = 1,46	300,0 0,03%	—	Есть	0,50	"
III. Набургск., 32	1,0054	1,39	3,45	177,21	76,15	0,30	57,60	48,00	364,10	S ₁ =41,98 S ₂ = 0 A =55,38 a = 2,64	151,6 0,03%	—	Есть	0,30	"
Джангирили, 42	1,0056	0,99	1,07	115,50	70,51	0,07	2,60	44,38	235,12	S ₁ =60,04 S ₂ = 0 A =38,22 a = 1,74	223,0 0,02%	—	Есть	0,50	"
Джангирили, 43	1,0072	1,99	1,41	227,16	93,07	0,0	105,00	32,39	460,92	S ₁ =40,36 S ₂ = 0 A =58,20 a = 1,44	100,0 0,02%	—	Есть	0,50	"
Таш-Мардан, 98	1,0067	3,19	3,29	160,15	101,50	1,30	20,20	43,63	333,26	S ₁ =61,68 S ₂ = 0 A =34,46 a = 3,86	160,2 0,01%	—	Есть	0,40	14/VIII 1947
Шакиханский, 99	1,0118	4,62	4,07	208,36	155,10	Нет	Следы	61,95	434,10	S ₁ =71,46 S ₂ = 0 A =24,54 a = 4,00	171,6 0,02%	—	Есть	0,70	"
Умбаки, 100	1,0071	1,59	3,37	191,19	101,50	Нет	Следы	94,65	392,30	S ₁ =51,74 S ₂ = 0 A =45,74 a = 2,52	100,0 0,02%	—	Есть	1,00	"
Ченл-Ахтарма, 83	1,0069	1,60	2,70	190,70	112,80	—	3,60	79,90	390,0	S ₁ =57,80 S ₂ = 0 A =40,02 a = 2,68	100,0 0,01%	—	Нет	—	29/XI 1947
Абих, 182	1,0069	0,80	0,50	118,50	81,80	6,70	1,50	29,90	239,6	S ₁ =73,86 S ₂ = 0 A =24,78 a = 1,26	172,0 0,02%	—	Есть	3,0	8/III 1947
Богбога, 185	1,0087	1,79	2,13	167,08	152,30	8,33	0,80	9,80	342,0	S ₁ =89,03 S ₂ = 0 A = 8,66 a = 2,27	257,0 0,03%	—	Есть	3,0	22/XII 1947
Сулутепе	1,0099	2,10	4,60	181,40	144,70	0,80	20,40	22,20	376,2	S ₁ =77,34 S ₂ = 0 A =19,52 a = 3,14	103,0 0,00%	—	Есть	1,6	"

Таблица 2

Наименование и номер вулкана	Удельный вес, 20°	Содержание в мг/экв							Σ минерализации, мг/экв	По Пальмеру	Содержание в мг/л			Дата взятия пробы
		Ca''	Mg''	K' + Na'	Cl'	SO ₄ ''	CO ₃ ''	HCO ₃			Σ органических веществ	H ₂ S	NH ₃	
Нефтик, 51	1,0112	3,0	1,8	271,3	146,3	3,33	54,0	72,1	552,8	$S_1=66,32$ $S_2=0$ $A=29,02$ $a=4,66$	612,0 0,06%	Есть	1,0	3/VIII 1948
Вейс, 50	1,0244	3,6	4,6	520,7	253,8	1,0	79,0	195,1	1057,8	$S_1=48,20$ $S_2=0$ $A=30,28$ $a=1,52$	7290,3 0,07%	Есть	1,0	"
Джимги, 53	1,0179	4,3	0,9	295,3	205,9	14,9	—	80,3	602,2	$S_1=73,92$ $S_2=0$ $A=24,76$ $a=1,92$	343,0 0,03%	Есть	0,9	"
Кегиягяды, 8	1,0045	2,5	1,4	157,9	110,0	1,0	Следы	50,8	323,6	$S_1=68,60$ $S_2=0$ $A=52,76$ $a=0,96$	128,70 0,01%	Нет	0,8	"
Демирчи, 11	1,0100	1,4	3,94	258,34	93,07	0,37	96,0	74,24	527,36	$S_1=35,52$ $S_2=0$ $A=62,54$ $a=2,04$	174,6 0,02%	Есть	0,6	"
Зейванг (Баскал), 12	1,0100	5,98	0,4	164,68	87,43	Нет	3,0	80,68	342,12	$S_1=51,10$ $S_2=0$ $A=45,14$ $a=1,76$	214,5 0,02%	Есть	1,0	"
Каракая, 115	1,0109	1,6	1,1	274,7	126,9	1,5	24,4	124,6	554,8	$S_1=46,28$ $S_2=0$ $A=52,76$ $a=0,96$	128,7 0,01%	Нет	0,8	"
Айрантекян, 120	1,0124	2,4	3,6	218,8	180,1	0,1	3,4	40,8	449,6	$S_1=80,34$ $S_2=0$ $A=17,00$ $a=2,66$	514,8 0,05%	Нет	2,0	"
Делянлиз, 117	1,0137	1,9	2,8	286,4	225,6	24,4	41,0	41,0	582,2	$S_1=77,60$ $S_2=0$ $A=20,78$ $a=1,62$	580,63 0,06%	Нет	2,0	"

Окончание таблицы 2

Наименование и номер вулкана	Удельный вес, 20°	Содержание в мг/экв						
		Ca''	Mg''	K' + Na'	Cl'	SO ₄ ''	CO ₃ ''	HCO ₃ '
Сарысура, 13	1,0030	1,99	1,41	117,18	62,05	0,10	48,1	10,43
Астраханка 2-е поле, 28	1,0023	1,99	1,32	56,27	36,67	1,11	19,0	2,80
Шакархана	1,0046	1,19	1,00	84,21	42,30	0,10	1,6	42,40
Астраханка 1-ое поле, 29	1,0043	2,59	1,15	79,27	31,02	0,72	32,4	19,17
Мыльная балка, 30	1,0047	2,79	1,40	103,93	56,41	—	8,8	42,81
Хильмили, 33	1,0044	3,39	2,79	100,04	70,51	0,10	10,4	25,21

Σ минерализации, мг/экв	По Пальмеру	Содержание в мг/л				Дата взятия пробы
		Σ органических веществ	CO ₂	H ₂ S	NH ₃	
241,6	S ₁ = 51,54 S ₂ = 0 A = 45,64 a = 2,82	14,3	—	Нет	0,20	25/VIII 1947
119,16	S ₁ = 63,40 S ₂ = 0 A = 31,10 a = 5,50	28,6	—	Нет	0,05	24/VIII 1947
172,8	S ₁ = 49,08 S ₂ = 0 A = 48,38 a = 2,54	48,6	—	—	0,01	"
167,42	S ₁ = 37,90 S ₂ = 0 A = 57,64 a = 4,46	22,88	—	Нет	0,01	
216,04	S ₁ = 52,24 S ₂ = 0 A = 43,96 a = 3,80	45,8	—	—	0,50	20/VIII 1947
212,44	S ₁ = 66,54 S ₂ = 0 A = 27,66 a = 5,80	30,80	—	Нет	Нет	"

III группа

Таблица 3

Наименование и номер вулкана	Удельный вес, 20°	Содержание в мг/экв						
		Ca''	Mg''	K' + Na'	Cl'	SO ₄ ''	CO ₃ ''	HCO ₃ '
Матрасинская гр. сопок, 16	1,0159	4,39	1,11	416,49	279,1	0,12	70,0	72,77
Сарналдаг, 17	1,0086	1,49	0,78	235,03	155,1	—	0,6	81,60

Σ минерализации, мг/экв	По Пальмеру	Содержание в мг/л				Дата взятия пробы
		Σ органических веществ	CO ₂	H ₂ S	NH ₃	
843,98	S ₁ = 66,18 S ₂ = 0 A = 32,52 a = 1,30	157,3	—	Есть	0,36	20/VIII 1948
474,60	S ₁ = 62,54 S ₂ = 0 A = 33,68 a = 0,96	154,3	—	Есть	1,60	"

Окончание таблицы 3

Наименование и номер вулкана	Удельный вес 20°	Содержание в мг/экв							Σ минерализации, мг/экв	По Пальмеру	Содержание в мг/л				Дата взятия пробы
		Ca''	Mg'	K' + Na'	Cl'	SO ₄ '	CO ₃ ''	HCO ₃ '			Σ органических веществ	CO ₂	H ₂ S	NH	
Ахзевир, 141	1,0199	18,97	9,71	83,31	106,60	—	—	5,39	223,90	S ₁ = 74,40 S ₂ = 20,80 A = 0 a = 4,80	21,45 0,002%	—	Нет	0,9	27/VIII 1948
Заячья гора	1,0153	11,28	1,06	63,73	76,11	Следы	—	0,62	153,54	S ₁ = 83,02 S ₂ = 16,20 A = 0 a = 0,78	23,60 0,002%	—	Нет	0,9	
Кафрик, Бабазанай, 148	1,0157	10,78	8,55	237,97	245,51	0,19	—	11,60	514,60	S ₁ = 92,54 S ₂ = 2,96 A = 0 a = 4,50	28,60 0,003%	—	Нет	0,5	
Дуровдаг, 149	1,0256	315,00	32,40	841,32	1185,0	—	—	3,72	2377,40	S ₁ = 70,78 S ₂ = 28,92 A = 0 a = 0,30	26,44 0,003%	—	Есть	5,0	
Дуздаг, 150	1,0209	25,00	21,55	544,54	583,00	0,10	Нет	7,19	1182,18	S ₁ = 92,14 S ₂ = 6,66 A = 0 a = 1,20	14,30 0,001%	—	Нет	0,5	11/VIII 1948
Нефтечалинский северный вулкан, 152	1,0302	176,10	21,80	827,24	954,6	Нет	Нет	60,54	2050,28	S ₁ = 80,70 S ₂ = 13,42 A = 0 a = 5,88	Нет	—	Нет	2,1	13/VIII 1948
Хиллы, сев. гр., 153	1,0385	176,40	5,25	1133,22	1309,0	0,08	—	4,99	2628,10	S ₁ = 86,20 S ₂ = 13,42 A = 0 a = 0,38	Нет	—	—	2,1	

Таблица 4

Наименование и номер вулкана	Удельный вес, 20°	Содержание в мг/экв							Σ минерализации в мг/экв	По Пальмеру	Содержание в мг/л				Дата взятия пробы
		Ca''	Mg''	K' + Na'	Cl'	SO ₄ ''	CO ₃ ''	HCO ₃ '			Σ органических веществ	CO ₂	Нет	NH ₃	
Малый Харами, 132	4	8,58	1,55	846,87	848,0	—	—	9,00	1714,0	S ₁ = 98,80 S ₂ = 0,14 A = 0 a = 1,06	28,64 0,003%	110,0	Нет	0,9	28/IX 1943
Калмас, 136	1,0120	4,59	1,0	461,41	425,9	—	—	41,10	934,0	S ₁ = 91,20 S ₂ = 0 A = 7,60 a = 1,20	20,30 0,002%	80,0	—	0,2	"
Хамамдаг, 138	1,0360	17,76	10,36	828,07	834,80	—	—	16,39	1702,4	= 96,70 S ₂ = 1,40 A = 0 a = 1,90	28,00 0,003%	80,1	—	0,9	"
Остров Булла, 197	1,0148	3,79	0,66	299,65	276,40	0,11	—	26,40	608,20	S ₁ = 90,92 S ₂ = 0 A = 7,62 a = 1,46	2,90 0,0003%	70,5	—	—	10/IX 1947
Остров Обливной, 211	14,67	2,54	1009,0	1010,0	0,25	—	16,0	2052,5	S ₁ = 98,34 S ₂ = 0,12 A = 0 a = 1,54	Нет 0,002%	—	—	Нет	"	
Остров Лось, 199	1,0114	0,17	0,17	41,31	38,07	0,19	—	3,46		S ₁ = 90,70 S ₂ = 0 A = 7,50 a = 0,80	30,10 0,003%	60,2	Нет	—	"
Остров Свиной, 199	1,0152	2,71	2,73	115,45	120,10	0,06	—	0,65		S ₁ = 95,48 S ₂ = 3,92 A = 0 a = 0,60	21,14 0,002%	Нет	Нет	"	"

III. Доминируют хлориды щелочей. Хлоридов щелочно-земельных металлов больше, чем карбонатов и бикарбонатов щелочно-земельных металлов. Относятся к хлоркальциевому типу вод—группе кальциевых вод, классу S_1 . Примеры: Ахзевир, Дуровдаг, Нефтечалинские вулканы.

IV. Доминируют хлориды щелочей, но карбонатов и бикарбонатов щелочно-земельных металлов больше, чем хлоридов щелочно-земельных металлов. Относятся к хлоркальциевому типу вод, группе хлоридных вод, классу S_1 , подгруппе натровых вод. Примеры: воды вулканов Малый Харами, Хамамдаг и вулканов Ашшеронского архипелага.

Переходя к основной цели работы, характеристике органических компонентов, растворенных в водах вулканов, необходимо остановиться на методике определения их.

Испытываемую воду тщательно отфильтровывали, помещали в делительную воронку, прибавляли 10% раствора соляной кислоты (индикатор метилоранж) до интенсивно красного цвета, перемешивали и приливали 100 см³ серного эфира. После взбалтывания и 30-минутного отстаивания отделяли верхний эфирный слой, а нижний водный слой обрабатывали еще 3 раза серным эфиром, прибавляя по 25 см³ (отстой 5 минут). Соединенные отстоянные вытяжки перемешивались в делительной воронке с небольшим количеством прокаленного сернокислого натра (10 г);

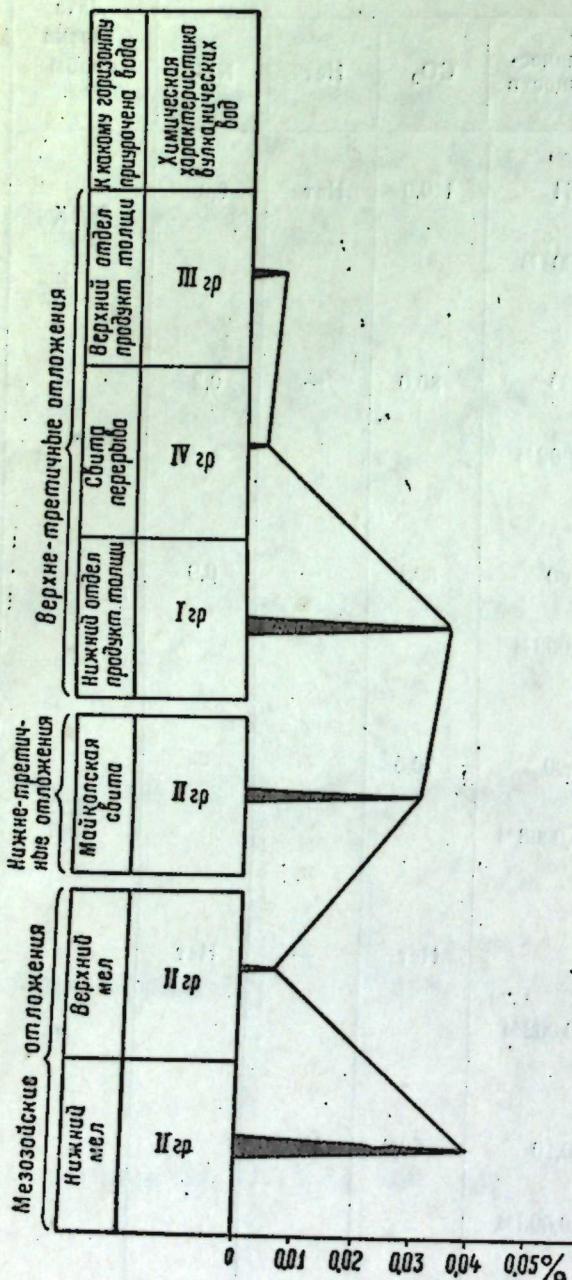


График содержания органического вещества в водах грязевых вулканов

после минутного отстаивания освобожденный раствор органического вещества отфильтровывали во взвешенную на аналитических весах колбочку. Затем серный эфир отгонялся. После отгонки колбочка охлаждалась и взвешивалась.

Достоверность полученного органического вещества проверялась методом люминесценции, дававшем положительный результат во всех случаях (характерная флуоресценция).

Наличие нафтеновых кислот подтверждалось реакцией Харичкова.

В полученной навеске органического вещества определялось кислотное число, указывающее содержание нафтеновых кислот. Для этой цели навеску органики растворяли в спирто-эфире (1:4) и титровали с фенолфталеином 1/10 спиртовым раствором KOH до слабо розового окрашивания.

Из общего количества органики вычитывалось количество НК. Определение состава остальной части органики подлежит методической разработке и ему посвящена дальнейшая работа.

При рассматривании полученного таким образом общего содержания органического вещества можно отметить, что по количеству органики вулканические воды подразделяются на несколько групп (см. таблицы).

О приуроченности вод к различным горизонтам стратиграфического разреза можно судить на основании общих геологических сведений и определения (по данным микрофлоры и др.) стратиграфического положения образцов пород, выброшенных вулканами, и, с другой стороны, путем сравнения состава вод с хорошо изученными водами, залегающими в известных горизонтах. Последний способ можно применить для вод, аналогичных по составу водам третичных отложений, для которых установлено постоянство типа вод, залегающих в различных отсеках. Что же касается вод мезозойских отложений, то, принимая во внимание малую изученность их, приходилось при установлении вероятной принадлежности вод к мезозою руководствоваться геологическими сведениями.

Щелочные воды, имеющие небольшую минерализацию, не превышающую 400 мг/экв, дают общее содержание растворенного органического вещества от 0,01 до 0,03%, свободная углекислота отсутствует. Присутствуют карбонаты, сероводород. Аммиак определен в количестве до 3 мг/л. Вулканы этой группы находятся на Ашшеронском полуострове.

Эти воды соответствуют водам третичных отложений: низам продуктивной толщи и майкопской свите. Определение подтверждается микрофаунистическим анализом (1) и геологическими сведениями.

Другая группа щелочных вод имеет минерализацию, доходящую до 1000 мг/экв. Содержание органического вещества в пределах от 0,03 до 0,07%. Сероводород присутствует не всегда, аммиак доходит до 1,0 мг/л. Встречается в Шемахино-Прикаспийском районе.

В анализах микрофлоры, отобранный из сопочной брекчии вулканов этой группировки, зарегистрированы виды, соответствующие нижнему мелу. Об этом же говорят геологические данные.

Третья группировка имеет анализы вод с очень малой минерализацией, доходящей до 250 мг/экв, но отличается от воды низов продуктивной толщи очень малым содержанием органического вещества (от 0,001 до 0,004%).

Сероводород совершенно отсутствует, аммиак также. Находится в Шемахино-Прикаспийском районе.

В микрофлоре зарегистрированы виды верхнего отдела меловой системы.

В жестких водах группа хлоркальциевых вод, как и следует предполагать, имеет минерализацию, доходящую в отдельных случаях до 2500 мг/экв.

Органическое вещество—от 0,002 до 0,003%. Отсутствуют свободная углекислота, сероводород, аммиак доходит до 5 мг/л.

Соответствует водам верхов продуктивной толщи и встречается, главным образом, в вулканах Нижне-Курийской депрессии.

Группа хлоридно-натровых вод имеет минерализацию, доходящую до 1700 мг/экв. Органического вещества 0,002%. В наличии имеется свободная углекислота—до 110 мг/л. Сероводород отсутствует. Аммиак наблюдается иногда и доходит до 0,9 мг/л. Вода по составу соответствует образцам из верхов продуктивной толщи, но по определениям микрофлоры зарегистрированы в выбросах сопочной брекчии виды юрской системы. Встречается эта группа вод в вулканах Апшеронского архипелага.

Во всех анализах аммиак определялся в виде ионов аммония и пересчитывался на NH_3 . Сероводород определялся качественно по запаху.

На основании всего изложенного, можно констатировать, что химический состав вулканических вод укладывается в рамки более или менее определенно выраженной закономерности. Трудно допустить, чтобы эта закономерность не находилась в тесной зависимости от стратиграфических условий залегания очагов грязевых вулканов.

Заканчивая этим обзор химического анализа вулканических вод, необходимо отметить, что на предложенную систематику их по стратиграфическому признаку следует смотреть исключительно как на первую попытку дать, на основании химических анализов, предварительную обработку материала по водам вулканов.

Эти первоначальные данные химического анализа вулканических вод относятся лишь к части всех грязевых вулканов Азербайджана; работы по геохимическому обследованию продолжаются, что даст возможность уточнить в дальнейшем систематику вулканических вод по составу и по стратиграфическому возрасту.

ЛИТЕРАТУРА

Агадарова Л. А.—Корни грязевых вулканов Азербайджана. Азнефтепиздат, 1945.

Т. Дигурова

Азәрбайҹанда палҹыг вулканларынын суларында үзви маддәләрин олмасы һаггында

ХУЛАСЭ

Нефт ятгарынын суларынын характеристикасында эдән эсас чәһәтләрдән бири, онларын нефтлә тоггушмасы иәтичесинде, билаваситә тәркибләrinde, нефтлә элагәсиини көстәрән үзви маддәләрин олмасыдыр.

Азәрбайҹанын вулканлары суларында үзви маддәләр олмасы, вулканын кечдий тәбәгәләрин нефтли олдуғуну дәлаләт әдир ки, бу да тәдгигатымызын эсл мәгсәдини тәшкил әдир.

Палҹыг вулканлары суларынын анализи иәтичесинде онларда үзви маддәләрин варлығына вә тәркибләринин дузлулуг параметрине әсасланараг, онлары 4 группа айырмаг олар.

Бу суларын графики сурәтдә көстәрилән анализи, онлары әсас стратиграфик кәсилишин ән мұхтәлиф тәбәгәләрә аид олдуғуну көстәрир.

Биринчи групп вулканлар гәләви сулар ихрач этмәккә Абшерон ярымадасында мә’лумдур. Онларын дахилиндә үзви маддәләрин мигдары 0,03 %-ә чатыр. Бу нал үчүнчү дөвр чөкүнтүләриндеки суларын кимйәви тәркиби үчүн характердир. Бу гәләви сулар исә мәһсүлдар гатын алт һиссәсінә вә майкоп лай дәстәсінә аиддир.

Иккинчи групп вулкан сулары енә дә гәләви тәркибли олмагла, Шамахы-Хәзәр этрафы саһәләр үчүн характердир. Бунларда һәлл олмуш үзви маддәләрин мигдары 0,3 %-дән 0,07 %-ә гәдәрдир. Үзви маддәләр алт тәбашир чөкүнтүләринә аиддир.

Юхарыда гейд этдийимиз вулкан сулары илә янаши олараг, дахилиндә 0,001 %-дән 0,004 %-ә гәдәр үзви маддә һәлл олмуш сулар да вардыр. Бунлар өз кимйәви хассәләринең көрә сулардан фәргләнир.

