

**ԿՏ ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ**

---

**Կ. Օ. ՕՇԱՆՅԱՆ, Ա. Մ. ՈՍԿԱՆՅԱՆ**

**ԱՇԽԱՐՀԱՄԱՍԵՐԻ  
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ  
ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**ԵՐՐՈՐԳ ՊՐԱԿ**

**ԱՅՐԻԿԱ, ԱՎՍՏՐԱԼԻԱ, ՕՎԿԻԱՆԻԱ**

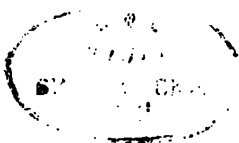
**(Ուսումնական ձեռնարկ)**

**ԵՐԵՎԱՆԻ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ**

---

**Ե Ր Ե Վ Ա Ն — 1973**

Այս գիրքը 1964—1965 թթ. նույն հեղինակների հրատարակած՝ «Աշխարհամասերի ֆիզիկական աշխարհագրություն» աշխատության թարմանակալությունն է: Նրանում շարադրվում են Աֆրիկայի, Ավստրալիայի և Օվկիանիայի ֆիզիկա-աշխարհագրական պայմանները: Գիրքը նախատեսված է ԲՈՒՀ-երի աշխարհագրական ֆակուլտետների ուսանողների համար՝ որպես ուսումնական ձեռնարկ: Այն միաժամանակ կարող է օգտակար լինել ուսուցիչներին, ինչպես նաև աշխարհագրությամբ հետաբերվողներին:



99676

6-6-2

68-72

КИРАКОС ОГАНЕСОВИЧ ОГАНЯН  
АРМЕНАК МАРТИРОСОВИЧ ВОСКАНЯН

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ  
ЧАСТЕЙ СВЕТА

*Выпуск третий*

Африка, Австралия, Океания  
(Учебное пособие)

(На армянском языке)

Издательство Ереванского университета

Ереван—1973

# Ա Ֆ Ր Ի Կ Ա

## ՏԻԶԻԿԱ-ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱԿՆԱՐԿ

Աֆրիկան Եվրասիայից հետո մեծությամբ երկրագնդի երկրորդ մայր ցամաքն է: Նա գրավում է 29 200 հազ. քառ. կմ տարածություն, իսկ կղզիների հետ միասին՝ մոտ 30 միլիոն կմ. Զգվածությունը հյուսիսից հարավ 8000 կմ է, իսկ ամենամեծ լայնությունը՝ մոտ 7500 կմ: Նրա ծայրակետերն են. հյուսիսում՝ էնգելա հրվանդանը (Բլանկո հրվանդանի մոտ), որն ընկած է հյուսիսային լայնության 37°20'-ի տակ, հարավում՝ Ասեղի հրվանդանը, հարավային լայնության 34°51'-ի տակ, արևմուտքում՝ Կանաչ (Ալմադի) հրվանդանը, արևմտյան երկայնության 17°30'-ի տակ, իսկ արևելքում՝ Ռաս-Խաֆուն հրվանդանը, արևելյան երկայնության 51°24'-ի տակ: Հարավում հայտնի է նույնպես, և Բալեհուսո հրվանդանը:

Աֆրիկան Եվրոպայից բաժանված է Զիբլարթարի նեղուցով (խորությունը՝ 320 մետր, լայնությունը՝ 13 կմ), Միջերկրական ծովով, Սուեզի ջրանցքով, Կարմիր ծովով, Բաբելմանդերի նեղուցով և Ադենի ծոցով: Միաժամանակ նա Ասիային միացած է Սուեզի պարանոցով, որով այժմ անցնում է համանուն ջրանցքը՝ կառուցված 1869 թվականին:

Աֆրիկային պատկանող կղզիներից ամենախոշորը Մադագասկարն է: Դա մեծությամբ աշխարհի չորրորդ կղզին է, գտնվում է Հնդկական օվկիանոսում և մայր ցամաքից բաժանված է Մոզամբիկի նեղուցով: Հնդկական օվկիանոսում են ընկած Աֆրիկային զատկանող նաև մի շարք անհամեմատ ավելի փոքր կղզիներ. դրանցից են Պեմբան, Զանզիբարը, Մաֆիան, Ադենի ծոցի մոտ՝ Սոկոտրան, իսկ Մադագասկարի մոտ՝ Մասկարենյան, Կոմորյան, Ամիրանտյան և մի շարք այլ կղզիախմբեր:

Ատլանտյան օվկիանոսում Աֆրիկային են պատկանում Մադեյրա, Կանարյան, Կանաչ հրվանդանի կղզիները, իսկ հասարակածից հարավ, մայր ցամաքի ափերից համեմատաբար ավելի

հեռու ընկած են Համբարձման և Սուրբ Հեղինեի կղզիները, որոնք ունեն հրաբխային ծագում: Աֆրիկայի կղզիները, բոլորը միասին, բռնում են մոտ 800 հազ. քառ. կմ տարածություն:

Աֆրիկայի ափերը քիչ են կտրատված, այդ պատճառով նա շունի աչքի ընկնող խոշոր ծովածոցեր և թերակղզիներ: Միակ խոշոր թերակղզին Սոմալին է, որի ափերը հյուսիսային կողմից ողողվում են Ադենի ծոցի ջրերով: Առավել խոշոր է Աֆրիկայի



Նկ. 1. Աֆրիկա:

արևմուտքում Գվինեան ծոցը: Նրա սահմաններում են գտնվում Աննորոն, Սան-Տոմե, Պրինսիպե և մի քանի այլ կղզիներ, որոնք սահմանազատում են Բիաֆրա ծոցը Գվինեան ծոցից: Մյուս ծովածոցերից Աֆրիկայի հյուսիսում, Միջերկրական ծովի շրջանում հայտնի են Սիդրայի (Մեծ Սիրտ), Թունիսի, Հաբեսի ծոցերը: Արևելքում առավել նշանավոր են Զանգիբարի և Ադենի ծոցերը: Վերջինս հյուսիսից ողողում է Աֆրիկայի միակ խոշոր թերակղզի Սոմալիի ափերը:

Նշված ծոցերում ջրի բարեխառնությունը ամռանը հասնում է մինչև 28°-ի, աղիությունը՝ 37‰-ի: Առավելագույն աղիությունը (ուժեղ գոլորշացման շնորհիվ) աչքի է ընկնում Կարմիր ծովը (40—41,5 ‰): Զրի ջերմությունը շատ ավելի ցածր է արևմտյան Աֆրիկայի հյուսիսային (15—16°) և հարավային (6—9°)

ափերի մոտ, որը բացատրվում է Կանարյան և Բենգուելյան ծովային ցուրտ հոսանքներով: Անշուշտ, այդ հանգամանքը բացասական իմաստով մեծ ազդեցություն է թողնում արևմտյան Աֆրիկայի արևադարձային գոտու բնակլիմայական պայմանների վրա, այդ վայրերի կլիման դարձնելով ավելի ցուրտ ու չոր:

Աֆրիկայի ափագիծը մեծ մասամբ ուղեկցվում է զառիթափ լանջերով: Հարթ ծովափերը տեղ-տեղ միայն մի քանի տասնյակ կիլոմետր լայնությամբ խորանում են դեպի երկրի խորքը: Դրանցից առավել նշանավոր է Մոզամբիկի մերձափնյա դաշտավայրը, որը հասնում է մոտ 400 կմ լայնության: Քանի որ ծովափնյա մասերում մեծ մասամբ տիրապետում են ուղղաձիգ լանջերը, ուստի և Աֆրիկայում նավահանգիստների համար հարմար ծովախորշեր չառ չկան: Այդ պատճառով հաճախ Աֆրիկայի նավահանգիստները ժամանած օվկիանոսային նավերը խարխս են գցում ափից բավականին հեռու, բաց ծովում: Չնայած այդ հանգամանքին, այսօրվա պայմաններում, օվկիանոսային և ծովային նավագնացության շնորհիվ, Աֆրիկան սերտորեն կապված է ոչ միայն Եվրասիայի, այլև Հյուսիսային և Հարավային Ամերիկայի հետ, որոնցից նա բաժանված է 3000—4000 կիլոմետր ջրային տարածությամբ: Այդ կապի շնորհիվ Ալեքսանդրիայի, Կեպտաունի հետ միասին, այժմ համաշխարհային նավահանգստի համբավ են սկսել ձեռք բերել արևմտյան Աֆրիկայում Կասաբլանկան, Դակարը և բազմաթիվ այլ քաղաքներ:

Ափերի թույլ մասնատվածության հետևանքով Աֆրիկայի ներքին շրջանները ծովերից հեռու են ընկած մոտ 1500 կիլոմետրով (մինչդեռ Եվրոպայի ներքին շրջանների ամենամեծ հեռավորությունը ընդամենը 600 կիլոմետր է): Մասամբ դրանով է պայմանավորված հսկայական տարածությունների վրա անապատների առաջացումը: Աֆրիկայում է գտնվում աշխարհի խոշորագույն անապատներից ամենամեծը՝ Սահարան:

Աֆրիկան ընկած է համարյա երկու արևադարձերի միջև: Նրա կենտրոնական մասով անցնում է հասարակածը, որտեղ արևադարձերի տակ, անգամ ձմռան ամենակարճ օրերին, կեսօրին արևը հորիզոնի նկատմամբ  $43^{\circ}$ -ից ցած չի իջնում: Այդ նույն ժամանակ Աֆրիկայի ծայր հյուսիսում արևը հորիզոնի նկատմամբ գրտնրվում է ընդամենը  $29^{\circ}10'$ , իսկ, օրինակ, Մոսկվայում՝  $11^{\circ}$  բարձրության վրա: Հասարակածային գոտու և նրան մոտիկ ընկած վայրերում, ինչպես նաև Աֆրիկայի մերձարևադարձային շր-

ջաններում արձանարգված են աշխարհի ամենից ավելի բարձր օդի ջերմաստիճանները:

Աֆրիկայի մակերևույթը մեծ մասամբ սարահարթային է: Դրա հետևանքով այստեղ լավ է արտահայտված բնական զոնաների (հասարակածային, ենթահասարակածային, արևադարձային և այլն) հերթափոխությունը: Սարահարթային մակերևույթի և ծայրամասային լեռների պատճառով է, որ Աֆրիկայի ծովային սահմանները շատ մասերում ուղեկցվում են ծայրակերպ ափերով, ինչպես և նավահանգիստների համար ոչ այնքան հարմար ծովախորշերով:

Աֆրիկա մայր ցամաքը մարդկությանը հայտնի է շատ հին ժամանակներից: Եգիպտական տիրապետության շրջանում Եվրոպայի միջերկրածովյան ժողովուրդները գիտեին մայր ցամաքի հյուսիսային և հյուսիսարևելյան մասերը: Մեր թվականությունից առաջ III հազարամյակում հայտնի էր արդեն Կարմիր ծովի և Սոմալիի մերձափնյա շրջանը, հունական-հռոմեական տիրապետությունների շրջանում գիտեին ցամաքի հյուսիսային մասը՝ մինչև Նուբիա, Սահարա և Հաբեշտան: Երկրի ներքին շրջանները համարյա մինչև 19-րդ դարը անհայտ էին, մինչդեռ ծովափնյա մասերը հայտնագործված և ուսումնասիրված էին արդեն 15-րդ դարի վերջերին, Բարդուղիմեոս Դիասի և Վասկո դը-Գամայի ճանապարհորդություններից հետո:

Ցամաքի ուսումնասիրությունը, որ կատարվում էր նրա տարբեր մասերի գաղութացման պրոցեսին զուգընթաց, հետզհետե տարածվում էր դեպի երկրի խորքերը: 1788 թ. Լոնդոնում հիմնվում է «Աֆրիկյան ասոցիացիա», որի նպատակն էր հետազոտել Աֆրիկան ոչ միայն գիտական հայտնագործությունների նպատակով, այլև ձեռք բերել նոր գաղութներ՝ Միացյալ Նահանգների անկախացման հետևանքով Անգլիայի կորցրած գաղութները փոխհատուցելու համար:

19-րդ դարում Աֆրիկայի ներքին շրջանների ուսումնասիրության գործում քացառիկ է անգլիացի անվանի հետազոտող Դավիթ Լիվինգստոնի դերը: Նա իր կյանքի մոտ 32 տարին անց է կացնում Աֆրիկայում և առաջին անգամ լայնությամբ կտրում է մայր ցամաքը, անցնելով Ատլանտյան օվկիանոսից մինչև Հրեղեկական օվկիանոսը: Աֆրիկայի ներքին շրջանների ուսումնասիրության ասպարեզում նշանակալից աշխատանքներ են կատարում նաև անգլիացի լրագրող-ճանապարհորդ Հ. Ստենլին, ռուսներից՝ Ծ. Պ. Կովալևսկին, Վ. Վ. Ցունկերը և ուրիշներ:







Յվաստ փղտմզմտագե փվեզմբտոճ ։վդա տսնթխամոկմզ րի 0009  
 սաթ 'դոթնեռոզսզլ վոսմիոՏ ղղզվր ճվեզստնեռո ղ միսօ ավրմոհ  
 ղղզվր 3 րսաիեք իսեղիոհո ճվեզմզմտագե փվեզմբտոճ մս 'մրգստոփո  
 զգր ուո վմզղրսստոմսսի ։ոմօ ղղզվր ղզ րսաիեռոզսմոռ ղ րսաղոհ  
 -տնմսմմզ Լգոոչ ղզ վզրսեռեղիոստ 'րսաղոճմՆոհոզոտրոթ փչիոհ  
 իսեղիոհո ծղսմս 'վմզղրսստոմսսի Լգրս Գոիմսիոզոտրոհո իսմ  
 -գղրսսթմոռ ղոհոռոզստիգտ ղզ ծղոդոզչ մմզղրսստոճղո ուղլ

։մեռսնզզ փիվմ

-րոեռնղ Լգեռոճոստ ղ մմոհոտեռեռնող մն Լգիտոճոզո ճվոհիվմճղ  
 (րսսնեռնզր) Լոի վլգիո 'ճվոմփող մսիոճոսղ ղոռ մեռոհ ոմռ 3  
 րսաիեռլ րսմեհո վղոհոտնմսմսն՝ ճվոհիվմզրղ ղվոհիոմոռ ղ րսաղզե  
 -սզղ 'ճվոմփոտսոիղ 3 րսաիտոճոզո ղոհիվմճղ րսաղզեռսզոմա

։մրգստոփո ճնսմբո 3 Լգիմսիոդչ մմզ 'րսաղոհոտնմսմ

-մզ Լգմի ղզ թրսռ իվոռզգտղվ Լգիոստ ճրոճ 'րսսնեռնզր Լգիոռ  
 -րսմոռ ղոսզչսղոհ 'րսսնեռնզրոհ ողոսզն Լգեզղոս ղզ վնզտ մզղոզե  
 -սմո ղոհոռոզոլոռ ղոտրմսիոճոմօ րսաղոմռ ։իսոռղվիղզվոսզե վոսռ  
 -ոմիիո ոմփոջ Լգնզ 3 Գոիղսմ 'ճվոնեռնզրոհ ողոսզն Գոոհո 'րսաղ  
 -ոճմՆոհոզոտրոթ ղոհոտնմսմմզղզվր մեռոթ ճնսմբո ուո վմզղսզլ  
 ։մղոսնթխսիոզոսմոռ ղվոհիոմոռ ղ վմզղնվիոռ ղոհոհոսմիռ ղզ րսսր  
 -եռոհ ղ րսաղոհոտնմսմմզ ղզ Լգիմսիոդչ ծղոմղ ։րսսմզղոմմսսփմ  
 -գտ վոհիսմող ղ վմվրղ 'վոմղոսջ րսաղոհոռոզրվչ 'րսժոսսրղոմ  
 -ոփոսնչ վժորոհ մոթ ղզ Գոհիղմ ծղսմս 'մմզղսզլ վոտոսղ ղոմփ  
 ղզ վղոտոչ ճվմզղրգստոփո ղվոտոզսզ Լսղոհոտեռ ղոհիոսմսիոճոմօ  
 (վղոճմՆոհոզոտրոթ ղրսեռոմսզ) Լմոռոտսփմզ րսսոհիվմճղ

։րսաղզեռսվր-ղզեռն 3 ղոռ ղզ րսաիեռոզսմոռ մմզղոզեռն

իվսոհո ղոհոտրեռոհոռոզսզլ րսսնղսմս 'մմզղսզլ ղոհիվմճո-ոփոսնչ  
 ղզ րսաիմսիոդչ 'ճվոմի վժորոհ րսաիՆոժ ղզ սզ ժզմսղզրո մմզի  
 -սօ (րսաղզեռնզրոհ) րսմեհո վղոհոտնմսմմզ ։մմզոմժոմի րս ղզմ  
 -ոժոեռոիո ղոհոմփոսղ Գոիլսի ոզոոոռ ղզ րսսոռ մս 'իսմ ղզ  
 րսաիեռոզ ղվիմի րսսմզղոհոզոտրոթ մզմմոտ մզղղոճմՆ Նսմս վոհիվմ  
 -ճղ մղոհոտնմսմմզ ղղզվր Գոոհո ճվոհոսն ։մզոմժոեռոիո ժրոո  
 -ոթ զգր 'մզղժօրոիոռ ղոեռոզոե ղվոմժորոհ ղզ րսաիեռոսնի  
 'րսսմզղղոսնթխսմսիոեռն ոզոոմսիոմլե 'րսսմզոտր մզմմոտ վ  
 -ոհիվմճղ հոռոտրոթ Լնղ ։մն ժորոհ ղվիսճնսմբո գթզմե 'ճվոտր  
 ղվոռոփոսնչ ժրոհիոսոռոհ 'ղոհիվմճղ հոռոտրոթ վոտոմս-րմզ  
 ։րսոտր ղվոմփոսնչ ոմռ Լգիղոհոչոտե ղզ րսաիեռոզսմոռ ողոսզն  
 մմզղղոտրոհո ղվոհիոսզ ղոհոտ '3 րսաղոզրո մժորոհ վոհիվմճղ  
 'իվչսնսղ ղվմզղոզեռն ղոհոտրեռոհոռոզսզլ վոտոն 3 ղոհոռոզստիգտ  
 ղոհիվմզչ վղոճմՆոհոզոտրոթ րսզեռ-ղսմոհ 'իսոփոռղլ

‘հողովմօ) անդրամուծման քրտոյ շնամբոյ վր լոցեմոսոյ ղոց անդ քրտոյ  
-աննաւս վնգժնոց շնո հողոտրոտրովոյ մոտր քոցր վնգժմոյտմոտո ուտ  
-հվնգժոտոլոցոյն ք տրախոտն մնս ‘մնսհոտո տիոյ ուտ վոտիտո ուվ  
-տտոտնոտն ք լոցեմոտոտ հոցոյ ուոյ : ուտիտո ուվոտովմոտն լոցժոտո ք  
ժոտրադոցոյտր վնհոց մոտմոցմոտոտո նվնգտոտն ‘մնգոտոտի ուտ ոց լոց  
-տոտնոցոյ հողոտրոտրովոյ մնգժնոց շնո ուվոտրտնոյ վոտիվնգոյ

մնգտոտնոյ ու մնգոցոցմոտն շնսոց ուտժոյտ մոտրոյ վոտիվնգոյ  
ոտոլոցոյտ լոցեմոտոտ ոց հոցոյ ուտ ‘նոցձվ մոտր վր ‘ք լոցեմոտն  
մոտր վր վոցնոցոյտնոց քրտոյննաւս վնգժոտրտնոյ ու վնգժոտր  
-ժնոց իսժոտոյտոց նոցոյն քոտոտո նվնսնոցոտոտ ոտոցն լոցոցոյտ  
ոց վնգտ տրտոտիվնգոյ անգոտրտոտն հողովմոտն վնգժոտն ոտոտո  
-տտոտն ուտիտո : տրտոտննոցոտրոտր (ոտիտոտնսմնոց) նոտոտոտ  
-վնգ ոտիտոտոտմնոց ք լոցիտոտոց ոտովնստովնոց շնսմոտ նոյ

տոտիտոց ուղոյտ ք տրտոտոտոտ մնս ‘ոլտոտն շնսմոտ ուտ վնգժոտր  
-ձվ նսնոցոյտ ուվնգոց վնգժոտրտնոյ ու միտք լոտոցոյ ‘մտվիտոյ վոտն  
ոտոցոտնսոց տրտոտոտն մոտր տվոյ ուտ ‘մնս քոտոտոյ ‘միտք մոյ  
-մոտ ‘մնս վոցոյն ոտոց քոտիտոտնոց ոց տրտոտն ուտ ուվոտժոտր  
-ժնոց : (ոլ. սո. 00089) ոտովնստիվիտո իտոցմոցոյտր ուտ ‘(ք 5551)  
ոտիվոցոտնոցոց ք վոտոտոյ քրտոյննաւս ուտնոցոյտոտոտ նվնգոտն  
: իսմոց ղոցր վոցիտո նվոցոտ վժոտրոտն մոտր ոց քոտիտոտն քրտոտոյ  
քոցր ժոցմոտ ‘իսմոցժոտրիձվ մոտն նոտն ‘նոց ժոտն վր ք տրտիոց  
-տ ուոյ : իտոտոտ ոցմոտն քոցր ոտնոցովնոց ք վոտոտոյ մնս ‘ոլտոտն  
վնոցովնոց ուտ վնգժոտրիժնոց լոցոտոտի ք մոց մոտոտի նոցոտոտ  
-տն տրտոտն ոտրտոտոց վնգժոցոյտ նվոտիտոտրոտր վոտիվնգոյ

տոտոյ մոտո

ոլոյտ ուտոտնոյ վոտն իտիտք լոտոցոյ իտոցիտոտոտ ‘մոցմոտն քոցր  
ոտիտովնոյ տ ուտնոց վոտոտոյ ու վնգոտն ու նվնգոտնոտ տ  
ոլոցոյտ տիտք միտք մոտոտն վոտն ք տրտիտք մնտոց ոտոտրոյտ ուտ  
‘իտոցոյտ տիտք վնոց վոցոյն ք տրտոց ուտոլոցոյտոտ նվնգոտն ‘ո  
-տր տիտք ք տրտիտիտոտնոց ուտ նոցոտն ‘(ժոցոյտոտ նվոտոցոյ ուտ  
-ոյ) ոտոտոցմոց վոտն իտոտի վոց վնոտնոյտ ք տրտոց ‘ք ուտո  
-մոց նվոցոտ մս ‘մնտոց ոտիտոտոտոց ուտ մոտիտք վոտն ոց տրտն  
ժոցմոտ ‘քոտոտն վր վնգժոտրիձվ ուտոտրտնոյ ոցոտոցոյտոտոտ իտոց  
-ոտոտոտ ‘տոտ վնգժոցնոց ոտոցոյ ուտմոցնոց ուտոտն ուտոտովիտ  
ոտիտոտնոց ք տրտոտնոց ‘ժոցոյտ-ոլոտնոյ վոտն իտոտոցոյտն  
ոտոլոցոյտն : մտվիտոյ ուվոցիտ վոտնոց տրտոտոց ու մոց լոցոյտ  
վնոտոտն ք ‘տիտն ‘տիտնոցոց ք տրտիտնոց մնտոց ոտոտրոյտ նվ  
-ոտնոց : վնգոտնոց ժոց ք տրտիտոտոտ նոցոտն ‘մոտք ուտոտոտն  
վոց ոտոտն ու ոլոյտ ուտոտնոյ վոտն ք տրտիտք մոց ուտ վնգժոցմոտն

0207) Թղթաբերդի, Կաղվաթի, Կոնյուկի, Կոնյուկի զվարճման, զվարճման  
 և Կոնյուկի զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման

Թղթաբերդի-Կոնյուկի զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման

Թղթաբերդի զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման



-սով թրսոգնանի զտրեմոնտստ վան, ընկիկ զվարճման զվարճման զվարճման  
 և Կոնյուկի զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման  
 զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման զվարճման