Ашағы Кур этрафы депрессиясынын палҹыг вулканларынын сулары чох вә аз мигдарда (0,002 %-дән 0,003 %-ә кими) үзви маддә олмасы илә фәргләнир. Бунлар үст мәһсүлдар гат чөкүнтүләринин суларына мұвағиғдир.

Нәйәйт, Абшерон адаларындаки вулканларынын сулары натриум-хлоридли олмасы вә аз мигдарда, йәни 0,002 %-ә гәдәр үзви маддә һәлл эдә билмәсилә фәргләнир. Бунлар мәһсүлдар гатын фасилә лай дәстәсі суларына мұвағиғдир.

Мұәллиф вулкан суларынын кимйәви анализини вермәккә бәрабәр тәдгигат материалларына әсасен стратиграфик әламәтләрә көрә бу сулар үчүн илк дәфә олараг вайид бөлкү тәклиф әдир.

Б. З. ГУСЕЙНОВ

О ЖАРОСТОЙКОСТИ НЕКОТОРЫХ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД АПШЕРОНА

В связи с грандиозным планом посадки зеленых насаждений и полезащитных полос, для решения практических задач при хозяйственной оценке растений, предназначенных для посадки в условиях сухого местообитания, возникает необходимость изучения засухоустойчивости древесно-кустарниковых пород.

При изучении засухоустойчивости древесных растений особое место мы отвели вопросу влияния повышенных температур на растительную клетку, ибо, как известно, атмосферная засуха слагается из сухости воздуха и повышенной температуры.

Исследование этого вопроса имеет особое значение в засушливой зоне Азербайджана — на Апшеронском полуострове, климат которого в летнее время отличается высокой температурой воздуха, интенсивной солнечной радиацией, редким выпадением осадков и крайней засушливостью. Высокая температура, избыточная солнечная инсоляция и постоянно дующие ветры накладывают известный отпечаток на произрастающую здесь растительность и несомненно отражаются на внутренних и внешних свойствах растительной клетки.

Влияние повышенных температур на растительные организмы интересовало исследователей еще в 70-х годах прошлого столетия (4, 12).

В 20—30-х годах нашего века появляется ряд работ по указанному вопросу, среди которых нужно указать исследования Заленского (5, 6). Проведенные этим автором опыты, как в лаборатории, так и в естественных условиях, показали, что большинство растений при повышенной температуре и во время мглы необратимо открывали устьица, усиленно транспирировали, после чего наступала гибель растений. Придавая большое значение роли устьиц в регулировании водного режима в условиях мглы, Заленский отмечал, что и другие факторы могут оказывать существенное влияние на исход борьбы растения с мглою. В монографии по физиологии засухоустойчивости Максимова (11) уделяется некоторое внимание вопросу влияния повышенной температуры на растения. В связи с большим размахом исследований по засухоустойчивости растений, в последнее время значительно возрастает интерес к вопросу воздействия повышенных температур на растительные организмы. Из этих работ необходимо отметить исследования Хлебниковой (13, 14, 15). По ее данным, тыквенные растения (арбуз и тыква) различно реагируют на перегрев тканей. В то время

как арбуз снижает свою температуру высокой интенсивностью транспирации, тыква имеет протоплазму клеток, устойчивую к воздействию повышенных температур.

Ею же проведен ряд опытов с целью выяснения влияния метabolизма веществ в растении при высокой температуре (15). Хлебникова считает, что в жароустойчивости растений большую роль играет количество аминогрупп, повышающих устойчивость растений при засухе.

Из работ последнего времени особо нужно отметить исследования Генкеля (2, 3) по физиологии засухоустойчивости и отношению к перегреву ряда дикорастущих растений. Благодаря обстоятельным исследованиям автору удалось установить 4 основные группы ксерофитов, различно реагирующих на перегрев: 1) суккуленты, 2) эзуксенофиты, 3) гемиксерофиты, 4) пойкилоксерофиты. Суккуленты и эзуксенофиты хорошо выдерживают перегрев, но отличаются малой интенсивностью транспирации. Пойкилоксерофиты способны выносить высокую температуру в высоком состоянии. Гемиксерофиты выдерживают перегрев при повышенной транспирации. Исходя из этого положения, сильно транспирирующие ксерофиты автор считает нежароустойчивыми растениями, в противовес слаботранспирирующим растениям, которые являются жароустойчивыми вследствие устойчивости их плазмы к перегреву. Причинами устойчивости суккулентов к высокой температуре Генкель (3) считает большую вязкость их плазмы и высокое содержание в них связанной воды.

Таким образом ясно, что при изучении вопроса засухоустойчивости растений нельзя обойти вопрос устойчивости растительного организма к влиянию повышенной температуры, ибо эти две проблемы, по современным представлениям, превратились в единое учение о засухоустойчивости растений.

Задачей нашего исследования было выяснить сравнительную устойчивость различных древесно-кустарниковых пород к повышенной температуре.

Исследованием был охвачен ряд основных видов древесно-кустарниковых пород, произрастающих на Апшероне: *Melia Azedarach* L., *Ailanthus glandulosa* Dst., *Vitex Agnus Castus*, *Sophora japonica* L., *Morus alba* L., *Punica granatum* L., *Maclura aurantiaca* Nutt., *Elaeagnus angustifolia*, *Cesalpinia Gilliesi* Wall, *Olea europaea*, *Koelreuteria paniculata* L., *Gleditschia triacanthos* L.

Методика работ

Жаростойкость древесно-кустарниковых пород определялась по методу Мацкова (10). Сущность метода сводится к следующему.

Из листьев растений с определенного яруса приготовлялись спонники, снаженные этикетками, и погружались в воду с температурой в 40°C. Минут через 30 из каждого спонника брались первые пробы листьев для дальнейшего определения степени их поврежденности и временно помещались в кристаллизатор с холодной водой. Затем температура горячей воды поднималась на 2—3° и минут через 10 брались следующие пробы листьев, которые также помещались в кристаллизатор с холодной водой. Так, постепенно нагревая воду на 2—3°, доводили ее температуру до летального предела 55—60°. Затем воду в кристаллизаторе заменяли 0,1 п. раствором HCl и наблюдали время появления бурых пятен ткани листа. Контрольные листья, не подвергнутые нагреванию, всегда оставались в кислоте зе-

ленными. Повторность опыта была трехкратная. Чтобы выяснить влияние возрастного состояния листьев на жаростойкость растений, нами было сделано за сезон два параллельных определения в разных стадиях развития растений: одно—14—16/VI, а другое—5—7/VIII.

По данным ряда авторов: Генкеля (2), Кокиной (7), Максимова (11), выносливость растения к высокой температуре и чрезмерной испарации может быть обусловлена целым рядом факторов, среди которых особое место отводится величине транспирации. Исходя из этого положения, нами изучалась также в течение всего сезона интенсивность транспирации. Интенсивность дневной транспирации проводилась в течение всего дня, с 8 ч. утра до 4 ч. дня, с двухчасовыми промежутками. За вегетационный период было проведено 8 определений (с июня по октябрь). Интенсивность транспирации проводилась по методу быстрого взвешивания срезанных под вазелиновым маслом листочков с последующим повторным взвешиванием их после трехминутной экспозиции. Листья брались с побегов текущего года со среднего яруса. Так как одновременное определение интенсивности транспирации у всех 12 древесно-кустарниковых было по техническим причинам невозможно, то в каждом случае опыт проводился в течение двух соседних дней в каждом с 6 породами. Расчет потерь воды произведен на сырой вес листовых органов в 1 час на 1 г сырого веса.

Экспериментальная часть

Опыты по изучению жаростойкости и интенсивности транспирации древесно-кустарниковых пород Апшерона проводились в Ботаническом саду Академии наук Азербайджанской ССР. Для опыта были подобраны по 3 модельных дерева каждой породы и по мере надобности для производства анализов брались пробы со средней части побегов текущего года.

Исследования по жаростойкости начаты 14/VI 1948 г. Данные этих опытов представлены в таблице 1.

Таблица

Жаростойкость древесно-кустарниковых пород Апшерона. (14—16/VI)

№ по пор.	Вид растения	Начало бурения листьев (в минутах)							
		градусы							
		40	43	46	49	52	55	58	
1	<i>Melia Azedarach</i> L.	—	—	17	—	—	—	—	
2	<i>Allanthus Glandulosa</i> D. St.	—	—	18	—	—	—	—	
3	<i>Vitex Agnus Castus</i>	—	—	19	—	—	—	—	
4	<i>Sophora Japonica</i> L.	—	—	—	11	—	—	—	
5	<i>Morus alba</i> L.	—	—	—	16	—	—	—	
6	<i>Punica granatum</i> L.	—	—	—	20	—	—	—	
7	<i>Maclura aurantiaca</i> Nutt.	—	—	—	20	—	—	—	
8	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	—	—	—	6	—	—	—	
9	<i>Cesalpinia Gilliesii</i> Wall.	—	—	—	—	5	—	—	
10	<i>Olea europaea</i>	—	—	—	—	13	—	—	
11	<i>Koelreuteria paniculata</i> L.	—	—	—	—	—	3	—	
12	<i>Gleditschia triacanthos</i> L.	—	—	—	—	—	9	—	

Как видно из таблицы 1, все подопытные древесно-кустарниковые породы имеют различную жаростойкость. Наряду с такими жаростойкими видами, как *Gleditschia triacanthos* L., *Koelreuteria paniculata* L., *Olea europaea*, *Cesalpinia Gilliesii* Wall., *Elaeagnus angustifolia* L., *Maclura aurantiaca* Nutt., *Punica granatum* L., *Morus alba* L., мы имеем неожаростойкие растения *Melia Azedarach* L., *Allanthus Glandulosa* D. St., *Vitex Agnus Castus*, а *Sophora japonica* L. занимает среднее положение. Следует отметить, что среди жаростойких видов особой жароустойчивостью обладают следующие 4 вида: *Gleditschia triacanthos* L., *Koelreuteria paniculata* L., *Olea europaea*, *Cesalpinia Gilliesii* Wall., у которых листья бурели при более повышенных температурах (52—55°).

Таблица 2

Сезонное изменение интенсивности транспирации у различных древесно-кустарниковых пород (на 1 г сырого веса в 1 час)

№ № н/н	Вид растений	23—24	12—13	27—28	10—11	23—24	10—11	23—24	Среднее за сезон
		VI	VII	VII	VIII	VIII	IX	IX	
1	<i>Melia Azedarach</i>	1,23	1,74	0,47	1,01	1,67	0,92	0,99	1,15
2	<i>Sophora japonica</i> L.	1,35	1,0	1,71	2,21	1,8	0,96	0,23	1,32
3	<i>Gleditschia triacanthos</i>	0,63	1,22	0,98	0,92	2,16	0,88	0,72	1,07
4	<i>Maclura aurantiaca</i> N.	1,4	0,8	0,85	0,8	1,06	0,74	0,85	0,93
5	<i>Gesalpinia Gilliesii</i> W.	1,13	0,41	0,98	0,89	0,9	0,66	1,16	0,88
6	<i>Morus alba</i> L.	0,83	0,72	0,26	0,6	1,56	1,64	0,53	0,88
7	<i>Koelreuteria paniculata</i> L.	0,46	0,91	1,65	0,27	0,35	0,6	0,29	0,65
8	<i>Allanthus glandulosa</i> D.	0,67	0,79	0,39	0,37	0,47	0,78	0,64	0,59
9	<i>Punica granatum</i>	0,37	0,59	0,73	0,71	0,46	0,35	0,37	0,51
10	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	0,41	0,44	0,4	0,58	0,86	0,63	0,59	0,56
11	<i>Vitex Agnus Castus</i>	1,01	0,27	0,29	0,44	0,48	0,66	0,29	0,49
12	<i>Olea europaea</i> L.	0,42	0,49	0,22	0,73	0,6	0,39	0,22	0,44

Сопоставляя данные таблиц 1 и 2, видим, что из наиболее жаростойких видов *Olea europaea* L., *Elaeagnus angustifolia* L., *Punica granatum* L., *Koelreuteria paniculata* L., *Morus alba* L., *Cesalpinia Gilliesii* Wall. и *Maclura aurantiaca* Nutt. обладают малой интенсивностью транспирации. Особенно слабо транспирируют маслина, лох, гранат, мыльное дерево. Основываясь на работах ряда авторов (1, 2, 7) и на собственных исследованиях, мы полагали, что сочетание низкой интенсивности транспирации с жаростойкостью связано с устойчивостью плазмы этих культур к повышенной температуре. Проведенные специальные исследования, результаты которых будут опубликованы нами позднее, подтвердили наше предположение. Все названные виды растений имели повышенную водоудерживающую способность, т. е. после 1-часовой сушки листьев или ветвей в тени удерживали в своих клетках от 60—80 % влаги от общего содержания воды. Ссылаясь на данные Генкеля (2), мы должны отметить, что повышенная водоудерживающая способность связана с повышенной гидрофильностью коллоидов, являющейся одним из факторов при

стойкости растений к повышенной температуре. Вместе с тем, рассматривая данные таблицы 2, мы должны отметить, что вообще все перечисленные в таблице древесно-кустарниковые породы отличаются, за редким исключением, экономной тратой воды, так как интенсивность транспирации у них в большинстве случаев не превышает одной единицы.

Повидимому, условие сухого местообитания наложило свой отпечаток на произрастающую здесь растительность. Однако, считая повышенную жароустойчивость растений со слабой транспирацией положительным качеством культивируемых пород, нужно отметить, что одно из перечисленных выше жароустойчивых растений (*Koelreuteria paniculata* L.) имеет крайне слабый рост вегетативной массы за сезон, что крайне нежелательно для озеленительных и мелиоративных целей, так как в условиях засушливой полосы, с ее исключительно ограниченным запасом влаги, ставка должна быть на растения, наиболее экономно расходующие воду и в то же время дающие значительный прирост вегетативной массы.

Из таблиц 1 и 2 видно, что жароустойчивая порода гледичия имеет среднюю интенсивность транспирации:

По нашему мнению, эта культура также относится к растениям, имеющим устойчивую к перегреву плазму растительных клеток, но кроме того она обладает пассивным сопротивлением, благодаря глубоко идущей корневой системе, подающей воду в надземные части и дающей возможность растению интенсивно транспирировать.

Из трех менее жароустойчивых растений *Melia Azedarach* L. имеет более интенсивную транспирацию, две другие же (*Vitex Agnus Castus* и *Ailanthus glandulosa* D st.) крайне слабо транспирируют.

Таблица 3

Жароустойчивость древесно-кустарниковых пород Апшерона (по Мацкову) (5—7/VIII)

№ п/п	Вид растений	Начало бурения листьев (в минутах)						
		градусы						
		40	43	46	49	52	55	58
1	<i>Melia Azedarach</i> L.	—	20	—	—	—	—	—
2	<i>Ailanthus glandulosa</i> D st.	—	—	16	—	—	—	—
3	<i>Vitex Agnus Castus</i>	—	—	12	—	—	—	—
4	<i>Sophora japonica</i> L.	—	—	—	10	—	—	—
5	<i>Morus alba</i> L.	—	—	—	15	—	—	—
6	<i>Punica granatum</i> L.	—	—	—	7	—	—	—
7	<i>Maclura aurantiaca</i> Nutt	—	—	—	8	—	—	—
8	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	—	—	—	5	—	—	—
9	<i>Cesalpinia</i> Gilliesi Wall	—	—	—	—	4	—	—
10	<i>Olea europaea</i>	—	—	—	—	15	—	—
11	<i>Koelreuteria paniculata</i>	—	—	—	—	—	2	—
12	<i>Gleditschia triacanthos</i> L.	—	—	—	—	—	4	—

Таким образом, причиной выживания *Melia Azedarach* L. при повышенных температурах и крайне сухом воздухе можно считать корневую систему, подающую воду листьям и дающую им возможность

интенсивно транспирировать и тем самым противостоять повышенной температуре. Высокая транспирация для этого растения является основным способом повышения жароустойчивости растительных тканей листа.

Что касается двух других нежароустойчивых пород, имеющих менее интенсивную транспирацию, то эти культуры, очевидно, обладают сравнительно высокой способностью переносить обезвоживание, но значительно менее устойчивы к перегреву.

Среди рассмотренных средне-жароустойчивых пород следует отметить *Sophora japonica* L., имеющую более интенсивную транспирацию. Таким образом, эта культура наравне с активным имеет также пассивное сопротивление к неблагоприятным условиям внешней среды. Наши наблюдения показали крайне невысокую водоудерживающую способность этой породы.

Для выяснения влияния возрастного состояния на жароустойчивость древесно-кустарниковых пород с 5 по 7/VIII мы провели повторное определение сравнительной жароустойчивости означенных выше растений. Основываясь на теории циклического омоложения и старения Кренке (15), следовало бы ожидать по мере старения снижения жароустойчивости растений. Наши исследования подтвердили это предположение. Как видно из таблицы 3, жароустойчивость у многих подопытных растений снижается. Интересно отметить, что соотношение степени жароустойчивости между отдельными группами пород остается неизменным. Здесь также наиболее жароустойчивыми оказались гледичия, мыльное дерево, маслина и цезальпиния. Таким образом, снижение жароустойчивости произошло у всех подопытных пород за счет старения тканей листа.

Для сопоставления интенсивности транспирации некоторых древесно-кустарниковых пород приводятся рис. 1 и 2, из которых видно, что транспирация изученных растений является крайне подвижным

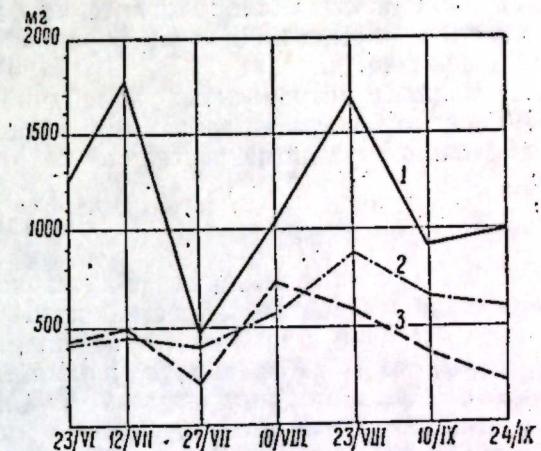


Рис. 1
Интенсивность транспирации в мг на 1 г сырого веса за 1 час
1—мелия; 2—лох; 3—маслина

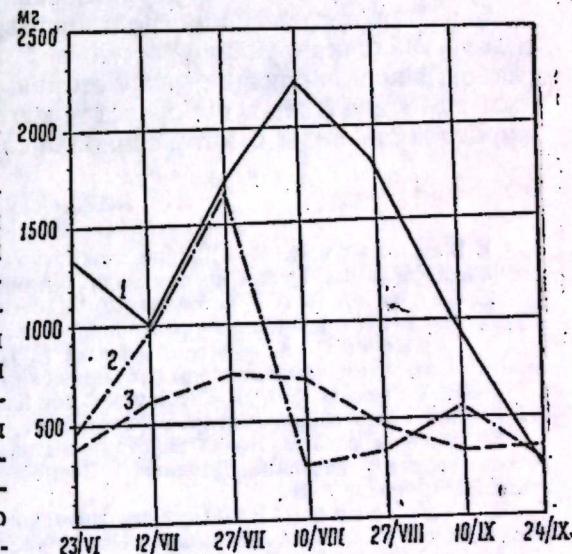


Рис. 2
Интенсивность транспирации в мг на 1 г сырого веса за 1 час
1—софора; 2—гранат; 3—мыльное дерево

фактором, дающим в течение сезона несколько максимумов и минимумов. Однако, следует отметить, что здесь намечается следующая закономерность. Растения, менее интенсивно транспирирующие, дают сравнительно небольшие смещения в транспирации при увеличении напряженности метеорологических факторов, в то время как породы с более интенсивной транспирацией значительно увеличивают или снижают ее.

Наличие значительных колебаний в течение сезона может быть объяснено влиянием различных внешних и внутренних факторов и состоянием развития растений.

Выводы

1. Изученные 12 древесно-кустарниковых пород характеризуются различной степенью жаростойкости.

2. Наравне с такими жаростойкими растениями, как *Gleditschia triacanthos* L., *Koelreuteria paniculata* L., *Olea europaea*, *Cesalpinia gilliesii* W., *Elaeagnus angustifolia* L., *Maclura aurantiaca* N., *Punica granatum*, *Morus alba* L., *Sophora japonica* L., мы имеем менее жаростойкие породы: *Melia Azedarach* L., *Ailanthus glandulosa* Dst. и *Vitex Agnus Castus*.

3. Устойчивость растений к повышенной температуре воздуха стоит в прямой связи с развитием. По мере старения растения жаростойкость их понижается.

4. Среди жаростойких и нежаростойких растений встречаются породы как с малой, так и с интенсивной транспирацией.

5. Наши исследования подтвердили данные исследователей, что сильно транспирирующие растения должны быть нежаростойкими, а слабо транспирирующие—жаростойкими. Но, наряду с этим, у изученных нами древесных пород встречаются как жаростойкие, так и не-жаростойкие виды с интенсивной и слабой транспирацией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев И. М.—Водное хозяйство растений песчаной пустыни юго-восточного Каракума. Труды по прикладн. ботанике, генетике и селекции, т. XXV, 1935.
2. Генкель П. А.—Устойчивость растений к засухе и пути ее повышения. Труды Института физиологии растений им. К. А. Тимирязева, том V, вып. 1, 1946.
3. Генкель П. А. и Марголина К. П.—О причинах устойчивости суккулентов к высоким температурам. Ботанический журнал, том 33, № 1, 1947.
4. De Vries H. (1870)—Die invloed der temperatur op de lebens verschijnselen der Planten opera collata (цитир. по Генкелю).
5. Заленский В. В.—О действии высоких температур на состояние устойчивого аппарата у растений. Дневник I Всерос. с'езда русских ботаников в Петрограде. Петроград, 1921.
6. Заленский В. Р.—О физиологическом воздействии мглы на растения. Труды Саратовской областной с.-х. опытной станции, том III, вып. 1, 1921.
7. Кокина С. И.—Водный режим и внутренние факторы устойчивости растений песчаной пустыни Каракумы. Проблемы растениеводческого освоения пустыни, вып. 4, 1935.
8. Красносельская Т. А. и Тагизаде А. Х.—Жаростойкость некоторых культурных растений. Сборник в честь В. Л. Комарова, изд. АН СССР, 1929.
9. Креке Н. П.—Теория циклического старения и омоложения растений и практическое ее применение. Сельхозгиз, 1940.
10. Маков Ф. Ф.—К вопросу о физиологической характеристики сортов яровой пшеницы. Советская ботаника, № 1, 1936.
11. Максимов Н. А.—Физиологические основы засухоустойчивости растений, 1926.
12. Sachs J. (1864)—Ueber die obere Temperatur Grenze der vegetation Flora 47. (цитир. по Генкелю).