-տատրոգրոյս ղզ քոհիզմ յրաժշտմտ վնգնրանց րահվզ ննղ րիտմոյ վի  
-գն քոհիտոյ ղզ մզղնվմտղվն (մոռուտղ մզմտմ մրտոտր 'մոռուտղ  
դտհոմտոյտո) մնզղտղնն ղվմտիտմոյ հոմ 'ոմորանց վիտգն քոհի  
-հոյ ղզ մզղնվիտ (ոռուտղ-լզՏ ղ ֆվվ) մնզղտղննտղսզ ղվմտ  
-վորանց վրգտոմո նտ յրամս տոմ ('նվմզղտղնն վոտր ղվմտիտմոյ  
տմզ մրտղրաստնոմ) մրգտոմո ղվմտղսզ վոռուտղ և ծղտղտզ  
վիտտոն ղտհոտղստիգտ ղտհոմվիտղ : յրաննանգր ղվմտտո ղ յրամզ  
-մզի վիտտոն ղտղնվնմզ յրտոմվտ և լզիտտոտի տղ յրաղտիտղ  
-րվյ նոմ 'յրտտոն ղտհոտղստիգտ ղտհոտղսնղտի սզն և լզիոհո  
մրամսիտծոմք յրանղտմղ սզտղղ 'մնզղսզ վիտտո քոհիզմ յրտոտր  
-տմտք ղվմտիտմոյ վծտրտն ղտղ ղզ մզղնվնվնմզ 'մղտմմ ղոհ  
-ղմ յրաժղտմտ վնզղնվնանղտի վմտմոյտո րս վրգտոմո վոռուտղ  
ղ մոռուտոմտղղ Յվրգտոմո ղվմտղսզ վոռուտղ ղզղս յրանտք ղտ  
-ղնվնմզ : ղզ քոհիտծոմծ տոմոլ մրտոտր քզր ղ քոհիմսիտծոմք ղզ  
նզրս ղտհիտիտմ 'յրտտիսց վծղտոսց ղվմտտո վնգնվղ ղ յրանտոյ  
-տո ղտհոտղստտղզի ղզ քոհիտոտիմզղ ծղսմս 'մնզղնվնանղտի : մզ  
-տրնոնտտ (ղնո ղ մնզղղտնտիտ վմտոյտոտղ ղ վնանղսհ) վնզղ  
-ղրանղրամսիտնան նսղսմ ղրանղրաքոմտտ քզր յոհ վնզղքոհիտնղտն ղք  
-տտոմսց հոքմտնղմ լզիտ ծվնզտ ղ և լզիտտմտսի յրամզնզտ տոն  
տղ ղզմտոմսի տմ : մզղտղնվիվտղտ հոքմտնղմ իսմզնղտոլ ծղղտմ  
-ծսի ղզ լզմնոնտտ յոհ 'լզիմսիտծոմք ղզ ղվիսմսնմ յոհ մմ  
-գղծքոհիտող քոհիտտրսի յրամզղտնտիտ ղվմտիսք վնզղղրանղրամ  
-սիտնան տմզ յրամզղտղննտմտն մզմտՏ : ոտրտնզտ (քոնոմմք  
-մոհ) քոնոմրտ վր վղնզհոմմիմզ ղրանոհ նղտնտիտն և յրաղնոտի  
-մզղ նվղզմվ 'մոտր ղրանտքզր վծտրտն և յրաղսմ մս 'ղտրմսֆ  
-տոմ : մզղնվիտ (ք ղ մզղնվնվնմզ (է 'մզղնվնանղտի (չ 'մզղ  
-քոհիտնղտն ղվմտրմսֆտոտո ( I . ղզ յրանմզմտտ յրանոհվնֆղ նզտ  
-զհոտղտն վծքոհիտնտի ղվմտմստիստտո ղ ղտհոտղստիգՏ :

:տմի վնգնվղս նվիտիտղտրոք վմտիվնֆղ լզմն և  
ղծվղի մտոլ մվ մնս 'վնզրմտնտնզտ նզրս և լզիմտղղզ մքոհիտն  
ղվմտրմսֆտոտո վմտիվնֆղ իսծղտղտզ վնզղյրատմտսի իվո  
-ղզտղվ նո նսղտ մննվիո վղտիտնմսմսն ղղնվր նվնզմզի վնն  
-անգր մս 'մծղտրտնղտց ղոտ ղտղ լզիտտոնվյ և սնզրոմսղղ

մնզղղզմրն ղվմտոլմոմոյ ղ մնզղտիտո  
ղվմտտոնոմ նմտոտոմզ լզնտտո ղզ յրաքոմտտ նվմտիտղտնղ  
տմի վծրվյ ղրանտղց յրամզղքոհիտնղտն վմտնոյղ ղ վմտոզմվՏ նզտ  
-ոտ իսծղտղտզ տն իսմտմոյտո ղտղ ղզ յրաղնղտ մզքն ղվմտ  
-քոհիտնզց հոքմտնղրսղ : յրոտ ղտղ լզրմսն և յրահոտղսմտն մնս ('(ր



-ծօրո՞ժնզք ք յ լցիմտընզ մնկիմզ 'իսծղոդտզ ք վնզդրսքմա՛ն քնքոն  
-նրս դոհոդսսոհզտ ստոննդմղո 'նվնննզլոտ ոդրսզն զոտիո նզտոնդ  
:ք մտզր 055ճ մղրսնթրսմզմոմ ղվճվր վմս 'իտնղոտիոմզմոմ հոք  
-մտնղմ վր ք թրսղնտիոմզղ իսրսստ վթրսդմզիոտ դոհվմճդ

### Ն Տ Ր Վ Լ Ր Վ

Իրսովղրսճ դ թրսնսհիսմոյ մրտոտր  
զզր ղզ զոնտղսմտղզի մնզմտիոժղոյ նղսմս 'մտոմսսի 'միղվն  
'մնզղտնմտր 'մղզննվնր ղզղրս դրսնթրսհոդո՛ն մսնոյ նզտոնո նվմ  
-զղսքոդոյ ուսր ղվնտնտոզոյ : (ղոմ0) իսնզժղոյ վթրոհմզ հոմս  
-մզմոմ թրսղիղմ ղզ վժ՛նո մնզղսզլ վոտնոյ վնոմ նվմզղսքոդոյ  
ղվնտծօրիտոզ իսնզղմտ՛նտ զզր վնտն դոհոդմ ղզ զոտիո՛նս  
հոդոտրոթովր (թրսնզղսզլ վոտնոյ ոզոտիստոյ) մնզղղո՛մ՛ն մզմ  
-տթիոդ վնտիվմճդ : (ղվսո վիսք մվրմտհ 'թրսղտնտիո ղվմստո  
վոսնզղ) մոստեմվնզ դոդ ք տոսմոյ իսնզղմտ՛նտ վթրոդ : ոտիվն  
'նո 'թիոդ ղզ զոտիոժոդոտոյ թրսնզղղո՛մ՛ն ոնտ վնոմ նվմզղսզմնսճ  
-ոսճ : դրսնթրսհոդո՛ն ղվնտսմտնոժ՛ք վղրս նզտոնո դրսնզոյտղրսն  
-մո վնզղսզմնսճոսճ : թրսնվրոյ դ թրսնսհիսմոյ 'թրսովղրսճ ոզո  
-տմսիոմլին ղզ թրսիզոյտղրսնմո ժղսմս 'մնզղսզմնսճոսճ լզնտոտ  
ղզ իոմրոյ ղվնտնտոլ՛նտոյ նվնղոմն 'մնզղսքոդոյ ննզղրս  
թրսնոք ղվնտծօրիտոզ ոզոտոլզիտոտ ղզ զոնտղսմտղզի (թրսն  
-զղսզլ վոտնոյ թրսղոհոդրվն) թրսնսհիվմճդ ղվնտովոսն

(% 5'0—8'0)

ք մզմոմ տո՛ն թրսնթրսնղոժղոյ մղրսնթրսհոդոսմտն վմս 'մրսղ  
-տոյտղրսնմո վղոմսս դոդ լզնտոտ ք դրսնթրսհոդո՛ն ղվնտնտոլ  
-՛նտոյ նզտոնո թրոյ 'միզր նվմզնզտ ղվնտղճոտո թրսնտոլ՛նտ ք  
թրսիոմն ոդ իսմս 'մրսնզոյտղրսնմո վզղնտ ք զզր ոզոտոզղոտսդ  
:մրսնզոյտղրսնմո վղվրսնո դ վթրոհմզ 'վնզղտնմտր 'վզղնտ լզն  
-տոտ ք դրսնթրսհոդո՛ն մսնոյ նզտոնոյ : դոհիվմճդ ղվնտօրոհոմոտ  
-տոյ ք դո՛մ՛ն վր տոսմոյ նմոհոտմո վնզղսքոդոյ մոհոտն0

Իրսմոհ

-ոտնտնոյ դ թրսնզղղոտնտիո վնտիվղտնղո՛ճ դ վնտնսսի 'թրսնվն  
-զնսս ղվնտիոմո՛չ դ ղվնտովոսն՛չ ոզոդրսզ դոհ մզղմտ՛նտ մս՛  
-նոյ վոլթոմոճ : թրսնտնտիո վրսմոհ թրսղոհոդրվն ք զոնտղսմս  
-ղզի մնս 'ոլսքոմոժ վղրս իսսո՛ն մոմոթոմ դոհիվմճդ ղվնտիոմ  
-տոյ նվմզղսքոդոյ (ղոտնոք ղվնտծօրիտոզ) ղվնտնտոզր Լյ

դոնտնսսի դ դոհիվմճդ ղվնտիոմոյ թրսղիղմ ղզ վժ՛նո լզի  
-տոտ իսթրսղոսս վոտոտրոյ : մոտրոյտոլ՛նտ տոսմոյտոզրոտ իսս

-լոց տակ տնօրհանող 'վոռաղ ԲԳՈ՝ ըզ Եվանգելիզմն ղրանեռանդմ  
տի մեռադտվիհիօ ղտոնդտոնաղ ղրնղվր թարարդմտ-ոպորանչ վեղե ըզ  
րախբոտտտ իսմգիտ ղվոտիտմտչ վիսբ ղտիտմիմգնվձ 'Եվանգելիզմ  
Բոտիո 'ժղսմս 'Եվանգելիզմն սգչտեռան վղտթ վր չ Բոտիտեռի ողվ՛  
-մզի մըգտտովո ղվոտղսզլ մսնչ վոռաղ նսղտիտտեռ ղտոթխսմսիտթ  
-լոթ նմոտտտվմզ րախիղսե չ րսոտր ղվոտոպորանչ վոտիվմֆղ

(Բ 082Է) մոմսո-սղսՈ ղ (Բ 099Է) միվի

-ղվիտգի ըզ Եվանգելիզմեռե ղրանեռանդմտի ղրանթխսմսթմոմ Բ 009Է  
—000Է ղզղսս ղվմզսզլ ղտոնղսիտմ, ղվթմտչտմտո ղվոտթոտեռ  
-մզղ րախիտադտվր վղտտիղղտ գթգմե տեռ ղ մրտոթխսմթղ Մսթ  
ըզ րսղտմթոմ թարարդմտ վեղե հոպ 'իսմգնղտո մզիվստե Բոտիտոչ  
-տտմտ հրսմտի տտրգրտչղտ ըզ րսղնվ ոսղտվիհիօ թղղդմտ վեղե  
ֆգվղս ղբոտոտչվտոտ ղզղսս 'իսմզղտվիտչ մմսոլ ղսվեսմճ ըզ Բոտի  
-տտղոտր տոպոլ ոմզղղվ՛նմզի ոգեռղբղտաղ մմզղսզլ ղտոնղսիտմ,  
րսթղղդմտ-իտմտչ հոպ 'մմզղսզլ ղվոտմսիգեռթլոթ վեռու րսո  
-տրոմեզ ղվոտիտմտչ ըզ Եվանգելիզմ, 'իսմզղսզլ թմեռ վր չ Նսմսղմ  
մֆգվղս վոտր ղտոնղղդմտիտմտչ ղ ղվոտիտմտչ վոտիվմֆղ

րսթեռթղղմ վղտիտեռմսմմս ղ վղտիտեռմսմմզ ըզ կգԲսե ղզմսիվստիտ  
ժղսմս 'մզղոտսղսի վմոլթվի վմզղոլսմտմս Բոտեղտչ ըզ րսղեռտի  
-մզղ թղտմ, մմզղոտսր ղ (Բ 561Է) ղտվղջթ ' (Բ 568Է) ղսմռնղտր  
-վլվի, մմզղղթեռե մզմոմ Եվանգելիզմ վոտիվմֆղ Նսմթոտ ըզ րախիմ  
-տմե ի ղրսեմտր վմզղթթոտիեզնվ նտ Եղզչ վթմտչտմտո ղտոնղսիտմ  
-տղղդմղ ղտոտոլ 'ղտիվղտեռղտՏ 'ղտվմստիվի Եվանգել ղրանեռան  
-սոլ վոտիվմֆղ ըզ Բոտիտեռնղտ րսեղսմս 'իսմզղթթոտիեզ մմսոլ  
Եվանգելիզմ վթոտեռ մտր չ Բոտիտոտղոտր մթրսղմզիտր ովղվ՛նմզի  
մթմտչտմտո ղտոնղղդմտղղդմղ չ րախբոտտտ իտմտչ Եվանգել  
վղտտոնղեռոչ ղրանթխսզղսթմս իվողզտղվ ղվոտոլմոմս, կզգմ ըզ  
Նոտտ թղսմս 'վմզղրսեռնոլ տեռ ղ ղտրեռոմզմոմ ղբոտտրոտի չ կի  
-հմոթղզ րսղտիտեռմսմմզ մղտտոնղեռոչ (Բ 009Բ) մղռեռ, ոտվ  
չ Եվանգելիզմեռեռտղսզլ մզմոմ վղտտոտղսզլ 'ղտոթխսմսթմոմ Բ 005Է  
ղրնղվր ըզ րսղոտչ մզղոթնեռղսզլ ղվբղտտո նղտոնղ մղտտոտղսզլ  
վղտտոնղեռոչ Բոտիղմ չ րսոտր ղտոնղղդմտ տմղ մթղղդմտ րս  
ղիտմ  
-տչ վթոտեռ մտր րսղիղմ չ վթլո ոգեռղղիտտո 'իսթրսղմզիտր  
չվոտղսզլ մմզմոտիտտեռ ղտղ ոգեռղվ 'մմզեմտր հոտթմոնղմ ղվ  
-տղսզլ րախոմե ըզ նղտ մթսի մոմտտտրգրտչ րսոտիվմֆղ

մմզղղզմ

-տմե րս ղզգտոմսչ Նսմսղմ ղտթղտ մտրտչ վֆգվղս վոտիվմֆղ կզիզ  
ըզ Նոտտ հմզի ոնղ մզղրսեռոմզմոմ ղ մզղրսեռնվ վղեզիտմիմզ  
վմոտտեռոտ մսնոլ կեզղսս ըզ վնղտ մրտոթխսմնսս Եղսմս 'վմզղ

զվզոտաւ ղեկավար է թմուչ տաղտկողնայն մեզգլիզս տրանդոմը : ղլմո  
 Դ մտպիսս քվեքվը ղվեքլր 'մեթոքիձվ վչլ նոճ 'մըսնքիսմսիտեան  
 վոսնզը հտապիո ղզ նվմզղթթոքիձվ նիլլ 'իսմզղտրանոմքմոմ վթ  
 -րպչ ղտմմեթղիչղվր զոքիտուչտամո Դաղջ վմզղչսզլ ղվմոթոքիեղտե  
 ղզ զոքիտոտեոձմՆ թղսմս 'մզղթթոքիձվ թմոՆ վր ղզ տրսիճոզղզոտաւ  
 ոզիւղխը նզստոլլ 'մըտեսոլլ է զոքիլմ Դոմուչ նվմոմուչոլլ

:(Ի Զ 178) մոխսմոմս. զոտեղուչ վոտեսի-վրէ է  
 նվմզղթտեոտե մզմոմ լզիտաւ վմզղչսզլ նիլլ : ղտմքիսմսիտեոթ ղտմ  
 -սնսզլտե Դ ղտմմեթղիչղվր ղզ տրսղտիտոտե թղսմս 'մմզղչսզլ վվս

մզոմոզսոլ տմզ Դ (տմի վիսմոձղտրվիվի)  
 Ի 5685 ղ-սմվի թոտեոտղսզլ մզմոմոզզրո վոտիվմեղ Դ Կ ԿԳ



-ոզմվՏ Դ վմտեուչլլ 'վեզմտրսՏ տաղտմզմոմ ղզ մզի տրսոտր ղտի  
 -տղսմտղզի վոմուչոլլ : տրսմսիտոսմզՆ ղտիտղսնվմսս ղզղչս (տրս  
 -տեվիզղվո ղտիտառիվեզոպիվլ 'հտղվսո 'ոզիւղչվ) տրսմզմտի ղվչ  
 -ղտաւ թղսմս 'իսմզղմոտոտ ղվմոթթոքիտոզ վիտոուչ մզմմտաւ է զոքի  
 -միզոթ ժրոտոտր զզր մքլուսղմզիտր վմս 'մտոտոտղտ ղտիտոտիոչ  
 վոմուչոլլ է զոքիլմ Դոմուչ ոզիտեձվրղտ նվմզղչսզլ վոտուսղլ

մըսմլլ-իմվճ Դ (Ի 5917) մտեի

-մսՏ-լզմզջ ղի նվմզղթտեոտե մսիտղտեՆ ղլմո Դ մմզղչսզլ վոտուսղլ



21

զվտուզով ղրտփեկի , ղվտանմանտըր Նսմսզմ ճղտեոփտ՛ մտրտյ վճ  
 -գվլգս վտհվմճղ իտղվմս , ղզ ծղտղտզյ վտվճտնստզն ղտտմտհ  
 -մզ ՚իսծղտղտզյ վտվճտնստզն ղզ լզիիտ՛ը (ըստղտիտնմսմս՛ ղ  
 ըստղտիտնմսմզ) ըստեոտզյ ծղսմս , վմզղըրսնզնվ ղտտզճմտն  
 ղ վմզղըրսնտվճմտ ղտտոմսն հտճմտնղմ ճտճտճտտ իվյճսսղ՛ վմ  
 -գղտվճտհսոմն իվտիղըսնվն ղզ ծղտղտզյ մմզղջ ճվհտիտղտրտթ  
 վճրտղմզհտր ճզտսմ , ճմտչտմտո ղտիտտիոչ վր ՛ ըստճտտի  
 -մզղ ճվղզմվ , վմզղսզլ վտրտմտթ ղվտոմվտսն ճըտնճրստճտ  
 , ղտիվմճղ ճնսմըտ տմտրտյ ճվտզհտոզտ ղտիտվնստճմսղ

մզղտվմստվմզտ ղտիտտիոչ

իսղհմննղմ ղմի վճտրտճ մտր ճնսմըտ լտ ' ըսմզղղտճմ՛ մճսփ  
 ղվճղտտտ գճ ՛ս ղզ լզիմտտտի մմզղըրստտմտսի նտ ըսմս տոմ  
 'իսմզղճրտղմզ ղվտոմճմս ՛ս իսմզթմտ՛ճնզտ նվճտննս ճտիտտի  
 տզյ ճղտմն ղ իսմզղըրստտմտսի նմտոտտվմզ վճտիեղտն ղվտճտր  
 -տճ ղրտտի ղրտնտղչ ղզ ճտիմսիտղտրտտ ոզտտտճտճ տմտր  
 -տյ մմզղջ ճվհտիտղտրտթ վճզվլգս վմս , ՛ ղտրտչյմտվ՛տ հտվր  
 գճզմն տղ : (վտվտտտոիղ ճըտնճրստճտճ) ճվմզրտրտչյմտվ՛տ  
 ուտը ՛ ըսիմզճմտտ իստմզհ տոմվ տո՛ ղտիվմճղ ճվտզհտոզտ  
 ոիղ : մմզղղըսնճրտճմտչ տնվտտտ ճզղ ճսիեճ ճըտնճրտտիմզ վճսն  
 -գղ վիվճըրտնսղ , ըստճմ՛ վոսզտվիիո ղտիտիե՛ղ հոմ , ղտիտվճ  
 -վ-ոմտսն ղ ղզ ըստղտղջղտտ ըստճմ՛ տնվտիսճտմիմզնվր  
 վտիվմճղ ճըտնճրտտտ մճսփ մտճտտրգըրտյ ղվտմտի  
 -տտ՛ճ , մղըսնճրտճմտչ մվնտմճտն վմզտճն տվճըրտճ ՛ս լտնզղզղ  
 ղ մփտիսճ ճզղ վոսզտվիիո ղտնտղտսղ ըստիե՛նղմ ՛ ճըր մվ տղ  
 : ըստտր ղտտրղմտոմտսն , վտիվմճղ ՛ ճտիղմ ղմս , ղտվճըրտնզղ  
 -գղ ՛ վղտտչյ ճվմզմտտիտտ՛ճն ճզըր լզիտտտ վճտրտճ մտղ

իսմզղճտիեղտն ղվտնզմսն ղտնճրտվճմ ը 006

ղ՛ղվր ղզ ճտիտտտճմ՛ ճզզմն լ՛ ղմսմ ճղտմ , մղըսնճրտմսիտն  
 -սն վտճն ճղտմ ղ ղվմտչտտի , ՛ ղտվիսս վտճն վնզճըրտճ միտճ  
 -մտնղմ տո՛ ճճ լվճ ճվճղտմղ : ղրտնճրտտտտ մճսփ մտճտտրգը  
 -տյ ղզ ըստիտն մմզղճտիե՛վ ըստզի ղվտիտմտյ վտիվմճղ

իտղջ վմզղսզլ մճմտճ ղզ ըստղտտիմզղ ըսճղղմտ

ճղսմս ' իսմզղըրսնտվճմտ վճըրվյ ղտնճըրհ՛ղվր ՛ ճտիտտտճմ՛  
 ճվմզըրնսի մսմս մղըսնճրտմսիտնսճ : իսմզղճճտիտոզ ղվտճտրտճ  
 ղ ղվտիսճ ՛ ճտիիճտթ ( ը 00Ծ—00Ծ ) միտտտյ վմս , մղըսնճրտմ  
 -սիտնսն վնսնղսի ըստճտտիմզղ ճվճզմվ ՛ ղրտնճրտտտտ ղվտճ  
 -ճտիե՛վ վր ղտիտտիոչ ըստտր ղվտճտիտտոտտյ վտիվմճղ

մզղսզլ ղտտղտնզո

ճըտնճրտվճմտ մտզըր հտնղտտտ վղտճ վր ղզ ըստիտտիղ ըստզմտի

բզր դառնիվմէն զ զգտառնզգմոշ ժրտըրաստեմ) րաճնսնս մնզո  
 -տրտմտք զվտրտմտս ժրտոտր զ զվտոտվորսնս վժտրտն զտո զզ  
 լզհմեննզմ զնզզրարսրմտն նտ զտհտզստհզՏ (մժքտիճաստհ թվեն  
 -նս հաստոչտմնս վնզվտ տնզ զտո չ ժղտղտզս վնզղոզնստ զնս  
 նտ) ոմ զնզվտ չ րսնիտղսմտն զ րստեանբզր չ լզիոհո մրսն  
 -տնտս ճնսնս մնզղզ թտիտտհ տզս զտըրստղտիտմտս զ վնզղ  
 -րստղտտտտ եվթտննսնս վնզղրսնեո վնզղտղզղտ զվս լզմտրտս չ վ  
 -զմտհ մնսնսզմտղզրտ մտրտս վնզզվզս վտհվմնզ ՚իտտվտոնղ

մնզղսն զվտոտմտս զզ լզմտնտստ նզտ-նզտ ժղսնս  
 ՚իտնզղնսհթք վնզղմտտ զվտմս լսնզղնս չ վժտ րսնզոտր  
 տտն մըրստղզհտր վտհվմնզ զվտտվտ տզս վնզրտ ոնղ տղստոն  
 զվտրտս ճվտտիտղտրտ զ վտտիտնսմնսնս զզ րսնտղսմտտ մնզղ  
 -ժքտիտոզ վնս ՚ոտմնզտ վր նսնզղս զրսնզսմնզմ մտզր ՏԷ—ՕԷ չ  
 րսնիե ժրտըրստտիմզ վտտրտս զտնղզտմ նսնզրտ վտհվմնզ մս  
 ՚մտոտտի զտ ՚հտղվնս ՚ն զնրսնտտո տմս տղտմնզմ չ լզոհո  
 տտննզմզտ ճտմ ՚նտնզտն տտն ճվնզոզի վնսնսնզր թտոհո (զտվ  
 -տմղ զտղմտս տնզ զտո ոզտնզվ) մժքտրտն ոտ մս ՚մժղտրտնզտս  
 զտ զտո չ նսնսնզ մտրտս վնզզվզս ճվտտիտղտրտ վտհվմնզ

մնզղտնտղտի  
 -տնզմտմ զթտղտնզո թտմսնտնզտ զնզվտ ճղտմզ րս զնզղրսնզրսմնի  
 -տնսն հտզվտննզմ ժմտն վր վտհվմնզ չ լզմտնտստ ՚իտղիտտմ  
 -տսն րստեանտզս մս ՚ն զնզղտղզղտ նսնզոտս վտտն զտիտտիոչ  
 ՚զվս նտ ճղզ ՚ն զրսնզսնզմտս թտիճտղղտղզղտ ոզտտնսնզրտ  
 տմտրտս զտհվմնզ զտրտնզղղտղզղտ վտտի ՚իվնսնզ զզ լզնտն  
 -տտ ժղսնս ՚զ մզղզ վըրստղզհտր ժղտմս ՚իտժղտղտզս զտրտտի  
 րս զտրտոչտրտնսնս վնզղրսնզրսնզմտմ զզ լզիտնտղզ Ռտ (զտր  
 -հտտսնս վնզղժքտիտոզ զվտղսնեո րս զվտոչ ՚զվտրտս նտոտտ  
 -վնզ զ վնզղժքտիտոզ լտվրսնտ զտնտղտն ՚իվնսնզ լստղտիտղզվս  
 զզ լզնտնտտ ժղսնս ՚մնզվտտիտտնտն վտհվմնզրղ րտհ վտտող  
 ՚վտտնսմիզ ոզտնզվ) զզ ժղտղտզս վտտնտնրստիտ զթ լս ժղտմզ  
 ՚զզղս զրսնզսմնզմ մզմտտ ժրտրտտիզ ճղտրտվտ ժղսնս ՚զզ զնզղ  
 -ղսնզրսնզմտս նսնզղս զրսնզսնզթ Ռտ լտտն րտհ ըմտս ՚հտզվտն  
 -նզմ տնզ մթվն նսնսնզմտղզրտ վտնտննզտն զտիտղզ վտհվմնզ

զտղսն զվտղսնզ վտտտղ զտտրտ րստնտի չ զրսն  
 -րստնտմ ՚զզ րստիտտնտ ոզտտնզտննզմ նզտոտ մտրտս վ  
 -տտնսմիզ զզ նսնսնզ զտժղտ ժղսնս մնզղզտնն մսիտժտք նսնզղս  
 ժքտիճաստհ նտմ ճղտնտիտն զ նսնսն մզղզրսնզթտտտ մժս  
 («մզտոտ տիի», թտիճսն ոզտոտ) զզ զնզղնսնտտրտ վնզղզղղտղ  
 -զտ թտիղսն տմի զտըրստնզմտ մզմտտ ժղսնս մնզղթտիճտն

գրաբենի) ուղղաձիգ տեղաշարժերը կատարվել են համեմատաբար ավելի մեծ ուժով, քան Աֆրիկայի մնացած շրջաններում: Այսպիսով, Աֆրիկայում կարելի է առանձնացնել մորֆոլոգիական երկու հիմնական շրջաններ. 1) Ատլասի սիստեմ և 2) Աֆրիկայի մնացած մասը, որն իր հերթին (ըստ տեղաշարժերի տարբեր ինտենսիվության) ստորաբաժանվում է երեք ենթաշրջանների. ա) հարավային Աֆրիկա (Կապի լեռներ), բ) արևելյան Աֆրիկա (գրաբենների զոնա) և գ) մնացած տերիտորիան: Ուղղաձիգ տեղաշարժի ինտենսիվության տեսակետից առաջին տեղը բռնում է արևելյան Աֆրիկան, երկրորդ տեղը՝ հարավային Աֆրիկան:

Մորֆոլոգիական տեսակետից իրարից տարբեր այդ շրջաններից Ատլասի լեռների համար բնորոշը ռելիեֆի այն ձևերն են, որոնք կապված են համարյա բացառապես ծալքակազմական պրոցեսների հետ: Այստեղ էրոզիան և մեխանիկական հողմնահարույթունը (մանավանդ հյուսիսում ընկած լեռնաշղթաներում) համեմատաբար փոքր ազդեցություն ունեն ռելիեֆի ձևավորման գործում և անցյալում էլ այդ ազդեցությունը շատ փոքր է եղել: Աֆրիկայի մնացած մասերում դրույթունն արդեն բոլորովին այլ է. այնտեղ ռելիեֆի ժամանակակից ձևերը համարյա բացառապես կապված են հին պլատո-պեննակլենի կոտրատումների, ուղղաձիգ տեղաշարժերի և հրաբխային երևույթների հետ: Դրանց շնորհիվ առաջացել են մի շարք քիչ թե շատ փակ գոգավորություններ, որոնք շրջապատված են բարձր սարահարթերով (պլատոներով): Վերջիններս սովորաբար դեպի ծովերը իջնում են շափազանց զառիթափ լանջերով, իսկ դեպի իրենց եզրափակած գոգավորությունները՝ լայնադիր, հարթ, տերրասանման լանջերով: Այդ սարահարթերի լանջերը հատկապես շափազանց զառիթափ են արևելյան Աֆրիկայի գրաբենների երկու կողմերում:

Վերոհիշյալ գոգավորությունները ընկած են միմյանցից տարբեր բարձրությունների վրա, ըստ որում նրանց բարձրությունները դեպի հյուսիս և դեպի արևմուտք հետզհետե փոքրանում են: Գոգավորություններից ամենազխաավորներն ու ամենախոշորներն են. 1) Արևելաաֆրիկական ավազանը, որ ամենաբարձր է Աֆրիկայում, շրջապատված է ամենաբարձր լեռներով. Վիկտորիա լճի մոտ դրա ամենացածր կետը 1180 մետր բարձրություն ունի, 2) Հարավ-աֆրիկական ավազանը, որի կենտրոնում ընկած է Կալահարի անապատը. սրա ամենափոքր բարձրությունը 700 մետր է, իսկ եզրային լեռները ունեն 1200—3650 մ բարձրություն, 3) Կոնգոյի ավազանը, որի կենտրոնական ամենացածրագիր մասը 340 մ է,

-ամ մծորան մտրդ Դ մբոհտմտոտյ Կ րուզնդտ Իսոտր դոհիդսմ  
-սոզգի ոզհոմսսիտսսր տմզ մս 'մծդոտրտեդոտյ դմ Լզդստ ԿիՆոտյ  
Կ մսդմոհ տոՆ մտրոտյ դոտրմեոքիսդմ Կլտրվի Կլտիվմֆդ

ՎՊՈՎԻՆ  
ԷԻՐ

՝ րուչտս

-տե դզ րսմզնզս Լվծ մոմտտոբդրոտյ րսմտիվմֆդ (ստտոտդտ  
դվլտիտի) մզդմվիտՏ : («ՁԵՂԵ ՅԵ ՊԻՊԻԻԿԵԼԿԵԼԿԵԼ») «մծբոտիմտ դվլ  
-տստտոտդոտ» բոտիՆսի ոզհոտոմ Կ բոտիբոտմտ ստՆ րսմզդստտոտդդ  
: Իսմզդդբ մվծմծտոզյ հոդվմոմսմ սոմվոլ վֆզդվլզս րսուզիդմ դզ վծլո  
(վլտվնսսսի) դոտրմոչոդրնսչ բոտիմտտոհ ճվրնսի րսրոծ ԻվչմսսՆ  
ծդսմս 'մզդբոտիեդտե մզմոմ Նս 'դվբդոտստ բոտիբոտի ճվմզմոծտեոտի  
դզ րսիճճ դրզմմզ Լզստ-Լզստ դծվր վմզդրսմն րս վմզմբքոտեոտի  
մսս ('րսմտմոչոդ դմլոզդմո ոզհոտիստոյ) մտտեոտդտ սսնտիտ  
Կ բոտիբոտմտ րսուզոհիդրվչ րսմզդդրսմքիսմբոմ հոմ 'բոտիբոտ  
Իսմզմոծտոյոլ րս Իսմզսմոբ մսՆսոլ րս մզոտր 'մտտոտդոտ սսմոծմոծ  
Կ բոտիբոտմտ 'ճվմզդմտոտ բոտեոնզմսմն րս ճվմզդդրսմքիսմբոմ  
Կ բոտիբոտի մմլոտի մսս 'Լզստդիդ ('վմոչոտոհ 'դոհոտվմվլ 'տմոչ  
-տոլ) մմզդստտոտդոտ դզ բոտիբոտմտ դզմսսդմլ րսմզոտր Նսմս վլտի  
-վմֆդ դվլտիտմոչոյ դոդ մրոտոտր 'րսմտիվմֆդ դվլտոմվոսմ

:(ճվմզդմտոտ դվլտոմվոմչոյ դզ բոտիբոտի գքզ)

ծոզս վմզդսի րոտի ('ճվմզդմտոտ Լսնզդրս դրսմքիսմնսնզստ դոհիդ  
-սնվմսչ դզ բոտիբոտի գքզ) ծոզս վմզդսզլ դբոդտեոնզո րոտի դզդրս  
ծդսմս 'մմզդբոտիեդտե դվլտոզսզլ դվլտնմսնոտր Իվքոտրեոմ դ մմ  
-գզդմտտոտի քմոչոյ դոդ դզ Նսմսդմ 'ճվծբոտիճրսստի դբոտոմմզստ վմ  
-գծդոմ ճդոմզ վնոմ 'մտրոտյ վմզդդիտնդոտիմբոմ վլտիվմֆդ

՝ դոմքիսմբոմ Կ

00ԻԵ դՆդվր դզ րսուզոտյ Լզստ-Լզստ ծդսմս 'մմզդբոտիեդտե դվլտոզսզլ  
դվլտնմսնոտր բոտիդմ րսուզստոզգի վլտմոչոդլ դմոմր րսրեոտի  
դզ դրսմքիսսոտեոմ Կ րսուզոմծսսի Իսմզքմոչոմոտո մվնտմբոմ  
րոտի Իսմզդսզլ մզրսմքիսբոտիտիմստո ճդոմզ դոծդլո 'մմզդդոտե  
-տիտ Լմո րսիդտե դզ ոմոսմչ վլդիտ դոծՆդվ Կ բոմ մսզր 0Ե ճվո  
-զմզհոտր Կիսբ (սսր վմզդստմստո վոտմսդ) մոզգի մվնտմբոտեոզբոտ  
վմս 'մզտեոտի (դոհոտմվթո-Իտմոչ րոտի) վլտմոչոդլ դվլտոմվո  
-րսմչ (8 Դ Կ բոմ մսզր 0Զ ճվոզմզհոտր Կիսբ մոզգի մվնտմբոտեո  
-զրոտ վմս 'մզտեոտիտ վոսնզզ դվմստո դ վտտոտոտդոտ դոհոտվմվլ (Ը  
'մզտեոտիտ վլտմոչոդլ դոմտրդմո (9 'Կ Կ 09Լ մոտր մվնտմբոմ  
-տոզբոտ վմս 'մզտեոտիտ վչլ ԼտՃ (Ե 'մզտեոտիտ վոսնզզ դվմզի (Գ

ժանտամ է երկու գրեթե հավասար մասերի: Այսպիսի դիրքի հետեւանքով Աֆրիկայի հյուսիսային և հարավային մասերը աշխարհագրական միեւնույն լայնությունների տակ ունեն գրեթե նույնանման կլիմա: Սակայն Աֆրիկայի հյուսիսային կեսի տերիտորիայի ընդարձակությունը, ինչպես նաև Եվրասիայի մերձակցությունը նրան պայմանավորել են այդ մասի կլիմայի առավել ցամաքայնությունը:

Այդ ամենի հետ մեկտեղ, հասարակածից ունեցած ոչ մեծ հեռավորության, արեգակնային ճառագայթների ուղղահայաց դիրքի կամ նրանից ունեցած փոքր շեղումների պատճառով, Աֆրիկայի հատկապես արևադարձերի միջև ընկած գոտին ստանում է ամենից շատ ճառագայթային էներգիա (ռադիացիա): Հենց այս պատճառով էլ Աֆրիկան աչքի է ընկնում առավել բարձր ջերմաստիճաններով. այսպես, օրինակ, Տրիպոլիում 1922 թ. սեպտեմբերին ստվերում արձանագրվել է 58° ջերմաստիճան, որը համարվում է ռեկորդային ամբողջ աշխարհում:

Աֆրիկայի տերիտորիայի մեծ մասում տարեկան միջին ջերմաստիճանը 20°-ից բարձր է: Նրա հյուսիսում պատահում են վայրեր, ուր ամսական միջին ջերմաստիճանը հասնում է 35-ից 40°-ի: Այդ մասում կլիմայի ցամաքայնության հետևանքով շատ մեծ են նաև օդի օրական ջերմաստիճանների տատանումները: Սահարայում տատանումը սովորաբար հասնում է մինչև 40°-ի: Այդտեղ ցերեկը հաճախ գետնի մակերևույթը տաքանում է մինչև +70°, իսկ գիշերը օդի ստորին շերտերի ջերմությունը հասնում է ընդամենը մի քանի աստիճանի, իսկ երբեմն էլ իջնում է մինչև 0° և անգամ 0°-ից էլ ցած:

Ամռանն Աֆրիկայի հյուսիսային կեսում հուլիսյան 30, 35 և 40°-ի իզոթերմերը սովորաբար անցնում են շրջանաձև: Նույն երեւույթը համեմատաբար ավելի թույլ կանոնավորությամբ նկատվում է նաև հարավում (տե՛ս հունվարյան 28° և 30°-ի իզոթերմերը): Այդ բացատրվում է միայն ներքին շրջաններին բնորոշ բարձր ջերմաստիճաններով:

Աֆրիկայի կլիմայի վրա ազդող հիմնական գործոններն են. 1) աշխարհագրական դիրքը արևադարձային գոտում, 2) ցամաքի հյուսիսային մասի մեծ ձգվածությունը արևմուտքից-արևելք և ընդարձակ Եվրասիա ցամաքի հարևանությունը հյուսիս-արևելքում, որի շնորհիվ Աֆրիկայի հյուսիսային կեսի առանց այն էլ ցամաքային կլիման ավելի խիստ ցամաքային է դառնում, 3) ծովափերի երկարությամբ ընթացող ցուրտ և տաք հոսանքները, 4)

մղտնձ վնասվորակի և թրսդատոս վզդրանկատ տտո՛ վլգիտ Եվզգրդ  
 Վ-ԲԲ 000Ե—000Զ և թրսդոտոս միտդոժ ղվնվր դտիզմտտ վմզդ  
 -Բրանկտ թրսվզմտի քոտի՛նձ մղտնձ վնասվորակի րս ղվտիսք դտզդ  
 -վիճ մղտնտիտ վմանդսհ ոզտնձվ 'չ՛ իտզսոլ դտժղտ քոմնմզի  
 ժրտոթխսննսժրտ Յտոմ 'իստրվի իտզսոլ րս ժտտ և թրսի՛նսմսդժ  
 ոզտնձվ դոմտո՛լ 'մղտնձ ղվտքոտիտմտոտոս վթմտոսմտո ղտիվմ  
 -ճտտլզդվդ Վ-ԲԲ 000Է տսր թրսդոտոս իսվոտտիտտ մոմոդոտջվս  
 -ոտ ժլզդմտ վտզն հով 'չ թրսդոլգիտ ղիտդոժ Յդսմձ թրսժտսր  
 -դմտ 'չ ԲԲ 000Ը միտդոժ ղվնվր դտիզմտտ վմզդրանկՏ մղտո  
 -Նտ դ մղտդմտե տտ՛ն լզիտտտ Յտոմ 'թրսժճոթձձ տիմտտ ննսժրտ  
 ղզ ովտե մզդդվզդտ թրստսե ղվտքոտիտմտոտոս վտիվմճդ

121 Աղտիոթտ տմսնտո

-զրտ հով 'չ ԵԶ մղտջվստոթրմզժ ղվնվր տիոթտ ժտտտղզրտ թրսո  
 -վտրս՛չ մտք հով 'Ը՛ՇԷ մղվովտս 'չ Ը՛ՕԶ մղտջվստոթրմզժ ղվն  
 -վր վմտիճսս (թրսդստտտոզհ) թրսիտմտոս մտք հտոզվսո 'ոզտոնի  
 մղտսթխսվզժմտտ վմզդդոտջվստոթրմզժ վնօ վմզդոլթրտ տմսնտոզդ  
 -տ դ ժտտտղզրտ դոզ և թրսդոթրտ մոմոդոտջվստոտ 'դտոլոտտտտ  
 -տրտոս ղտրճոթզր ղտոթխսմսիտսզս քոմզդս Եվքոտիտմտոտոս ղտի  
 -տոլ (մնստավտրտ) մղտսթխսվզժմտտ ղտիտմօ ղլտ 'դտիզմտտ  
 ղտվր նս վմզդդոտջվստոթրմզժ և մժսճ 'իստրվի իտզսոլ ղլտ 'ժտտ  
 փտ՛նմտոտիտոս ղտվր նս վմզդդիտոզնզ մսնսմ տիմտտ և թրսի՛նսմ  
 -սդժ ժրտթրտ մսդտոսնդժ մոտր ղվտքոտիտմտոտոս վտիվմճդ

դնվր

վ-8Ե Եվ-8Է ղզ թրսիդտտտտ մմզդդոտջվստոթրմզժ Նզստմտք հով  
 'վ-Յ—Ե և թրսդոտոս իվնոս մղտսթխսվզժմտտ վմզդդոտջվստոթրմզժ  
 վմզդոլթրտ տմսնտոզդրտ դ ժտտտղզրդ ղնվր վ-8Զ ղ՛ղվր Եվ-ՅԶ  
 ղզ թրսիդտտտտ մմզդդոտջվստոթրմզժ ղվնվր դտիտոթրտ 'թրսժճոթձձ  
 տիմտտ ննսժրտ ղզդրս ժճոթձձ Նտնտտոկվր վլգիտ Եվզգրտ մմզդ  
 -դտրտտ ղտիտոթրվի Նզտոնի մղտնձ ղտիտոթրվի ղվտքոտիտմ  
 -տոտոս և քոտիճձ իստմզ՛ն վր Նսդսմ ղրսթխսղտոլ Բհ 009 տսր թրսմ  
 -զրնսհ րսհմզ վքոտիտմտոտոս 'թրսոտր դտիտոզսմտղզի վժտրտճ

թրսվզրնսհ րսհմզ վքոտիտմտոտոս թրսղճտիտիմզ ղզ տվմտզրվո  
 Նսմս թրստիվմճդ մմզդդտրտտ ղտիտոթրվի իսժղոդտոզս վժմվն  
 ղտիտմեճսմտոլ՛ն ոզտտղջդտտ Եվմզդդսքմսե իո՛նվսսմզի

դրսթխսիտոզտնձ Նվ՛նսմս վզրս մտրտոս վմզդդրսթխսիտոտոջդդտս  
 -տ ղտիտոթրվի վմզդդոզսե ղվջդտտ ղմս 'մղտսթխստոդոնձ վնօ  
 (ճ ոզտոնձզի դ 'նզր վմզդդրսթխսիտոզվսօ ղտիտոթրվս ղտիտոթ  
 -վի թրսղճտր և մզդդրսթխսվսփսփ վտեե իսմզդդրսթխսննստ վմզդ  
 -տթնՆտոզսղ դ իսմզդդրսթխսմզմոմ փտ՛նտրտոսդտ մվ ղմս 'մճզվլզս

- րանկտ 'դեմիտ փ- օճ րչղվր Թվ- օճ ղզ րտաիդտտտ մագղղտչվտտր  
 - մզն ևզչտմտբ 'վ- ք- քչ (մզմրզտիզն) մղտիորտ տմտնտղզրտ  
 'վ- օճ ք րտաղոտչ մղտչվտտորմզն ղվձվր (վովտր) տիորտ ծտտ  
 - տղզրտ րտծտնտծ րտտիրամրվճ 'րտազմտտղզի վտմտչտղ ղտմտմր  
 - դմտ հտղվմօ մմզղրտաղտտտ ղտիտմօ ր ղտիտորտ վմզղղտչ  
 - վտտորմզն վնօ ղզ րտաղտբզր զտզչնտզչ իտմտչ ր ովորտնչ վտզն  
 Երտտն ղվտբտիտմտոտչ 'րտաղմզի ք ևզիորտ ոզտնղվ 'ղվոտվր տզչ  
 տմվ միտղտծ վմզղրտանկտ ք րտտտիտտ ղտծղտ ր մղտնմՆտի  
 - տղտրտբ ղվտղմբղտ րտաղտն ք դտտչմտի վլզիտ ղտծղտ 'Երտտ  
 - սն ղվտբտիտմտոտչ ծղզ րտաղտտզչ ղտծղղվ '(րտտտն ղվտբտի  
 - տմտոտչ ոզտնղվ) ղտնմՆտիտղտրտբ րտիմզ րտմզոտր բտնտղր  
 '(րտծտիտտտսր վմզբմտնտղմտ ոզտնղվ) ղտնմՆտիտղտրտբ հզր  
 ղվտղմբղտ տի րտմզոտր Նսմս վմզղղտնմՆ նտ 'մղտնժրտննրտ վմ  
 - զղվրտծ նսնչիտմզն ր ղվճզվլզն բտտղ 'չ տզնմտտտով ճղտնտփ  
 - տ' մմզհտտտ Եվտզիտոզտ ղտրոճտմ վմզղրտանկտ րտմզղղտնմՆ  
 ղվտղտրչտո վմզղղտնն ղվտբմտնտղմտ ր ղվտբտիտմտոտչ