13. Хлебникова Н. А.—О жаростойкости растений. Доклады АН СССР, № 8, 1932.

14. Хлебникова Н. А.—К физиологии плодовых и огородных культур. Стойкость плодовых и огородных культур к высоким температурам в условиях, орошения Астраханской зональной станции. Труды комиссии по ирригации, вып. 3, 1934.

15. Хлебникова Н. А. и Болондэз Т. В.—К биохимическому контролю засухоустойчивости. Доклады АН СССР, 11, № 9, 1934.

Б. З. ГУСЕИНОВ

Абшеронда битэн мүхтэлиф агач вэ кол чинслэринин истилийэ давамлалыгы

ХУЛАСЭ

Гураглыг ерлэри яшыллашдырмаг вэ тарла горуян мешэ золаглары салмаг үчүн, истилийэ вэ гураглыга давамлы олан агач вэ кол нөвлэри экмэйин бэйүк тэсэррүүтэй эхэмиййэти вардыр.

Иүксэх һэрарэт вэ гураг иглим шэрэгтнэдэтийн лазым кэлэн биткилэрийн бу шэрэгтэ давамлалыгыны мүэййэн этмэк мэгсэдилэ Абшерон ярымадасында битэн 12 агач вэ кол нөвүү үзэриндэ тэдгигат апардаг. Элавэ олараг һэмийн биткилэрийн бу шэрэгтэ давамлалыгыны мүэййэн этдик ки, өйрэндилэн 12 агач вэ кол нөвүндэн истилийэ давамлалы оланлар: *Gleditschia triacanthos* L., *Koelreuteria paniculata* L., *Olea europaea*, *Cesalpinia Gilliesii* W., *Elaeagnus angustifolia* L., *Maclura aurantiaca* L., *Punica granatum* L., *Morus alba* L., *Sophora japonica* L., истилийэ давамлалы олмаянлар исэ: *Melia Azedarach* L., *Ailanthus Glandulosa* Dst. вэ *Vitex Agnus Castus* биткилэрийдир.

Список растений, произрастающих под пологом чинарового леса
в Южном Карабахе

№ пор ядка	Наименование растений	Характеристика встречаемости
1	<i>Stellaria media</i> (L.) С у г.	Обильно
2	<i>Poa annua</i> L.	
3	<i>Oeranium molle</i> L.	Обильно
4	<i>Urtica dioica</i> L	Обильно, пятнами
5	<i>Sympytum caucasicum</i> M. B.	"
6	<i>Zerna sterilis</i> (L.) P a n z.	"
7	<i>Cerastium glomeratum</i> Th i l l i.	
8	<i>Myosotis propinqua</i> F. et M.	Пятнами у деревьев
9	<i>Polygonum convolvulus</i> L.	Местами пятнами
10	<i>Nonnea lutea</i> (L a m.) R ch b.	Местами
11	<i>Taraxacum vulgare</i> (L a m.) S ch r e b.	Довольно много
12	<i>Sambucus Ebulus</i> L.	Пятнами
13	<i>Geranium albanum</i> M. B.	Пятнами, не часто
14	<i>Trifolium repens</i> L.	Пятнами, ближе к воде
15	<i>Ranunculus repens</i> L.	Пятнами, по ложбинам, у воды
16	<i>Anthriscus nemorosa</i> M. B.	Местами, довольно редко
17	<i>Geranium lucidum</i> L.	Местами, ближе к основаниям стволов платана и на пнях лежащих деревьев
18	<i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) M e d.	Рассеянно
19	<i>Centaurea iberia</i> T r e v.	
20	<i>Parletaria erecta</i>	Редко
21	<i>Veronia Tournefortii</i> G m e l.	"
22	<i>Scilla caucasica</i> M i s c h.	"
23	<i>Inula Helentum</i> L.	"
24	<i>Poa bulbosa</i> L.	"
25	<i>Viola Wiedemannii</i> Bo i ss.	"
26	<i>Ranunculus oxyspermus</i> M. B.	"
27	<i>Gallum Vallantii</i> D C.	"
28	<i>Lamium caucasicum</i> A. Gross h.	Редко

М. КИРПИЧНИКОВ и К. АХУНДОВ

ПЛАТАНОВАЯ РОЩА В ЮЖНОМ КАРАБАХЕ

Прекрасные деревья платана (*Platanus digitata* Gord) являются подлинным украшением южных районов СССР. Поэтому вполне понятен интерес к вопросам, связанным с насаждениями платана.

Ниденцу (1), изучивший в 1891 г. семейство платановых, признал естественную область распространения платана в следующих пределах: восточное Средиземье, особенно Малая Азия, на восток—до Гималаев; в западной части Средиземья и в Средней Европе наличие платана обязано человеку.

Известный русский ученый И. В. Палибин, обработавший платаны для „Флоры СССР“ (2), а в 1945 г. (3) установивший точное систематическое положение кавказского платана, считал, что последний дико произрастает в Восточном и Южном Закавказье. В коллекционной дендрологии под редакцией акад. В. Н. Сукачева (4) указывается на дикое местонахождение платана в Ленкорани. Указание это, по всей вероятности, есть просто случайное недоразумение.

Летом 1948 г. Южно-Карабахская флористическая экспедиция, во главе с акад. А. А. Гроссгейном, посетила указанный А. Б. Шелковниковым участок.

Громадные деревья чинар достигают 25—30 м высоты и 2—2,5 м диаметра (при среднем диаметре около 75 см). Деревья в хорошем состоянии, приблизительно одновозрастные (150—200 лет). Они смыкаются кронами, но под их пологом довольно светло. Второй ярус деревьев почти не выражен, кроме старых мощных экземпляров *Celtis caucasica*. Подлеска нет.

Платан жмется только к пойме. По окраинам поймы он заменяется *Juglans regia*. По берегу реки встречаются еще *Salix australior*, посадки *Morus alba* и редко (у воды) *Rubus sanguineus*. Под пологом леса имеется подстилка из опавших листьев, особенно богатая в ложбинах. Напочвенный моховой покров не развит. Зеленые мхи встречаются на нижней части стволов, в особенности на экземплярах *Celtis*.

Большой интерес представляет список травянистых растений, произрастающих в чинаровой роще.

Исключительно большой состав травянистого покрова и полное отсутствие в нем элементов, которые не встречаются также и в других

Окончание

№ по пор.	Наименование растений	Характеристика встречаемости
29	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Редко
30	<i>Cannabis ruderalis</i> Ja n. var. <i>transcaucasica</i> Nikif.	"
31	<i>Geranium dissectum</i> L.	"
32	<i>Oxalis villosa</i> M. B.	"
33	<i>Dipsacus</i> sp.	"
34	<i>Chelidonium majus</i> L.	"
35	<i>Artemisia Absinthium</i> L.	"
36	<i>Calepina irregularis</i> (A sso) Thell.	"
37	<i>Cirsium ciliatum</i> (Murr.) M. B.	"
38	<i>Heracleum tricholoma</i> F. et M.	"
39	<i>Ajuga orientalis</i> L.	"
40	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	"
41	<i>Trigonella calliceras</i> Fisch.	"
42	<i>Hordeum leporinum</i> Link.	"
43	<i>Avena meridionalis</i> (Malz.) Rosch.	"
44	<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	"
45	<i>Teucrium hyrcanicum</i> L.	"
46	<i>Medicago minima</i> Gruff b.	"
47	<i>Vicia sativa</i> L.	"
48	<i>Valerianella pubescens</i>	"
49	<i>Geum urbanum</i> L.	"
50	<i>Fumaria Vaillantii</i> Lois.	"
51	<i>Pyrethrum parthenifolium</i> W.	"
52	<i>Smyrnium perfoliatum</i> L.	"
53	<i>Melandrium Bolssteri</i> B. Schischk.	"
54	<i>Poa nemoralis</i> L.	"
55	<i>Alliaria officinalis</i> Andrz.	Единично
56	<i>Arctium</i> sp.	"
57	<i>Viola alba</i> Bess.	"
58	<i>Carduus cinereus</i> M. B.	"
59	<i>Medicago arabica</i> All.	"
60	<i>Verbascum (thapsus?)</i>	"
61	<i>Ornithogalum Gussonei</i> Par I.	1 экземпляр

лесах данного района или которые бы занимали в платановой роще особенное положение,—все это говорит за вторичность описываемого насаждения. В пользу первичности происхождения рощи можно привести следующие мотивы: 1) довольно значительное пространство, занимаемое насаждением платана; 2) прекрасное состояние деревьев, способность распространяться их порослью и, повидимому, самосевом; 3) показания старожилов, большинство из которых убеждено в первичности насаждения.

Все же нам представляется наиболее вероятным предположение, что некогда здесь были обширные охраняемые посадки, которые в дальнейшем, благодаря подходящим условиям, распространились по-рослью и путем самосева в отдельное насаждение.

В настоящее время чинаровый лес усиленно выбивается скотом, для которого он является стоянкой. Кроме того, местное население иногда разжигает костры у основания деревьев с целью ускорить их падение для сбора значительного количества меда, нередко имеющегося на чинарах.

Описанная роща—единственное не только в Закавказье, но и в Союзе крупное насаждение платанов. Здесь платаны размножаются порослями от пеньков взрослых деревьев. Более тщательное изучение ее и сохранение этого замечательного и красивейшего уголка Закавказья имеет крупное научное и культурное значение.

В том виде, в каком платановая роща находится сейчас, трудно гарантировать ее сохранность.

Дело чести ботаников и общественности Азербайджана сохранить эту платановую рощу или об'явить ее территорию заповедной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ниденцу—F. Platanaceae in Engler und Prantl, Nat. Pflanzenfam. 111—2a, 1891.
2. Палибин И. В.—Platanaceae во Флоре СССР, IX, 1939.
3. Палибин И. В.—Заметка о классификации кавказского платана. Бот. журн. СССР, XXX, № 2, 1945.
4. Сукачев В. Н. (ред.)—Дендрология с основами лесной геоботаники. Гослестхиздат, 1938.

М. Кирпичников вэ К. Ахундов

РЭЗДЭРЭДЭ КИЧИК ЧИНАР МЕШЭСИ

ХУЛАСЭ

Чэнуби Гарабағдакы чинар мешеси иенини Азэрбайчанда вэ Загафазияда, һэтта бүтүн Совет Иттифагында еканэ мешэдир. Буранын битки өртүйүнү өйрәнмэк вэ чинары горумаг үчүн лазым тэдбир көрүлмэсси вачибдир.

Илк мушаңидэ көстэрир ки, чинар мешеси бурада, иисан элилэ дейил, тэбии олараг ярамыш вэ узун мүддэт әрзиндэ кенишлэнэрек кичик чинар мешесинэ чөврилмишдир.

Азэрбайчан ССР-дэ олэн бу мүһүм тэбии сөрвэти горумаг вэ да-на да кенишлэндирмэк иенини нэбататчыларын, һэтта кениш халг күтлэснин дэ шэрэфли вэзифэсий сайылмалыдыр.

И. Ю. ГАДЖИЕВ

ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ И ПОТЕРЬ ЭФИРНОГО МАСЛА В ПЛОДАХ КАРОПОДИУМА

По мере развития растений происходят значительные изменения как в количественном содержании эфирных масел, так и в их качестве. Эти изменения в каждом растении происходят различно и в определенной фазе развития в том или в другом органе они достигают максимума.

Определение периода максимального накопления эфирного масла в отдельных органах для каждой культуры дает возможность установить оптимальный срок уборки урожая. Кроме того срок и условия хранения растительных материалов, содержащих эфирное масло, также очень влияют на изменение количества и качества эфирных масел. Определение изменения выхода масел по мере развития растений, а также при хранении имеет большое практическое значение.

В последнее время выращивается новое эфиромасличное растение кароподиум; в литературе совершенно нет данных об изменении количества и качества эфирного масла по мере развития растений кароподиум и потерях при хранении.

С целью выяснения этих вопросов нами изучалась динамика накопления эфирного масла в различных органах и потеря его при хранении семян.

Изучение проводилось как на материалах, собранных в условиях естественного произрастания кароподиума, так и на материалах, собранных с опытного участка.

Во время экспедиции в окрестности сел. Ку-ку (Шахбузского района Нахичеванской АССР), в местечках Дара-богазы и Шах-Юрт были выделены опытные участки с зарослями кароподиума. На участках проводились систематические фенологические наблюдения. Начиная с периода цветения и до созревания плодов, через каждые 3—4 дня брались пробы для определения выхода эфирного масла. Определение проводилось с помощью аппарата Гинзбурга.

Анализ показал, что стебли и листья кароподиума не содержат эфирного масла. Цветы кароподиума имеют специфический слабый запах. Характерный запах линалоола появляется с момента завязывания плодов. Пробы для анализа все время брались с центральных зонтиков кароподиума. В период созревания плодов центральных зонтиков для сравнения было взято несколько проб с боковых зонтиков первого и второго порядка.

Результаты анализов по установлению выхода эфирного масла в плодах кароподиума, начиная от завязывания до созревания плодов, приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Дата	Состояние плода и стадия развития растения	Длина плода в мм	Влаги в среднем в %	Выход эфирного масла в среднем в %		Цвет масла	Примечание
				на сырой вес	на сухой вес		
2/VI	Период от цветания	—	71,5	Следы	Следы		В отгоне чувствовался слабый запах
6/VI	Молодые зеленые плоды	2—3	70,2	0,045	0,15	Почти бесцветное	Для определения выхода эфирных масел брались семена из центральной оси
10/VI	Зеленые плоды	4—6	71,5	0,2	0,7		
13/VI	"	7—8	71,5	0,26	0,91		
16/VI	"	9—10	72	0,31	1,11		
20/VI	"	11—12	71,8	0,33	1,17		
24/VI	"	13—14	71,9	0,37	1,31		
25/VI		15—16	72	0,4	1,42		
2/VII	Начало созревания	17—19	71	0,45	1,55		
5/VII		18—19	70	0,49	1,62		
10/VII	Созревающие плоды	17—18	45	0,94	1,71	Темновато-желтый	
15/VII	Зрелые плоды	17—18	35	1,13	1,73	"	
20/VII		16—18	20	1,38	1,72		
20/VII	Зеленые плоды	5—7	70,5	0,21	0,71	Бесцветный	Зеленые плоды, собранные с боковых веток первого порядка
20/VII	"	10—11	71,5	0,22	1,13	Светложелтый	Из боковых веток второго порядка
12/VIII	Зеленые плоды	13—14	18,5	1,37	1,68	Темновато-желтый	Зеленые плоды из боковых веток второго порядка

Как видно из таблицы 1, накопление эфирного масла в семенах кароподиума, по мере развития семян, все время увеличивается до созревания плодов и достигает максимума 1,72—1,73% в период созревания плодов на центральных осях. На боковых ветвях в это время плоды еще зеленые, развитие их и накопление эфирного масла продолжается, и так же, как на центральных осях, доходит до максимума (1,68%) при созревании плодов. Созревшие семена кароподиума, содержащие максимальное количество (1,73%) эфирных масел, не осыпаются довольно продолжительное время. Это дает возможность дожидаться созревания плодов на всех ветвях и снимать урожай с максимальным содержанием эфирного масла в один срок.

С целью проверки этих явлений, а также для установления выхода эфирных масел в урожаях, получаемых с опытного участка в ус-

ловиях культуры на Апшероне, в течение ряда лет изучалась динамика накопления эфирных масел в семенах культивируемого кароподиума.

Изучение кароподиума, произрастающего в естественных условиях, показало, что вегетативные органы и цветы кароподиума не содержат эфирного масла.

Проверка на растениях опытного участка производилась следующим образом. Через каждые 5 дней брались пробы и проверялось наличие и количество эфирных масел в отдельных частях вегетативных органов (листья и стебли, цветы и плоды) кароподиума. Кроме того производилось анатомическое исследование для установления наличия эфиромасличных канальцев и вместилищ в наружных и внутренних тканях растений.

При анатомическом исследовании не было обнаружено эфиромасличных канальцев или вместилищ в вегетативных органах и в цветах кароподиума. Установлено было также отсутствие эфирного масла в листьях, стеблях кароподиума. При перегонке 50 г цветов был получен ароматический дестиллат со специфическим слабым запахом. Пробы, взятые в период отцветания — в начале плодоношения, при ручном растирании давали характерный для кароподиума запах. Анатомическое исследование плодов кароподиума показало, что 6 сизогенных эфиромасличных канальцев находятся в покровных тканях (4 с наружной и 2 с внутренней стороны) (рис. 1).

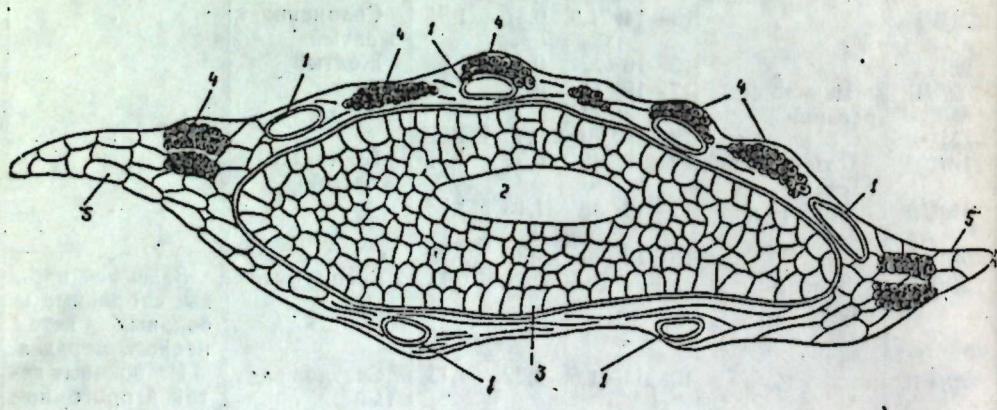


Рис. 1

Поперечный срез семени кароподиума

1—масляные ходы; 2—воздушная полость; 3—эндосперм; 4—механические клетки;
5—выросты оболочки семени в виде тонкой пленки

Результаты изучения динамики накопления эфирного масла в семенах растений опытного участка приводятся в таблице 2.

Результаты исследования урожая опытного участка, в основном, совпадают с результатами Шахбузской экспедиции. Установлено, что вегетативные органы и цветы кароподиума не содержат эфирных масел. Эфиромасличные канальцы обнаруживаются только в плодах кароподиума. По мере развития семян происходит накопление эфирных масел в плодах кароподиума, как это наблюдалось в условиях естественного произрастания, и, наконец, период созревания семян (плодов) является периодом максимального содержания эфирного масла. Од-

нако, как видно из приведенных в таблице 2 данных, выход эфирных масел у растений опытного участка значительно больше, чем у дикорастущего кароподиума из Шахбузского района (см. таблицы и рис. 2).

Таблица 2

Результаты определения выхода эфирных масел у плодов кароподиума в урожаях опытного участка

Дата	Состояние плода и стадия развития растений	Длина плода в мм	Влажн. в %	Выход эфирного масла в среднем в %		Цвет масла	Примечание
				на сырой вес	на сухой вес		
10/IV	Лист, начало цветения	—	77	—	—	—	—
15/IV	Стебель	—	68	—	—	—	—
	Лист	—	78	—	—	—	—
	Бутоны	—	75	—	—	—	—
20/IV	Стебель	—	67,5	—	—	—	—
	Лист	—	79,1	—	—	—	—
	Цветы	—	76,3	—	—	—	—
25/IV	Стебель	—	67,3	—	—	—	—
	Лист	—	78	—	—	—	—
	Цветы	—	76,3	—	—	—	—
	Молодые плоды	2—3	72,0	0,14	0,5	—	—
30/IV	Зеленые плоды	7—8	71,6	0,28	0,99	—	—
5/V	"	10—11	71,3	0,34	1,18	Бесцветный	Характерный запах
10/V	"	13—14	71,1	0,41	1,42	Светлосоловинно-желтый	—
16/V	Начало созревания	15—16	71,2	0,43	1,5	Светло-желтый	—
21/V		18—19	68,3	0,51	1,6	—	—
26/V	Зрелые плоды	19—21	64,2	0,61	1,71	Желтый	—
31/V		20—21	43,0	1,05	1,85	Темножелтый	—
7/VI	"	19—20	33,5	1,42	2,13	—	—
10/VI	"	18—19	23,4	1,87	2,45	—	—

В условиях культуры на Апшероне выход эфирного масла достигает 2,5%, тогда как в семенах дикорастущего кароподиума максимальный выход эфирного масла не превышает 1,72%.

Повторные анализы по изучению динамики накопления и установлению выхода эфирных масел в урожае опытного участка, проведенные в последующие годы, полностью подтвердили результаты первого и второго года.

Повышение выхода эфирного масла из урожая кароподиума в условиях культуры на Апшероне, по всей вероятности, связано с климатическими условиями, характерными для Апшерона.

Наряду с изучением динамики накопления эфирных масел, с 1945 года изучалась и динамика потери эфирного масла в семенах (плодах) кароподиума.

Как было указано выше, семена в центральных зонтиках кароподиума созревают на 20—25 дней раньше, чем семена в зонтиках I и II порядка. Период созревания семян является периодом максимального содержания эфирного масла.

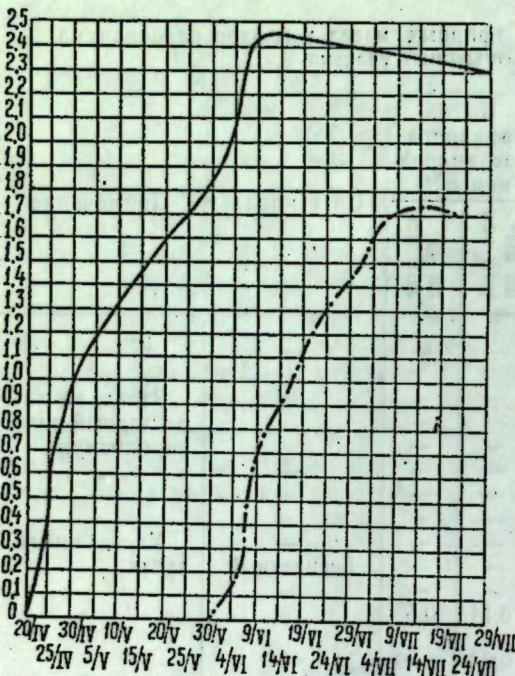


Рис. 2

Динамика накопления эфирных масел в плодах кароподиума от начала до созревания
— в условиях опытного участка (Апшерон);
— в условиях естественного произрастания (Нах. АССР)

Дальнейшего повышения выхода эфирного масла не наблюдалось, наоборот, намечалось некоторое уменьшение его содержания. В связи с этим интересно было выяснить насколько целесообразно дожидаться для сбора урожая созревания семян боковых зонтиков, так как поздний сбор и долгое хранение семян центральных зонтиков могли повлиять на общий выход эфирного масла.

Для выяснения поставленных вопросов были проведены следующие опыты и анализы.