մփտիտբ ղտիտզմտվմչ վիտբ մվրմտի դտղ ք րտաղ

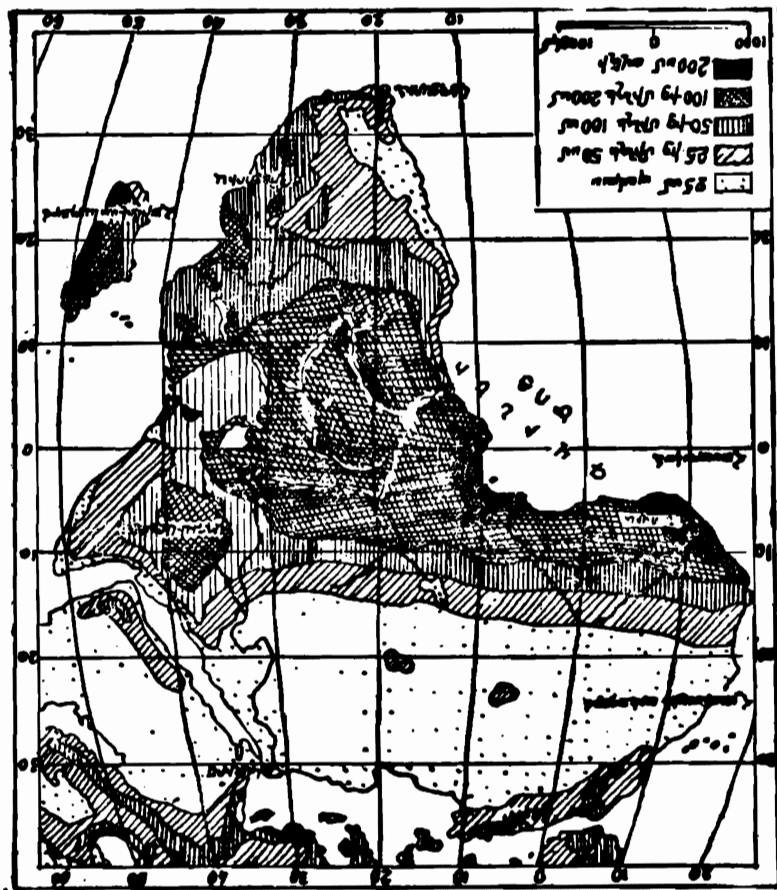
- տտո մզղղմբղտ ղվտտագրբ իվչմսղՆ րտնղղվ մտիտտոտտղ վճզվ  
 - ԿՎ : րր 02101 ք րտրտնտի միտղտծ ղվձվր ղտիզմտտ վմզղրտանկտ  
 ևզտմս 'մղտնմՆ վժտնտծ տնղրտծզվ մտտի իտղսովտղզրտ վտի  
 - վմճղ ք րտիղտն րտտսմտտ ղտտզլ ղրտմզրտի ևզտոլղ 'րտտտն  
 տղզիտիտբ ղտզղվիտ փղս ղրտնժրտմնն մզհտտտ փոփտնտ 'հտղվմՍ  
 : մղտտրբ դտղ ղզ րտիտիտթ ևզտ- ևզտ մմզղղմբղտ '(ղտնժրտնտի  
 - ստ վմզղղտնտղտզլ Ետտչտննրտ մղտնժրտննրտ նսնչիտմզն վմզղվր  
 - տծ իվչմսղՆ) մտրտչ վտմբտոզզնղսի վնօ բտնզնտչ իտմզղվմսմ  
 - սն ղվտմծ ք մտիտտոտտղ մճզղվլզն ևզտմս 'րտմզոտր տղզիտիտբ  
 վմզղղտնն 'տզչ վժմվն ղվտթվլզն փղմտ ոզտտմտիտովն ք բտի  
 - տտի ր րտաղիղմ ք ղվմզղղմրտ մզմտտ րտմզղղտնմՆ մզմտտ վմզղ  
 - տղսն ոտ մղրտնտղիտտտ վմզղրտանկտ ղտիտոտ 'տիտագրբ մղտն  
 - մմՆտիտղտրտբ մս 'տզչ տիտտրտ փնղնտոփի ղտոլոտտտտտրտչ  
 ք բտիտտի մղտնմՆտիտղտրտբ իտղսզ : մղտնմՆտիտղտրտբ մսՆ  
 հզր ր իտղսով հզր տիմտտ ղզ բտիտտչտտմտ իտտ տտՆ րտնղսմս  
 'մզղղվտտն ղտտ րտիմզ վտրվի ղվտբմտնտղմտ ղզ Եվտղտրչտո  
 Եվիտմտչ ր Եվոփորտնչ ղվտղսն վտրվի ղվտբտիտմտոտչ

մմվի

- մզ ղվտղսզլ վղտտոճզմտչ դտղ րտաղտտ ք մզղրտանկտ ղվտտմսմ  
 - սղթր (րր 0002 ղղզվր) փտղտծ մտմտիտմ բտիմտիտղտրտտ իսմ  
 - զղղմբղտ ղվտթվլզն : մմզղղմբղտ ղվտթվլզն դտղ ղզ րտտոտտղ  
 ոզտտբզր մղտնժրտտտտ վմզղրտանկտ վտր ոլղ : (րր 00001 տտր)

-տորմզն ղվնվր դտուվուսյ տաժուտժ գմկուհի նսիդան տամզդդր  
 -չտու րստսն ղվուտքմունտղմտգմզր , ովուրսյ վլգիղ ուվուն և դւմզ  
 դրգմնզ մնզղմզնվն տւումմաչոլլ դւումվրտ մս ոգիղլտ , ք ք ուղ  
 -վր դլնվր և տւղնվ մղտզվտտորմզն ղւնանտեւիղ ղվնվր ովուրսյ

Նկ. 5. Տեղամնզր տարեկան սառեկի թափումը ղվնվր



վիզ 50 դլնվր մվ-1 ուղվր ոչ տաիդտտտ մնզղտգվտտորմզն  
 նզչամտք , շ՝ շ1 մղվնվր դւումտիդւսյ , և ք ք մղտզվտտորմզն  
 ղվնվր դտուվուսյ տաժուտժ տալու-Ուղ վւումմաչոլլ դւումտղմտ  
 -ուվուրսյ , ովուրսյ մվնզտնղլլ : մւ 012 և մտտիտւյ միտղտժ վիզ



տիճանը կազմում է  $28,6^\circ$ , հունվարյան միջինը՝  $12,3^\circ$ , ծայրահեղ ջերմաստիճանները տատանվում են  $2^\circ$ -ից մինչև  $43^\circ$ , տեղումների քանակը ընդամենը 30 մմ է: Սահարայի հյուսիսում ամսական միջին ջերմաստիճանը տատանվում է  $10^\circ$ -ից մինչև  $28^\circ$ -ի միջև, իսկ հարավում՝  $17,5^\circ$ -ից մինչև  $38^\circ$ -ի միջև: Մայրահեղ ջերմաստիճանները տատանվում են 5-ից  $55,4^\circ$ -ի միջև: Կլիմայական պայմանների պատճառով, հյուսիսային Աֆրիկայի մեծագույն մասը իրենից ներկայացնում է մի անապատ, որը երկրագնդի բոլոր մեծ անապատներից ամենաշորն ու ամենաշոգն է: Այստեղ կան վայրեր, որոնք մի քանի տարի շարունակ ոչ մի կաթիլ անձրև չեն ստանում: Սահարայի կլիմայի ծայրահեղ շորովթյունը պայմանավորված է ոչ միայն այդ մասով անցնող պասսատ քամիներով, այլև պերիֆերիաներից (հիմնականում ծովերից) դեպի երկրի խորքը փչող քամիներով: Վերջիններս որքան խորանում են դեպի երկրի ներսը, այնքան ավելի են տաքանում ու չորանում, հետևապես ինչ վայրերով էլ որ անցնում են, խլում են նրանց խոնավությունը և չորացնում տեղանքը մինչև անապատի աստիճան:

Հարավային արևադարձային գոտու կլիմայական պայմանների փոփոխումը, սկսած հասարակածային գոտուց դեպի հարավ մինչև Կալահարի, համարյա նույնպիսի-պատկեր է ներկայացնում: Այստեղ Սահարայի կլիմայական պայմաններին շատ նման են Կալահարիի կլիմայական պայմանները, սակայն այս շրջանում Աֆրիկայի ցամաքի համեմատաբար փոքր լայնության վրա, ծովերի մոտիկության և ցամաքային ուրիշ խոշոր զանգվածների բացակայության շնորհիվ, կլիմայի կոնտինենտալությունը ավելի թույլ է արտահայտված, քան հյուսիսային Աֆրիկայում և մանավանդ Սահարայում: Օրինակ՝ հարավային Աֆրիկայի ամենատաք վայրերից մեկում, արևմտյան Կալահարիում գտնվող Գոխաս քաղաքում ամենատաք ամսվա (դեկտեմբերի) միջին ջերմաստիճանը  $29^\circ$  է, ամենացուրտ ամսվանը (հուլիս)՝  $12,2^\circ$ , ծայրահեղ ջերմաստիճանները տատանվում են  $-4^\circ$ -ից մինչև  $+41^\circ$ , տեղումների քանակը կազմում է 180 մմ: Ցամաքի կենտրոնական մասում, Մոլոպոլոլ քաղաքում ամենատաք ամսվա (փետրվարի) միջին ջերմաստիճանը  $24,8^\circ$  է, ամենացուրտ ամսվա (հուլիսի) միջինը՝  $12,9^\circ$ , ծայրահեղ ջերմաստիճանները տատանվում են  $+4^\circ$ -ից մինչև  $-38^\circ$ : Ընդհանրապես Կալահարիում 250 մմ-ից պակաս տեղումներ ստացող շրջանները այնքան էլ մեծ տարածություն չեն բռնում և տեղավորված են արևմտյան ծովափից ոչ հեռու, մինչդեռ Սահարայում այդպիսի շրջանները չափազանց ընդարձակ տերիտորիա-

-մզն ղվծվր նգչամմաթ 'ՁԷՂԻ Աղվծվր (վովիսչ) տիրոտ սոմանոզ  
 -գրոտ ('ՁԷՏՇ Տրամվրլղ) ՁՂՕՇ 3 տարեհոկ մղոցվստոտրմզն ղվծվր  
 (վմտիրդսչ) տիրոտ ծոտտոզգրոտ 'մմվրլղ դոծ 'ղվթոհիոմոոոոչ 3  
 սոտր վլգիտ իսղոցվստոտ Զ սոտր մմս 'տրսղստտեղհ հիողվմՕ :դոմթ  
 -րստեհոեոմ վմզղզթոիեղոե զգր ղվմոծոտրոն դ վմզղղոցվստոտր  
 -մզն մթոն մոծոտտրգրոտչ վմն վմզղոսղոտվիիո դոտղմոչ իվչմսնղ  
 3 սոմսն դոհիոիոմ 'ժրոմթխստոտրգրոտչ րստսն ղվմոքմոնոտղմ  
 -տքվգր ղվմոովոտսչ ('մնղոմեղհ) մտմզն նզղ վիտիսթ ղվմոիոմ  
 -ոչ 3 տրսղսմ մս 'ղվստս ղվմոքմոնոտղմոքվգր ղվմոիոմոչ

:(Տր 09Լ Տրսծոնոծ մվրլղ) վլգիտ Եվ-Տր 00Զ ժրոոոտր զգր '3 վլ  
 -ոեե դոհիոիոմ միոդոծ վմզղտրսնզս ղրոհիոո 'ՁԷ ղղզվր Եվ-թ +  
 ղզ տրսիղոտտոտ մմզղղոցվստոտրմզն ղվծվր նգչամմաթ 'ՁԷ Աղվծ  
 -վր ղոմմոտիրդսչ '3 ՁԷՏՇ մղոցվստոտրմզն ղվծվր (վոսսոոսեո) տիմո  
 -րոտ ծոտտոզգրոտ տրամվրլղ հիողվմՕ Եվմոտրվի վոտր ղվմոովոտսչ  
 վլմոմոչող տրսիմզմմոտ վլ տոն 13 դոծղոտ Եվսղհոոզս վմզղ  
 -ղոցվստոտրմզն դոտրվի վոտր ուղ 'մմվրլղ ղվմոովոտսչ դ մղոծմն  
 վմզղսզլ վոոուղ 3 տրսղսմ ղվստս ղվմոքմոնոտղմոքվգր տրսովո  
 -րսնչ :իոդսոլ րս տնզր մսզրջ հով 'ղվմողմո րս 3 մսն մստրոտ 'մղ  
 -տրթխստղեոմվս վմզղվրոծ սոոոոտե իվչմսնղ 'տրվի (վեմս ղվմ  
 -տիսթոմիմզնվր տրսղոհիոդրվչ) ղվմոքմոնոտղմոքվգր ղզղսս ղմզղ  
 -վստս ուղփոտո ղվմոիոմոչ դ ղվմոովոտսչ մմաթ վմեհվմֆղ

վմսզրվվր 001 3 տրսղոոոչ տրսծեզն ղրսեոտի  
 -ոմ միոդոծ ղվծվր դոհիզմոտ վմզղտրսնզս տրսզմմոտի զոիեղ իսծ  
 -ղոտղսզչ ղոմթխսնզնեո Եղոմղ 'մմզղծղոոոսչ ղվմոիսթ սոմսն ղոմ  
 -լզսեղզչ դ ղոմմոզոդ տրսոտր ղոմտրղմոիոմոչ դ ղոմտրղմոովո  
 -րսնչ վծոտրոն մմաթ դոդ ղզղսս ղրսնջսհիողոնղ մսղմոհ տոչ

:(ղվստս ղոտրնղչ մքմոմ ղվմոքմոնոտղմոքվգր  
 -ովոտսչ 3 զոհիղմ հոտ վմզղղրսնջխսղմո նմ ղոհիոմեոչմոմոլնո  
 '3 վլսոմչ ոզեղզվ) մոտրոչ դոտրեոծոտո վմզղտրսնզս զոիթնզսո  
 ղզ մզղղոտրոտե սոոտեղզմոմզոտ սոովոլ իսսոչստեո վմզղզթոիեղոե  
 ղվմոնեո Եոթղղմմոտի նզսմս ('(ՁԶ—ՁԶ) հոտ վմզղղրսնջխսղմո  
 վլմոիղոմ ղոհիոմեոչմոմոլնո ոզեոտիսոոչ 3 զոիեթ Լգիոտո դծոտր  
 -ոն նզսնեո դոզչիսմս 'տրսոզի ղվմոովոտսչ վծոտրոն մմաթ զոի  
 -տրոչստմո 3 ղրստրոն վլգիտ տոն ողվծմզի :ղրսնջխսղմոծոտրոն  
 վլմոտրվի տրսզմ Նոտո դ մմզղղոծմն ղվծմզղ վեզն մտրսթոմոտ  
 ղոմթխսիոդսոլ ղզ տրսիոտիոտրչոտ մմզղղսթսն ոմ 'մղրսնջխսթ  
 -տիստղոտր Լրսթ վթեոփո տոն վլգիտ դ մմզղսզլ ղվմոոտրոմ  
 -մաթ ժրոոոտր Լզմոտրոչ վսփե մսոչստեո ոմ, ծղղղմո ղղզվր Եվծ  
 -տրսրղմո իսծղմո վծոտրոն ճնսժրո ղզ տրսիեթ դ տրսղսմ ղզ մզղ

մաստիճանները տատանվում են  $+ 4^{\circ}$ -ից մինչև  $34^{\circ}$  (Ալժիրում՝  $4^{\circ}$ -ից մինչև  $39^{\circ}$ ), տեղումների քանակը կազմում է 650 մմ (Ալժիրում՝ 760 մմ): Այստեղ նույնպես գերակշռում են ձմեռային անձրևները:

Աֆրիկայի կլիմայի վրա ազդող կարևորագույն գործոններից են նրա վրայով անցնող տարբեր բնույթի օդային զանգվածները: Այս առումով հատկանշական է հատկապես հասարակածային գոտին, որտեղ արևադարձային օդային զանգվածներից ձևավորվում է հասարակածային խոնավ օդը, վերջինիս սկզբնական շրջանի վերընթաց շարժումը բարենպաստ պայմաններ է ստեղծում այդ մասում օդի խոնավության կոնդենսացման և ընդհանրապես տեղումների առաջացման համար: Այս տեսակետից Աֆրիկայի հասարակածային գոտին հայտնի է տարվա բոլոր եղանակներին խոնավ կլիմայով և ընդհանրապես առատ տեղումների մեծ քանակով:

Մայր ցամաքի հյուսիսային արևադարձային գոտում ձևավորվում է չոր, ցամաքային օդը, որը հյուսիսարևելյան պասսատների ազդեցության տակ շարժվում է դեպի հասարակած: Այդ օդն ունի փոքր խոնավություն. այդ է պատճառը, որ նրան ենթակա շրջանները (օրինակ, Մահարան) աշխարհի ամենաչոր վայրերից են:

Իր բնույթով միանգամայն տարբեր է հարավ-արևադարձային օդը, որը ձևավորվում է Հնդկական օվկիանոսի շրջանում և դեպի մայր ցամաքն է շարժվում հարավարևելյան պասսատների շնորհիվ: Օդային այդ զանգվածներից Աֆրիկայի հարավարևելյան շրջանները (օրինակ, Դրակոնյան լեռները) ստանում են 1000 մմ և ավելի տեղումներ:

Նշանակալից է և այն, որ երբ հյուսիսում ամառ է, հարավարևելյան պասսատները, անցնելով հասարակածը, հյուսիսային կիսագնդում վերափոխվում են արևադարձային մուսսոնների և հսկայական քանակությամբ տեղումներ են բերում Գվինեան առափնյա գոտում, ինչպես նաև՝ Մուդանի առանձին շրջաններում:

Աֆրիկայի տարբեր շրջանների կլիմայական պայմանների այս առանձնահատկությունները (մասնավորապես տեղումների բաշխումը ըստ սեզոնների) սերտորեն կապված են մթնոլորտային ճնշման և քամիների գերակշռող ուղղությունների հետ, որոնք Աֆրիկայի ցամաքի վրա տարվա տարբեր եղանակներին զգալի փոփոխությունների են ենթարկվում: Այս տեսակետից Աֆրիկայի

համար ամենից բնորոշն այն է, որ նրա աշխարհագրական դիրքի, այսինքն՝ հիմնականում երկու կիսագնդերի արևադարձային գոտիներում գտնվելու շնորհիվ, ցամաքի մասերից որևէ մեկը (հյուսիսայինը կամ հարավայինը) միշտ էլ ավելի տաք է, քան հարևան օվկիանոսները, ըստ սեզոնի այդ մասը կարող է լինել մայր ցամաքի կամ հյուսիսային և կամ թե հարավային կեսը:

Այդ պատճառով էլ ամբողջ տարին Աֆրիկայի ցամաքի վրա միշտ կա մթնոլորտային ճնշման տեղական նվազագույնը: Այդ նվազագույնը հյուսիսային կիսագնդի ամռանը բռնում է Աֆրիկայի համարյա ամբողջ հյուսիսային կեսը՝ բացի Ատլասի երկրրների հյուսիսային նեղ շերտից և Գվինեական ծովափից, ըստ որում նվազագույնի կենտրոնական առանցքը համարյա համապատասխանում է հյուսիսային լայնության 19-րդ զուգահեռականին: Արևելքում նվազագույն ճնշման այս զոնան միանում է Ասիայի ամառային բարոմետրիկ նվազագույնին և փաստորեն հանդիսանում է նրա շարունակությունը:

Հյուսիսային կիսագնդի ձմռանը, այսինքն հարավային կիսագնդի ամառային սեզոնում, հատկապես ուժեղ տաքացած է լինում Աֆրիկայի հարավային կեսը, ըստ որում բարոմետրիկ նվազագույնը այդ ժամանակ տեղավորված է լինում հարավային լայնության 5-րդ և 30-րդ զուգահեռականների արանքում: Գարնան և աշնան ընթացքում բարոմետրիկ նվազագույնը սովորաբար ընկած է լինում հասարակածի մոտակա շրջաններում: Չնայած մթնոլորտային ճնշման նվազագույնի այսպիսի սեզոնային տեղաշարժերին, այնուամենայնիվ տարվա բոլոր եղանակներին էլ, ինչպես վերևում ասացինք, Աֆրիկայի համեմատաբար թույլ տաքացած մյուս մասերը միշտ էլ հարևան ծովերից ավելի տաք են: Դրա հետևանքով Աֆրիկայի մեծ մասի վրա ամբողջ տարվա ընթացքում տիրապետում է նվազագույն ճնշումը: Այդ իսկ պատճառով ամբողջ տարվա ընթացքում Աֆրիկայի մեծ մասի համար բնորոշ են համեմատաբար ցուրտ ծովերից դեպի տաք ցամաքը շարժվող օդային հոսանքները:

Հյուսիսային կիսագնդի ամառային սեզոնում ամբողջ հարավային Աֆրիկան (բացի Կեպլանդի ծովափնյա նեղ շերտից, որտեղ այդ ժամանակ փշում են արևմտյան խոնավ քամիներ) զբտնրվում է հարավարևելյան պասսատների ազդեցության տակ: Այդ քամիները փշում են դեպի հյուսիս, հասարակածային գոտին, ուր պահպանվում է բարոմետրիկ նվազագույն ճնշումը: Տարվա այդ ժամանակաշրջանում ամբողջ հարավային Աֆրիկան, բացառու-

թյամբ մերձծովային շրջանից, ստանում է ամենաքիչ տեղումներ: Տեղումներն ավելանում են միայն հասարակածին մոտիկ գոտում: Հասարակածն անցնելուց հետո հարավարևելյան պասսատը, երկրրազնդի պտույտի հետևանքով, թեքվում է դեպի աջ և, ինչպես վերևում է ասվել, դառնում է հարավարևմտյան արևադարձային մուսսոն, որը սովորաբար աչքի է ընկնում որպես խոնավաբեր քամի ու դրականորեն ազդում մինչ հյուսիսային լայնության 19-րդ զուգահեռական ընկած շրջանի վրա: Այս գծից հյուսիս գերակը-շրուում է հյուսիսարևելյան պասսատը, որը հյուսիսային կիսագնդի ամռանը շոր քամի է: Հյուսիսարևելյան պասսատը ազդում է նաև Ատլասի լեռնային շրջանի վրա, պատճառ դառնալով այստեղի ամառային երաշտի: Սահարայի հյուսիս-արևմուտքում օվկիանոսի մոտիկությունը դրությունը քիչ է փոխում, քանի որ այստեղի ծովային քամիները, շնորհիվ հարևան օվկիանոսի ջրի ցածր ջերմաստիճանների, ի վիճակի չեն տեղումներ տալու:

Հյուսիսային կիսագնդի ձմռանը, երբ բարոմետրիկ նվազագույն ճնշման կենտրոնը ընկած է լինում հասարակածից հարավ, ամբողջ հյուսիսային Աֆրիկան (բացի Ատլասի ծովափնյա շրջանից, որն այդ ժամանակ գտնվում է բարեխառն գոտու արևմտյան խոնավ քամիների ազդեցության տակ), համարյա մինչև Գվինեական ծոցը, գտնվում է հյուսիսարևելյան պասսատների ազդեցության տակ, դրանք նույնպես շոր քամիներ են և միայն էրիտրեական ծովափին բերում են որոշ քանակությամբ տեղումներ շնորհիվ այն հանգամանքի, որ այստեղ նրանք, հանդիպելով լեռների, լանջերով վեր բարձրանալիս մոտենում են հագեցման աստիճանի և անձրևներ առաջացնում:

Ինչպես այլ ցամաքներում, այնպես էլ Աֆրիկայում գարնանն ու աշնանը, երբ բարոմետրիկ ճնշման միջիմուռը տեղափոխվում է մի կիսագնդից մյուսը, և երբ քամիների մի սիստեմը փոխարինվում է մյուսով ու ստեղծվում է անհավասարակշիռ մի վիճակ, առաջանում են հսկայական ուժի հասնող տեղական բնույթի մրրիկային քամիներ: Սահարայում այդպիսի բնույթ ունեն սամումը և խամսինը:

## ԳԵՏԵՐԸ ԵՎ ԼՃԵՐԸ

Աֆրիկայի ջրագրական ցանցի համար բնորոշ են մի շարք խոշոր գետեր, որոնք աչքի են ընկնում թե՛ իրենց ջրառատությամբ (Կոնգո) և թե՛ երկարությամբ (Նեղոս): Նրանք գրեթե բո-

լորն էլ ունեն անձրեկային սնում: Չյան և սառցադաշտային սնումը (հիմնականում մայր ցամաքի արևադարձային շրջանում գրտներվող բարձր լեռներից) աննշան տեղ է գրավում:

Աֆրիկայի գետերի մեծ մասը, տարեկան տեղումների անհավասար բաշխման հետևանքով, ունի խիստ փոփոխական ռեժիմ: Որպես կանոն նրանք սովորաբար վարարում են ամռանը և ծանծաղում ձմռանը: Այս տեսակետից բացառություն են կազմում ծայր հյուսիսի և հարավային մասի գետերը, որոնք ունեն միջերկրածովային ռեժիմ, այսինքն՝ ըստ խոնավության բաշխման առավելագույն բարձր մակարդակի են հասնում ձմռանը, իսկ նվազագույն՝ ամռանը:

Աֆրիկայում առավել կայուն ռեժիմ ունեն հասարակածային գոտու գետերը: Դրան նպաստում է այդ մասի տեղումների համեմատաբար հավասար բաշխումը ըստ տարվա եղանակների, թեպետև խոնավության ամենաառատ ժամանակաշրջանը միշտ էլ համընկնում է արևի զենիթային դիրքի հետ: Աֆրիկայի հասարակածային մասը, շնորհիվ առատ տեղումների, միաժամանակ աչքի է ընկնում մայր ցամաքում ամենից ավելի խիտ ջրագրական ցանցով:

Աղքատ է ջրագրական ցանցը Սահարայում և մասամբ Կալահարիում, որտեղ մշտական հոսք ունեցող գետեր գրեթե չկան: Այստեղ չորացած գետահուները կարճատև ժամանակով ջրով լրցվում են միայն սակավադեպ անձրևների ժամանակ: Չնայած այդ հանգամանքին, Սահարայի չորացած գետահունների խիտ ցանցը ցույց է տալիս, որ երկրաբանական ոչ վաղ անցյալում այս շրջանը ավելի խոնավ կլիմա է ունեցել:

Գետերի մակարդակի սեզոնային փոփոխությունը, ինչպես նաև ռելիեֆով պայմանավորված նրանց սահանքներն ու ջրվեժները մեծապես խանգարում են նավարկությանը: Սակայն դրա փոխարեն շատ խոշոր է գետերի էներգետիկ նշանակությունը: Աֆրիկայում է գտնվում համաշխարհային հիդրոէներգետիկ սյաշարների 20 %-ը:

Աֆրիկայի գետերը բացառիկ կարևորություն ունեն ոռոգման բնագավառում: Այս տեսակետից առանձնապես հսկայական է այն գետերի դերը, որոնք սկիզբ են առնում երկրի կենտրոնական խոնավ շրջաններից և հետո հոսում են չոր վայրերով (օրինակ՝ Նեղոսը):

Աֆրիկայի գետերի մեծագույն մասը, ռելիեֆի ընդհանուր թեքություն համապատասխան, հոսում է դեպի Ատլանտյան օվկիա-

նոս: Համեմատաբար քիչ գետեր են հոսում դեպի Հնդկական օվկիանոս և ավելի քիչ՝ դեպի Միջերկրական ծովը: Աֆրիկայի տերիտորիայի  $\frac{1}{3}$ -ը (մոտ 9 միլ. քլմ տարածություն) հոսք ունի դեպի ներքամաքային փակ գոգավորությունները, իսկ  $\frac{2}{3}$ -ը՝ դեպի օվկիանոսներն ու ծովերը: Այդ ավելի պարզ երևում է հետևյալ աղյուսակից:

Ավազանի անունը	Գրաված տարածությունը	
	քառ. կիլոմետրերով	տոկոսներով
1. Ատլանտյան օվկիանոսի ավազան	10541000	36,05
2. Հնդկական օվկիանոսի ավազան	5403000	18,48
3. Միջերկրական ծովի ավազան	4351000	14,88
4. Ներքամաքային ավազան	8940000	30,59

Աֆրիկայի տերիտորիայի մի նշանակալից մասը ներկայացնում է ջրազուրկ անապատ: Չնայած այդ հանգամանքին, տարեկան հոսքի ընդհանուր ծավալով (53903 խոր. կմ) Աֆրիկան գերազանցում է Ավստրալիային, Եվրոպային և Հյուսիսային Ամերիկային: Դրա պատճառը Գվինեան ծոցի ամբողջ առափնյա գոտում, Կոնգոյի ավազանում և ընդհանրապես հասարակածային շրջանում առատորեն թափվող տեղումներն են:

Աֆրիկայի խոշորագույն գետերից են Նեղոսը, Կոնգոն, Նիգերը, Ջամբեզին և Օրանժը: Իրենց ավազաններով նրանք գրավում են ամբողջ մայր ցամաքի մակերևույթի մոտ  $\frac{1}{3}$ -ը (տե՛ս աղյուսակը):

Գետի անունը	Երկարությունը կիլոմետրերով	Ավազանի մեծութ. հազ. քլմ-ով	Տարեկան հոսքը խոր. կիլոմետրերով
Նեղոս	6671	2800	70
Կոնգո	4700	3690	1350
Նիգեր	4160	2092	293
Ջամբեզի	2660	1330	500
Օրանժ	1860	1020	91

-տո թրսղճտոստ ող մնզղմտտ ողվտթրվյ վտրմսփտտտն վթտրտթ մտր և թրսմտի մոսնզղ ղտասող ղղղվր քտոտիո ճվրստմտղ  
 մզղղմզղտ ողվտթվղզն ղզ թրսիփտթ ղզմստտտո թրսմ  
 -զզսզլ վղտտոնզմտղ մնզ 'ղվմզղղվրտ ղտսրտ ղզ թրսղվլ մտմմսի  
 -սո թղսմս 'իսմզղթրսնտնմսյ վոսնզղ տրստտի ող վտմտմտղ ղզ  
 քտիմսիտղտրտտ մնզղթրսմտմտի վոսնզղ 'ղտմտմտղ ճվմզղղիտտի  
 տղղփտնտ վոսնզղ թրսղստ մնվիո և ճվմզղզսզլ վղտտոնզմտղ

Պրսթղտոսյ ղվմզի մոսնզղ տրստտի 9 հղ



տոսնզղ և թրսիշսի փտզն ղտզչրսղղի ճվջլ տղտթ 'թրսյմտթլտղ  
 -սզլ վղտտոնզմտղ թրսղստ և մնվիո մմս 'մոսնզղ տրստտի և թրսղ  
 -տվր ղտմղ ստր վթտնտթ թրստմտղ տոսնզղ հտտվիո և թրսիշսի տղ  
 ստզյ ճրսնզղսնղմ ղտտմսո 'մնզղղիտտի տտմսո քտիհտնսյ մրտոթ  
 -րստսրնտ ող տնտփ-լն-մտթ և թրսղսնղմ Նզր մվ տղ թրտոտր ողղ  
 'իսմզղղստսչտչ հտթմտնղմ և թրտոսյ ճզտ-ճզտ մտզն ող 'և թրսնտն  
 -ղտն տովթ մթնտթղմ տմղ ճզտմս 'մղրսթրսթմտյ հտթմտնղմ ղտ  
 -ղտնրսո-տղզղմ ղղղվր ովորսնյ վտզն ճզոսյ և թրսիտղրսմտն մոսն  
 -զղ 'իսթղտոսյ ճտթղղմո ղտզչրսղղի 'մնզզլ տմզմղ տտո ող տնսի  
 վտզն և թրսիշսի ղթոսյ վոսնզղ ճվջլ տվմստիվի 'մնջվլ տվմստիվի  
 թրսիփտթ տտո ող ճվթմտյտմտո ղտիհվմփտտղղմղ և թրսթտի  
 -տյ մնզմն մվ ղմս 'ղտմզնտի թրսիմտրտյ և ղմնվիո տմղ 'և ճվմզղ  
 -զն քզրտղզրտ վյմտթլտ ողտ 'վտիվմփղղ ղրտվր Նս մոսնզղ



-գրույ վմն տրադիցմ ճ վժշո ղսնղսհ, վոսնզո ղսնղսհմզմտտ վ  
 ղլոտ ո տեղոն, վնղոմոյ, վրվիրսմյո տրսոտր տոզփոնո հոմ  
 'տսնսն, վոտոտե, վրոտսն տրսոտր տոզփոնոյ, ղզ նվմզոհտտի  
 ղրսնտմստմոհ վրսնղսհ, նվթմոչտմտո վրոնղոտտեհ ճ տրսիոնի  
 -ոն ղսն, մտգն ոմոտրսն ղզ տրսմոտրոչ մննվիո վրսնղսհ մմզտոՉ  
 ՚իսմզոզրսնթրսմտտ ղվոտջմ տեո ո ղվոտջոչոչ ճ տրսղնոտ (մտգն  
 րսնտտրսն) մժոտոսչ ղտհոտղմնիո տմո նվիտնղոտիոմզմոմ ղտո  
 -իվմժոտոնզոյմյո տրսղսո ճ մնվիո մմս, 'չ ղսնղսհ մտգն զզր նմսմիմզ  
 վչմոտլձո, ժրոտթրստոսմմ իոմ, վրոհիվմժոյո, ժրոտթրստիմզ

իսմզմմ մզմոտրնս մոհտտեո սոմոմ վոսնզո ղզ տրսի  
 -նսնս մղոտրո վմտտ ղզրո ժոսմս, 'մզոզրսնթրսմտտ ղտհոտիոնոչ  
 վմզնսչ նղոտիտնմո ղզ տրսիեզ ժրոտթրստիմզ վմզփոտ րսնիմզ տմո  
 'ուտրոչ վրոմվստվմզտ ղտոթրստգտոմղոչ ղտհոտմոմյո տրոնոմվո  
 ոզոտոզոզոտտ մոսնզո վոչս ղրսնթրսնիոտղնոչ մսղմոհի հիստնոչ

մմզնսչ ղզ տրսնսսս րս ժրոտթրստի  
 -մզ մտզրսմվի վոզիո ո հոտոտտ վղոմժ վր ղզ տրսոսչ իսմզոժնղոմ  
 -մն մմզմն վոսնզո ժրոտթրստեո նոսմս, 'մզոզտտմոմրոտ ոտ ժմոն  
 վր ողոչ ղզ զոտիմստտեհ, մղրսնթրսմյո ղտհոտոզիսո ովոտտ նրսն  
 ճ ղրսնթրստեո զզր ղտհոտթրսնոչ ո ղտհոտիվոզմզտ տրսժմսն ղտրնրսս  
 -տի վմս, 'վիտտմոմրոտ վմոտլթվի վոչտրսոյո իվչմսնոչ, ղզ տրսղոն  
 -մզի մմզոժոչոչտո վտգն, 'տրսնթրստվմզտ (վոստեփն) ղտոթրստ  
 -գտոմղոչ ղտհոտմոմյո տրոնոմվո, 'տսր վժոտնոժ ղտրսոյո, 'մզոզոզիմն  
 նզի ճ իզմոնոժտտ ող տրսոտր նրյ, ետմոտ ճ տրսոսչ, 'ղտրսոյո ոչնվր  
 նվժոտնոժ տրստմոզ զոտիո, 'տրսնղոտոսչ ղվնվր մվ մոսնզո

մոսնզո հոտվիոյո ղրսվր ճ տրսղր մմսնմտ ղտի  
 -տղրվչ ղտրոչո, 'մժոսչ ղտհոտնոչ վրոտմոմոյո ճ տրսմոտնոն զթ  
 -զմն հոտոտրոթրոմյո ո վիտնմոտիոտ ղրսնտնեոիոչ ճ տրսղոտոչ մժոսչ  
 վոսնզո տր:ստտե ժմզ, 'մղոտրոՇ մ-Պ 9Է, մոսնզո հոտվիոյո հոմ  
 'մ-Պ 38 վմզմն վոսնզո ղզ ովոտտ ղտմոմոյո ո մոսնզո տրստտեհ

ղզ տրսժոտրոն ղվի  
 -սննսժրոտ տրմոտրոչ, 'ղտմոմոյո տրսիթ նրո, 'մզոզտտի ժմոն վր վո  
 -սնզո մղոտրոչ մս, 'մտոտփ ղրո ճ մսղմոտե, մղոտրոչ ճ տրսղզոչս մո  
 -սնզո հոտնմոտիոտ մժոն նվոզրոյո ՚իսմտգր 8—9 ճ տրսղոմզմոմ մի  
 -տնմոտիոտ վմն տրսժոտոսչ ղվմստո հոտոտրոթ նրյ, ղվմզմոմզտեոզո  
 ճ տրսղզոչս մտգն հոտնմոտիոտ մզմոմ նվոզրոյո, 'մզոզրսնղոտտտ  
 ղվոտղսնզո ճ տրսիիմոթղոչ մոմոմզմոտե միտնմոտիոտ վոսնզո

ժրոտթրսժ  
 -տմտտ մտզրսմվի սոմժ նեոչ 9Չ տսր, տտղն հոտվոտնոչմ ճ տրսղմն  
 -ոնոտտ ղոսնզո (տրսժոտոսչ ղվմստո) տրսովոտրսնչ մոտո, 'մզոզոչոչոչ

մատարար հավասարաչափ ժախտումով: Պա բացատրվում է գետի գրաված աշխարհագրական դիրքով և տարվա ընթացքում տեղումների հավասարաչափ բաշխումով: Կոնգոն շատ ջրառատ է և բավական արագահոս: Զրառատությամբ նա աշխարհում զիջում է միայն Ամազոնին: Միջին հոսանքում նա ունի 4—5 կմ լայնություն: Չնայած այդ հանգամանքին, նավարկությունը նրա վրա խիստ սահմանափակ է, որովհետև ստորին հոսանքում դրան խանգարում են ծովափից 150 կմ հեռավորության վրա սկսվող 30—32 սահանքներն ու ջրվեժները, որոնք հայտնի են «Լիվինգստոնի» ջրվեժներ» անունով: Նշանավոր է նաև Ստենլիի ջրվեժը՝ Ստենլիվիլ քաղաքի մոտ: Այդ բոլորով հանդերձ, Կոնգոն իր վտակներով մինչև այժմ էլ, այնուամենայնիվ, համարվում է երկրի տար-



Նկ. 7. Կոնգոյի սահանքներն ու ջրվեժները:

բեր մասերը միմյանց հետ կապող նավարկության ամենակարևոր ուղին:

Առանձնապես խոշոր է Կոնգոյի և նրա սիստեմին պատկանող վտակների էլեկտրաէներգետիկ նշանակությունը: Կատարված հաշվարկումների համաձայն, Կոնգոյի հիդրոէներգետիկ պաշար-

Իսամսօր 08 ղըզվր 3 քսադամքմոմ միտնմտիտր վրդոմօ հոդոքտթր վմզդքսամմոմի ղվժոդոքտեդոյ նեո բոմոդն ւ3 քսան -տթոքո սոսվոլ քսաժոդոսոյ ղվմսսոո քսադոմնմտիոդոքտթր մսլ ուի -մոսո իսսոքստոտե նեո ևոքոքնոկմնսնե բքր 3 քսաիիմոքնոզ Իսամզ -դոմնն ղվմոստոտեոդոքո 3 քսադնոդո դոսգոյիսմս նեոմ Իմիտաի Խոռի քսադոքվր 3 ղոքմոլ մնզ ևտոսոմն 3 քսադոսոն ոգեոտոզքոքոսոլլ մոսոզ -ոպիիո դոմոսոդոմսոլլ 3 քսաիիփոքնո դ իսսաիոյ մմսոլ դ նգո 3 քսոսոյ մքոոոքր բքր մքոքմօ նվմզնոլ դոմոսքոքմ վմզոքոլ դոմոզսիոքմ քսադոս ոզ մնվիո և3 ղոսսիմոլ մմոտի 3 նվմզոզիտաի մսնոլ ոմոլ մքոքմօ 3 նվմզոքո մսիոդոնն ղվժմոյոքմոո դոմիկմփոքիտոքո

ւ3

դոքո սոտոսոմնոդքրո նսիփոքնո մոսոդոպիիո դոքիոքնոզ ղվնքմքոքնո նվմզլ ոտոմոլ քսադոս 3 մնվիո մս ևճքմվո 3 նվմզոզիտաի ղրսեոմմսի -գմոի վմնքմքոքնո Իսամզքքմյոքո հոքմոնոլմ 3 քսաիիքոք մոոքր ոմո վսաիոյոքո նսժոդոքոզ ղվմզոքոքոքո նքքոս դոսքրլլ Իսոզոյ ղոմո դ սոպեդոյ 3 քսոսոյ մքոքիմն ոպմսսոիվի ղըզվր ղվնքմքոքնո

մքոքոքո քոլսքո նսն

-ոսսմլլ» ոզ ևգիս մմզոլվնոնքոս Իսսոքստոտե ոքոմ վմոոլքվի վմզո -ևվքոի մոքր վմն նսսոմն ոքոզ ոգեոլլվ ևճքմվո 3 (նվիոքոյ մզմսոքրսևլի սոն 3 քսաիոն մմս) վիսքնո նսդնոլ ոմոլ ևճքմվո ոպմսսոիվի ևճ -սքր 0051 սսքր մքոսնքոսնոլ հոլ վմոքր 551 3 քսադոս մքոսնք -սմքմոմ վմս մքոքիմն վմոպմսսոիվի 3 քոքիիոնն Իսամզքքմլմն 52 սսքր դ Իսամզժոքոքոքո իվքոքոքոքո քսադիզմ 3 վժոլլ նվմզոսնքմոքմ նսիլնսի ոնոքոսոք-ոնոքոլ քսադոս 3 մնվիլլ ւ3 դնմսմիմզ սոքո նվմննքսո ոզ իսոքոքո վժոսոյ դոքիմոս հոլ ևճքմքոքնո Խոքոքոքոքո դ մքոմքոսմոքմ) մսոքո բքր նմսմսլ վմոիվմփոլլ

ևճքոսոլ

-քք քսոոքր ոմոլվոքոք 3 նվմզոզիտաի ղրսեոմմսոլ ոմոլ ևսի հոքմոնոլմ դոքքոքոքո 3 քսադնոմոքիմզո մքոքիոսոյ ոմո վմզոքմլ ղոքոքոքոքնոնքո բքր 3 քսաիիմոքնոզ դ նոնոքն 3 քսոսոյ ևճքմվո -սոլլոմ մսոքրսևլի ք—5 վոսս դոքոքո քսոոքր նեոլլ մզոքքոսնքոս ևճ -ոքքր ոզ քսաիիփոքնո նքոսմ քսաժոդոսոյ ղվժվր 3 ովմոս սոոսմսի բքրոդքրո վմն մնքոքմլ ևսոլն սոտեոքոքոքո դ հոքմոնոլմ սոն իսլ -գոքոքոքոքո քսոոքր նեո ևճքո դոքիոքոքմիո 3 քսաիիփոքնո մզոքքի -մնն սոն վոսս մսիոքոքոքոքո դ 3 ոսոքոքոքո քսաժոդոքոսոյ ղվմսսո դ ղվմզի նվմզոսնքմոքմ դոքիոքոքմիոն-ոպոսոլ քսադոս 3 մնվիո մս ևճքմվո մսոքո բքր նմսմզ վմոիվմփոլլ մքոմքոսքրո մլ

բոքմնքի ղվմոքր մզոքոքոքոքո կվոքոքմզոքնոքնոքնո

մսնմ վմզոքնոքոքո ևոնոքմլլ վմոիվմզրլլ ոքո ևճք վլգիո մմզո

Հարավաֆրիկայան սարահարթի համեմատաբար ավելի փոքր գետերից է Լիմպոպոն: Սա նույնպես սկիզբ է առնում Գրակոնյան լեռներից, բայց թափվում է Հնդկական օվկիանոսը:

Աֆրիկայի մյուս գետերից, մայր ցամաքի հյուսիս-արևմուտքում հայտնի է Սենեգալը:

Աֆրիկայի ավելի շոր շրջաններին (հյուսիսում՝ Սահարան, հարավում՝ Կալահարին) յուրահատուկ են հիմնականում ժամանակավոր գետերը, որոնք ջրով են լցվում միայն անձրևների ժամանակ: Աֆրիկայի համեմատաբար ավելի պակաս շորային շրջաններից սկիզբ են առնում մի քանի այլ գետեր, որոնք, սակայն, օվկիանոս դուրս գալու հնարավորություն չունեն: Նրանք հոսում են դեպի փակ ավազանները. դրանցից է, օրինակ, Շարի գետը, որը թափվում է Չադ լիճը: Այդ տիպի գետերից է Կալահարի անապատում հոսող Օկավանգո գետը, որը թափվում է Նգամի լիճը:

Աֆրիկայում կան բավական շատ լճեր: Նրանցից ամենամեծը Վիկտորիան է, որը գրավում է մոտ 68.000 քառ. կիլոմետր տարածություն և քաղցրահամ լճերի մեջ աշխարհում առաջնությունը զիջում է միայն Հյուսիսային Ամերիկայի Վերին լճին: Չնայած իր մեծությանը, Վիկտորիան ունի ընդամենը մինչև 80 մետր խորություն: Աֆրիկայում առավելագույն խորությամբ հոշակված է Տանգանիկա լիճը (մոտ 1435 մետր): Սա Բայկալից հետո աշխարհի երկրորդ լիճն է: Մեծ խորությամբ հայտնի է նաև Նյասա լիճը (700 մետրից ավելի): Նշված այդ բոլոր լճերն էլ գտնվում են Արևելահարթի սարահարթում: Այստեղ են գտնվում նաև Մվերու, Ալբերտ, էդուարդ, Կիվու լճերը, որոնք ունեն տեկտոնիկ ծագում: Նրանք հիմնականում ձևավորվել են Աֆրիկայան մեծ գրաբեկի խորը իջվածքներում: Հենց այդ պատճառով նրանք երկարաձգված են և աչքի են ընկնում ոչ միայն մեծ խորություններով, այլև բարձր, ուղորդ և խիստ կտրատված ափերով:

#### Աֆրիկայի կառուցվածքային լճեր

Անունները	Տարածությունը քառ. կիլոմետրերով	Առավելագույն խորություն	Մոլի մակերևույթի ունեցած բարձրու- թյունը
Վիկտորիա	68000	80	1136
Տանգանիկա	32900	1435	773
Նյասա	30800	706	472
Քուգուլի	8500	73	373
Մվերու	5000	14	
Ալբերտ	4200	48	619
Կիվու	3000	780	1460
Էդուարդ	2000	144	912

չ ունի (մրաճեմեմը Վրացիի Վրացիի Վրացի) մրաճեմեմ  
-մտա ղոցվտոմմոք վնդնտեղ ղրաստն ղոցվտոմ ղոց ղիվոցս  
-ղվ վրցիո ղ քախմտաոի մրանմթմոթ վնդնտեմ մոք ղիվնս  
-մն վնդնրանցս տոսո ղ ղոմթրանցն մքմոմ 'քանցղոցմն բոխն  
ւղոցսն ղվնտաոսոքո ղոցսոյ ուղփոսո վնաքոխք ղոցիոցվնոք ղ  
(մղոնոթիո վնսնոսի քանցիոցրվն) մոքո քքր վնոիվմոցն ղվնոքոի  
-տմոոց քոիիքոք ղք ղսմգնս Վոփոնոյն ղսմգնսչոքմքմոի քան  
-տիոցրվն ղ քաննսմոցն 'մնգղոսոքո ղվնոքմոնոքմո ղոցսոյ ղք  
քոիքոքմոս մս 'մղոնմն ղվնոքոիոքմոոցս ոսմ վնոիվմոցն

Վրացիանոցիոքմոցսն եվքոննրս  
վնգնս քանցիոցն ղք վնոն տոն վրցիո ղսոսոցսոն վնգվոցս ղվ  
-ոցսոյ ժոցսմ 'մնգղոցմն ղվնոիոքմոցն ղ ղոմոցրմո վնոքոն մոք  
քանքոի ղք ղրանքիսոքոնն մվսոցիոքոնն ղն ղրանքիսոցիոքմո  
-սն ղոցիոցմն ղքոս մնգնս քանոք քքր վնովնսովնոցս վնոիվ  
-ոցն 'ղոքոնտոնոքոքոս մղոնքիսոցիոքմոցսն ղոցիոքմոքմո  
ւոցս վնգղոքիսոցիոքմոոցսն մոք ղվնոքմոի ղք քոիոքի ղքսոսմքո մ  
-ոքոքմոս վնգղիոքոցսոնսն ղ մրաճոնոսոնսն քանոիվմոցն

Ն Ն Ա Ն Ս Չ

Վնոնքո սոսոնոի  
քանցս ղ մնվոն 'չ ղքոն ոքոնն վ 'նվնս 'մնվն ոքոք ղ քոիոցն  
քանցղոցս վոքոնոնքոքոնն մվնցն ղվնոիոքմոքոնն ղվնոլնքոքոն  
ղ քանքոքոնն մոք քքր  
վնգսոն ղսոքոքոքոս վնգղքանոքմոնսնն նքոս ղ ղոնքիսոքոնն վ  
-ոցղոքոքոնն ոքոքոնն վն-սոսնն ղք քաննսն ղ մսն վնո ղքոս ժոցմո  
քանցմն ղվնոցսո վոնոնոյն ղոք ղոցի մքն ղսոք քքր ղոցիոք  
-ոքս 'մնքն վ-XX ննսոքն ղ ոքքոս վոքոնոի վնսնոսի 'քքոն  
վնոնոքոքո վնոչոնոքի ղք մվնքն ղվնոննսնոքոն վնոիվմոցն  
ղսոք մոնվնքսոն վն  
չ քանքոնն մնս 'մսն քոչոքմոննոթ վոքս ոք 'ղվնոքոննոքո  
ննո քոնոքոնն ոքոն վր նս քանցս վն մնվոն մվնքսոնն ոնոն 'մս  
-ոքն վնոք քանքոքոնն ղ քքր վնն նոք 'քանքիսոքոնն ք 2 մվ-չ մնքոն  
-ոքն վոքս ոք 'մղոնքիսոքքոնն ննո մվ քոնոքոնն 'քանքոքոքոնն մոքքոն  
-վի ոքոք 000 ժք ղնքր սոսո ղոքոքոքո վնգղոքոքոնն ղոք 'մնքոնվ  
ոքոք 000-01 սոսո ղ քանքոնն քանոնննոքոքոքոք մսն ոքմոս մնս  
'մնքն նոք քոքոննսն 'ոքոքմո 'չ մվնքոք մքն ղվնոննսնոքոն  
ղք քանքոննոքոնն քքր քանքոքոնն քոնոքոնն վնոիվմոցն