В период созревания семян с центральных зонтиков были взяты пробы и определен выход эфирных масел. Повторные анализы семян центральных зонтиков проводились в период созревания семян на ветках I и II порядка. Результаты анализов приводятся в таблице 3.

Приведенные в таблицах 1, 2, 3 данные показывают:

1) периодом максимального содержания эфирного масла в

плодах кароподиума, как на центральных зонтиках, так и на боковых, является период созревания семян; в дальнейшем происходит потеря эфирного масла;

2) при оставлении семян на центральном зонтике до созревания плодов зонтиков I и II порядка в течение 20—25 дней потеря эфирного масла доходит до 0,07%, а накопление эфирных масел в плодах зонтиков I и II порядка за это время, как видно из таблицы 3, увеличивается до 1,98%.

Таким образом, выяснилось, что периодом максимального содержания эфирных масел в общем уровне нужно считать период созревания всех семян как на центральном, так и на боковых зонтиках.

В период созревания всех семян с опытного участка был собран урожай, кроме одной делянки, на которой половина урожая была собрана спустя 30 дней, а вторая половина спустя 56 дней после созревания (в период осыпания семян). Все пробы подвергались анализу в день сбора. Семена, собранные в период созревания, разбивались на 3 части по весу и подвергались анализу в 3 срока.

Время сбора семян, дата анализа и выход эфирного масла приводятся в таблице 4.

Таблица 3

Дата	Выход эфирного масла в %		
	Плоды центр. зонтика	Плоды зонтика I порядка	Плоды зонтика II порядка
1945 г.			
10/VI	2,45	1,23	—
20/VI	2,42	1,98	—
29/VI	2,37	1,97	1,95
1946 г.			
31/V	2,14	—	—
10/VI	2,11	2,00	—
18/VI	2,07	1,95	1,9

Таблица 4

Период сбора	Подвергалось анализу	Выход и потери эфирных масел по годам в %					
		1945		1946		1947	
		выход	потеря	выход	потеря	выход	потеря
Полное созревание всех семян	В день сбора	2,15	—	2,18	—	2,13	—
	Спустя 30 дней после сбора	2,08	0,07	2,07	0,11	2,06	0,07
	Спустя 56 дней после сбора	2,03	0,12	2,06	0,12	2,00	0,13
	В день сбора	2,04	0,11	2,00	0,18	1,95	0,17
Спустя 30 дней после созревания семян	В день сбора	2,00	0,15	2,03	0,15	1,94	0,19
Спустя 56 дней после созревания семян (период осыпания)							

Как видно из данных таблицы 4, при хранении семян в помещении или оставлении на кустах в течение 1—2 месяцев потеря эфирного масла колеблется от 0,12 до 0,2%; проверка этого положения в течение 3 лет показала, что при хранении в помещении потеря эфирного масла меньше (0,13%), чем при оставлении на кустах (0,19%).

Для определения влияния продолжительности хранения на выход эфирного масла из общего урожая семян кароподиума 1945 года часть семян (250 г) хранилась в мешочке в помещении лаборатории. Часть этих семян подверглась анализу в 1946 году, а часть в 1947 г. Кроме того в 1946 г. были собраны семена с опытного участка на Апшероне и из Шахбузского района Нахичеванской АССР (для географического посева), которые также подверглись анализу в 1946 и в 1947 годах. Результаты анализов семян кароподиума урожая 1945 и 1946 годов приводятся в таблице 5.

Таблица 5

Год сбора	Выход и потери эфирных масел в %					Примечание
	1945		1946		1947	
	выход	выход	потери	выход	потери	
1945	2,3	2,1	0,2	1,8	0,5	Урожай с опытного участка (Ашхеров)
1946	—	2,4	—	2,15	0,25	
1946	—	1,4	—	0,4	0,4	Из дикорастущих Шахбузского района Нах.АССР

Результаты этих анализов показывают, что при хранении семян в помещении в течение 1 года потеря эфирного масла равна 0,2–0,25%, а в течение 2 лет доходит до 0,5%.

Потеря эфирного масла в семенах дикорастущего кароподиума в течение одного года доходит до 0,4%, т. е. значительно больше, чем потеря в семенах с опытного участка. Это объясняется тем, что при упаковке и отправке материала из Шахбузского района некоторая часть семян обломалась.

Выводы

1. Листья и стебли кароподиума не содержат эфирного масла. Слабый специфический запах, обнаруженный в цветах кароподиума, резко отличается от запаха эфирного масла, находящегося в плодах этого растения.

2. Начиная с момента завязывания плодов как в дикорастущих, так и в культивируемых растениях кароподиума, по мере развития семян происходит накопление эфирного масла и период созревания семян является периодом максимального содержания эфирного масла.

3. Оптимальным сроком уборки урожая кароподиума нужно считать период созревания семян на всех зонтиках.

4. Эфирные масла в плодах кароподиума накапливаются в схизогенные вместилища в виде канальцев. Устройство вместилища дает возможность дожидаться созревания семян на всех зонтиках, произвести уборку в один срок и хранить урожай без значительных потерь масла.

5. Механическое повреждение семян приводит к увеличению потери эфирного масла. При уборке урожая, обмолоте и транспортировке необходимо следить за тем, чтобы не происходило повреждения и отломки семян.

ЛИТЕРАТУРА

- Нилов В. И.—О количествах эфирных масел, испаряемых живым растением на воздух. Научно-агрономический журнал, № 11, 1928.
- Нилов В. И.—Закономерности и химические изменчивости растений. Известия Академии наук СССР, сер. биолог., № 6, 1937.
- Обухов А. Н. и Кондрацкий А. И.—Технология эфиромасличного производства, 1946.
- Гаджиев И. Ю.—Дикорастущие эфиромасличные растения Шахбузского района (Нах.АССР). Труды Азерб. филиала Академии наук СССР, том XXIV, 1936.

5. Гаджиев И. Ю.—О возможности культуры кароподиума. Известия АзФАН, № 8, 1949.

6. Гаджиев И. Ю.—Новое эфиромасличное растение Азербайджана—кароподиум. Изд. Академии наук Азерб. ССР, 1948.

И. Ю. Начьев

Кароподиум тохумларында эфир янынын топланма вэ иткى динамикасы

ХУЛАСЭ

Эфир яғлы биткиләрин бу вэ я башга органларында эфир янынын топланма вэ иткى динамикасыны мүәййәнләшdirмәйин бейүк практики әһәмийәти вардыр. Гейд этдийимиз мәсәләләрин ейрәнилмәси биткинин һансы органындан нә заман истифадә этмәйин даһа әлверишилә олдуғуну вэ мәңсулдан сәмәрәли истифадә йолларыны айынлашдырмаға имкан верир.

Кароподиум биткисинин тохумларында, тохумун инкишаф мәрләләрі, эфир янынын топланмасы вэ тохумун сахланылмасы илә әлағәдар олараг эфир янынын бухарланыбы учмасы динамикасы тамамилә ейрәнилмәмишdir.

Культуралы кечирмәкдә олдуғумуз бу ени эфир яғлы биткидән сәмәрәли истифадә әдилмәсіні тә'мин этмәк мәгсәдилә тохумларда эфир янынын топланма вэ иткى динамикасыны айынлашдырмаг үчүн апардығымыз әлми-тәдгигат ишләри, ашағыдақы; нәтичәләри вермишdir:

1. Кароподиум биткисинде эфир яғы тохумларда әмәлә кәлән каналларда топлашыр вэ тохум инкишаф этдикчә яғын мигдары артыр.

2. Истәр әсас, истәрсә дә ян ох чәтирләринин тохумларында эфир янынын мигдары тохум етишдий дөврдә максимум дәрәчәйә чатдығындан мәңсулу бу ваҳтда топламаг лазымдыр.

3. Кароподиум тохумларында эфир яғы өртүчү гатын алтындақы гапалы каналларда топлашыр. Эфир яғы каналларынын бу чүр схизоген күрулуша малик олмасы, эфир янынын асан бухарлашыб итмәсіни чәтилләшdirир вэ тохуму мүәййән мүддәтдә сахламаға имкан верир.

4. Тохумларын әзилмәси вэ зәдәләнмәси эфир яғлары каналларынын ачылмасына вэ бухарланмасына сәбәб олур, иткии чохалдыр. Она көрә мәңсулу топлайнда, хырманда дейәндә вэ бир ердән башга дыр.

А. М. ЭЛЭКБЭРОВ

АЗЭРБАЙЧАНДА ЯШАЯН АМФИБИ (*Amphibia*) НӨВЛЭРИНИН ӨЙРЭНИЛМЭСИНЭ ДАИР МАТЕРИАЛЛАР

Республикамызда яшаян амфиби нөвлэриний өйрэнилмэсилэ һөлэ-индийдэк һеч кэс хүсуси оларг мэшгүл олмамышдыр. Һалбуки бунлар мухтэлиф нөвли һөшөртла гыдаланараг кэнд тэсэррүфатына хейли мэнфээт верир. Дикэр тэрэфдэн биз һэмийн һайванлары өйрэн-мэклэ бэрбэр эйни заманда Азэрбайчан фаунасыны даха мүкэммэл өйрэнмэк үчүн кэлэхэйэ элми материал назырламыш олуург. Бу сурэтлэ биз элдэ олан материалларын һамысыны бир ерэ топлаяраг Азэрбайчанда яйылмыш амфиби нөвлэрини мүэййэн этмэйи, набелэ онларын Азэрбайчанда яйылмасы вэ башга хүсусийнэтлэрийн мүмкүн гэдэр өйрэнмэйи гэт этдик.

Өйрэнилэчэк материалларын эсас һиссэсний узун мүддэт эрзиндэйгүйлмэш вэ назырда Азэрбайчан ССР Элмлэр Академиясыны Зоологи институтунда сахланылан керпетоложи коллекция тэшкил эдир. Бундан башга, Зэрдаби адьна тэбийят-тарих музейндэ вэ Азэрбайчан дөвлэлэд даруулжинуунун онургалы һайванлар кафедрасында олан материаллардан вэ мүэллифин 1946—1947-чи иллэрдэ Азэрбайчанын мухтэлиф районларында, хүсусэн, Баш Гафгаз сырадағларынын чэнуб-шэрг этэклэриндэ, республиканын мэркэзи районларында, Нахчыван МССР-дэ элми ахтарыш заманы топладыгы амфиби коллекциясындан истифадэ эдилмишдир.

Тэдгиг этдийимиз материал Азэрбайчанын 47 ериндэн йыгылмыш вэ сайча 450-дэн артыгдыр.

Коллекция материалынын өйрэнилмэсинэ вэ хүсуси мүшәнидэлэ-римизэ эсасэн Азэрбайчанда яшаян амфиби нөвлэрийндэй бир чоху наагында систематик, чографи вэ экологи характерли бэ'зи нэтичэлэр чыхармаг мүмкүн олмушдур.

Амфибилэр синфинин ССРИ үчүн гейд эдилмиш 7 фэсилэсниндэй республикамызда анчаг 5 фэсилэнин ашағыда көстэрилэн нүмайён-дэлэри тапылмышдыр.

Саламандрлар—*Salamandridae*

Дараглы тритон—*Triturus cristatus karelini* (Strauch)

Саламандрлар фэсилэсниндэй коллекциямызда ялныз бир нөв вар-дыр. О да дараглы тритондур—*Triturus cristatus karelini* (Strauch)

Дараглы тритон Азэрбайчанын мүэййэн районларында яйылмышдыр. Мэсэлэн, элдэ этдийимиз мэ'лумата көрэ бу гүйргүлү амфиби анчаг Лэнкэрэн, Алтынгач вэ Шамахы этрафында яшайыр.

Э. Н. Элизадэний яздыгына көрэ һэмийн тритон 1935-чи илдэ Шамахы районунда кичик-Зэлили көлдэ мүшәнидэ эдилмишдир. Бундан башга енэ дэ һэмийн ил августун 25-дэ Элизадэ бу тритонлардан бир нечэсний Ланыч—Дэмирчи—Шамахы йолу үстүндэ олан кичик бир батаглыгдан тутмушдур. Бу батаглыгда иикишаф этмэктэ олан. чохлу хырда тритон чөмчэгүйруглары вэ ири тритонлар раст кэлир. 1935-чи ил августун 25-дэ бурада тутулмуш тритонлардан бири (juv.) назырда Азэрбайчан ССР Элмлэр Академиясынын Зоологи институту коллекциясында сахланылыр.

Биз 1938-чи илин май айында Алтынгачда хырда көллэрдэ күлли мигдарда белэ тритонлар мүшәнидэ этдик. Алтынгачда бууну Э. Н. Элизадэ дэ (1939) мүшәнидэ этмишдир. А. М. Николски исэ (1913) буна Лэнкэрэн районунда раст кэлдийини көстэрир. Һэмийн тритонун Азэрбайчанда нэ гэдэр яйылдыры хүсусда өлимиждэ элавэ мэ'лумат юхдур. Анчаг гейд эдилмэлидир ки; бу тритон Азэрбайчанда азяйымыш амфибилэрдэн биридир.

Pelobatidae

Pelobates syriacus Boettger

Pelobates syriacus Boettger. Бу нөвдэн ялныз бирчэ дэйснин элдэ этмэк мүмкүн олмушдур. Ону да 1942-чи ил июлүн 25-дэ бир дэстэ һэким Лэнкэрэн шэхэриний яхыныгында тутуб Зэрдаби адьна тэбийят-тарихи музейнэ көндэрмишдир. Бу бирчэ дэнэ нүмнэ чох гурумуш олдуундан онун тэ'ийн эдилмэс мүэййэн чэтнилий төрэдир: Буна баҳмаяраг биз онун көзлэри арасындахи характер ястынишанэснэ көрэ *Pelobates syriacus* Boettger дейэ гэбул эдир. Азэрбайчанын башга районларында *Pelobates syriacus*-ун яйылмасы хүсусда һеч бир мэ'лумат юхдур.

Бу фэсилэдэн Азэрбайчанда бир дэ *Pelobates fuscus* (Lau g.) та-пылдыгыны көстэрилэр (А. М. Николски, 1913). Билэсувардан, Лэнкэрэндан вэ һачыгабул көлү этрафында тапылмыш *Pelobates fuscus*-да эхтимал ки, *Pelobates syriacus* Boettger-э аиддир. Кэлэчэкдэ-буналы диггэтлэ юхламаг лазымдыр.

Гуру гурбағалары—*Bufonidae*

Яшыл гуру гурбағасы—*Bufo viridis* Laurenti

Яшыл гуру гурбағасы Азэрбайчанда кениш яйылмыш адий формадыр. Зоологи институтунын коллекциясында бу гурбағалардан юхдур. Ону чох гисми Баш Гафгаз сырадағларынын чэнуб этэклэриндэн, бир гисми дэ республиканын мэркэзи районларындан, гисмэн Нахчыван МССР-дэн топланмышдыр.

Яшыл гуру гурбағасы Азэрбайчанда мухтэлиф шэрантдэ яшайыр. Онлара чай вэ көллэрин саһиллэринде, аран өрлэрдэ, бағларда, дағ этэклэриндэ, һүндүр дағ чэмэнликлэринде, овалыгларда тэс-дүф эдилир. *Bufo viridis* Laurenti нөвү бэ'зэн чох һүндүр дағларда да мүшәнидэ эдилир. Мэсэлэн, биз онлардан бир нечэсний Загатала-районунда һэмзэдэг адланан бир дағдан тутмушуг. Белэлкэлэ демэк дараглы тритондур—*Triturus cristatus karelini* (Strauch) этдийимиз мэ'лумата көрэ бу гүйргүлү амфиби анчаг Лэнкэрэн, Алтынгач вэ Шамахы этрафында яшайыр.

Яшыл гуру гурбағасы ән чох сәһәр, ахшам вә кечә saatларында фәал олур. Исти күнләрдә исә ер дешикләриндә, рүтубәтли гуюларда, көлкәли ерләрдә, даш алтында кизләнир.

Bufo viridis Laugentі нөвүнә март айындан ноябра гәдәр тәсадүф әдилир. Лакин бә'зи налларда она кеч дә тәсадүф этмәк мүмкүн олур. Мәсәлән биз онун бирини 1947-чи ил декабрын 14-дә Абшерон ярымадасында, Азәrbайҹан ССР Элмләр Академиясынын Нәбатат бағында тутмушуг.

Яшыл гуру гурбағасы күрүсүнү март-апрел айларында төкүр. Э. Элизадә 1932-чи ил мартаң 16-да Бакынын Бүлбүлә кәнді яхынында, олан бир көлмәчәдә сохлу мигдарда *B. viridis* күрүсү мушаһидә әтмишdir. Июл айында бу гурбағанын чөмчәгүйругларына тәсадүф әдилир. Һәмmin батаглыгда 1932-чи ил сентябрьн 28-дә енә дә чөмчәгүйруглар тапылмышдыр. Бу хүсусийәт көстәрик ки, *Bufo viridis* яй юхусундан соңра да пайызыда күрү теке биләр. Беләликтә, яшыл гуру гурбағасы Абшерон шәraitindә илдә ики дәфә юхуя кедир вә ики дәфә күрү төкүр. Гейд әтдийимиз көлмәчә гурудуғундан чөмчәгүйругларын инкишафыны ахыра гәдәр мушаһидә этмәк мүмкүн олмамышдыр.

Яшыл гуру гурбағасынын кәнд тәсәррүфатында ролу чох бәйүкдүр. О, һәр ил күлли мигдарда зәрәрверици һәшәрат тәләф әдир. Анализ әдилмиш 37 яшыл гуру гурбағасынын мә'дәсийндән ашагыда көстәрилән һәшәрат нөвләринин һәэм олунмамыш галыглары тапылмышдыр.¹ Сәрт ганадлылар дәстәсийндән (*Coleoptera*): *Calathus micropterus* Dft., *Acinopus picipes* Ol., *Bembidium bipunctatum*, *Agriotes gurgistanus* Fald., *Tanypocrotus* sp., *Amphimallon* sp., *Carabidae* фәсиләсүндән—*Calathus melanocephalus* L., *Harpalus aeneus* L., *Chrysomela marginata* L., *Opatroides punctulatus* Brulle, *Gonocephalum rusticum* Ol., *Rhizotrogus* sp., *Phacephorus nubeculosus* Gyll., *Hedynophanes* sp., *Opatrum sabulosum reitteri* Schüst., *Phytonomus variabilis* Höst., *Ophonus pubescens* Müll., *Stomis danielanus* Sem., *Hedynophanes mannerheimi* Fald.; *Strophomorphus poriellus* Schön., *Conorrhynchus lacerta* Chevr., *Zabrus morio* Men., *Pholcides* sp., зәрганадлылар дәстәсүндән (*Hymenoptera*)—*Formica* sp., диши гарышга—*Lasius*, гарышга сүфрәләри, *Rhogas* sp., вә *Vipio* sp., башга дәстәләрдән: *Decticus albifrons* F., *Gryllulus burdigalensis* Latx.—дүзганадлылар (*Orthoptera*); *Camptotus lateralis* Germ.—ярымсәртгандылар (*Hemiptera*), һөрүмчәкләр, *Galeodes araneoides* Pall., *Opilio* sp. (*Opiliones*), кәпәнәккләр, *Blatella germanica* L. мәтбәх бәчәкләри (*Blattodea*) вә соҳаяглылар (*Myriapoda*).

Бүнләре әсасен демәк олар ки, яшыл гуру гурбағасы кәнд тәсәррүфатына зәрәр верән һәшәратла гидаландыры үчүн чох файдалы һейвандыр.

Гафгаз гуру гурбағасы—*Bufo bufo verrucosissima* (Pall.)

Гафгаз гуру гурбағасына Азәrbайҹанда чох аз налларда тәсадүф әдилир. Николскиниң яздығына көрә (1913) бу гурбаға бир дәфә кечмиш Ләнкәран гәзасындан (Ахсаглардан) тутулмуш, икинчи дәфә исә, Азәrbайҹанын Бәләкан району яхынында Лагодехи кәндиин мешәләриндән тапылмышдыр.

¹ Һәшәраты Азәrbайҹан ССР Элмләр Академиясы Зоологи институтунуң баш элми ишчиси энтомолог А. В. Богачов мүәйянәтмешdir.

Биз 1947-чи ил августун 13-дә Загатала районунун Юхары Чар кәнді мешәләриндән бир диши (♀) гафгаз гуру гурбағасы тутмушуг. Бу гурбағаның республиканың башта ерләриндә яйылмасы нағында әlavә мә'лumat йохдур.

Гафгаз гуру гурбағасы эксәрийәтлә һәшәратла гидаланыр. Анализ әтдийимиз гурбағаның мә'дәсүндән чыхарылан һәэм олунмамыш һәшәрат галыглары бу нөвләрә аиддир: *Ophonus pubescens* Müll., *Chlaenius vestitus* Payk., *Carabus adamsi hollbergi* Mappn., *Amara aenea* Deg., *Harpalus aeneus* L., *Amara* sp., *Coccinella conglobata* L., *Coelostoma arbiculare* F., *Elateridae* sp.—сәртгандылар (*Coleoptera*), башта дәстәләрдән: *Forticula auricularia* L.—дәриганадлылар (*Dermoptera*), *Gryllofalpa* sp., дүзганадлылар (*Orthoptera*), *Blaps lethifera* subsp. *pterotapha* Men. Буңдан әlavә һөрүмчәкләрин вә чохаяглыларын (*Yulus*) да галыглары тапылмышдыр.

Ағач гурбағалары—*Hylidae*

Шелковников ағач гурбағасы—*Hyla arborea* *Schelkovnikovi* Сегнов

Ағач гурбағасы Азәrbайҹанда кениш сурәтдә яйылмышдыр. Азәrbайҹаның мүхтәлиф ерләриндә тутулмуш бу гурбағалардан бир чоху назырда Азәrbайҹан ССР Элмләр Академиясының Зоологи институтунун коллекциясында сахланылыр. Биз һәмmin ағач гурбағаларының республиканың шимал, мәркәзи вә. чәнуб районларында әлдә әтмиш.

Hyla arborea ән чох ағачлыг олан ерләрдә, набелә мүхтәлиф су мәнбәләринин (батаглыг, көл, чай вә с.) әтрағында гамышлыгларда яшайыр. Онлара бә'зән ачыг овалыгларда да тәсадүф әдилир. Мәсәлән, Минкәчевирдә Боздағын әтәйиндә (19. XI—46 ил), Нахчыван әтрағында (29. IX—47 ил) дәвәтиканы [*Alhagi pseudoalhagi* (MB) Dsf.] коллары арасында бу гурбаға мушаһидә әдилмишdir.