դասնվման ղվմտարայն զտիտույտսմ իտ ղզդն ծղտմ ղ մզնս ղրանտղնմտն հրատույտման ղվտճտննղտ ղվմտիտքտմիզմի ղզ ղզիմսիտղղ 'մմզղտարստճտր րա ղմզղտտղտ ղմզտտտնսի ղզ զտի-  
-ճտմտտ մա 'տրսիտմտյ ղ տրսճտարտղտ-ոմտրսնյ վմտիմմճղղ

մզղղտրսիտքտմտտ հտք

-մտնղմ վմզնսյտիտի ղտղ ոզտնղմ 'ղվմտարսնտ ղտղ ղզ տրսյտտ  
-տտ 'մմզղնտիտ ղզղրս տրսճտմտտ ղմտ տրստմտյտղղ ոզտտհտտչ  
'մմզնսյտնտիտ ղտնիտտտույտտմտ նմտտ վճճտիճրստտի ճղտտտ  
տրսմզճտզն. ղվզղտտտ 'ղվմտճոմտրի ղզ տրստզտտմվճ 'մմզնտ  
ղզ տտճ ճրտմ 'մղտրսիտիտղտմտտ վտրստրսյ չ ղվճ տտտրզրտյտ  
տրսմզնսյ ղվմտտտտղտ ոզտտմղտյննչն տտի տտճ ղզ զտիտույ-  
-տտմտ ղմզղոզճտմտ ղտրճտճտտնսյ տրսճղտմ 'իտմզղտտտտղտ  
ղ իտմզղտտտտղտտմի ղզ տրսիղվմտոմսի մտճտղտյվտտտ տրսիտմ-  
-տյ ղմտ 'տրսոմտրսնյ ղմտմր նս 'ղսղտի ոզտմա 'մմզղղտիտղղ

մզնսյ ղվմտղ

-տիտոտ մա՛ ղտղ ոզտնղմ 'ղրանտիտղտնտճտմրմտի ճրտոտր 'ղվմտտ  
-վմզտտոլ իտղսոլ ղտի 'ոզտոտոտ 'տրսղվլ ղզ մզճմտտ մմզնսյ 'ճտի-  
-տտի տզյ ղտնիտտտտտմիմզ վղտճմճտիտղտրտճ մա՛ ղ վիտղտճ  
վմզղղրանզտ տրսմզղղտիտղղ 'մմզղղտնճմճ մա՛ ղվմտղտիտոտ ղզ տտրսմ-  
-տյ վղիտ մտճտտտրզրտյ իտտրստչ 'ճտնիտտիտղտմտտ ոտի  
-տտ տտի վղիտ վտրստրսյ չ տրսիճսնղճ մտվտ ոտ վմզնսյ 'մղտնի  
-րստղճմտսի ղտնիտտղտիտտրսմ ղվմտղտիտոտ ճտնտղ 'իտմզնսյ նսն  
-տմրմտի ոզտտղիտտտ ղզ տրսիճսնղճ 'ճվիտմտյ րա ճվոմտրսնյ  
ղվտսն ղվմտճտիտմտտյ ղզ տրստտտնճմճ իտմզղվտսն հտքմտն  
-ղմ րսիմզ ճղտմ 'մմզղղտրսիտքտմտտ ղվմտղտիտոտ վմտիմմճղղ

տմզճ հտմտճ

մտճտտտրզրտյ ղզղրս ղմզղտվմզտտոլ տրսմզղղտնճմճ ղվմտտճտմզ  
հոմ 'մմզղտտվմզտտոլ վմզղտտտղտ ղտիտիվիտստտ իտղսոլ ղզտիտոտ  
-մտ ղզիտտտ ղ ղզ տտրսմտյ ճվղզրտ իտտրստրսյ 'ոզտոտղղ 'տրսիիտղ  
-ղզ չ վմզղղտրսիտքտմտսի վմտնն ղտիտիտճ տրսմզոտր մզճմտտ  
վմտիմմճղղ մղրսնղճ վմզղտտվմզտտոլ 'ղվղրսնղճ ղտնիտտղտիտտրսմ  
ղ ղվճճտիճրստտի վնսյտղղզ 'ղվիտղտճ վմզղղրսնզտ ճտնտղ :տրսմ  
-զղտղսն լոտ վճճտրտճ մտր ղտն ղզ ճտիճտմտտ իտմզտմզճ ղտնի  
-րսմսնյ մզճմտտ ճղտմղ : (ղզ ղմզնսյտմրմտի տտրսմտյ իսնվոճճ-  
-սննվյ վղտիմզ մմզղտտվմզտտոլ) մզղտտվմզտտոլ ղզ տրսղտիղտ ճղտմղ  
տրսճտզն լոտ հոմ 'մզնսյ մվրմտի ղզ տրսնսի ճղտմղ ոմտչտյ իսս  
-տչտտտ վմա 'մճոզտ ղրսիտմրմտի նսսնղճ ղմտ ղվմզնսյ վոտր նոտ

վովեղում դուռը դռի տարեկանի տակ մեզը զրահայտույթը դուռում  
Համազումը ղվմզը միմզ տմանն րս դստովզմում րսամզմ ն ծսզզ մումուդուք  
-վսոոու ղըրսնքիսդուհուուսմ վկուհվմմզդ րսամզըդուճմՆ ղվկուդսզը

ւնզնզ վր րսսիումուսյ մս

‘դում վր ‘ն լզիեզոուի մրսնեուսուվճուսու վկումսնճ ղվկուքմումուդվում  
‘վսուուուդու ումուսյու իվյմսնըճ ‘րսուսվսուսնյ ղկուհու իուումուսյ դ ովո  
-սնյ վկուզն ն լզիքումուսու ղկու Յվնզսուուդը րսսսսն ղվկուքուհիումուուսյ  
ն րսսիդսն մըսսսուդզի վկումսնճ ղվկուքմումուդվում վկուհվմմզդ

ւմմզդը ղվկուսուհվկուս դուռը ղզը Նվժ

ւմմզդը հիւրզնըճ ղզ սուՆ սուվով Նզսսսս ‘րսսւումսնճ հիսսուսյում  
-սն վկուհվմմզդը ղվկուիւումուսյ ղզ քուիսուուսյուսսսու իու վկուիւ սուՆ մմ  
-զքն ղրսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-մը ղսուքնեմսն ումը ովկուսս ղզ նրսն ծըսսս ‘մզդը հիւրզնըճ  
006 սսսս ղզ րսսիւուսյ րսսւումսնճ նվկուիւուդուքուք վկուհվմմզդ

իւսմզդը հվկուզնըճ մրսնքիսուհուդում քզր ղզ

քուիսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-ըրսս ն լզդուսուսուսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-ոմիդը դ ղվկուհվմզրդը ղվկուիւումուսյ դուռը լզնզ ն քուիւուսի ղուհվմմզդը  
րսսմզդը հիւրզնըճ Նուի վկուիւ նվկուզիուուզսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-դը դ ղվկուսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
նվկուզիուուզսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-քզսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-ժուքուսն մկուք ոսսր դուռը ոզուՆըվ ‘վկուՆըդու Նուի ղուիւուդուսսսսսս  
ն քուիւուսի մրսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
ն վկուհվմմզդ

### ՆՂՎՍԵՑՎՍՂՆԻՂՈՎՍԻՄ

իւսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-ուիւուզուսն-նսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
նվ-05Ճ ն րսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
դըղվկու Յվ-Ճ ղզ րսսիւնքուսուհվմզ մմզդը հիւրզնըճ ղվկուդըղսսս  
նզսսսս ‘րսսմզդըդուճմՆ ղվկուքմումուդվում րսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
նզսսսս

ւմզնսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս

րսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
-սս սուսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
սուսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
‘րսսմզդըդուքուք վմվրըճ ւմզնսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
ըրսնեուդըճմսն-Նսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
ըվճմզդը վուսսսսսս ‘րսսմզդըսուսուսուսուսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսսս  
ըվճմզդը

**Երանգավորիանցս**

Որո՞ղ իրո՞վոյ ճվբօրհրմոոոյ ղլվփօրիսօ ղտոճլղղմո վժոքրոն մոքր  
'բոսոքր ղտհոքոսմոզղղի վղտեոիո վնսնդս; 'ղվփօրիսօ ղտհոքոզղղի-  
ղվվգրի ղզ քոիքոսմոս մնզղստսղո ղվոքքոնտղղմո իոզսզ

:(Երանգղղոքրոնո ղտոճլրսրնգճ  
վզմոն Երանգղղոնճմտհոքոքրոք մնսն տիմոս) փոճտմոոոիոյ  
ոտհոտե բոհ վլղիո Երանգոքղղմ տիմոս ճնսնքր ոզ Երանիփոք ճնզղ  
-Երանգս 'ղսղոհ' ոզոնս 'նզսմս 'սոզ վոզսն (վլղիո Դ ԵՐ 000Շ)  
տոքոսմոյ ԻնսնզղԵրանգս և Երանղիղմքոյ մղսնճլրսքոսմոս ոճ ոզվ  
-ոստսղղ ղմ-Չ% 8 սսքր վոքվմսսվմզս վժոքրոն մոքր ճնսնքր ոզ  
Երանիսն ղվոնոքր սոզ վնզղստսղո ղվոքմնղոքր Դ վնզղոնղլվնոնոփի  
ժղոմղ մնզղոնղլվն ոզ Երանիսն մնզղստսղո իոզսզ նո ոզվոք  
-մոնտղղմ վոհիվմճղղ ղտոճլրսնգճ Ե 000Է ղղղլր ոզ Երանոյ  
մնզղստսղո նո մքոնճլրսղտհոնոզսն նվքոննրյ ինսնզղստսղո  
ղվոքքոնտղղմ իոզսզ ոզ քոիքոսմ ('ոտիոն ևս ճվ-ԵՐ 00ՏԷ ղտհ  
-զմոս) Իսքոսոլճոն մոոօրիոյ սոնզ զք ղվժ վնզղԵրանգս բոհ Իսղ  
-ոնճմտհոքոքրոք իոզսզ ղսհնզ ճզք ոտիմոս ոզ Երանիսնսղմ ժղսմս  
'մնզղղոնճմ ճնսն ղոն րսսսն ղվոքքոհիմոոոյ վոհիվմճղղ

Երանղղղմո և և Դ Երանոսրղղմո և Երանիսնղղոզ վ ղտոճ  
-րսնոսփսփ քքր և ղոնղղոն ղոն ղտոզԻսմս 'և ղտհոնմնսնղղ մղսնճ  
-րսնոզոնղ ղտոճլրսրնգճ 'սոզ վիոնոնժ Դ (վնզղիոնոնոք ոտիմոս  
սոն) ղոքոնղճոն վնզղԵրանգս և քոիիոնի ղզմսսնզո մքոքոսմոս  
ղտհոնոնոյմոնղճոն ոնզ Երանս նղմ 'վղս քլոսղմ ղվոքքոնտղղմ  
մքոոքր քքր մղսնճլրսղտհոնոնոն Յվիոհոնոքրոքր վոհիվմճղղ

**Ճղղղմո ճվժոսրղղմո**

վնզղղսնճլրսնոսփսփ վնզղղոնն Երանգն ոզ ոզնոյ մնզնս րս ղղսնճ  
-րսնոհոնոնոն իսժղոքոսզ ոնն Դ միոնոնժ վնզղԵրանգս և Երանիղ  
նզսմս 'Երանիվմճղղ ղտոճլղղմո ղոնվր և Երանիսնղղ մղսնճլրսղոհ  
-ոնոնոն ղտհոնոնոն վիոնղոն վնզղվսսս 'մքոնճլրսղտհոնոն ոզվ  
-ոքքոնտղղմոքզքր ոզ Երանոննղղի ժղոմղ Երանոնոյ Դ Երանվոնս  
մոնղ իոնոնոյ Դ ովոնս վիոնն ճվբօրհրմոոոյ 'նղոնրվր ոզ Երան  
-սփոքրմզ (մզղստտոնոնոն Դ մզղստտոնոնոնոնոն 'մզղղոստոնոնոն  
'մզղղոնոն 'մզղստսղոն ոզվոքքոնտղղմ իոզսզ) Իսքոսնոն վիոն  
-սմս մնզղղոնն ղտհոնոնոն 'քլոսղմ ղտհոնոնոն վղս ղոքր ճղոն  
-մղ Դ սոզ ղտոճլրսնոսփսփ վնզնս Դ վոքրվի և քոիիոնի ղզմսսնզո  
մքոքոսմոս ղտհոնոնոնոնոն ղտոճլրսղտհոնոնոն վոհիվմճղղ

**Սոզ վոնմնճղղ ղտոն**

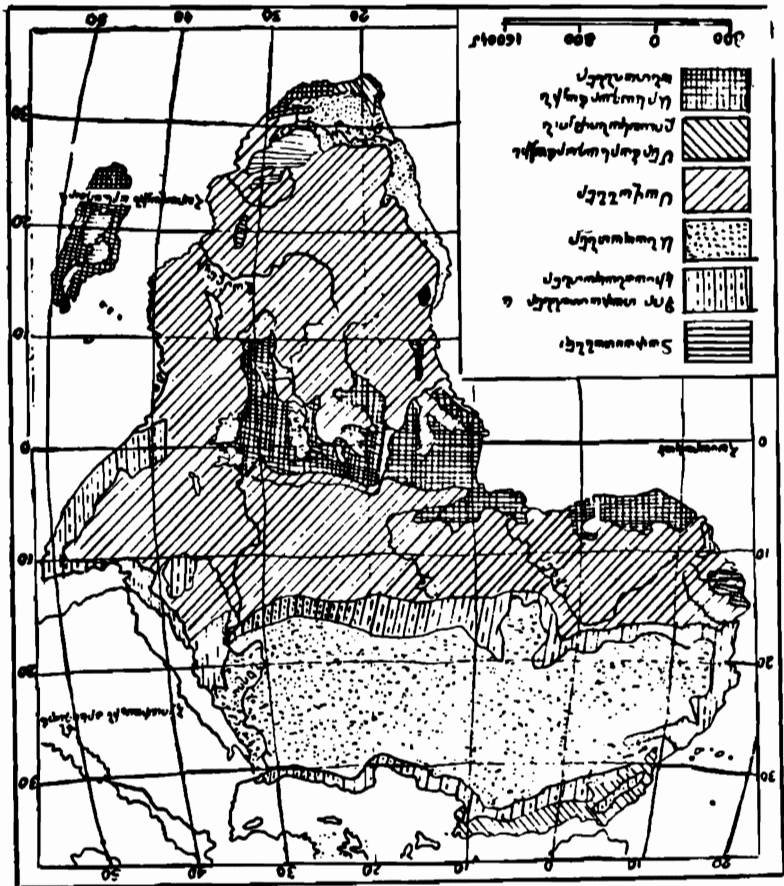
-ոքր Դ ղտհոննղս ղզղս ղսնճլրսննիսննն ժղսմս 'մզղղոնոնոնոնոն



Ճշգրտված տարածքային քարտեզի մասին: 1:500,000 չափով: Ընդհանուր քարտեզի վրա ցուցված է Վրաստանի տարածքը: Ընդհանուր քարտեզի վրա ցուցված է Վրաստանի տարածքը:

Վրաստանի տարածքի մասին: 1:500,000 չափով: Ընդհանուր քարտեզի վրա ցուցված է Վրաստանի տարածքը: Ընդհանուր քարտեզի վրա ցուցված է Վրաստանի տարածքը:

Վրաստանի տարածքի քարտեզի 1:500,000 չափով:



Վրաստանի տարածքի մասին: 1:500,000 չափով: Ընդհանուր քարտեզի վրա ցուցված է Վրաստանի տարածքը: Ընդհանուր քարտեզի վրա ցուցված է Վրաստանի տարածքը:

-գղհողորոք մզմատ մզոհում մզմատ քամս սոսմ 'ըվմտտ ճնամ  
-րտ 3 րսսիհողսմտճ ղտվճտտգեգի ղտոխսղտիտոսմ քսմզդստտ  
-ղտ իտղսմ ղվտոքմտնտղմղ ստք 00Է—008 վիտոզտ մզմմտտ 001  
իսիք ղվճվր քսղիղմ 3 ղվրտմ մղտոխսղտմտտ մտտիզյ հզր Նզտ  
-ոտ մմզղքսսիմտիճտյ սոյ Նստգտտմվտ քսղտոմվնղտյ վ՛ միզր  
Նս Ցվճղտմղ մտմտմսիտտ 'վմզտտք հտոզտտվր րսիմզ 'քսսմտճ վր  
'վճնսհ-ճնսհ լգտվնղտյ 3 վլզմտի հզնտիճտյ 'ըվոստր միզր քսն  
-զղ տլտջտյ 'տվով ղվղտիտիտմ ղզ քսսջտ ղմզտՈ ղտոխսմզմտմ  
վլզիտ ո մտզր 08 ղզ քսղոտյ ժղսմս 'ըզ մզտտք միտոզտ 0001  
սսր Ցվճղսմս 'մզղհտոզտ ղտիտոսմ վլզիտ Ցվ-0008 ղզ վղտտյ  
քսմզղստտղտ ղվտոքմտնտղմտ վտտիվմճղ քսմզղղտճմճ ղվ  
-տքմտնտղմտ վտտվոյ ղվտոքտիտմտոտյ ո վտտիվմզրղ ղվտիտմ  
-տ7 ոզտճղվ 'ըզ ղտնտրնտմ րս ստսմտյ ղտժղտ Նս Նզտոտ ղմզղ  
-ստտղտ ղտգտգժ 'մղստիտտոմտյ վրնտի ճղտմղ 'մղստիտտղտնտր  
-նտմ վմզղիտոզտտտտք 3 Նսմսղմ մտրտյ վմզղստտղտ ղվտոքմտն  
-տղմտ վտտիվմճղ մտրտյ վջտ ղտոխսղտիտոսմ քտքմտվ ղվտտ  
-տտղտ մզղղտրտտ տոտտղզմտմ ղտրտնղտվր ղզ լզճնզտտ 'քսմ  
-զղղտրտտ ղտոխսրմզճ մզմտմ 'մղստիտտղտսմ ճզր վնո ո ոզտ

ստտղտ ղվտոքմտնտղմղ . 8 . հղ



-Նղվ 'մմզղքտնզտ տտտտ քսմզղղտճմճ մսսմ ուղ ստզյ վ-5 ղտոխ  
-րսղտո ղվտիտմտյ մղվտտիտմտյ հով 'տզյ վ-8 ղտոխսղտո ղվ  
-տտվոստյ ոզտտմսիտտսր 3 քսղիղմրտյ մղտրչտո ղվտոտվոստյ

-ույ յրավզողտվածուտգն յ յրավզողդսեռն 'յրավզճմաոյտիսք 'յրավզփտ  
բոճոտցչոց աստն ղվլոբոտիտոտոտոց վնզողոտոտվիլիո ասիմզ

։ղվլղջիտրմտ վոսիսի յրավզփտ ղտոնղտոտտ յ ղտիտիսղց 'մս  
-տք վզճսի ղզ յրսցտ յրավզփտնսք ղտզղվլիւ ղվլղջիտրմտ աստն  
-սո 'մստք աստոհրսնստի ղզ մսիտժզրմտ ոզոտղջղտսղլ :մզղժՆվլր  
-մոլ հոտզտտմսո ղզ յրսղտտո ճվմս 'ղտոսի ղզ վղտոտց ճվմզտք  
տսոլր մտիտտնժ :մլոնղտո 'մստք ղվնզն յրսղիղմ ղզ վժՆո յստոտփ  
ժզրմտիղտթ ճղզմվ ճվնղտմվ, մզղիտոզտտտք ժմոՆ վր մտիտտնժ  
ղսնմտր ղտղ ղզՆ Նվժ յրավզղստտղտ յտղսոլ ղվլոբոտնտղմղլ

։ճվմզղտսոյի  
-տթ ղվլոտտտղտ ղզ յրսփտոտոլ մոժոմսիսո մմզղվղտնղզի մն  
-սոլ 'մմզղիվիտոտի աս ղմզղղղսնՆսթ յրսղճտր ղզ ղսոնթրսբոտոՆո Նմս  
։մտովնղոտց ճ յրստզոտոմվտ 'ճ յտղսոլ փտողտ մնժ մս 'յրավզղ  
-ստտղտ վովիտնիղլ մմզտտոլմտջ 'մմզղղղնվոլմժ 'մմզղիտոզտ յիթ  
-տրնոժ վմզղտվճվիտն ղտղ ղզղս յրսբոմտտ ղոն յրավզղստոնղտ  
ղվլոբոտնտղմղլ :ղտոնթրսմվտժ մտզր 08 ղՆղվլր ղզ յրսղոտց Նզտ  
-Նզտ ժղսմս 'մզղոտիվճ ղտղ ղզ յրսչտտոլ մղսոնթրսիտղսոլ աս  
ղմոնիտոլ ղտիտտՆր յրսղստն ղզ Նստզոտոմվտ 'մղսոնթրսղտիտոտսժ  
Նողտի ճ յրսղսզր յրավզղղտրոտոն ղտոնթրստիտոնոժ վոնսո յրստ  
-մզՆ մվնտմստո վմզղղտտղտ վովիտնո մս 'տոլոլ ղտժղոտ յ ճվղսոնթ  
-սմզմոժ վլղիտ յ մտզր 08 լզիմսիտնսոնց ճ յրսոնո մս 'ղվնղտմ  
-տիտր ճ ճվմզտք Նմսոյ մզնզն ժզրմտիղտթ ղզ յրսղտտո ճվմս  
'մտղոճսմտո մսիտղսթ 'ղտվճսնղոն աստոհրսնստի ղզ վղտոտց  
ճվմզղղտոլլ '։(ղվլղջիտրմտ Էղտտսս տոտո յ 'մտրոտց աստղտտո  
ժՆվլրոլ ճվլղնս ղզ յրսբոմտտնժ մթսոնց բոճոտտո ճվմս 'ղվլղջի  
-տրմտ ասղվն 'հտղվմժ) մզղվղջիտրմտ Նսիթոթիփ ղզ յրսղճո  
-տիմզղ մոլղտժ վր ճվնղտմղ 'յրավզղղտոլլ յիթոտրնոժ ղզ բոտիցմջ  
-մոլ մմզտք յրավզղստտղտ վիտոլ ոնղ 'յրավզղտվճսմտոտ վիտոզտ  
ղտնողտն յ 'յրավզղստրտր 'յրավզոնսժ Նսճոնսո 'յրավզտտոլմտջ  
ճ բոտիբոբ մզվտոն ղզմսղտիտճվրղտ 'ղժմզղ վլղիղլ միմտց ղվմ  
-ստո ղզ յրսրնոտի մմզղտսստոճոտր յ մմզտք ղտոնթրսմվտժ մժսփ  
մոժոտտոբրբոտլ :միմտց ղվմզի ղտոնթրսղտիտոտսժ ղվլոտտտղտ յս  
-զրնոտի 'ղտոնթրսմվտժ ր 09 ղՆղվլր բոտնղտ յ 05—08 ղզ յրսղոտց  
ժղսմս 'մզտք յրս ղտոնթրսբզր վմոլթվի ղզ յրստիվնղտլ :յրսիմսի  
-տնսոնց տոտո յ ղտոնթրսմվտժ մտզր 08—08 յրսղոտց 'մզի վիտն  
ճ յրստնջ մտրոտց ասղիտնժ ճվոնսո մսոնղղտժոմսոն ճվմզտք մս  
'մմոնիտոլոտոլի ճ յրսմսիտնոթ յրավզղստտղտ տոլոլ լզիտսղլ

։ղվմտտ Նսճոտ Նզրնղմղտ աս տոտչնղմղտ ոզոտոտ  
յ յրսղտոնղՆ աս յրսղտղստոտց 'յրսիտիտնտոն 'ղզ յրսիտք յրսմ