Ағач гурбағалары Азәrbайҹан шәraitindә апрелдән октябра гәдәр фәал олур, чох аз налларда декабрда да бунлара раст кәлмәк олар (бири 1946-чи ил декабрын 25-дә Минкәчевир яхынында тапылмышдыр). Мүхтәлиф һәшәратла гидаланырылар. 10 ағач гурбағасының мә'дәсүндән ашагыда һәшәрат нумайәндәләринин һәэм әдилмәмиш галыглары тапылмышдыр: *Lebia festiva* Fald., *Olibrus* sp., *Trichocelus discolor* Fald., *Cylindronotus faldermanni* Fald., *Baris* sp., *Sitona* sp., *Elateridae*, *Longitarsus pellucidus* Geoffr., *Pachnephorus* sp. сәртгандылар дәстәсүндән (*Coleoptera*), *Lasius alienus* (Forst) диши гарышгалар, зәрганадлылар (*Hymenoptera*) вә икиганадлылар (*Diptera*) дәстәсүндән милчәкләр—*Lucilia* sp.

Гурбағалар—*Ranidae*

Көл гурбағасы—*Rana ridibunda ridibunda* Pall.

Көл гурбағасы амфибиләрин ән ади формасы олуб, республикада кениш яйылмышдыр. Онун һәттә Абшерон батаглыгларында да яхынында гейд әдирләр (Э. Н. Элизадә, 1934). Көл гурбағасы көлләрдә, батаглыгларда, чайларда, булагларда вә с. яшайыр.

Азәрбайчаны 36 ернәдән тоопланмыши 140 гурбага Азәрбайчан ССР Элмләр Академиясыны Зоологи институту коллекциясында сакланылып. Бүнләриң арасында феврал айында тутулмушлары да вардыр. Биз, көл гурбагасыны Минкәчевирдә январ айында (27/1-1945 ил) мүшәнидә этмишк. Зоологи институтуның баш элми ишчеси К. М. Гәмбәров да Азәрбайчаның мәркәзи районларына сияхети заманы 1948-чи ил январ-феврал айларында Учар әтрафында *Rana riddbunda* новунә раст көлмишdir.

Күмән әдирик ки, бу гурбага Азәрбайчаның эливеринили иглим шәрәнтиндә бүтүн ил бою мүшәнидә олуна биләр. О, март айында ахырларында күрү бурахмага башлайыр. Апрел илә август айлары арасында онун мұхтәлиф иикишаф дөврләриндә олаи йүзләрлә чомчәгүүргүгү раст көлир. Інейвани емде гидаланып. Кәсилмин 76 гурбагасының мә'дәсисидән ашагыдакы һәшәраттапылмамыш галиглары ташымыштыр: сәртганаңдымлар дәстәсисидән (*Coleoptera*) *Platysma dimidiatum*, *Geotrupes spiniger* Marsch., *Platysma cupreum dimidiatum* Lutsh., *Gastrophysa polygoni* L., *Bothynoderes nubeculosus* Gyll., *Amphimallon solstitiale* L., *Chlaenius*, *Dorcadion scabricollis* Dalm., *Caceobius Schreberi* L., *Rhizotrogus* sp., *Ophonus griseus* Panz., *Hybosorus illigeri* Reiche, *Agabus bipustulatus* F., *Harpalus saxicola* De J., *Gonocephalum pusillum* F., *Stenolophus mixtus*, *Harpalus* sp., *Hedyphanus monetulus* Men., *Acleris piceipes* Ol., *Agriotes* sp., *Ophonus subquadratus* Brulle, *Harpalus circumpunctatus* De J., *Carabus adamst hollbergi* Mann., *Harpalus rubripes* Duf. t., *Zabrus morio* Men., *Calathus ambiguus* Payk., *Calathus melanocephalus* L., *Stenolophus letonius* Sch. f., *Phytomus variolosus* Boh., дүзганаңдымлар дәстәсисидән (*Orthoptera*)—*Gryllotalpa gryllotalpa* L., (*Oedipoda minuta* Pal. (чәйирткәләрдән), *Poecilimon geoktsehalcus* Sitsch., *Thlasocetrus adspersus* Redt b., *Oedaleus senegalensis* Ramb., ярым сәртганаңдымлар дәстәсисидән (*Hemiptera*)—*Aelia acuminata* L., яшил миңчәк—*Lucilla*, лиял миңчәк—*Eristalis tenax* L., мал чибини—*Tabanus autumnalis brunnescens* Szil., икиганаңдымлар дәстәсисидән (*Diptera*); гарышгалар, арылар вә с. Бүндан башта бә'зи гурбагларын мә'дәләриндән хырда—*Rana riddbunda riddbunda* Pal. (2 вә 3 әдәд), гамбузия-балыг—*Oambusla affinis* (4 әдәд), вә бир көрпә чол сичаны (*Microtus socialis* Pal.) чыкышында.

Бу дейнәнәләрә әсасен гейд этмәк олар ки, көл гурбагасы умумийләтә һәшәратла гидаланып вә беләниклә кәнд тәсәррүфатына мүэйян гәдәр файда верир.

Гысаяяг гурбага—*Rana riddbunda saharica* Bouleenger

Республикамызда *Rana riddbunda riddbunda* Pal.-дан башта бир дә гысаяяг гурбага—*Rana riddbunda saharica* Bouleenger яшийи. Бә'зән бу ики гурбага новунун кечид формаларында да тәсәдуф әдил. Биз Загатала, Коңчай, Минкәчевир, Агчабәди, Ләнкорань районларында, һәминин Нахчыван МССР-да гысаяяг гурбага элә этмишк. Бу гурбагая умумийләтә көл гурбагасы яшиян ерләрдә чох тәсәдуф әдил. Апрел айындан башланырга октябр вә ноябр айларында гәдәр фәл олур. Эксәрийләтә һәшәратла гидаланып, Кәсилмин мә'дәләриндә һәшәратдан башта бир неча гамбузия (*Oambusla affinis*) вә көрпә көл гурбагасы да (*Rana riddbunda riddbunda* Pal.) ташымыштыр.

Загағазия гурбагасы—*Rana catesbeian* Bonap. et

Азәрбайчан ССР Элмләр Академиясы Зоологи институтуны коллекциясында бу иңдән яшын икى нүмәнә вардыр. Олардан бирى Алтынагач қәйдинин әтрафында (29/VII-1947 ил), о бирى ие, Талышда (12-15/VI-1946 ил) тутулмушудур. А. М. Николеси (1913) Загағазия гурбагасыны Гарабаг дагларында, кечмиш Елисаветпол губерниясыны Гамыш дагы этәниндән, Шаңдагдан вә элоча да кечмиш Ләнкоран гәзәсими Мараорт дагындан ташымышты гейд әдир.

Кичик Асия гурбагасы—*Rana macrostoma* Bonap. et

Кичик Асия гурбагасы Азәрбайчандың кениш суратда яйылышында. Бунун бир нечәсенин биз 1947-чи ил июлүн 19-да Баләкан су биткүләрилә ортулмуш кичик бир батағындан тутмушуг. Бурада һәмни гурбага кол гурбагасы илә бирликдә яшийи. Мүшәнидә ашардымыз заман онун чохлу мигдарда чомчәгүйругуна тәсәдуф әтди.

Азәрбайчан ССР Элмләр Академиясы Зоологи институтуны коллекциясында бу гурбага новундән 20 нүмәнә вардыр. Оларны чоху Нахчыван МССР-дән, һабела Бәләкан, Загатала, Гах, Коңчай вә Шуша районларында тутулмушудур. Бә'зән гурбагалар һүндүрдә олар районлардан элә әдилминидир. А. М. Николеси (1913) Кичик Асия гурбагасына кечмиш Шамахы вә Ләнкоран гозаларында вә Нуханы әтрафында тәсәдуф әдилдийнин дә көстәрир.

Бу гурбага һәшәратла гидаланып. Кәсилмин 20 гурбаганың мә'дәсисидән бу һәмраг новләринин һәм олуимамыш галиглары ташымыштыр: *Zabrus morio* Men., *Calathus fuscipes* Goeza, *Phlonthus* sp., *Staphylinus olens* Mull., *Sphenoptera georgica* Jak., *Carabidae*-ниң сүрфәләри, *Dissonomus picipes* Faid., *Agabus nitidus*, *Elateridae*, *Platysma* nov. sp., *Tanymecus dilaticollis*, *Amphimallon solstitiale* L., сәртганаңдымлар дәстәсисидән *Coleoptera*, һөрүмчәк—*Opilo* (*Opiliones*) гарышгалар, *Oerris* sp., *Beosus quadrupunctatus* Mull., ярым сәртганаңдымлар (*Hemiptera*), гулагакири (*Anachura bipunctata* L.) вә с.

Мараглы орасындыр ки, ярылан мә'дәләрин һеч бириндей иш ачыгандаи озу, иш да онун һәм оларның галиглары ташымыштыр.

Беләниклә, юхарыда көстәрилән материаллара әсасен демәк олар ки, Азәрбайчандың яшәян амфибиеләр иш әтибарила о гәдәр да эзекиң дейнәлдир. Накиң нәзәрә алымималыцидир ки, бу гәдәр олуимуш формаларла ресиубликадакы амфиби новләриниң сияйсен битмир. Азәрбайчандың яшәян амфибиялар дигретүә бирәнилдикдән соңра, сез яхки, бу сияни ени новләрле ташамланачагдым.

ӘДӘВИЙЯТ

1. А. М. Никольский—Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа, 1913.
2. Н. И. Соболевский—Гернотофауна Тауана и Ленкоранской плацентости, 1929.

3. Н. В. Терентьев и С. А. Чернов—Краткий определитель пресмыкающихся и земноводных СССР, изд. 2-е 1940.

4. А. Н. Алиеваде—Гидробиологические экспедиции по восточной оконечности Водыного Кавказа, Труды Гидробиологического института, т. X, 1939, изд. АзФАН.

5. А. Н. Алиеваде—Гидрофауна Аникроинского водоузерства, Труды Азера-джанского отделения Закавказского филиала АН СССР, Сектор зоологии, т. VII, 1934.

А. М. Алексперов

**Материалы по изучению фауны земноводных
(*Amphibia*) Азербайджана**

РЕЗЮМЕ

Изучением земноводных нашей республики специально никто не занимался. С целью выяснения видового состава и распределения амфибий по Азербайджану мы решили обобщить имеющиеся материалы по этому вопросу. Основой послужило изучение коллекций земноводных, собранных в различное время и хранящихся ныне в Институте зоологии АН Азерб. ССР, частично в Естественно-историческом музее им. Г. Зардаби, кафедре зоологии позвоночных Азербайджанского Гос. Университета имени С. М. Кирова и личные сборы автора, сделанные во время экспедиций в 1946 и 1947 г. г. по районам республики главным образом по южному склону юго-восточной части Главного Кавказского хребта и частично по центральным районам Азербайджана и по Нахичеванской АССР.

Всего было подвергнуто исследованию более 450 экземпляров земноводных, добывших из 47 различных пунктов республики.

На основании изученного коллекционного материала и личных наблюдений можно сделать ряд заключений систематического, географического и экологического характера в отношении большинства видов земноводных, населяющих Азербайджанскую ССР.

Из 7 семейств класса амфибий, отмеченных для Союза ССР, у нас обитают представители лишь 5 семейств, в следующем составе: *Triturus cristatus karelini* (Strauch), *Pelobates syriacus* Boettger, *Bufo viridis* Laur., *Bufo bufo verrucosissima* (Pall.), *Hyla arborea Schelkownikowi* Cernow, *Rana ridibunda ridibunda* Pall., *Rana ridibunda saharica* Boulenger, *Rana camerani* Boulenger и *Rana macrostomis* Boulenger.

Из указанных форм земноводных в пределах Азербайджана наименее распространеными являются: *Pelobates syriacus* Boettger, *Bufo bufo verrucosissima* (Pall.) и *Triturus cristatus karelini* (Strauch).

Для изучения питания нами был вскрыт 161 желудок, в том числе: *Rana ridibunda ridibunda* Pall.—76, *Bufo viridis* Laurent.—37, *Bufo bufo verrucosissima* (Pall.)—1, *Hyla arborea Schelkownikowi* Сегнов—10, *Rana macrostomis* Boulenger—20 и *Rana ridibunda saharica* Boulenger—17.

Основную пищу указанных земноводных составляют насекомые, главным образом из отрядов: *Coleoptera*, *Hymenoptera*, *Orthoptera*, *Lepidoptera*, *Hemiptera* и т. д. При вскрытии желудков у некоторых лягушек (*Rana ridibunda ridibunda* Pall., *R. ridibunda saharica* Big.) были обнаружены также представители позвоночных животных, например, гамбузия (*Gambusia affinis*), молодые *Rana ridibunda ridibunda* Pall. и молодая общественная полевка (*Microtus socialis* Pall.). Результаты подробных исследований желудков приводятся в азербайджанском тексте.

Из приведенных материалов видно, что фауна земноводных Азербайджана в видовом отношении бедна, но перечисленными формами еще не исчерпывается весь видовой состав амфибий республики. После тщательного исследования фауны амфибий Азербайджана, несомненно, к этому списку добавится еще ряд видов.

В. М. ТЕР-ДАНИЕЛЯН

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРОДУКТИВНОСТИ И ПРАВИЛЬНОГО
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕТНИХ ПАСТБИЩ В УСЛОВИЯХ
МАЛОГО КАВКАЗА**

В ряде исторических решений партии и правительства— „О мерах развития общественного животноводства в колхозах“ (1939 г.), Февральского пленума ЦК ВКП(б), „О мерах подъема сельского хозяйства в послевоенный период“ (1947 г.), „О пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—50 гг.“, а также в трехлетнем плане развития общественного колхозного и совхозного продуктивного животноводства (1949—1951 гг.) и в других большое внимание уделено вопросам улучшения лугов и пастбищ и развития кормовой базы.

В Азербайджане кормовая база на естественных пастбищах имеет важное значение. Правильная организация и использование последних сильно отстает от темпов роста и развития социалистического животноводства республики. В борьбе за выполнение постановлений партии и правительства передовые колхозы и совхозы нашей республики, путем правильной организации пастбищ, добились значительных успехов в повышении их урожайности и развитии общественно-го животноводства.

За два года нашей исследовательской работы в Лысогорском животноводческом совхозе Министерства совхозов Азербайджанской ССР путем правильной организации летних пастбищ и очередного их стравливания повышена урожайность естественных выпасов с 15 до 25 ц/га сухой массы.

В Лысогорском совхозе за счет улучшения ухода за скотом, лучшей организации перевода скота из стойлового периода на пастбища, подкормки высокоудойных коров на пастбищах, улучшения водопоя, организации дойки скота непосредственно на летних выпасах и сокращения лишних перегонов повышен убой на каждую фуражную корову за 1947—48 гг. с 1200 до 2022 кг. Передовики совхоза получили более 3500 л молока на каждую фуражную корову.

Эти примеры указывают на возможность значительных достижений социалистического сельского хозяйства в развитии кормовой базы и дальнейшего быстрого развития животноводства и повышения их продуктивности.

Проводимые партией и правительством огромные мероприятия в области орошения и сплошной электрификации социалистического сельского хозяйства республики, строительства Мингечаурского гидроузла, мелиоративных мероприятий по освоению земель Кура-Ара-

ксинской низменности, изменения структуры посевных площадей, перехода к травопольным севооборотам с расширением площадей под кормовыми культурами, организации полезащитных лесных полос, создадут прочную кормовую базу для роста и развития социалистического животноводства.

В связи с этими крупными изменениями направление животноводства изменится в сторону перехода отгойного крупного рогатого скота на высококультурное молочное стационарное животноводство и постепенное освобождение летних пастбищ, ныне занимаемых крупным рогатым скотом, для мощного развития овцеводства.

В области животноводства XVII съезд КП(б) Азербайджана ставит главной задачей—добиться резкого подъема продуктивности и улучшения породности скота, укрепления кормовой базы с расширением площадей трав, корнеплодов и силосных культур и улучшения ухода за скотом.

Летние пастбища республики дают большие возможности для разрешения поставленных XVII съездом КП(б) Азербайджана задач в деле дальнейшего развития животноводства.

Исходя из этого, мы путем исследования летних пастбищ республики—альпийских пастбищ Лачинского района и субальпийских пастбищ Ханларского района и Лысогорского совхоза—выявили значительные резервы, которые могут оказать практическую помощь нашим колхозам и совхозам в повышении продуктивности летних пастбищ по периодам отрастания травостоя и отавы, в улучшении их кормового достоинства, в лучшей организации и использовании существующих летних пастбищ, а отсюда и в повышении урожайности и увеличении продуктивности скота.

В структуре кормления всех видов скота пастбищный корм занимает ведущее место. По республике в среднем 8—10 месяцев основное поголовье скота пасется на естественных пастбищах. 70% животноводческой продукции совхозы и колхозы получают за период выпаса скота на летних пастбищах. Площадь всех летних пастбищ составляет 37,6% всех естественных пастбищ и выгонов.

По нашим многолетним наблюдениям за удоями коров в колхозах и совхозах республики в период пастьбы скота на летних пастбищах животные увеличивают удои молока в 2 и более раза и хорошо нагуливают. Колхоз им. Ленина Лачинского района в течение двух лет 80% молока получал во время выпаса скота на летних пастбищах.

Лысогорский совхоз удои молока на летних пастбищах в сравнении с зимним периодом увеличивает в несколько раз. Так, например, месячные удои молока по отношению к годовому удою составляют: по колхозу им. Ленина в зимние месяцы—до 2%, а в летние месяцы—до 25%, по Лысогорскому совхозу в зимние месяцы—до 5%, а в летние—до 16%.

Трехлетние наблюдения за нагулом крупного рогатого скота малокавказской породы в колхозах им. Сталина, им. Кагановича и им. Камо на субальпийских пастбищах Ханларского района показали, что коровы на летних пастбищах в среднем нагуливали по 40 и более килограммов живого веса, а подсосные телята—от 43 до 55 кг.

В Лысогорском совхозе молодняк крупного рогатого скота второй и четвертой генерации швицкой породы в 1947 г. на субальпийских пастбищах с I/VI по I/IX дал привес от 50 до 90 кг, а в среднем до 63 кг на голову.

На альпийских пастбищах Лачинского района овцы валухи мест-

ной породы за 90 дней на летних пастбищах дали привес по 8 кг, а метисы-мериносы по 10,9 кг в среднем на 1 голову.

Как видно из сказанного, летние пастбища играют большую роль в деле увеличения и укрепления кормовой базы, а следовательно, и дальнейшего развития животноводства.

В связи с этим напрашивается вопрос, удовлетворяет ли современное состояние кормопроизводства естественных пастбищ, растущую потребность животноводства, повышение его качества и продуктивности?

Анализируя этот вопрос, мы устанавливаем неудовлетворительное состояние как вопроса кормопроизводства, так и летних пастбищ.

Существование и развитие животноводства происходит за счет летних пастбищ, где животные хорошо нагуливают и набирают запас жира, за счет которого зимою при скучном кормлении поддерживают свое существование.

Следовательно, главной задачей развития животноводства является организация прочной кормовой базы путем быстрого внедрения травопольных и кормовых севооборотов в колхозах и совхозах с расчетом полного обеспечения растущей потребности животноводства республики в грубых, сочных и концентрированных кормах, правильной организации и использования пастбищ и повышения их продуктивности.

После возвращения скота с летних на зимние пастбища и на стойловое содержание состояние скота резко ухудшается от недоедания, животные истощаются и снижают живой вес и удой, а для восстановления их требуется продолжительное время. Поэтому одной из основных задач нашего животноводства является организация зимовки скота таким образом, чтобы животные вышли на летние пастбища после стойлового периода в упитанном состоянии, какими они бывают при переходе с пастбищного на зимнее содержание.

„Когда говорят о животноводстве и не разрешают вопрос о кормовой базе, это пустой звук. Руководители района никогда не могут увеличить количество скота, если нет кормовых средств. Отсюда задача—всемерно развивать кормовые ресурсы. А когда мы будем кричать „Поднимай стадо“, а о кормовой базе забудем, это будет пустая болтовня“. Так сказал М. И. Калинин в своей беседе „О задачах районных советских работников“.

Эффект, ожидаемый от огромных расходов, производимых на механизацию местного скота, значительно снижается от ухудшения условий содержания скота в зимний период. В связи с изложенным, нужно отметить недочеты научно-исследовательской работы в области изучения этих вопросов.

До последнего времени труды научно-исследовательских учреждений (Ботанического института Академии наук Азербайджанской ССР и др.) по летним пастбищам носили описательный характер и поэтому далеки от практической помощи колхозам и совхозам в деле правильной организации и использования пастбищ, повышения их урожайности, а следовательно, и продуктивности животноводства.

В этой связи нужно отметить недостаточную научную изученность продуктивности летних пастбищ и кормового достоинства их травостоя и неразработанность вопросов правильной организации их использования.

Для устранения указанных недостатков и оказания непосредственной практической помощи нашим колхозам и совхозам нами прово-

дилась в течение ряда лет научно-исследовательская работа на летних пастбищах Малого Кавказа.

Продуктивность летних пастбищ

Для разрешения указанных задач мы изучали продуктивность различных зон и районов летних пастбищ Малого Кавказа: динамику отрастания основного травостоя и отавы, изменение питательности по периодам развития основных видов травостоя. На основе правильной организации использования летних пастбищ, сенокосов и кормовой базы в целом, мы выявили в Лысогорском совхозе конкретные кормовые резервы и возможности повышения продуктивности скота, а также расширения совхоза и перевода его на положение племенного.

Наши опыты и наблюдения за развитием травостоя летних пастбищ показывают, что в течение вегетационного периода продуктивность пастбищ резко меняется, т. е. то бурно развивается, то замедляется в соответствии с изменением погодных условий. Поэтому при организации пастбищ нельзя ограничиваться установлением общей продуктивности пастбищ на гектар, а необходимо дифференцировать ее по отдельным периодам пастбищного сезона и растительной группировки. Необходимо отдельно определить емкость пастбищных массивов путем выявления производительности отдельных участков с сравнительно однородной растительностью.

Наши исследования показывают неодновременность отрастания травостоя летних пастбищ, так как развитие их связано с временем освобождения различных массивов от снежного покрова. Освобождение растительности от снежного покрова происходит не сплошными массивами, а большими пятнами. Участки пастбищ, освобожденные раньше от снежного покрова, дают довольно обильный и пышный травостой к началу пастбищного сезона (с 1 по 10 июня).

Растительность летних пастбищ, поздно освобождающихся от снежного покрова, зачастую за яйлажный период не успевает цвети, особенно в верхнеальпийской зоне. На сравнительно небольшом расстоянии друг от друга можно встретить одни и те же виды растений в различной стадии развития: пробуждения, кущения, выхода в трубку, колошения, цветения, плодоношения и заканчивающих свою вегетацию. В связи с этим и производительность различных участков неодинакова. Производительность пастбищных массивов, освобождающихся от снега в конце июня и середине июля, сравнительно небольшая. Растительность на них низкая и, как правило, более угнетенная.

В 1939—40 гг., несмотря на разгар пастбищного сезона и наличие пышной растительности на остальных растительных группировках, растительность указанной группировки достигла развития, пригодного для стравливания только к 1 августа. На разбираемой растительной группировке отавы не бывает. Поэтому выпас на ней может быть произведен за яйлажный сезон один раз в течение короткого времени (примерно, с 1 по 5 августа). Пастбища с растительностью зибальдия для крупного рогатого скота мало пригодны, но для мелкого вполне удовлетворительны. Рядом с такими пастбищными массивами немало других растительных группировок, сравнительно высокоурожайных и в кормовом отношении более ценных. Такие растительные группировки в основном приурочены к мезофильным (влаголюбивым) с сильно развитой луговой растительностью (мятлик и тонконог).

Проведение срезов травостоя (имитация стравления) по мере появления отавы и достижения ею фазы кущения отрицательно влияет на злаковую растительность. Отрицательное влияние оказывается сильнее в следующем году: понижается урожайность общей сырой и сухой массы травостоя (до 50%) и задерживается начало развития растений на 20 дней.

Сопоставив показатели урожайности по срезам за два года с контрольными, мы установили значительное уменьшение урожайности при повторении срезов на одном и том же месте. Это понижение происходит вследствие частоты срезов, заменяющих стравливание, и в связи с этим неполучения необходимого питания корневой системой в течение дальнейшего развития растений. Растения уходят под зиму с ослабленной корневой системой. Поэтому они в следующем году поздно пробуждаются, слабее развиваются и дают меньше урожая. Чем позднее срезается последняя отава, а следовательно, чем интенсивнее производится выпас, тем сильнее страдают уходящие под зиму растения и уменьшают в следующем году урожай.

Таким образом, мы видим, что в пределах одного массива имеются участки с различной продуктивностью, которые требуют различных сроков начала и различных способов стравливания.

Альпийские пастбища с преобладающим покровом растительности вида зибальдия к стравливанию спекают во второй половине лета (к 1/VIII) и дают до 13 ц/га воздушно-сухой массы. Ввиду короткого вегетационного периода такие пастбища отавы не дают. Наряду с последними мезофильные луга с пышной растительностью (мятлик, тонконог, овсяница) к стравливанию бывают пригодны 10/VI и за яйлажный сезон дают до трех отав. Урожайность их достигает местами 45 ц/га воздушно-сухой массы с высокими кормовыми достоинствами. На таких пастбищах за пастбищный сезон можно пасти скот на одном и том же месте до трех раз, в зависимости от климатических особенностей года, принимая во внимание, что первая отава появляется через 25—30 дней после первого основного стравливания, вторая—через 30—35 дней и третья—через 35—40 дней.

Необходимо отметить, что при несвоевременном использовании основного запаса травостоя растительность грубеет, клетчатка увеличивается, перевариваемость травы уменьшается и в конце вегетации содержание белка снижается до двух раз, по сравнению с периодом кущения растений, поедаемость ухудшается, потребность скота в питьевой воде увеличивается из-за сухости травостоя и погоды. Одновременно сокращаются естественные запасы воды в родниках и водопоях. В связи с этим скот истощается, сильно понижается удойность коров. Особенно отрицательно отражается белковый голод на стельных коровах и телята получают сильно ослабленными, хилыми. Поэтому рекомендуется, начиная с 10—15 июля, подкармливать коров концентратами и увеличить количество водопоев скота в день до 4 раз.

Из сказанного видно, что при бессистемном выпасе скота на летних пастбищах влияние вытаптывания пагубно отражается как на качестве растительности, так и на урожайности: сокращаются полезные злаковые растения до 20% и сильно увеличиваются сорные, вредные растения. На альпийских пастбищах Лачинского района с пышной растительностью, в отличие от пастбищных массивов с угнетенной низкой растительностью, можно пасти скот по первоначальному запасу травостоя с 8—10/VI при высоте травостоя 12—15 см и фазе

кушения, с расчетом возвращения на стравливание первой отавы с 5/VII и второй отавы—1/VIII, оставляя третью отаву нестравленной.

В заключение следует сказать, что лучшим сроком использования альпийских пастбищ следует считать период с 10/VI по 1/IX, после чего выпас отрицательно влияет на урожайность последующего года. Раннее начало выпаса и поздний уход с летних пастбищ чреват вредными последствиями. Исследование субальпийских пастбищ нами проведено в Ханларском районе. Оно показывает, что под влиянием длительной бессистемной пастьбы пастбища указанного района имеют слабый травостой. Наблюдается большое засорение пастбищ сорными, вредными растениями. Чрезмерная нагрузка скота на единицу площади пастбищ, сильное вытаптывание травостоя оголяет поверхность почвы, ухудшает структуру и способствует разрушению и смыву верхней более питательной части почвы. На этих пастбищах в результате бессистемного выпаса образовалось бесчисленное количество тропинок, частично или совершенно лишенных растительности. По нашим подсчетам на значительной части пастбищ Ханларского района средняя площадь, занятая тропинками, достигает 16%, причем до 5% площади частично, а 11% совершенно лишены растительного покрова.

Наши опытами установлено, что в течение двухлетнего залужения указанных пастбищ ликвидируются голые тропинки и полностью восстанавливается травостой на них. Весь массив, выделенный под пастьбу колхозу или совхозу, разбивается на 8 загонов, площадью от 10 до 15 га, в зависимости от количества и вида скота, состояния травостоя, рельефа местности и обеспеченности водою. Срок стравливания на каждом загоне определяется в 5 дней. Используется 75—80% урожая в загоне. Возвращается скот на первоначальный загон через 30 дней для стравливания первой отавы. Из 8 загонов 2 отводятся под залужение на первый год, а со второго года 1 из них используется на сенокос или на выпас после полного плодоношения.

Как мы видим, только одним регулированием выпаса скота на пастбищах, не требующих никаких дополнительных затрат, полезная площадь пастбищ увеличивается на 11—16%. Наши исследования устанавливают высокую продуктивность и отавность, а также хорошее кормовое достоинство субальпийских пастбищ данной зоны. Однако, содержание белка на субальпийских пастбищах уступает содержанию белка на альпийских. Поэтому выпас скота на указанных пастбищах следует производить по основному запасу травостоя не позднее 5—7 июня, по первой отаве—1—5 июля и по второй—13—14 августа, оставив последнюю отаву нестравленной.

В соответствии с нашими исследованиями лучшим сроком использования субальпийских пастбищ Азербайджанской ССР надо считать период с 1 июня по 10 сентября, после чего выпас скота на пастбищах вредно отразится на урожайности последующего года.

Продуктивность субальпийских пастбищ Ханларского района доходит до 25,7—37,0 ц/га воздушно-сухой массы или от 16,0 до 24 ц кормовых единиц на 1 га. На альпийских пастбищах Лачинского района средняя урожайность воздушно-сухой массы достигает 38,8 ц/га. Первоначальный запас растительности летних пастбищ необходимо использовать на субальпийских пастбищах до 25—30/VI, а на альпийских—до 1—5/VII, так как после этого срока многие растения начинают плодоносить, грубеют и снижают свое питательное качество.

Анализируя отрастание основного травостоя и отавы на пастбищах, можно установить следующие сроки выпаса по альпийским пастбищам Малого Кавказа: один раз по основному травостоя с 10/VI, второй раз по первой отаве—с 1—5/VII, и третий раз по второй отаве—с 1—5/VIII. По субальпийским пастбищам: первый раз по основному запасу с 1/VI, второй раз по первой отаве—с 25—30/VI, третий раз по разнотравно-бобово-злаковой группировке—с 10/VIII.

Изучение субальпийских пастбищ нами проводилось и на летних пастбищах Лысогорского совхоза. Опытные площадки для стационарного изучения урожайности субальпийских пастбищ нами были заложены в 1947—1948 гг. на высоте 2000—2180 м. Площадки были заложены на постоянно стравливаемых совхозом пастбищах. Растительность пастбищ совхоза сравнительно однородная. Изучение их показывает относительно высокую продуктивность пастбищ. По ботаническому составу в них преобладают злаки и бобовые. Как на альпийских, так и на субальпийских при повторении срезов травы на том же месте в последующем году количество злаков сильно сокращается, а разнотравье, особенно сорные, вредные, увеличивается. Этим обясняется наличие большого количества сорных и вредных растений на чрезмерно и бессистемно стравливаемых пастбищных массивах.

Опытные данные по изучению урожайности и емкости пастбищ показывают, что повторение срезов, заменяющих стравливание, на одном и том же месте в следующем году с преобладающими злаковыми и бобовыми понизило урожайность 1 гектара более чем на 10 ц воздушно-сухой массы или 91 кг переваримого белка. По сравнению с нормально стравливаемыми массивами пастбищ, травостой, оставленный до 30/VIII нескошенным, снижает свою питательность до 2 раз, особенно сокращая количество переваримого белка.

На субальпийских пастбищах, где преобладают злаки, при частом повторении срезов травы в последующем году урожай снижается более чем в два раза, а именно: при 26,6 ц/га воздушно-сухой массы в первом году урожай на второй год стравливания снижается до 12,4 ц/га. Такие пастбища более одной отавы за летний период не дают.

В Лысогорском совхозе пастбища были разбиты на загоны. Два последние загона оставлялись нестравленными для естественного обсеменения и восстановления травостоя. Были сокращены лишние перегородки за счет организации дойки коров непосредственно на месте выпаса, улучшены водопои, организована подкормка высокодойных коров концентратами непосредственно на пастбищах, была проведена борьба с сорняками путем уничтожения их и сбора камней.

Указанные мероприятия улучшили состояние травостоя, повысили удой коров за пастбищный период до 25% и сократили потребность пастбищ на одну корову с 9,5 до 1 га.

В связи с сокращением площади пастбища на 1 голову можно значительно увеличить сенекосы и расширить поголовье совхоза, организовать два новых отделения по 100 коров каждое.

Выводы

1. Бессистемный выпас скота на летних пастбищах ухудшает качество травостоя, снижает количество полезных злаковых растений и увеличивает количество сорных и вредных растений.

2. Чрезмерный выпас скота на одном и том же месте понижает в следующем году травостой злаковых растений до 20%.

3. Очередное использование пастбищ с ежегодным залужением части загонов на крутых склонах увеличивает полезную площадь пастбищ в пределах от 5 до 16%, ликвидируя тропинки и оголенные места.

4. Пастыба скота на летних пастбищах в пределах одного массива с различной продуктивностью требует различных сроков начала стравливания. Выпас скота на пастбищах, расположенных в различных зонах и экспозициях, необходимо увязать с сроками отрастания растительности на них. Поэтому на альпийских пастбищах М. Кавказа необходимо приступать к выпасу скота в первый раз по основному травостою с 10/VI, второй раз по первой отаве — с 1—5/VII, и третий раз по второй отаве — с 1—5/VIII.

На субальпийских пастбищах: первый раз по основному запасу с 1/VI, второй раз по первой отаве — с 25—30/VI, третий раз на пастбищах с разнотравно-злаковой группировкой растительности — с 10/VIII.

5. Перед отгоном скота на летние пастбища необходимо провести инструктаж работников колхозных ферм по вопросу правильной организации и использования летних пастбищ, с возложением на них ответственности за правильное использование пастбищ, соблюдение сроков и способов пастыбы и очередного использования пастбищ с их залужением.

6. Совершенно обязательными являются борьба с сорняками, устройство водопоеев, дойка коров и подкормка высокоудойных коров концентратами на месте выпаса в целях сокращения излишних перегонов, возможно частая смена стоянок скота для лучшего использования навоза на удобрение пастбищ, запрещение чрезмерного пользования пастбищами.

В. М. Тер-Даниелян

Кичик Гафгаз дағларында яй отлагларынын мәңсулдарлығына вэ онлардан дүзкүн истифадә эдилмәсінә даир бә'зи мәсәләләр

ХУЛАСЭ

Кичик Гафгаз дағларындакы отлаглардан истифадә эдилмәсі үзәриндә узун илләрдән бәри апарылан мүшәнидәләрә әсасен мүәййән эдилмишdir ки, республиканын колхоз вэ совхозларынын малгарасы илин 7—8 айында тәбии отлагларда отарылыр. Малгарадан алышан мәңсулун 70 %-дән соху яй отлагларында отарылма дөврүнә дүшүр.

Малгара яй отлагларында яхши көкәлир вэ пейәдә сахландыры дөврә нисбәтән 2—2½ артыг суд верир. Ерли Гарабағ чинсендән олан гоюнлар дағ отлагларында 90 күнүн әрзинде орта несабла 4,2-дән 8,3 кг-а гәдәр, меринос мәләзләри исә, 8-дән 10,9 кг-а гәдәр көкәлир.

Ерли чинсендән олан инәкләр субалп отлагларында орта несабла 40—45 кг, бузовлар 43—55 кг, Извеч чинсли бириллик даналар исә 60—63 кг, нәтта бә'зән 90 кг-а гәдәр көкәлир.

Малгара яй отлагларындан гайытдыгдан соира гыш отлагларында вэ пейәләрдә яхши бәсләнмәдийиндән вэ кифайәт гәдәр ем емәдийиндән тез арыхлайыр, гүввәдән дүшүр вэ аз суд верир.

Мәгаләдә көстәрилир ки, яй отлагларынын бәйүк әһәмийәти олдуғуна бахмаяраг республиканын ем балансында отлаглардан дүзкүн истифадә эдилмир. Бу да яй отлагларында битки өртүйүнүн кейфијәтини ашағы салыр, дәнили от биткиләринин мәңсулдарлығыны 20%-э тәддер азалдыр, алаг отларынын вэ зәрәрли отларын мигдарыны исә артыр.

Эйни отлагларда малгаранын системсиз вэ һәddән артыг отарылмасы вэ отлагларын динкә гоюлмамасы, онларда чохлу чығыр вэ отсуз чылпаг ерләр әмәлә кәлмәсінә сәбәб олур. Һалбуки яй отлаглары 8 золага айрылараг, бу золаглар нөвбә илә отарылса вэ һәр ил онларын бир нечәси динкә гоюлса, отлагларда битки өртүйүнүн кейфијәти хәйли яхшылашыр, отсуз чылпаг ерләр вэ чығырлар отла өртүләр, малгара отарылан ерләрин үмуми саһәси 5-дән 16 %-э гәдәр артар, отлагларын вэ малгаранын мәңсулдарлығы исә 10—25 % йүк-сәләр.

Мүәллиф бурада, әсас битки өртүйүнүн отарылдығы дөврләрдә яй отлагларынын мұхтәлиф типләринин мәңсулдарлығы һағында мә'лүмат верәрәк алп вэ субалп отлагларда отарылма мүддәтинин башланмасы вэ гурттармасы үчүн ән әлверишили сайлан мүддәтләри көттәрир.

Мұхтәлиф зоналарда вэ экспозицияларда олан яй отлагларында малгаранын отарылмасы мүддәти һәмин отлагларда битки өртүйүнүн кифайәт гәдәр чүчәриб бәйүмәси мүддәти илә әлагәдар эдилмәлидир. Буна көрә дә Кичик Гафгаз дағларынын алп отлагларында малгаранын отарылмасына ашағыдакы мүддәтләрдә башламаг мәсләнәт көрүлүр: биричи дәфә әсас от өртүйүнү отармаг үчүн—июнун 10-дан соира; икinci дәфә—июнун 1-и илә 5-и арасында вэ үчүнчү дәфә—августун 1-и илә 5-и арасында.

Субалп отлагларында: биричи дәфә әсас от өртүйүнү отармаг үчүн—июнун 1-дән соира; икinci дәфә—июнун 25-и илә 30-у арасында вэ үчүнчү дәфә (от өртүйү мұхтәлиф битки группларындан ибарәт олан отлагларда)—августун 10-дан ә'тибарән.

МИРЗА ИБРАГИМОВ

ПРЕВОСХОДСТВО СОВЕТСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАД КУЛЬТУРОЙ БУРЖУАЗНОЙ

Советский народ, осуществивший невиданный в истории человечества по размаху и величию идей переворот, является строителем новой жизни, новых взаимоотношений в обществе, новой культуры и морали. На одной шестой части земного шара он построил общество, в котором навсегда ликвидированы эксплуатация человеческого труда, господство кучки имущих над миллионами трудящихся, угнетение человека человеком. В этом обществе труд стал священным мерилом и моральных и духовных качеств всех граждан. Труд определяет роль и место, занимаемые каждым гражданином в нашем социалистическом обществе.

В нашей стране навеки уничтожены безработица, экономическая зависимость человека и их неизбежные последствия, являющиеся бичом для миллионов людей,— нужда, голод, отсталость и невежество.

В советском обществе каждый гражданин имеет все возможности стать тем, кем он хочет, достигнуть того, о чём он мечтает. У нас нельзя представить себе людей, которые не могли бы применить свой труд, свои способности в той области, в которой им хотелось бы это сделать.

Социализм признал равноправие всех граждан не только юридически, не только закрепил в Стalinской Конституции право на труд, образование, свободу слова и действий, но и создал необходимые материальные условия для осуществления на деле этих великих прав человека. Нельзя представить себе, чтобы честный человек в советском обществе, из-за отсутствия материальных средств, был вынужден отступить от своих идей, убеждений, отказаться от благородных стремлений.

Социалистический труд, ставший основой нашей жизни, возвышает человека духовно, делает его полноценным гражданином советского общества и настоящим, достойным сыном родной страны. Он порождает стремление миллионов людей к неустанной творческой деятельности, благодаря чему день за днем увеличиваются и множатся богатства великой страны социализма.

Естественно, что вся культура советского народа, его наука, техника, литература и искусство проникнуты тем новаторским духом, который присущ всему нашему социалистическому строю.

Наша культура является совершенно новым этапом в интеллектуальном развитии всего человечества. Она свободна от лицемерия и узких корыстных интересов, от отчуждённости от народа— характерных черт капиталистической культуры. Она открыто об'яснила, что для нее нет ничего выше, чем честное служение народу. Поэтому все свое содержание, все свои высокие идеалы наша культура черпает из германского, преображающего мир, труда советского народа, прогрессивной и революционной борьбы всех свободолюбивых народов мира, ибо нашей культуре чужда национальная ограниченность. Она, прежде всего, является выражением самых прогрессивных, самых революционных идей нашего времени.

Советский народ стоит во главе демократических народов мира, ведущих борьбу за справедливую и свободную жизнь. Он заслужено завоевал любовь и признание всех честных и передовых людей мира, трудящихся всех стран. Поэтому советская культура, ее живая душа— марксизм-ленинизм, являются вершиной развития человеческой мысли в наше время, воплощением надежд и чаяний свободолюбивых народов мира.

В противовес лагерю демократии, возглавляемому советским государством, стоит лагерь империализма. Империалистическая клика Америки, встав во главе лагеря реакционных империалистических государств, всячески стремится приостановить развитие демократических сил и идей в мире, иначе говоря, приостановить движение истории вперед.

Лагерь империализма стремится увековечить отжившие свой век порядки и отношения между народами, основанные на угнетении миллионов трудящихся, на господстве одних народов над другими.

Поэтому не случайно, что в наше время американские и английские империалисты довели буржуазную культуру своих и зависящих от них стран до последней фазы ее распада— маразма и деградации.

Более чем сто лет тому назад Маркс и Энгельс в „Коммунистическом манифесте“ дали гениальное об'яснение того, как буржуазное общество в ходе своего развития доводит культуру до распада, превращая ее в подлецкое оружие в борьбе за свои корыстные интересы. Они отмечали, что „непрерывное потрясение всех общественных отношений, вечная неуверенность“, составляют отличительную черту буржуазной эпохи.

Эта вечная неуверенность, эти непрерывные потрясения, присущие еще раннему периоду буржуазного общества, в эпоху империализма приняли характер настоящих бедствий для народа.

Ленин в статье „Отсталая Европа и передовая Азия“ в 1913 году писал:

„В цивилизованной и передовой Европе, с ее блестящей развитой техникой, с ее богатой, всесторонней культурой и конституцией, наступил такой исторический момент, когда командающая буржуазия, из страха перед растущим и крепнущим пролетариатом, поддерживает все отсталое, отмирающее, средневековое. Отживающая буржуазия соединяется со всеми отжившими и отживающими силами, чтобы сохранить колеблющееся наемное рабство“ (В. И. Ленин, Собрание сочинений, т. XVI, стр. 395).

В „Ответе на вопросы американского журналиста“, в 1919 году, Ленин раскрыл причины, превратившие империализм в самую человеческоеистническую, жестокую силу и кровоточащую язву нашего века. Ленин писал:

«Капитализм и буржуазная демократия есть наемное рабство. Гигантский прогресс техники вообще, путей сообщения особенно, колоссальный рост капитала и банков сделали то, что капитализм дозрел и перезрел. Он пережил себя. Он стал реакционнейшей задержкой человеческого развития. Он свелся к все-властию горстки миллиардеров и миллионеров, толкающих народы на бойню для решения вопроса о том, германской или англо-французской группе хищников должна достаться империалистическая добыча, власть над колониями, финансовые „сфераe влияния“, или „мандаты на управление“. и т. п. (В. И. Ленин, Собрание сочинений, т. XXVI, стр. 404).

Характеристика хищнической природы империализма, данная Лениным, доказана историей.

На протяжении почти полутора столетий империализм принес человечеству неисчислимые бедствия. В течение какихнибудь 30 лет империалистические хищники дважды ввергли миллионы людей в кровавую бойню.

Еще не изгладились в памяти миллионы осиротевших и искалеченных людей ужасы первой мировой войны, народы мира еще не успели как следует залечить глубокие раны, нанесенные им этой войной, как разжиравшие банкиры и миллионеры ради приобретения новых и закрепления за собой старых колоний, ради увеличения своих прибылей и укрепления своего господства вторично ввергли мир во всепожирающее пламя зажженного ими пожара мировой войны.

Империализм является душителем свободы народов и подлинной человеческой культуры. Он отправляет мир ядом морального разложения, приводит к духовному обнищанию. Он, как разлагающееся тело гигантского чудовища, отправляет трупным ядом все окружающее.

Отвратительным и „высшим“ порождением этого чудовища был германский фашизм, принесший миллионам людей гибель, страдания, нищету.

Кровавое вступление гитлеровской клики на историческую арену, начавшееся с поджога рейхстага и сжигания книг на площадях Берлина, было символическим выражением природы всего мирового империализма.

Разжигание звериных инстинктов, вражды между нациями и народами, зоологический шовинизм, проповедь расового превосходства одних народов над другими, о необходимости физического истребления целых народов, проповедь ликвидации национальной и государственной независимости больших и малых наций мира,—вот „идеи“, с которыми германский фашизм при благосклонном попустительстве американских, английских и французских господствующих верхушек начал свое завоевание одной европейской страны за другой.

Нынешний империалистический лагерь, возглавляемый американскими хозяевами с Уолл-Стрита, принял на вооружение те же идеи, при помощи которых Гитлер хотел завоевать мир. Заокеанские империалисты сейчас также мечтают о мировом господстве. Мир им кажется тесным для существования ряда свободных государств. Они считают право народов на свободу, на национальный суверенитет вредными и ненужными идеями.