-գն Եվանջելոն՝ իրզսով մտածատրցբոյ ղվնօթիտմոտոյքվցր  
 Դ ղվնօթիտմոտոյ Յղզ րաղտոց Վղոթ ղլնո Դ մնգղիտո  
 -գտ Նսմս րաղղիտրմտ 'ղտնղվմոյրտտ 'մնգղտնարվր 'մնգղտվնտիտ  
 'մնտմտմ ղտիտմիոյ 'վգտօք վգոտմս՝ Դտղ ղզ րոսչտտտ Ե վմ  
 -տգր 9 Դ՛ղվր Նգտ-Նգտ ԿոՎ 'վմտգր Գ—Զ Զ րաղոտոյ մտմմսիտ  
 մղտնղրսմվմտմ վմգտսով 'մղրսիթոթ ղվնտսով Զ տրսմտոյ Յղտն  
 -տփտ՝ Նգտոնղ 'վմնգղտնղրսթմտտ ղվնտղտիտոտտտտղտ ղտրղ  
 -տիտմստ ղզ րոսիոյսփ մտմտղտջվտոտ րոսիտմոյ Դ րոսովոտնչ  
 րոսղտնմտիտղտրոթ մս՝ տիտտ Յղսմս 'իսմնգղտտղտ մսիտո

՝մղտնղրսթմտտ ղզտմթմտմ րստն ղվնտրմտնղղղ 10. 10. Կղ



-րսլ րս մոսղ ղզ թոիմգնզ մնգղտտղտ սով ղվնտթմտնտղղ  
 Իսրգտոճոտտոյրմտ  
 թոիմտիմզր մրոտոթ թզր Դ իսմնղմ թոիտրսթ 'իսմգտօք մջմտմ  
 Նս 'վգղտտղտ ղվնտմնղտր Կրստոյտմսմս ղզ րոստփնղտոյ ոյտջ

պի հյուսիս և հարավ, այնքան ավելի ուժգին է զգացվում խոնավության պակասը բուսականության համար: Մառատեսակների մեծ մասը հետզհետե վերանում է, և վայրը վեր է ածվում խակական սավանի՝ զուտ խոտային ծածկոցով, ուր տեղ-տեղ միայն պատահում են ակացիայի որոշ տեսակներ ու բառբարներ:

Սավանները գրավում են շատ ընդարձակ տարածություն, ըստ որում ոչ մի մայր ցամաքում նրանք այնպիսի մեծ տեղ չեն բռնում, ինչպես Աֆրիկայում: Այստեղ նրանք ընդգրկում են տերիտորիայի մոտ 30 %-ը: Սավանները եզրավորում են արևադարձային անտառները հյուսիսից, արևելքից և հարավից: Նրանք կլիմայական պայմանների փոփոխմանը համապատասխան, շնորհիվ շերտության ամպլիտուդի մեծացմանը և տեղումների տարեկան քանակի նվազեցմանը (1500 մմ-ից մինչև 600 մմ), ինչպես նաև չոր ժամանակաշրջանի ստեղծման համապատասխան (որի տեղականությունն աստիճանաբար մեծանում է ըստ հասարակածից ունեցած հեռավորությանը) աստիճանաբար փոխվում են գիլեյանների:

Գիլեյաններից դեպի հյուսիս և հարավ, որտեղից սկսվում է խոտային բուսականության զոնան, անձրևային ժամանակաշրջանը տևում է 9—10 ամիս՝ տարեկան տեղումների մոտ 1500—1000 մմ միջին քանակով: Տիպիկ սավանները ներկայացնում են համատարած բարձր խոտերով ծածկված տարածություններ, որոնցում սովորաբար հազվադեպ են պատահում առանձին աճող ծառեր, մացառուտներ ու ծառախմբեր: Միաժամանակ հանդիպում են նաև տարվա չոր ժամանակաշրջանին հարմարված քսերոֆիտային որոշ բույսեր, որոնք ունեն ավելի մանր տերևներ՝ գոլորշիացումը պակասեցնելու համար:

Ընդհանրապես չորային ժամանակաշրջանում սավաններում խոտերը խանձվում են, ծառերի մի քանի տեսակներ՝ տերևաթափվում, թեպետև դրանց մի մասը՝ շատ կարճատև ժամանակով, որովհետև թափվող տերևներից անմիջապես փոխարինում են նորերը: Անձրևասակավ ժամանակաշրջանում սավանները ստանում են դեղին գունավորում, չորացած խոտերը գրեթե ամեն տարի այրվում են. անկասկած դա խախտում է բուսականության զարգացման նորմալ ցիկլը, բայց դրանով միաժամանակ պարարտացվում է հողը, իսկ հրդեհից հետո երևան են գալիս նոր բույսեր: Առանձնապես ապշեցուցիչ է բուսականության արագ վերականգնումը (ընդեղենների և մյուս խոտերի աճը), երբ սկսվում է անձրևային ժամանակաշրջանը:

Սավանների հասկախոտային բնորոշ բույսերից է փղախոտը, ծառատեսակներից (բառբաբից և ակացիաններից բացի) կարելի է նշել զանդանուար, յուղատու արմավենին: Տեղ-տեղ, գետահովիտների երկարությամբ, մի քանի կիլոմետր լայնությամբ ձգվում են սրահային (գալերեային) անտառները, որոնք կազմված են հիմնականում արմավենիներից:

Հասկախոտային սավաններն աստիճանաբար փոխարինվում են ակացիաներով և ոչ շատ բարձր խոտածածկ տարածություններով, որոնց գրականության մեջ երբեմն անվանում են կիսասավաններ, այլ դեպքում՝ նաև տափաստաններ: Ակացիաններից բացի, այս գոտու համար բնորոշ է նաև բառբաբը, որին այլ կերպ անվանում են նաև «կապկի հացի ծառ»։ Նա ունենում է մինչև 4 մետր տրամագիծ և մինչև 25 մետր բարձրություն:

Համեմատաբար ավելի չոր վայրերում, որտեղ անանձրև ժամանակաշրջանը տևում է 3—5 ամիս, տիրապետող են դառնում փշավոր բույսերը: Այստեղ տարվա մեծ մասը ծառերն ու մացառուտները կանգնած են լինում առանց տերևների, խոտերը լինում են ցածրահասակ և համատարած ծածկ չեն կազմում. երբեմն հանդիպում են ոչ բարձր (մինչև 4 մետր) փշավոր ծառեր: Բուսական այս ֆորմացիան դեպի հյուսիս և հարավ աստիճանաբար աղքատանում է, տեղանքը վեր է ածվում կիսաանապատների և ապա՝ անապատների: Սակայն անապատներն Աֆրիկայում այնքան էլ մեծ տարածություններ չեն գրավում, ինչպես ենթադրում էին առաջ:

Աֆրիկայի հարավային կեսում չոր և փշոտ կիսաանավանների փոխարինում է մացառուտային տափաստանը: Այն տարածվում է մինչև հարավային լայնություն 18—19°-ը և գրավում Կալահարիի (հասկամացառուտային կիսաանապատի) մի նշանակալից մասը: Բուսական այս ֆորմացիան Բուրական սարահարթում կոչվում է «վելդ»: Արևելյան Աֆրիկայում այդ համակեցությունը թույլ է զարգացած և բնորոշ է միայն Սոմալի թերակղզուն:

Նշված տափաստաններում չորային ժամանակաշրջանը տեղում է 7—9 ամիս, որի ընթացքում բուսականությունը ստանում է պարզ արտահայտված քսերոֆիտային բնույթ. պակասում է ծառերի քանակը, եղածն էլ ընդհանրապես կարճահասակ են, ունեն մանր տերևներ, որոնք տարվա չոր ժամանակաշրջանում սովորաբար թափվում են: Այստեղ դեռևս հանդիպում են բառբաբը և ակացիան: Միաժամանակ երևում են մի շարք սուկուլենտ բույսեր, որոնք ունակ են իրենց մեջ ջրի պաշար կուտակելու: Քիչ չեն նաև



ՖՊ. 11. Հարավային Աֆրիկայի Քարհուսո հրվանդանի ընտրոշ բուսականությունը:

ւս ղնգստօք յիտիտո առվով ղ անգղսանիտտորմոյսս ոգեոտիտոյ  
զգ տո՞ ղ ղվնգղոստիտի ղզ տրսղնգղնվն ղրգգմնգ ծղսմսս 'մնգոնսմ  
նկմսս ծմոն ղր ղ ղզստո վիտոոգստ հվրգննզն տրսիթ ճղոմնն 'մնգղ  
-առղզիսհրսո շողտի 'մնգոնսմ մսիտննի 'մնգղստվֆսմնգոծ ղզ տրստղո  
-տմվտ տմի վնգղղրսնթրսօրմտտ օզղ ղզ ղոնեաբեոմ վլղիտ ղմմ  
-գղնսղզնստվֆ ղվլտտտեոտղտոոնվի տրստիվմֆղղ ղվլտիտմտ՞

մնգղվղ

-գիտրմտ «բրսն» ղող ղզ տրստվնղտոյ 'տսր ղվթլրսղմնգիտր վննիմ  
զգ տրսիղտն մնգմն տմնիմնգմստո մսս 'նգտղղտ հոնվ 'մնգղստղզիսհրսո  
զգ հվիտվտ լղիտսղղ մմոմստմ տոնղտ 'նգտ-նգտ 'մնգղիոնվմոտր  
-տտ 'մնգստօք ստննի մզմոմ շս 'մնգղտվնոտիտ ղվլտտրստոնոտր ղմ  
-գտտմղտր, ղող ղզ շսմսղմ մտրտոյ վնգղստտեոտղտոոնվի վղտնսղղ  
'տվմսնսի շսսն վղրս տրստոտ օզր տիմտտ մտֆտննղտո ղտիտոտսյ  
'օրեոտիմզր նզր նղմ նզր մնսս տմի վնգղղրսնթրսօրմտտ հտզմտն  
-ղմ 'ն մոսղ տոնվով մղրսնթրսղտիտոտմ տրսմնգղստտեոտղտոոնվի

իսն

-սնվր վնգղննղզնստվֆ Ղոտ ղտրղ ղ ղվլտտրստոնոտր 'ղվլտտսոյ  
-տիոտոյ տրսղզղրսս ն վնգտ տտեոտղտ վիտնն ճվնգղստվֆսմնգոծ մրսն  
-ղղ 'թլրսղմ ղվլտտստվֆսմնգոծ ն տրսմի ոգեոտննսմոտ գթղմնն մղրսնթ  
-րսղտիտոտմ իսծղտղտոզ (ոնրտ 11—01) ղտնթրսղտոմտիմնգ վղ  
-տնննտիտղտրտօք մս ղ (Ղր 008—008) ղտնթրսիտիտո վնգղտրսնղտ  
տրսմնգղստտեոտղտոոնվի վնգղստտեոտղտ տեոտ ղ վնգղստտեոտղտոոնվի  
տրսիօր ղզ մղի մոմողտզվստոտ ղ իսիօրօրտոտմ ղզ տրսղտտոմնտ  
իտմտոյ ղ ոնրսնս վիտնն մնգղղտտոտիտտ ղվլտզմտնտղմղղ

մմոմստմ ն տրստիտոնոմ իվմլ գթղմնն տրսիթ վնգղիտոոգտ

-տտող 'ղտի? նգտոնոտ մնգղտտղտ ղվլտոյտմղ 'մնգղստվֆվիոն ղող  
ազիոնղվ 'մնգղղտմլ ղտրղտտոօ ղզ շվթ 'ղզ տրսիֆոթ ղրսղտննն  
-տիտղտրտօք մս ղ տիմտտ ծղսմսս 'մնգղղմնգտ մղտր մոմտտտրգրտոյ  
ղզղրսս ծղտմղ 'տրսիմսիտնսնսղ տեոտ ղ ղտնթրսնթրստմ մտզր 08—01  
զգ տրսղոտոյ 'րսզս մոմտտտրգրտոյ ճվմտմվ ղզ տրսզտ ղնգտօք տրսմ  
-գղզտտոտղտ նղղ «տոննս» ղզ տրսիշնի ծղտմղ նգտմսս 'տրսղտտոննզմ  
-տղ ղող ղտի մնգղտտղտ մսիտոտսն 'ղվնգննսյտեոտիտ ոգեոտնղիտտո  
զգ օրտիտրմտոյ ծղտմղ նգտոնղղ 'տրսթմտոյտմտո ղտնիվմֆտոնղի  
-գմղղ ղ տրսնստոնո տնղրսն ղզղրսս տրսօրմտտ օզր ոգեոտղզղտտ  
ոմնգղղվննղի իսմնգղտտղտ մսիտոտսն ղս մսն նսիզ ոգնղտոյ իսի  
-զզ վնգղղննի ղզ տրսիոնսիտթմնզս ոյտոյ մնգղղտիտո ղվլտվնոտիտ  
ղ ղվլտտսոյտիոտոյ տրստիվմֆղղ ղտնղղմտ ղ ղվլտիտմտ՞

իսմնգղղմնգտ սնսի ղս մոսղ

տրսղիղմ ղզ վծղո ծղսմսս 'մնգղտրստոնոտրտոնվի ղ մնգղտրստոնոտր



վնասը մեղադրելով արագորոգեց իր թափառականությունը, որովհետև «նրա ասելով, որ մենք պահանջում ենք իր խնայողականությունը, որովհետև նրա ասելով, որ մենք պահանջում ենք իր խնայողականությունը»:

Վ. Է. Պրոխորով



«Չարություն, որովհետև մեղադրելով իր խնայողականությունը, որովհետև նրա ասելով, որ մենք պահանջում ենք իր խնայողականությունը»:

Նրան հարցնում են՝ ինչպե՞ս եղավ նրա խնայողականությունը:

«Նրան հարցնում են՝ ինչպե՞ս եղավ նրա խնայողականությունը»:

-տրտուվի ղվնտսվճանգոծ մուղ ղզ բոխիզսմ ծղտմը ղզղ հմանեոո  
 -րսմ լն ղվղղզբոո ո ղրսխոմնն ղզղ ղրսնճսբոմոոս բզբ սոոն լն ղոծ  
 -ղնո ղրսնոկվմճղ մնզղսոոոոոոո ղրսմ 'հոսոհոոյ ղոոոնոմզհսոոո  
 վնոննզո 'ղնոհոո մնզղսոոոոոոո մվբոոը ո վմոոյոնոհ ղրսնննեոո  
 -վի ղվնոխոմոոյ հոպ 'մսոոոոոոո ղրսնեոբզբ վյմոոոլնո' ղոմոոյ  
 -ոո ճ ճվմզմոնի վովոեոնղ ղոսոոոոոո ո ղսղոհղո ոզ ովոե մզղ  
 -ոյմբղղ ղզվմոոս նսամբոո ճ ղրսհմեոնղմ ղրզզմնզ մղոնմնոհողոոոո  
 ղվնոմսն նզսոնղ ղիսմզխոհ ոս ղիսմզղնեոիո 'խսմզնսյ սսմոծմոծ

մզրսնճսբոհոոոսմ ղզվողոնոո վոհվմճղ . 81 . հղ



ղզվոծոլոոի ղզ բոխիզսմ ղրսղոհողոյվյ մս 'ղզ մզղղրսնճսբոմոոս  
 ղզվոսոոոոոոո ղոհոնոհոոյ, ծղտմ, մնզնեոո ղզվոմսն ղրսնոմն  
 ղզ նզս բզբ ղրսնոմոոյ ոոոզ մբոոոո 'բրսոպոոսնյ վոհվմճղ

իխսմզզ

-ղզվոզեոեոոո ղոնոնոո ճ ղրսնղզվմոոպսի ղզճմզյ մվ ղմս 'մսոոոոո  
 ոյմզսոոոոնո ճ ղրսնմսնոոյ նզսոնո ղզվմզղսոոոո ղզվոբոմոնոոյմո  
 -բմզբ ղոոոոո ղոնճրսնբոմոո սոոյ ղոնո ո մնզղչոոոզս վմոնի վղոո  
 -ոմ 'մնզղմզսոն ղոոոոոոո 'մսոբ «ոնճոհմզ» ղզ ճվմզսոբ նսջո  
 ղրսոոո 'ոնղ ղոնո ո ղիսմզղմզսոն 'խսմզղսվճվոն ղիվճոոոնոմ ղզ  
 բոխիբոոբ մնզնսնջ ո մնզղջոոոո 'խսմզղղոմվ ղզ բոխիջոպ մնզս  
 -ոո մբոնճրսնզոհոոոոսմ սովո փոնողոոոոնոմ 'ղզվոսոոսոոոո նսղ  
 -ճզղվյ մբոմոնոոյմո ղիսվոն նսմս ճ բոխիզսմ ղզվոսն մվեոմբոն

բաստգիտակալ քրամապահար ղտնակրկող դող ոգեռնղկ 'բրամգըմտչոմ  
 -տո վղտնմշ ղվողուզով վոտուղղ :ղլոտ դ ղվղզմսվզով վմոտի 'ղվինը  
 'ղվղզհոտղտեռն ղզ ճվմզղհոտոցատուտօ ոտուր ղտնթրսղտիտուրսմ  
 ղվողուտուղղ :ղրսմոտր ղտողողոմմվ վղտնմշ ղվողուտուրսմմկմզմվր հ  
 տսր մմս 'մհոտոցտ հվրգնղհ վր (վմնզհ) վստօ մոտր հ քրստվնղոչ  
 մզմոմ վղրիղ :ղվչսո վոզոմչ դող ոգեռնղկ 'ղվղնտի գմոթ 'ոմի վմ  
 -գղղրսմթրսմմզմոմ ր 009Լ—000Լ հոկ 'ղվղնտի փոթղողմզտ դող հ  
 քրսղմզ քրսոտր ղվմզի վստուղղ :ոմի վմզղղրսմթրսմմզմոմ ր 00ՑԼ  
 ղղղվր հ քրստվնղոչ մմս 'ղվղնտի վղտնով դող հ քրսչոտ 'ղզ տոշ  
 մոմոտուրգրոչ մմզղքրսնզտ նզտսս 'քրսնիհսմոտղ դ քրսմզղզով  
 վմկրկող :մզղրսստոմոտր ղողտիտուշր հ քրսրնտի ղվողովր տզչ (վչ  
 -սսո 'վեռթոնզր 'վնմոտիզղփոտն 'վմզղվզզտվր) վմզստօ մզմոմ ղս  
 քրսոտր ղվողուտուղղոթղզզ մմս 'մովիթոտր 'հողզվսո 'ոգեռնղկ 'ղվմ  
 -գղմիմզ (ղտնիսօթոմիմզմվր) ղտիտուսմիղ-իտոմչ դող ղզ ղսմսղմ  
 մրոտրստ մսղոչնղմ թղսմս 'մզոնսմ վովոտղոտ ղզ քրսչոտ քրսմզղզով  
 վոտուղղ 'ղտոլոտստոտոտրոչ ղվմզղղտրոտո ոլոտ ղտիտոտրվի

ի հմսնտղմզղոտ մոմ

-տսմիսո մստրոտ հոկ 'մղտսրջ ղզ քրսիփոթը մզղքրսնզտ ղրսնոլ  
 -գիտուղղ :ի քրսնտիղ մոմոտղտչվսոտոտ թղզղմո վեզն մմս 'ի րր 09Զ  
 տսր միտղոթ ղտիզմոտ վմզղքրսնզՏ :իսսզրջ րնզր դ մրոմթրսր  
 -մզմ մզմոմ ղվողուտրոտ ղզ քրսիշսմսղմ մմզղղտրոտո ղտիտոտրվի  
 -տղմ վոտր ոլղ :ղտնթրսղտիտուրսմ ղվողուտուղղոտ ղվողուտուրսմմկմզ  
 -վր ղվողուրստոտղմզմզր քրսիղսփոթմզի մոմոտղտչվսոտոտ տոտ դ  
 մղտնմշ ղվողուզով վոտուղղ ղզ քրսնղոփոթըմզղ թղսմս 'մզղղտուտոփ  
 -տս ովոտն ղզ ղտղմզ ովոսնչ վեզն ճվտոտողոտ ուոմչող

:քրսվմոչոտոհ ղթ դ քրսոմոչոտող ղթ մղրսմթրսոհ  
 -սո վմզղղրսմթրսոթոմտս ղվզղտստ նրստողոտ րս հմզր 'իմսն ղվիսմ  
 -սնսմ ճվղրսմթրսղտիտուրսմ քրստոմոմ ղզղ ղզ ղվղղզրոտ թղտմն նոտ  
 վեոչ :մղրսմթրսմիտոտ ոտնղզհղոտ վտոտողոտ ղզղեռնղչս քրսղ  
 -տնսմտի ղզղ մս 'ղզ ղվթ ոտթղոտ քրսմզղտոտողոտ թղտմն մրոտրստ  
 մսղոչնղմ ճոտչ :մտրստոմոտր քրսոզս դմզտղոտ դող հ ճվմզղջ  
 ղսմսղմ ղտնթրսղտիտուրսմ ղվողուտուղղոտ :մզղվզղիտրմոտ ղզ քրսչոտ  
 քրսմզղղվեոտ :մմզտնրս ղզ քրսիմիտմզի մոմոմսիսո իսնղսմս 'մզղ  
 -տրսփթ տննի մզոտմսղ ղզ քրսչոտտոտոտ նզտ-նզՏ :մզղտղզրիսիսո  
 դող ոգեռնղկ 'մզոնսմ ոլրոտրնոմ վղոթ վր դ մզղմզրգՖ ղոտրովր  
 նսչոտ եոմոտ ղզ քրսղմզ ղրգմմզ ստզչ ճվղմզղոտ քրսմզղզտ ղվզղտուղղ  
 :քրսղմզ ղզ իոզնոլնեոչ ոմի վմզղղրսմթրսոթոմտս ղտիտոտիոչ վս  
 -տոտողոտ 'ղտիտոտ 'թղսմս 'մզղղիտոզտոտուրսմ ղղիտ ճվ-00Տ ղզ քրսի  
 -շոչ քրսոմոչոտող :իսմզտսոլտիոտչ դող մրոտոտր 'իսմզղրսստոմ

-Իսկ մասշտաբը ղախարհակալական բանազանից ղվախախտ  
 (ղախա ղ ախախտախա 'գախա) ախախտ ղախախտ ղախախտ  
 ղախախտ ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա

ղախախտախա ղախախտախա



-Իսկ մասշտաբը ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա  
 ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա  
 (ղախա ղ ախախտախա 'գախա) ախախտ ղախախտ ղախախտախա  
 -մախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա  
 ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա

ղախախտախա ղախախտախա

ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա  
 ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա  
 ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա  
 ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա  
 ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա ղախախտախա

-ամտակից մի ղտիվմէնը մս փղտճ ւտցչ վրտըստճ վրտվրտստիղ  
հոնվղրնսղ ղ վրտիվմցրղ ղվրտիտմտչ ճվրնսի ուսր հոն վրտվո  
-ղ ղվրտիտմտչ ճվրնսի վր չ թրիտտի ղցմսսմգո 'չ հոնտղճղվ  
ճղտնտփտ՛ մնս 'ղտըստճ վնմտր ղտիտտիսղջ վրտիվմէնը

ւղրտ ղ մքօ իտնսս 'մղսզղցրտճ 'մոզնսր ղտմտի ճվմզղ  
-ղսսսո 'մրտոմոճ ճվմզղղըսնսղ 'միվրտի հտիտր 'մննտի 'ղսս  
-տի ղվրտղտղվտոմ 'մնմտ 'մոզիտ ղտոմվրտ 'մրտնտղճ 'ղվղցմսմ  
'մքսստ 'մնմտտսղ 'մնտմտի 'ղսստի ղվրտտսղնզնզ 'միվղնզ  
'ղսսմզնզ ղտիվմէտոնվտսնչ ղզ ճվմզղվղտնղզի ճսսղմ վղտնմճ  
ղվրտիսթոմիմզնվր վնմտր հվտիմտնսչ վրտիվմէնը ղվրտոնվտսնչ  
ւչ իրսս