Американские и английские империалисты проповедуют идеи безродного космополитизма, стремятся доказать никчемность и безнадежность попыток со стороны малых и, по их мнению, „недоразвитых народов“ создавать и развивать свою национальную культуру,

литературу, искусство. Так же, как американские фермеры своими недоброкачественными товарами наводняют мировые рынки, так и представители их „культуры“, американские идеологи империализма, наводняют низкопробными бульварными книгами, журналами и газетами, заполненными порнографическими иллюстрациями, своими пошлыми кинофильмами страны Европы и Азии.

Эти поставщики духовного дурмана не понимают одного, что народы мира, на какой бы стадии экономического развития они ни находились, стремятся к национальной свободе, к созданию культуры и искусства на своем языке.

Империалистические идеологи современной Америки, Англии, Франции дошли до самой последней стадии духовного разложения. Они в своих писаниях открыто оправдывают право сильного грабить и уничтожать слабого, превозносят всякую войну, как благо, как одну из особенностей нормальной жизни общества, обеспечивающих занятость всех граждан государства. Причем все это прикрывается лицемерными заявлениями руководителей американской и английской политики о праве каждого человека писать что он думает, т. е. о „свободе“ печати, „свободе“ слова.

Мы, советские люди, хорошо знаем, что означает на деле эта „свобода“. Это—свобода обмана и лжи, свобода безграничного вранья и духовного распада. Можно привести множество фактов, показывающих как в Америке и Англии преследуются действительно честные люди, люди, движимые благородным намерением служить своему народу, служить прогрессу и миру, люди, осмеливающиеся сказать правду о происках империалистической клики своих стран.

Ленин еще в 1905 году, в статье „Партийная организация и партийная литература“ писал:

„Господа буржуазные индивидуалисты, мы должны сказать вам, что ваши речи об абсолютной свободе одно лицемерие. В обществе, основанном на власти денег, в обществе, где нищенствуют массы трудящихся и тунеядствуют горстки богачей, не может быть „свободы“ реальной и действительной. Свободны ли вы от вашего буржуазного издателя, господин писатель? от вашей буржуазной публики, которая требует от вас порнографии в рамках и картинах, проституции в виде „дополнения“ к „святому“ сценическому искусству?.. Свобода буржуазного писателя, художника, актрисы есть лишь замаскированная (или лицемерно маскируемая) зависимость от денежного мешка, от покупки, от содержания (В. И. Ленин, Собрание сочинений, т. VIII, стр. 389).“

Таким образом, лицемерие, ложь и обман, составляющие природу современной буржуазной культуры и морали, обясняются характером капитализма, характером и сущностью империализма.

Ленин характеризовал империализм, как последнюю фазу капитализма, вступившего в период загнивания. Империализм доводит до последней крайности основное противоречие капиталистического общества, заключающееся в противоположности между общественным характером производства и частной формой распределения. Гигантское сосредоточение капитала в руках отдельных магнатов, монополия кучки капиталистов на целые отрасли производства делают невозможной какую бы то ни было свободу для народных масс, для проявления инициативы и индивидуальных способностей их отдельных представителей, превращая людей из живых существ в безмолвно работающие машины. И нет ничего странного в том, что жизнь в ка-

питалистических странах стала душной для мыслящих и свободолюбивых людей.

В этом отношении характерны высказывания австралийского публициста А. Мэндера. В своей книге „От шести вечера до полуночи“ Мэндер в интересной, увлекательной форме с убедительными доводами рассказывает о неизлечимых недугах капиталистической жизни и современной буржуазной цивилизации.

Мэндер свою книгу начинает вопросом: „Можем ли мы считать себя цивилизованным народом?“. Для того, чтобы ответить на этот вопрос, он задается целью определить смысл слова „цивилизация“. Мэндер считает, что наличие „красивых домов, городских улиц, автомобилей и пассажирских самолетов, комортабельного жилья, пылесосов... еще не является признаком того, что находящийся в их окружении человек может считаться цивилизованным человеком.“

Вполне справедливо он отмечает: „Важно, что представляют люди, как человеческие личности. Люди бывают цивилизованные, и не цивилизованные,—люди, а не вещи“.

Что же определяет степень цивилизованности людей или народа? На этот вопрос Мэндер отвечает следующим образом:

„Цивилизованный народ состоит из умственно развитых и образованных людей, обладающих определенными критериями, эстетическими нормами, чувством общественного долга и живущих полной, богатой, деятельной, целеустремленной жизнью“.

Мэндер показывает, что в странах английского языка средний человек, иначе говоря, подавляющее большинство населения, поставлены в такие условия, при которых они поглощены только мыслью добьть себе средства к существованию. Работа для них „бывает нудная, малоинтересная, не требующая особых умственных усилий и не богатая разнообразием. Сколько людей, и в городе и в деревне, тянут лямку, мечтая только о том, чтобы поскорее кончился рабочий день.“

Большинству людей при современных условиях существования работы, помимо всего прочего, кажется еще и бесмысленной, бесцельной. Они сами сознают, что работают только ради жалованья или ради того или иного денежного вознаграждения. Да многие ли из нас ценият свою работу, как таковую?“

Мэндер пишет о том, что миллионы людей мечтают о труде, вызывающем энтузиазм в сердце человека, вдохновляющем его на подвиги и творчество, и отмечает, что не считая военного времени, зарядками исключениями, в странах английского языка такой труд только мечта. Мэндер пишет, что „... работа получает какой-то смысл, разумеется, в России, где миллионы людей сознают, что труд их приобрел новую значимость, как часть коллективных усилий, направленных на строительство нового мира. Но в нашей стране в мирное время этого нет и пока что быть не может“.

Таким образом в трудовые часы, в рабочее время люди, в силу общественных условий, в капиталистических странах лишены возможности проявлять свои индивидуальные качества, свои интересы, жить целеустремленной, интеллектуальной жизнью. Значит, остается, так называемый, уик-энд, т. е. часы досуга, иначе говоря от шести до полуночи, после рабочего времени, когда средний человек может проявлять те качества, по которым можно определить степень цивилизованности отдельной личности и всего народа. Но увы, прогнившие капиталистические отношения и созданные ими, по выражению Мэндера, „духовные наркотики“,—это пошлые бульварные газеты, бессо-

держательные, малозначительные радиопередачи, музыка, кино и т.д., „предназначенные для того, чтобы ослабить умственные усилия, снизить способность к мышлению, выхолостить всякий живой интерес, приучить ум к медлительности и лени“,—не дают возможности и в часы досуга человеку проявить свои творческие способности, заниматься какой-нибудь полезной, в настоящем смысле этого слова, деятельностью, ибо „большинство взрослых в свое свободное время — в часы досуга, в уик-энды, по вечерам—испытывает гнетущую скучу и тоску... если их никто не развлекает. У них нет никаких интересов, никаких особенных пристрастий, никакого стремления чтонибудь создать, сделать, усвоить, овладеть знаниями, нет даже желания насладиться музыкой, серьезной книгой—чем нибудь таким, что требует сосредоточенности и раскрывается во всей полноте только перед теми, кто прилагает к этому хотя бы минимальные усилия. Они не способны увлечься никакой идеей: У них нет никаких внутренних стремлений, никакой цели, короче говоря, их досуг проходит „бесцельно“.

Советским людям, особенно нашей молодежи, на долю которой выпало счастье родиться, воспитываться и расти в условиях свободной социалистической жизни, трудно представить такое общество, в котором человек не имел бы элементарных условий для жизни и труда. В капиталистическом обществе всюду господствуют убожество, бесцельность, там, в конечном счете, законом поведения каждого становится формула „человек человеку волк“, там, по выражению Максима Горького, „древний индивидуализм“, частнособственнические отношения уничтожают все благородное, красивое и возвышенное в человеке.

Мэндер прав, когда пишет: „Вот, пожалуй, одна из величайших трагедий общества, которое могло бы стать цивилизованным. Это трагедия миллионов человеческих жизней“.

В странах империализма представители подлинной науки и культуры, люди с честной человеческой моралью поставлены в неминоверно трудные условия. Настоящие художники лишены неиссякаемого источника вдохновения—народного счастья и всеобщего созидающего труда. Все в этих странах подчинено законам одного всемогущего законодателя—золотого мешка. Доллар—вот нынешний идол европейских и заокеанских рыцарей „свободы и демократии“. Этим идолом диктуются все политические, моральные и культурные принципы.

Мэндер в своей книжке говорит о безработице и о безудержном стремлении кучки капиталистов к наживе, как о самом большом несчастью для народа. Он с возмущением описывает эксплуатацию детского труда, превращающую человека „в существо в умственном отношении отсталое, тупое“. Причем, когда дети, принятые на ту или другую работу, достигают определенного возраста, их выбрасывают на улицу, ибо подростку уже „надо платить, как взрослому, а его использовали, выжали из него все, что можно, и теперь выбрасывают на улицу. С ним покончено“.

„В таком циничном отношении к человеческой жизни повинна не только фабрично-заводская промышленность,—пишет Мэндер,— не меньшее зло приносит оптовая и розничная торговля. Сельское хозяйство и особенно молочные фермы тоже по мере сил и возможностей коверкают человеческий материал, используя труд подростков...“

„Теперь разрешите спросить, почему на такой же работе заняты юноши и девушки, а не взрослые мужчины и женщины. Ответ может быть только один: потому что их труд дешевле“.

Таково положение, так называемого, цвета нации, будущего страны—молодого поколения в капиталистических государствах.

Гибель капитализма, его уничтожение необходимо не потому, что этого хотят коммунисты, а потому, что условия, созданные им для народа, для детского населения, делают эту гибель неизбежной, ибо общество, которое безжалостно эксплоатирует сотни тысяч детей и при достижении ими определенного возрастагонит их „за ворота“, т. е. бросает их в бездну безработицы и нищеты, такое общество долго существовать не может и не должно.

Мэндер пишет: „В 20 лет—за ворота!“—таков лозунг многих предприятий, и на его основе выросли богатства многих „удачливых“ промышленников и коммерсантов, добрых христиан, видных общественных деятелей, почтенных граждан, столпов общества, а по существу безжалостных губителей драгоценного человеческого материала!“.

Если таковы условия жизни в классических странах капитала, то можно представить себе какое нищетское существование властя народные массы в колониальных и полуколониальных странах.

Я никогда не забуду ту потрясающую картину нищеты и бедствия народа, которую видел в 1947 году в Индии, будучи в составе советской делегации на межазиатской конференции.

Индия, одна из богатейших своими естественными, природными ресурсами стран мира, свыше 300 лет питающая промышленность Англии сырьем и являющаяся источником обогащения английских империалистов, доведена до жалкого состояния. Когда мы услышали, что в Индии круглый год не прекращается эпидемия чумы и ежегодно десятки тысяч людей погибают от голода и различных болезней, и выразили свое удивление по этому поводу, то некоторые индусские деятели в свою очередь тоже удивились. Они были удивлены тем, что нам непонятно такое естественное и неизбежное явление, как смерть людей от чумы, голода и других болезней.

Наблюдая в Индии ужасные условия жизни, так называемых, „неприкасаемых“, количество которых доходит до 70 миллионов человек, видя презрительное отношение к ним английскихмагнатов и имущих классов индийского общества, ставящее их на один уровень с животными, мы, советские люди, до глубины души были потрясены этим и ежеминутно вспоминали свою родину, где ни расовые, ни религиозные, ни национальные, ни имущественные различия между людьми, не играют никакой роли, где человек действительно звучит гордо, как говорил Максим Горький.

Конечно, о культурном уровне и цивилизованности масс „неприкасаемых“ и миллионов безработных, нищенствующих индусов говорить не приходится. Но и индусская крупная буржуазия также не блещет цивилизованностью и культурными запросами.

Я помню нашу беседу в Бомбее с крупнейшим индусским капиталистом, имеющим многочисленные текстильные фабрики,—господином Десай. Бомбей—родина названного господина, является крупнейшим промышленным городом Индии. В нем до 1.400.000 жителей, но в нем нет ни одного театра: ни музыкального, ни драматического.

На мой вопрос: „Как вам здесь не скучно, как вы можете жить без своего национального театра, почему вы его не создаете?“—промышленник ответил: „Зачем нам театр, если мы имеем прекрасные американские радиоприемники. Когда мне хочется слушать музыку, я включаю Лондон, Нью-Йорк, Вашингтон, откуда передают хорошую и веселую музыку, а драматическое искусство, кроме скуки и

грустных размышлений, вряд ли чтонибудь хорошее может возбудить в душе человека“.

Когда я ему сказал, что у нас в советском Азербайджане, по сравнению с Индией очень маленькой стране с 3 миллионами населения, имеется 25 театров, и из них 5 крупных государственных, то он вытаращил глаза и удивленно посмотрел на меня:

— „Неужели?“

Капиталисты в любой части света остаются капиталистами. У них одно общее, сильное, непреодолимое чувство—это жажда наживы, неиссякное стремление к обогащению. А это чувство убивает, уничтожает все лучшее, все благородное в человеке. Правильно отмечает упомянутый выше Мэндер, что культура, созданная этими людьми, может называться лишь торгашеской цивилизацией.

Торгашеская цивилизация американского и английского империализма культутирует в человеке животные инстинкты, проповедует идеи средневековой дикости и человеконенавистничества. Империалисты хотят вернуть человечество к самым мрачным временам его истории. Естественно, что их наука проникнута духом религиозного мистицизма, поповщины.

Возьмем, к примеру, „последние завоевания“ философской мысли в Америке—американский персонализм, т. е. философию личности.

Персоналисты выступают против материализма, призывают к крестовому походу против прогресса и подлинной науки. Один из представителей американского персонализма профессор Южио-Калифорнийского университета Рэлф Флюеллинг пишет: „Материя существует в силу непрерывной и целесообразной воли высшей силы, которая создает и существующие отношения и личности, постигающие эти отношения. За таинственным неведомым—бог, высшая личность, истинная тайна мирового порядка“.

Американские персоналисты стремятся „теоретически“ обосновать хищнические аппетиты империалистов Уолл-Стрита, стремящихся к захвату „жизненного пространства“, так же как стремился к этому и Гитлер. Они всячески оправдывают их притязания на мировое господство. Тот же Флюеллинг пишет:

„Современная цивилизация не может довольствоваться нынешним узким, ограниченным националистическим базисом. Она должна либо стать космополитической, либо погибнуть“, ибо „мир стал слишком тесен для Запада и слишком просторен для Востока“. Смысл этой, так называемой, философии понятен каждому.

Американский империализм, одержимый идеей мирового господства, пользуется всеми средствами пропаганды для обмана общественного мнения, для его дезинформации, идеализируя „американский образ жизни“. Но некоторые идеологи империализма откровенно и нагло заявляют о истинных целях разнозданной американской пропаганды.

Некий профессор философии Джемс Берихем в статье „Третья мировая война уже началась“, опубликованной в журнале „Лайф“, цинично пишет:

„Хотя Соединенные Штаты Америки еще не достигли политической зрелости, они призваны уже теперь господствовать над всем миром, либо господство—либо ничего!“

Конечно, эта мания мирового господства, охватившая даже „ученого философа“, не может никого напугать. Подобные угрозы рассчитаны, как классически определил товарищ Сталин, на запугивание людей малодушных и слабонервных. Но эти циничные заявления ин-

тересуют нас с другой стороны. Они напоминают нам об одержимых воинственным духом, потерявших голову, жаждущих новой войны империалистах. Они говорят о необходимости постоянной бдительности, ибо жажда мирового господства у новых поджигателей войны, видимо, рождает в их головах чудовищные галлюцинации, человеконенавистнические идеи.

Об этом говорят не только высказывания реакционных политиков, философов-мракобесов, но и художественные произведения, создаваемые некоторыми американскими писателями. Например, Роберт Пейн в романе „Давид и Анна“ пишет: „Мир сейчас на марше, нации раскинули свои шатры. Ничто не может изменить того факта, что очень скоро в мире останется одна только нация“.

Когда то Гитлер и десятки его бесталанных продажных писак „философски“ обосновывали необходимость господства одной избранной германской нации над всеми народами и нациями мира. Эта сумасбродная теория привела на деле к истреблению сотен тысяч еврейского населения как в самой Германии, так и в завоеванных ею странах; к уничтожению неисчислимого количества беззащитных людей—стариков, женщин и детей—в оккупированных гитлеровцами областях Украины, Белоруссии, Эстонии, Латвии, Литвы и т. д. Эта теория также привела к гибели и своих авторов.

Но этот поучительный урок истории видимо прошел бесследно для нынешних хозяев Америки.

Народы Восточной Европы, освободившиеся с помощью оружия великого советского народа от гитлеровского ига, навсегда сбросили со своих плеч ярмо капиталистического рабства и подняли знамя новой, народной демократии. Видимо это и вызывает звериный страх за свою судьбу у магнатов американского и английского капитала.

Идеологи американского и английского империализма очевидно встревожены ходом развития и распространения демократии в мире. Особенно их беспокоит то, что демократия, прогресс и культура имеют такого могущественного защитника, как великий Советский Союз.

Рост демократии, наличие родины социализма возбуждает умы простых людей в странах капитала, вселяет в сердца миллионов трудящихся и честных людей надежду на свободу и счастливую жизнь. Это и приводит в ярость как хозяев с Уолл-Стрита, так и их учених лакеев.

Главарь распространенного в Америке философского течения идеализма Джон Дьюи вынужден признать, что „социальная неустойчивость достигла той точки, когда возникает опасность революции, если не будут приняты соответствующие меры“.

Реакционная американская философия отрицает те реальные условия, продуктом которых она является. Воинствующий американский империализм пуще всего боится растущего демократического движения народа как внутри своей страны, так и за ее пределами. Американские империалисты боятся смотреть прямо в глаза реальности, увидеть правду жизни и исторического развития. Этую боязнь их выражают распространяющиеся в различных оттенках философский идеализм и поповщина. Тот-же Дьюи пишет, что „реальность—это самый опасный из всех философских терминов“.

Как политические деятели, так и идеологи-теоретики империализма в своем страхе перед растущим фронтом демократии доходят до самого наглого отрицания какой бы то ни было пользы демократических форм управления государством и страной.

Дьюи повторяет слова главаря итальянских фашистских бандитов—Муссолини о том, что „демократия отжила свой век“, так как народ, якобы, „устал от свободы“. Дьюи говорит, что в этом замечании Муссолини „есть известная доля истины“, что „человек действительно устает от свободы,—от политической свободы, от ответственности и от обязанностей, от всего того бремени, которое связано с обладанием политической свободой“. „Остается только воскликнуть „да здравствует рабство“, ибо оно есть естественное состояние человека“.

Эти проповеди американских философов удивительно гармонируют с действиями американских властей, оправдавших недавно привлеченных к суду десятки фашистских преступников и в том числе крупного бандита гитлеровского лагеря, небезизвестного Шахта.

Американские и английские империалисты и на деле и на словах воскрешают гнилую фашистскую расовую теорию. Они не только душат демократические силы в Греции, Индонезии, Индо-Китае, не только натравливают народы мира друг на друга, например в Палестине, но и организуют невиданные даже во времена средневековья дикие расправы со свободолюбивыми народами, борющимися за свою национальную независимость.

Известно, что в английской колонии—на Малайском архипелаге в последнее время возникло национально-освободительное движение. Англичане, не ограничиваясь ежедневными действиями британских военных частей против малайцев, по сообщению английской печати решили направить на Малайский архипелаг воинов из племени, сохранившего свою первобытную дикость, которое в наш век еще занимается лодоедством.

Английские политические деятели из лейбористской партии в своих выступлениях не жалеют слов, говоря „о спасении цивилизации“, о „просвещенной демократии“ и „демократическом социализме“.

Нечего и говорить, хороши „цивилизация“, „просвещение“ и „социализм“, которые организовывают поход людоедов на народ, поднявшийся на борьбу за свои права.

Народы Южно-Африканских колоний Англии, как и все другие народы мира, стремятся к свободной национальной жизни. Но англичане ничего не жалеют для того, чтобы потопить в крови национально-освободительное движение народов колоний. Для оправдания своих действий они об'являют их некультурными, недоразвитыми людьми.

Так, известный английский генерал Смец, в одной из лекций в Оксфордском университете, говоря о Южно-Американских бantu, подчеркивал, что это „подобный ребенку тип человека, с детской психологией и детскими взглядами. У бantu нет никаких внутренних побуждений к самоусовершенствованию, нет никаких настойчивых социодательных усилий“.

А ученый профессор английского университета Брукс заодно с генералом заявляет: „независимое государство бantu без европейцев будет означать полное возвращение к варварству“.

Таким образом, современная буржуазная культура строится на самых низких, человеконенавистнических реакционных принципах.

В противовес этому советская культура развивается на высоких принципах нравственности. Она об'являет свободу, справедливость, демократию священными правами человека. Она не знает национальной ограниченности, расизм и шовинизм чужды ее природе. Вдохно-

вляющим источником советской культуры является горячий и животворный советский патриотизм.

Сила советского патриотизма состоит в том, что он имеет своей основой не расовые или националистические предрассудки, а глубокую преданность и верность народа своей советской Родине, братское содружество трудящихся всех наций нашей страны. В советском патриотизме гармонически сочетаются национальные традиции народов и общие жизненные интересы всех трудящихся Советского Союза. Советский патриотизм не раз'единяет, а, наоборот, сплачивает все нации и народности нашей страны в единую братскую семью. В этом надо видеть основу нерушимой и все более крепнущей дружбы народов Советского Союза. В то же время народы СССР уважают права и независимость народов зарубежных стран и всегда проявляли и проявляют готовность жить в мире и дружбе с соседними государствами. В этом надо видеть основу растущих и крепнущих связей нашего государства со свободолюбивыми народами.

В капиталистических странах, в частности, в странах долларовой демократии и атомного психоза, беспощадно преследуются демократические деятели и создатели прогрессивной культуры. Научно-техническая мысль работает здесь на холодную войну, на изготовление атомного оружия.

Один из видных деятелей американской культуры пишет: „Люди, которых мы называем „штабом крупного капитала“, бросили против нас все свои силы, и после двух лет яростной пропаганды, равной которой не знала еще ни одна страна в мире, американская интеллигенция очутилась перед угрозой „холодного террора“... Отныне в США самый факт выражения любой мысли, которая может быть признана „опасной“, карается десятью годами тюрьмы, штрафом в 10 тысяч долларов и лишением американского гражданства... Писателю, написавшему что либо, расходящееся с официальной политикой правительства США, также угрожает 10 лет тюрьмы. Это грубое насилие, безумная попытка законодательным путем навязать Америке фашизм есть ответ реакции на возрастающую силу народного движения в нашей стране“.

О распаде и маразме капиталистической цивилизации свидетельствует художественное творчество писателей, стремящихся угодить вкусам господствующих классов Америки, Англии, Франции.

Как известно, художественная литература всегда являлась лучшим мерилом для определения идеалов, моральных и духовных качеств общества, в котором она создается. Прогрессивные общества во все времена создавали литературу, проникнутую глубоким оптимистическим, жизнеутверждающим духом, возвышающим человека. В нынешней американской литературе человек изображается каким-то аморальным существом, лишенным воли и разума. Герои большинства американских романов и рассказов—люди патологической психологии, больного сознания, нездоровых инстинктов.

Американец Андрэ Бретон в своем обращении к молодежи, не стесняясь, заявил:

„Я думаю, было бы не плохо убедить человека, что он вовсе не является, как он этим гордится, царем творения“.

Человек не высшее создание природы, не гордость вселенной, а какое-то двуногое животное—вот последнее открытие, к которому пришла империалистическая торгашеская цивилизация.

Идеолог французской буржуазии Жан Поль Сартр, перекликаясь со своим заокеанским собратом, пишет:

„Мир отлично может обойтись без литературы, но он еще легче может обойтись без человека“.

Все эти факты говорят о том реальном фактическом положении человека капиталистических стран, до которого довел его капитализм.

Герой новеллы „Счет небесам“, написанной молодым 20-летним американским писателем Норманом Мейлор, свою ненависть к „классической стране демократии“ выражает следующими словами: „Мы все сгнили. В Америке нет ни малейшего достоинства“.

Этот герой, став воином Тихоокеанского флота, погибает. Но даже смерть вдали от родины не может смягчить его ненависть, и, погибая, „он хотел бы думать, что умирает за Америку, но это не выходило... Даже сейчас он ненавидел слово Америка. Америка обманула его, научив всем ложным словам и ничего не предложив взамен“.

Моральная нищета, отсутствие чистых побудительных мыслей, чувство одиночества характеризуют героев произведений американских писателей и идеологов империализма.

Американский писатель Генри Миллер в романе „Тропик Рака“, вышедшем в 1942 году, пишет: „А что защищать?—Родной дом, родителей, жену, детей?

Я не дал бы вырвать себе ногтя ни за одну из этих вещей“.

Ничего святого! Ни родной дом, ни родители, ни жена, ни дети! Это не люди, а какие то чудовища, являющиеся продуктом безнадежно отравленной почвы. Для них измена, предательство, обман и убийство—те идеалы, к которым человек должен стремиться.

Генри Миллер прямо пишет: „У нас были предатели расы, страны и религии. Но мы не вырастили ни одного предателя, который предал бы род человеческий, а именно это нам и нужно“.

Владимир Ильин еще в 1914 году писал:

„Империализм поставил на карту судьбу европейской культуры“
(В. И. Ленин, Собрание сочинений, т. XVIII, стр. 71).

Дальнейший ход событий полностью подтвердил гениальный прогноз Ленина. Нынешний маразм, распад и деградация буржуазной культуры являются результатом длительного развития и обострения внутренних противоречий капитализма.

В 1918 году, говоря об американском империализме, Ленин писал:

„Американские миллиардеры, эти современные рабовладельцы, открыли особенно трагическую страницу в кровавой истории кровавого империализма. Америка стала... одной из первых стран по глубине пропасти между горсткой обнаглевших, захлебывающихся в грязи и в роскоши миллиардеров, с одной стороны, и миллионами трудящихся, вечно живущих на границе нищеты, с другой“ (В. И. Ленин, Собрание сочинений, т. XXIII, стр. 176—179).

И в Америке и в Англии, и в других капиталистических странах имеется много честных людей, понимающих всю гибельность для судеб цивилизации и человечества этой кровавой авантюристической политики, которую проводят Трумэн, Маршалл и их сатрапы во Франции и Англии. Они поднимают свои голоса в защиту мира, свободы и культуры народов.

Фронт демократии и прогресса день за днем расширяется. Путь бойцов этого фронта в будущее освещает великий светоч свободы—

Советский Союз, его цветущая культура и высшее достижение человеческого разума—учение Маркса, Энгельса, Ленина, Сталина.

Советский Союз стал очагом всего прогрессивного, всего передового и истинно цивилизованного. Советская культура является самой передовой культурой мира. Она живет жизнью народа, помогает ему итии вперед, разрушая все старое отжившее, устаревшее, строит новое, светлое, зовет вперед.

Проведенная в прошлом году сессия Всесоюзной Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина ярко продемонстрировала всему миру, какие величайшие силы таит в себе советская научная мысль, передовая советская наука. Наша наука крепко стоит на позициях диалектического материализма, изучает явления природы и жизни в постоянном движении, в постоянном развитии от низших форм к высшим.

Доклад академика Т. Д. Лысенко и выступления советских ученых на сессии говорят о мощи и внутренней силе наших научных убеждений. Сессия показала, что не может быть места в наших рядах каким бы то ни было явным или скрытым проповедникам буржуазного идеалистического мировоззрения, поклонникам менделевизма—морганизма, раболепствующим перед загнивающей буржуазной культурой.

Деятели советской культуры должны творить вдохновенно, от души, с великой мыслью—служить родине, служить народу.

Людям малодушным, ставящим личные интересы выше общественных, оторванных от политики нашей партии и советского государства, не должно быть места в рядах советских ученых, деятелей советской культуры, ибо наша культура, по своей природе глубоко гуманская, выражает лучшие идеалы и стремления всего человечества и является в то же время партийной.

Товарищ Сталин в своей речи на приеме в Кремле работников высшей школы в 1938 году классически определил какой должна быть советская наука: „За процветание науки, той науки, которая не отгораживается от народа, не держит себя вдали от народа, а готова служить народу, готова передать народу все завоевания науки, которая обслуживает народ не по принуждению, а добровольно, с охотой.

За процветание науки, той науки, которая не дает своим старым и признанным руководителям самодовольно замыкаться в скорлупу жрецов науки, в скорлупу монополистов науки, которая понимает смысл, значение, всесилие союза старых работников науки с молодыми работниками науки, которая добровольно и охотно открывает все двери науки молодым силам нашей страны и дает им возможность за воевать вершины науки, которая признает, что будущность принадлежит молодежи от науки“.

Будем такими гражданами нашей родины, такими деятелями советской культуры и науки, как этого требует наш великий вождь и учитель, корифей советской науки и культуры товарищ Сталин.

Н. К. ДМИТРИЕВ

„АРШИН МАЛ АЛАН“—УЗ. ГАДЖИБЕКОВА
и „КОРОБЕЙНИКИ“—Н. А. НЕКРАСОВА

В современной азербайджанской музыке виднейшее место занимает творчество композитора Узеира Гаджибекова, народного артиста СССР. В 1913 году он написал свою лучшую музыкальную комедию „Аршин мал алан“. И текст, и музыка этой пьесы принадлежат ему. В качестве названия взят типичный возглас бродячего торговца мануфактурой или „аршинным товаром“ (по-азербайджански—аршин малчи), который зазывал своих покупателей следующими словами: „А ну, кто берет аршинный товар!“ (аршин мал алан). По своей музыкальности, насыщенности народными мелодиями „Аршин мал алан“—одно из лучших произведений азербайджанской сцены. Оригинальное либретто, составленное с большим мастерством, посвящено борьбе за раскрепощение азербайджанки. Образный язык, яркие характеристики персонажей, остроумные сценические положения и красочные бытовые детали—вот что характерно для комедии „Аршин мал алан“. Дореволюционный Азербайджан изображен здесь настолько удачно, что лучше изобразить его, пожалуй, и невозможно. Прочный успех комедии „Аршин мал алан“ на сцене является лучшим доказательством ее правдивости и жизненности. Сюжет комедии необычайно прост и, казалось бы, несложен. Но при всем том автор сумел найти одну бытовую черту, которая сближает „Аршин мал алан“ с популярнейшим произведением русской литературы и фольклора—с „Коробейниками“ Н. А. Некрасова.

Но обратимся сперва к азербайджанскому источнику. Согласно современной трактовке¹ действие комедии происходит в 1910—1913 г.г. в уездном городке Азербайджана (предположительно, в Шуше). Богатый и молодой купец Аскер не желает жениться „вслепую“, т. е. не познакомившись и не повидавшись с невестой до самого брака, как того требовал обычай, освященный шариатом. Но в силу тех же традиций для молодого человека исключена всякая возможность выбрать себе невесту лично. Появляется приятель Аскера находчивый Сулейман, во многом напоминающий русского Кочкарева (из „Женитьбы“ Гоголя), хотя и сам Аскер, надо сказать, весьма, активен и отнюдь не кажется вариантом Подколесина.

¹ См. Узеир Гаджибеков—„Аршин мал алан“, 1938. Издание Управления по делам искусств при СНК Азерб. ССР, стр. 16. В дальнейшем мы будем ссылаться на это издание.

Сулейман предлагает Аскеру следующий безошибочный способ, основанный на идеальном знании старого мусульманского быта. „Аскеру надо переодеться в одежду уличного торговца—„аршин малчи“ взять тюк тканей, пойти по дворам и кричать: „аршин мал алан“. „Аршин малчи“ мусульмане, не в пример другим мужчинам, свободно допускают в свои дома“ (там же, стр. 18—19). Такова национальная бытовая особенность старого Азербайджана, на которой строится завязка комедии.

Этот мотив поддерживается другим—оригинальным и настолько тонким и верным, что здесь невольно вспоминаешь Шекспира и других приближающихся к нему знатоков человеческого сердца.

„Молодые женщины очень любят выбирать и покупать ткани“ (там же, стр. 19). Иными словами, нет такой силы, которая удержала бы молодых девушек и женщин от соблазна выйти и посмотреть обновки, которые принес красивый „аршин малчи“, ибо страсть женщин к нарядам почти не знает исключений. И вот на возглас Аскера:

Аршин мал алан!
Аршин мал алан!
Аршин мал алан!
Бафта!
Тафта!
Парча!
Хей!

женщины толпами высыпают из домов, и Аскер легко достигает своей цели.

В этом основная идея пьесы, поскольку все остальные детали (сватовство при посредстве того же Сулеймана—Кочкарева, уламывание упрямого отца невесты, а кстати и попутное обручение еще трех любящих пар, в том числе и самого практичного Сулеймана с его милой) носят явно второстепенный характер. Это понимали постановщик пьесы и художник-декоратор. Стоит лишь посмотреть эту сцену, как под аккомпанемент дивных народных мелодий разеваются между солнечными южными домиками разноцветные полотнища „аршинного товара“, как выбегают из верхних и нижних этажей женщины, как жадно набрасываются они на вожделенные ткани, нюхают их и трогают между пальцами „совсем как у нас на севере!“.

Мы далеки от мысли утверждать, что литератор и музыкант Уз. Гаджибеков впервые так ярко изобразил эту типичную черту женского характера. Черта эта общеизвестна, всем хорошо знакома и наблюдалась, очевидно, не только в Азербайджане. Но заслуга Гаджибекова состоит в том, что эту общеизвестную, почти банальную черту он использовал в своем произведении настолько уместно, до того кстати, что вся написанная им несложная комедия сразу озарила ярким светом жизненной правды.

Современные азербайджанские комментаторы считают, что главную ценность пьесы представляют выступления автора против закрепощения и бесправия дореволюционной азербайджанской женщины (там же, стр. 8, 9 и др.). Однако, как замечает один из них (стр. 10), протест против старого быта больше всего касался дореволюционного зрителя: „Сегодняшний советский зритель — читаем мы—конечно, совсём по-иному оценивает комедию. „Проблемы“, волновавшие Аскера и Гульчохру, давно зачеркнуты жизнью. Но музыкальные достоинства комедии, ее остроумный сюжет, простое и плавное развитие действия и ярко очерченные образы попрежнему привлекают к ней интерес зрителя. „Аршин мал алан“ продолжает оставаться

в Азербайджане одним из самых популярных музыкальных произведений“. И в этом качестве—добавим мы от себя—эта музыкальная комедия вошла в репертуар всех национальных театров нашей страны.

Итак, автор проникновенно использовал мотив об известной психологической черте женского характера и построил на нем такую простую и в то же время жизненно верную и потому остроумную фабулу: герой, желая выбрать невесту себе по сердцу (а в старом Азербайджане это было особенно трудно сделать—см. выше), достигает цели благодаря своей профессии (в данном случае мнимой), которая дает ключи к любому женскому сердцу. Таков один из центральных мотивов азербайджанской музыкальной комедии „Аршин мал алан“.

Не то же ли самое разыгралось в пятидесятых годах прошлого столетия где-то под Костромой в русской крестьянской среде, судя по одной из лучших поэм Н. А. Некрасова „Коробейники“, которая, как бы в награду за свою правдивость и народность стиха и содержания, обрела себе бессмертие на лоне народных песен в буквальном смысле.

Разумеется, сопоставлять „Аршин мал алан“ с „Коробейниками“ можно только при строгом соблюдении старинного правила: *mutatis mutandis*¹. Вся обстановка, вся внешняя форма жизни здесь, конечно, совершенно иная.

Но внутренние побуждения и вообще психология некрасовского коробейника Ваньки в сущности те же, что у азербайджанского Аскера, хотя Ванька—профессионал, а Аскер—мнимый торговец, т. е. он играет роль специально для достижения своей цели, а Ванька преследует ту же цель, не выходя из рамок своей обычной жизни. Необходимо также иметь в виду, что с художественной стороны „Коробейники“, как литературное произведение, несколько отличаются от азербайджанской комедии. Лучшее в „Аршин мал алан“ все-таки музыка.

Музыка неотъемлема и от поэмы Некрасова. Вся она написана на певыми ритмами. По справедливому наблюдению К. И. Чуковского, стихи Некрасова невозможно читать вслух: их захочется пропеть. И если автор не дал „Коробейникам“ музыкального оформления, то его дала сама жизнь. Однако, и независимо от музыкальности, „Коробейники“ представляют собой одно из лучших творений Некрасова. Ярко обрисован в поэме тип старого коробейника Тихоныча с его своеобразной философией и трезвой оценкой современности. Хорошо описаны встречные на дороге (гл. IV) лесник, убийца коробейников, и Катерина, несчастливая „зазнобушка“ Ваньки.

В каждом стихе, в каждой картинке чувствуется, что, говоря языком Тургенева, „на тысячу верст кругом родной край—Россия“. Но стоит коробейникам прийти в деревню, как там при всей специфике русского колорита, начинается буквально то же самое, что и в солнечном азербайджанском городке, где наружные балконы домов на висают над узкими улицами: и костромской коробейник, и шушишинский „аршин малчи“—оба становятся в центре жизни; отодвигают в сторону всё серое и будничное и прямо таки электризуют женщин. Последние готовы забыть всё кругом ими повелевает теперь коробейник (иначе: „аршин малчи“), который одновременно выступает (или

¹ Т. с. „меняя то, что подлежит изменению“ (лат.).

может выступить и как продавец „аршинного товара“, и как Дон-Жуан. Его профессия дает ему в этом отношении максимальные возможности. Вот как описан этот кульминационный момент у Некрасова:

Жены мужине—молодушки
К коробейникам идут;
Красны девушки—лебедушки
Новини свои несут.
И старушки важеватые,
Глядь, туда же припелись.
Ситцы есть у нас богатые,
Есть миткаль, кумач и плис.
Есть у нас мыла паучущие—
По две гривы за кусок,
Есть румяна нелюночие—
Молодись за пятакоч!
Началися толки рьяные,
Посреди села базар,
Бабы ходят, словно пьяные,
Друг у дружки рвут товар.

(гл. II)

Две снохи за ленту пеструю
Расцарапалися в кровь.
На Феклушку, бабу вострую,
Раскудахталась свекровь.
А потом и коробейников
Поругала баба всласть:
„Принесло же вас, мошеников (!),
Вот уж подлинно напасты!“

(там же)

Этот же мотив повторяется в главе V, где описан разговор коробейника с барыней.

Пока старый Тихоныч все внимание обратил на коммерцию, его спутник Ванька улучшает момент, чтобы заняться „своими личными делами“, как сказали бы на языке современной прозы. Еще не подходя к селу, Ванька отстает от Тихоныча и устремляется в „рожь высокую“. Здесь и начинается неповторимая русская серенада:

„Ой, полна, полна коробушка,
Есть и ситцы и парча.
Пожалей, моя зазибушка,
Молодецкого плеча!
Выйди, выйди в рожь высокую!
Там до ночи погожу,
А завижу черноокую—
Все товары разложу.“¹

Ожидания были не напрасны:

Вот и пала ночь туманная,
Ждет удалый молодец,
Чу, идет!—пришла желанная,
Продает товар купец.

И как нельзя более поэтично опускается занавес:

Знает только ночь глубокая,
Как поладили они.
Распрямись ты, рожь высокая,
Тайну свято сохрани!

¹ Так по изданию сочинений Н. А. Некрасова за 1881 г. В дальнейшем отдельные слова приобрели ряд вариаций, ибо теперь это уже не столько литературное, сколько фольклорное произведение.

Молодой коробейник дает своей возлюбленной твердое обещание прийти осенью к празднику Покрова и обвенчаться с ней.

Но с этого момента пути русского коробейника и азербайджанского Аскера начинают расходиться и кончают они совершенно по разному. Аскер при своей материальной независимости легко уламывает упрямого Султанбека и женится на его дочери Гульчохре. А бедный Ванька, который пошел дальше зарабатывать деньги на свадьбу, находит свою гибель от руки убийцы-лесника в глухом лесу под Костромой:

Коробейники отпрынули:
Бог помилуй—смерть пришла!
Почитай что разом грянули
Два ружейные ствола.
Без словечка Ванька валится,
С криком падает старик.

(гл. VI)

Но и ему деньги убитых не пошли на пользу: кончил он, как и следовало ожидать, острогом. И уж, конечно, невеселая жизнь предстоит теперь бедной Катерине, которая и до этого удара была исполнена самых мрачных предчувствий:

Хорошо было детинушке
Сыпать ласковы слова,
Да трудненько Катеринушке
Парня ждать до Покрова.
Часто в ночку одинокую
Девка часу не спала,
А как жала рожь высокую.
Слезы в три ручья лила!

(гл. V)

Итак, „Аршин мал алан“—азербайджанская комедия, что же касается „Коробейников“, то это—русская народная трагедия. О Некрасове можно сказать, что он подлинно „начал за здравие, а кончил за упокой“. Таков уж общий удел старой русской песни и русской литературы, которые правдиво отражали трагизм жизни того времени. Общий колорит не меняется от того, что у Некрасова, как у настоящего художника, трагическое переплетено с комическим (это тоже закон жизни): первое решительно преобладает. Помимо отдельных мелких эпизодов, разбросанных на протяжении поэмы, укажем на концовку всего произведения, которая воспринимается, как своего рода горькая улыбка:

Судьи тотчас все разведали
(Только денег не нашли).
Погребенью мертвых предали,
Лесника в острог свезли...

Давно и безвозвратно отошли те времена, когда под Костромой ходили коробейники, а узкие улицы Шуши оглашал своим напевом рассторопный аршин малчи. Но живы они в изумительной памяти народной со всем их горем и радостями. И живут они в творчестве Некрасова и Гаджибекова для того, чтобы, читая или слушая о них, еще больше радовался своему счастью освобожденный советский народ.

МУНДЭРИЧЭ

Бейнүк гэлэбэс иллэри	3
Ч. М. Хэлилов—Шимал-шэрги Азэрбайчани тэбашир лайларыны стратиграфия вэ фораминифера фаунасы	11
Т. Дигурова—Азэрбайчандын палчыг вулканларынын суларында үзви маддэлэрийн олмасы наагында	27
Б. З. Гусейнов—Абшеронда битэн мүхтэлиф агач вэ кол чинслэрийн истилийн давамлалыгы	42
М. Кирничников вэ К. Ахундов—Рэздэрэдэ кичик чинар мешэси	50
И. Ю. Иачев—Кароподиум тохумларында эфир ягынын топламма вэ итки динамикасы	54
А. М. Элэк бэрэв—Азэрбайчандын яшайи амфиби (<i>Amphibia</i>) нэвлэрийн ийрээний мэсийн даир материаллар	62
В. М. Тер-Даниелян—Кичик Гафгаз даагларында яй отлагларынын мэсүүлдэлэрийн даир бээзи мэсэлэллэр	69
Мирза Ибрагимов—Совет социалист мэдээнийн этийнин буржуа мэдээнийн итийнэндэй үстүүлүү	78
Н. К. Дмитриев—Узейир Начыбайову, Аршин мал аланы вэ Н. А. Некрасову “Коробейники”	91

СОДЕРЖАНИЕ

Годы великих побед	3
Д. М. Халилов—Стратиграфия и фораминиферы меловых отложений северо-восточного Азербайджана	14
Т. Дигурова—К вопросу о содержании органического вещества в водах грязевых вулканов Азербайджана	27
Б. З. Гусейнов—О жаростойкости некоторых древесно-кустарниковых пород Апшерона	42
М. Кирничников и К. Ахундов—Платановая роща в Южном Карабахе	50
И. Ю. Гаджиев—Динамика изкопления и потеря эфирного масла в плодах кароподиума	54
А. М. Алексеев—Материалы по изучению фауны земноводных (<i>Amphibia</i>) Азербайджана	62
В. М. Тер-Даниелян—Некоторые вопросы продуктивности и правильного использования летних пастбищ в условиях Малого Кавказа	69
Мирза Ибрагимов—Превосходство советской социалистической культуры над культурой буржуазной	78
Н. К. Дмитриев—Аршин мал алан—Уз. Гаджибекова и Коробейники—Н. А. Некрасов	91

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Подписано к печати 29 XII 1949 г. Печ. листов 6. Уч.-авт. листов 9,5
ФГ18747. Заказ № 996. Тираж 700.

Управление по делам полиграфической промышленности, издательство
и книжной торговли при СМ Азербайджанской ССР.
Тип. «Красный Восток». Баку, ул. Ази Асланова, 80.

Азэрбайчан ССР Эмлэр Академиясы журналларына
1950-чи ил үчүн
абунө гебул олуунур

„АЗЭРБАЙЧАН ССР ЭМЛӨР АКАДЕМИЯСЫНЫН ХӘБӘРЛӘРИ“

Илдэ 12 нөмрэ чыкыр.
Иллик абунө гыймети 96 манат
Төк пүскөсийн гыймоти 8 манаттыр.

„АЗЭРБАЙЧАН ССР ЭА МӨРҮЗӨЛӨРИ“

Илдэ 12 нөмрэ чыкыр.
Иллик абунө гыймети 43 манат
Төк пүскөсийн гыймоти 4 манаттыр.
Абунө „Союзпечаты“ Бакы ше'бесинде (Бакы,
Сталин күчеси, 103) вэ башга ше'бэлөринде
гебул олуунур.

Принимается подписка на 1950 год на журналы
Академии наук Азербайджанской ССР

„ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР“

12 номеров в год

Подписная цена 96 руб.
Цена отдельного номера 8 руб.

„ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР“

12 номеров в год

Подписная цена 48 руб.
Цена отдельного номера 4 руб.

Подписка принимается Бакинским отделением „Союзпечати“,
Баку, пр. Сталина, 103
и другими отделениями „Союзпечати“