-ճնիտմզն մտղցրզնչ ղվրտիսթոմիմզնվր սզտզղ 'մզղվղտնղզի վմ  
-զնմտր սսիմզ ղզ իրտիվնղտչ 'չ ղստղ ղտըստճ մնմտր ղտիտվի  
-իսղջ վիտզն ճվրտիվտիմտղտտի չ ղտնմճ ղվրտրսնղտ վր ղտմտչտղ  
ւճզր վնմտրտղջ ղվրտիսթոմիմզնվր վրտիվտիմտղտտի չ իրսղտր  
(ղտմտչտղ ղղղվր) ղտիվմէնը ղվրտոնվտսնչ (ւղվննի մտիոտնտնտղ  
թտիճտչ) մոտր թտնտղր վճտրտն չ իրսիմննղմ մնսսիմզ հոն  
'ոտնտմզղ տմտչտղ ղղղվր մոտր ղվրտոնվտսնչ վճտրտն չ իրսղտր  
ճզր վզվճտտ ճվնղտմվ, ղտիտվիտիսղջ ղ հվտիմտղտտի վմզն  
-մտր սսիմզ չ իրսղտիտտտ ղտիվմէնը ճվտզիտոզտ վրտըստճ

իսմզղիտոզտոմտտ

իվղտրնտմ վմզղվղտնղզի վմտի ճվտտնվն ղ մզիտստղ չ տորսմ  
-տչ տտճ մղտնմճ վմզղղտիտոն վրտիվմէնը ոզտտղջղտսղ յւ տորսմ  
-տչ ղտիտիտմ սզն ոզտղրտ ղ ճրտմ 'ճզիտտչմի տոնվ իսճղտղտ  
-զչ սնղիճտղղնս ճվրնսի վմզղվճտտնմիզ ղվմզղնննիո վմտն նմ-ՕՃ ղ  
րսմտն նմ-ՃԷ մս թտմտղ՛ 'մչմտղճտ ղտիտղտնղզի վրտիվմէնը

ՄՇՄՈՎՁՆ ՂՆԿՆՂՆՆՂԿ

ւղրտ ղ մմ

-զստթ ղվնզն ղ մվրտի 'մստթ վրտնղտո ճվմզստթ նսնզղսս տրտփ  
ճզթմտիղտղ 'մղտղտմ 'մմզղվղջիտրտմ ղտիվղրսնփ ղ ղտրոսի  
-սի 'մստթ վչմստո 'ղստիտի 'մնզնզմտճտճ 'մմզղղտղվ սստտիսնչ  
-րտի 'ղտճրտ 'մճնսի 'մփղղտի ղտիվմէտ 'միտմրտմ 'մմզղիվտտչ  
-տնտչ ղզ ճվմզղոնսմ ղտիտմստնսի թտիթտմտտ իրտիվմէնը  
ւճրտղիստոմտչ վմզղիտոզտ ղ ոզտղղվ 'իրտնվրզնղչ ղտիտորսմ  
րսղիղմ չ վճրտ ոզտղրնսղ մղսղիսղտիտորսմ վնղզիտնզի մմզստթ  
ղզ ճվճ մտմտտրթրտչ ճրտմ 'մմզղտսսփղ ղմզտտտնսի մտնտնտտ  
-ճնր ղզ իրտղվմզն ոզտղրնսղ նզտոնղ մղտղիսղտիտորսմ վղտնմճ  
ղվրտիսթոմիմզնվր վրտիվմէնը ղվրտոնվտսնչ իրտիտրղ չ տտճ մղ



ողյազն յրաքմատչամտոն ղտոհիվմփտտղղղյղ մզվբտտզն մզղոսականսի  
 -սի ղզ յրամհոտ յրամզտզօ ՚իսմզղղւրանձմր ք յրաիղո յրաղտիտղղրվչ  
 մմս (ԾԿՆՕՅԿՕՅԿԸ) մրտտտոնսփ ք վղտոյ ճվմզղզմզիտտտձվՂ մմ  
 -զղՆ ղտրղտղզմսմ մմզղվղզմսմ (ղզ զտիճտՆղՆ մրտոնքսիտղղտժ  
 զզր ոտրտիմզղ ժղսմս) մմզղզրսմտ ղզ Նսմսղմ ՅվմզղՆվտտՆվօ  
 ղղմոտ ող մմզղհոտոզտ ղտնտղտն վմզղտսվտղտո մմզղՆզրսն վմոտի  
 մմզղմսմնձնզնզս մմզնփ մմզմմզն մմզղտնտսղղմ ղզ ճվճղտմօ  
 ՚իսմզղՆվտտՆվօ ող ՚իսմզղվղտնղզի մզիտստոլ ք տոսմտչ մմվիմզ  
 ղվմոտչսղ վղտտոնձզմոչ ող մղտձմՆ վմզղղտիտո յրաղտիտղղրվչ ք յրսի  
 -մնննղմ ղմս մննտրոքղզ ղվմոքմտչամտոն ղտոհիվմփտտղղղյղ

մզղտսվտղտո մզղհոտոզտ Նսմս րսղզմսմ ղզ յրսչտտտոտ յրսմ  
 -զոտրոտմոք րստն ղվմոսմՃ մզղչվմտի մզբօ մզղոզնսր ղզ զտի  
 -զոտմտս յրաղտիտղղրվչ Նզտոնղ ՚իսմզղվղտնղզի ղվմոտտոտղղտ ող  
 ղվմոտտոտղղտոտովի ք Նսմսղմ մննտրոքղզ ղտոհիվմփտիտմոչ

Վրտոնքրսչտոտղոտղտ լզիՆտձն ք ղվմոտղմչ  
 -ղտ գքզմն Նզտոնո լք ՚իստտչտտոտ նոտ ճղզչ մոտրոչ վմզղվղտն  
 -ղզի վղտտղմ ոտղ ք րսճոչտր մքմոտոլ տմղ չտր տոտ ող մղսմքրսն  
 -ղտիվչ տոլտղժ յրսմզմ ք ձտտ տսր րսնմտր մքմոտոլ վմս մչղոտչ  
 գճ-գճ ք վղտոյ ոզոտղբղտսղ մմզղհոտբսր րս ղվմզղնզբր ոտղ  
 ղզ տոՆ տովզ մմզղղւրանձմր ղզ յրստոլի ժզմսղզբրո մմզղտտձվր  
 ղզ տոՉ մզղհոտոզտ վղտժ վր վմզղհոտքրսք յրսիք նոտ մզղղրսՆք  
 վղրսն ստի ղզ յրամհոտ տմի վմզղմտտոի վմզնոՂ մմզղոսականսի  
 -սի ղզ յրստոլի ժզմսղզբրո յրամզտզօ ղղմո ող մննսնոլ ղտրղոտմ  
 -նրսի ղվբտտզն (վիտոիօ) մտնսրղմ ղվմոտտտղտո ղզնղտոտրվՆ  
 ոտղ ղզ մսիտղտՆղ յրսղոտչ ք ղտոնքրսմզմոտմ մտզր Չ ողղվր միտո  
 -տչ վմս ղտոլվմսն ճվճղսմս մմզղհիվտոի ղտրղտնմտր ղզ Նսմսղմ  
 լզիտտո ճվճղտմօ Վրտոնքրսիտմոտչ զզր րսղճնտր մմզնոք յրսղ  
 -իղմ ղզ վժՆո մոտմոսիսո ժղտմղ մմզղվղտնղզի հոտղմտտոք ղզ  
 յրսոլՆվմզն յրսմզղտտտղտ ՚իտղսոլ ղվմոքմտնտղղմ ղտոտրղյղ

ղվմոտն ղվմոտտտղտ  
 ք յրստտոտձմՆ ողտիտնոտփի ող ոտձմՆ ղվմոտղտիտո ք յրսղճոտ  
 -տիմզղ մմս ղտոլողղմո (Ճ ող մմզղտվմստվմզտ ղվմոտտոտղղտ ող  
 ղվմոտտոտղղտոտովի յրաղտիտղղրվչ ղզ յրսղտր ձզր վմս ղվմոտիտմ  
 -ոչ (Չ մղտձմՆ վմզղտտտղտ ՚իտղսոլ ղվմոքմտնտղղմ յրաղտիտղ  
 -րվչ ք յրսիմննղմ մմս ղտոտրղղմո (Ն վոտր ժզմզ ք յրսիղոտրոտձ  
 մնմտր ղտոտիսքղ ճվտզիտոզտ ղտիտմնոչմտոլՆո-տղտնղզի

պատահում է ջայլամը, որը համարվում է ամենամեծ թռչունը երկրի վրա. նա թռչել շի կարողանում, բայց աչքի է ընկնում արագավազությամբ: Միջատներից արտակարգ շատ են տարածված տերմիտները:

Կենդանա-աշխարհագրական տեսակետից մի առանձին մարզ է ներկայացնում Մադագասկար կղզին: Այդ մարզի մեջ են մտնում նաև Մասկարենյան և Սեյշելյան կղզիները: Մարզի բնորոշ կենդանիներից են՝ մազոտ ոզնին, մկների մի շարք էնդեմիկ տեսակներ,

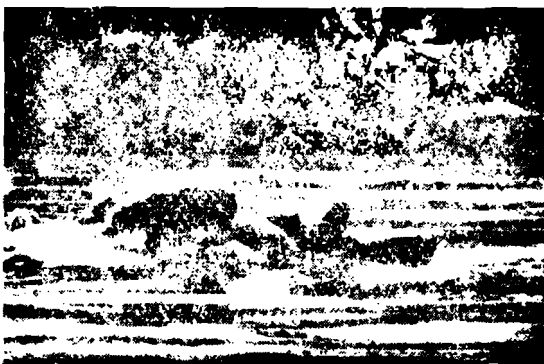


Նկ. 16. Շիմպանզեներ:

կիսակապիկներ (լեմուր), ֆոսսան կատուն, «թռչող շուն» շղշիկը, բոա օձը, իգուան մողեսը, կոկորդիլոսների երկու տեսակ. տիպիկ է հսկա կրիան: Մադագասկար կղզու բնորոշ առանձնահատկությունն է կազմում բարձրակարգ գիշատիչների համարյա լրիվ բացակայությունը: Այստեղ չեն հանդիպում նույնպես և Աֆրիկայի համար այնքան բնորոշ կաթնասուններից փիղ, անգեղջյուր, կա-



պիկներ, շներ, բորենիներ, անտիլոպներ և ընդհանրապես սըմ-բակավորներ (բացի աֆրիկյան վարազից), բացակայում են նաև թունավոր օձերը:



Նկ. 17. Գետաձիերը գետում:

## ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ

Աֆրիկայում ապրում է մոտավորապես 300 միլիոն մարդ. այդ նշանակում է՝ 1 քառակուսի կիլոմետրի վրա 10 մարդ: Սակայն բնակչությունը տեղաբաշխված է ծայրահեղ անհավասար: Մայր ցամաքի ընդարձակ տեղամասերը (Սահարան, Կալահարին, Նամիբ անապատը) համարյա չեն բնակեցված կամ բնակեցված են շատ քիչ չափով: Նրանցում 1 քառ. կիլոմետրի վրա ապրում է 1 մարդուց էլ պակաս: Քիչ են բնակեցված նաև Կոնգոյի ավազանի արևադարձային անտառները, Արևելաաֆրիկյան սարահարթի լեռնային, ինչպես նաև հյուսիսային և հարավային Աֆրիկայի սավանային որոշ շրջաններ:

Համեմատաբար խիտ է բնակչությունը հյուսիսային ծովափնյա գոտում, Գվինեան ծովածոցի շրջանում, ինչպես նաև Հարավ Աֆրիկյան Հանրապետության ծովեզրյա և գետահովտային (հատկապես լեռնարդյունաբերական) շրջաններում: Առանձնապես բրնակչության մեծ խտությամբ Միացյալ Արաբական Հանրապետության սահմաններում աչքի է ընկնում Նեղոսի հովիտը, որտեղ 1 քառակուսի կիլոմետրի վրա ապրում է 200 մարդ, իսկ տեղ-տեղ՝ մինչև 600 մարդ: Նեղոսի դելտայի շրջանում (35000 քառ. կիլոմետր տարածության վրա) 1 քառ. կիլոմետրում ապրում է 800—

1000 մարդ, ներկայումս Աֆրիկայում 100 մինչև 500 հազ. բնակչություն ունեցող քաղաքների թիվը հասնում է մոտ 70-ի, 500-ից մինչև 1 միլիոն բնակչություն ունեցող քաղաքների թիվը՝ 8-ի, իսկ մեկ միլիոնից ավելի՝ 4-ի:

Հստ մարդացեղերի Աֆրիկայի բնակչությունը հիմնականում բաժանվում է 2 մասի՝ նեգրոիդների և եվրոպոիդների: Դրանցից առաջինները կազմում են Աֆրիկայի արմատական բնակչությունը: Նրանք ունեն ֆիզիկական հատկանիշների մի քանի ընդհանուր գծեր, ինչպես, օրինակ՝ մաշկի մուգ գույն, գանգուր և կոշտ մազեր,



Նկ. 18. Բեզվինուհի աղջիկը:

հաստ շուրթեր, լայն քիթ, առաջ ընկած ծնոտ և այլն: Այդ հատկանիշները, որոնք ձեռք են բերվել մեծ մասամբ յուրօրինակ աշխարհագրական պայմաններում կատարված զարգացման համանման պրոցեսում, հաճախ ընդհանրացնում են նրանց բոլորին մեկ ընդհանուր «նեգր» անվան տակ, որ նշանակում է «սև» (լատինական «նիգեր» խոսքից): Սակայն նեգրոիդական ցեղի ներսում մարդաբանական, լեզվական և այլ տարբերությունները նույն-

-րվչ ըզ քոթիքոմտտ ժղսմս 'մնզղոսւր Գրմնզղտնղոմ 'մնզղնղոնեո  
 քրսղիղմ ըզ վժլո Յվնղոմվ, 'իսմզղոչսւր ճիսիտոչտղջղոստ վնզղլոմ  
 -իմտ ղոհիտղմտնմտր ւս վիեզլ ղոհիտնիտոսոլ ղոռղ իսփոմ՛ նվլոհիտղ  
 -տնղ ղլլո 'իսղոչվտոո ղոթրնոտնմոն ղլլովր ւս ըզ րսսիմզմմտտ  
 Յվնղոմրփր ժղսմս 'մզղնմսիսնսք իսիթ զգր ըզ րսսղսր Նզր վմրոփ  
 ուղլ ւոփոսւնչ նվօն նսիեջ տփոհիսթղ ղլղվր իս-ժ ոզոտմսիտսսր  
 ղոմճիսղսլոմ ղվլոտոփոսւնչ 'քոտիո նվնզ տմճոմվյ ղ իտմոչ նվօն նսղ  
 -նղո իսմզղժտնոմժ րսստմոզ-րստիւսթրվչ նվղոմզմտսոգն վլոտնզղզղ  
 ոզոտմսիտսսր 'րսսոզի ղվլոտոփոսւնչ վժոթոն մլոթ ըզ րսմոտ  
 մնզղնմսիսնսք վղոնսո նվնղոմղ րսսղոմ ղ վղոնսո (վնզմրոփ)

ՎՄԱՄ ՎԳՏԵՆԱԳ . 61 . ԿԳ



վնզոտր մսնոլ րսիմզ ղոհիտղրվչ ք իսսիղոթոմմսսո ղվթմզչ-  
 մվ ղնզն նվսմնզղ 'ղոմճիսքոթիոլլոմ րոփմստփմզտ ղ վիեզլ տոչ

ւնզն րոփմ

-ստոթիչ ըզ րսղոթիղո ոլոչոչ վլզիտ տոն նղոմղ իսսոչստոն  
 հոփ նղլ ղոհիտմսիտմփի րոտնղո մոթոչ վնզղվնոհվմճո հվղմ  
 ղ ղոհիտսփն ւս ք իսսիմրոթոչ մնզղոթիղո «մնզղ» ղվմսնսմ նղոմղ  
 իսղոսղո մսղոչնղմ հզր իսսոչստոն հոփ նո 'ղզ զգր տոն ոզո

զգ հոռույամբոն ոգիտանդունդն ժղամը րամագղստաղտ իտղսոյ վղտնտիտ վնսնղսէ մրտոտր զգր ղզ րամհոտ ժղսմս «ճնմզղչտոց -տն» ճնմզղչրենվիտ. րարենտի ղզ մրսոյ ղվմոնզն ղվճղտստ վՈ

(վնտնիսճզ) Նզմաշ . 08 . ԿՂ



՝ժվճ Նզղ

մտմտտրզրտոց ղ ղրսն նսր վղիտ վիչտր 'հոռույ մզմտմ վղիտ տտն ղզղսա ժղտմՈ րտմճնզի ղվճղտստ ճնմզմնզղ ռստղտմ ղ վղտն -րստ ղտճ 'ղզ Նվճ վղիտ տտն իսիժ 'ղրտիտո 'ժղսմս 'ճնմզղնմսիսն -սբ վճրոյ ղտնտնվղ ղզ րամհոտ րստղտնտիտ ղվճզի վոսնզղ

՝ճնմզղնմսիսնսբ ռսլ

-րսն 'վլվոյտստ 'տճրստմ 'սնղսր 'սնղսիտմ ղզ ճվճզղչրտճտնմտն մտմտտրզրտոց ղ ճվճզզրտղզրտ իսիժ ճվճղտմը 'ճնմզղնմսիսն -սբ Նսղտիտտտ ղվճրոյ ռստղտմ ոգիտմսիտոյն ղզ րսիիտղմ րսոյ -տիվճճղ ղրտղղմտ մրտոտր ղ ղվրտիտմոց 'ղտիտղսմտղզի

՝ճնմզղնմսիսնսբ վճրոյ (ղրտ ղ ղտիտ 'րսմի)

ղտզղվիտ 'սնվղնտր ղզ զտիճտմտտ ոգիտղիտտտ րստղտնսոյ ղտնտրղվղ րտսղտնսոյ ղտնղղմտ ղ ղտիտղսմտղզի րտսղտիտղ

(ոչ ավելի 150 սմ-ից), ունեն մաշկի բաց մուգ գույն. գտնվում են զարգացման շատ ցածր մակարդակի վրա և վարում կիսաքոչվորական կյանք: Մարդաբնական տվյալներով թեպետ ճիշտ չեն համարում նրանց միացնել նեգրոիդներին, բայց փաստորեն նրանց հետ ունեն նախնիների ընդհանրություն, որի պատճառով երբեմն



Նկ. 21. Բանաու նեգր կոնգոյից:

նեգրոիդների մեջ նրանց դիտում են որպես մի առանձին ենթախումբ: Պիգմեյները շունեն իրենց սեփականն լեզուն, խոսում են հարևան ժողովուրդների լեզուներով:

Մարդաբանական հատկանիշներով առանձին խումբ են կազմում Աֆրիկայի հարավային մասում ապրող բուշմենները և հոտենտոդները: Նրանք նեգրոիդների հետ ունեն որոշ ընդհանուր գծեր՝ գանգուր մազեր, լայն քիթ և այլն, սակայն ֆիզիկական կառուցվածքի մի շարք առանձնահատկություններով միաժամանակ մոտենում են նաև մոնղոլոիդներին (հատկապես՝ երբ նկատի ենք առնում բաց դեղնավուն մաշկը, լայն ու հարթ դեմքը և այլն): Բուշմենների և հոտենտոդների միջև կան որոշ տարբերություններ, սակայն նրանք ունեն նաև շատ ընդհանուր գծեր, որոնք մոտեցնում են նրանց միմյանց և հիմք տալիս երբեմն դասելու ցեղային մի առանձին տիպի մեջ:

Բուլմենները կանգնած են զարգացման շատ ցածր աստիճանի վրա և այժմ անհամեմատ շատ քիչ քանակով պահպանված են Կալահարիում և մասամբ Նամիբ անապատում, որտեղ նրանք ապրում են շատ ծանր պայմաններում: Հոտենտոթները բնակվում են հարավային և արևելյան Աֆրիկայում և բուլմենների նման նույնպես մեծ մասամբ ոչնչացված են:

Աֆրիկայի հյուսիսային մասը, ներառյալ Սահարան, բնակեցված են հիմնականում եվրոպոիդների մեջ մտնող միջերկրածովային մարդացեղին պատկանող ժողովուրդներով: Նրանց բնորոշ գծերն են կազմում՝ բարձր հասակը, թխավուն մաշկը, մութ գույնի մազերն ու աչքերը, երկար կամ միջին գանգը, նեղ քիթը և ձվաձև դեմքը:



Նկ. 22. Բուլմեններ:

Աֆրիկայի միջերկրածովային բոլոր ժողովուրդները, ներառյալ հաբեշները, խոսում են հաբեթա (քամիտա)-սեմիտական ընտանիքին պատկանող լեզուներով: Այդ մասի հնագույն ժողովուրդներից են բերբերները, որոնք հաճախ կոչվում են «մավրեր» (այդ-

պես են կոչվում նաև բերբերների հետ խառնված արարները, սակայն ներկա ժամանակներում «մավր» անունը համարվում է հրնացած): Նրանց գործածական լեզուն արարբերենն է: Այդ լեզվով են խոսում ոչ միայն արարները, բերբերները (Սգիպտոսում, Ալժիրում, Քունիսում, Մարոկկոյում և այլն), այլև նեգրական ցեղախմբին պատկանող մի քանի այլ ժողովուրդներ, որոնց մոտ իշխում են արարական կուլտուրան, կրոնն ու լեզուն:

Մարդաբանական տեսակետից մի առանձին խումբ են կազմում Հարեջստանի, Սոմալիի Հանրապետության և նրանց հարակից շրջանների ժողովուրդները: Իրենց բնորոշ մի քանի գծերով նրանք մոտենում են նեգրոիդներին, իսկ մի քանի այլ գծերով՝ եվրոպոիդներին: Դա, այսպես կոչված, հարեջական խառը ցեղախումբն է: Նրանց լեզուն շատ բազմազան է, բայց տիրապետում է սեմիտական խմբին պատկանող ամհարյան լեզուն:

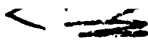


Նկ. 23. Բանտու աղջիկներ:

Աֆրիկյան բուն ցամաքում համեմատաբար փոքր թիվ են կազմում եվրոպացի վերաբնակիչները: Դրանցից են, օրինակ, Հարավ Աֆրիկյան Հանրապետությունում ապրող բուրերը (հուլանդական գաղութարարները) և ապա՝ շատ ավելի քիչ թվով անգլիացիներ, ֆրանսիացիներ, իտալացիներ և ուրիշ ժողովուրդներ: Որոնք ցրված են Աֆրիկայի տարբեր մասերում:







-գլխի Լիսի ընդ տրադամբոն ժողովոյ ժտարդյան վեղն հով 'մզմախմբ  
 -մույ ուղիտստ ն տրամիտեմ գլխան իսթղոդտոց վն 'մզմիստն  
 տովով ըզ տրադմ ժողով ժլոդյան վեղն 'ժլոտիմիստի կվմտզրվոտ  
 ըզդրս ըվզդրսզլ ֆվյ լուտիմաքմտմ ը 1577 ն տրադոտ (ղզնվնվՏ-Լզմ  
 -գԶ) մլխոտն մքմտմտղզրդ յղմվր վմտզր 0002—0081 ն տրադոտ  
 -տտ մզմախմբմտմ վմզդրսզլ 'նվմզդմտտ զոնտնզմանմ ըտնն  
 -սզլտեհղվր 'ղվյ տրադտիտղրվյ ըզ ժլոտիտի 'սզյտեռսն ըվփոտի  
 -սզ ըտիտմիմզմվ ըզ տրաիեք ժողովո (ֆվյ-մն խմզի Լոտ 'ոտտաղ  
 ֆվյ ըզ տրադտիտղ ըրզմմզ ճղսմս) մմզդրսզլ ֆվյ Լզդնտղզդտստ ն  
 վլզմտի տրաժտարդյան վոտտաղ ճվտզիտոզտ ըտիմաքմտնտղզլ

(մտզր 5917) մտիմաս-ԼզմզԶ ն ըլտն  
 -տնտղսզլ մքմտմտղզրդ ըտնախմբմտմ մտզր 0007 յղվր ըզդրս  
 'մրտիմաքմտիմզ ըկ 0082 ստր ըզ տրաիեք մմզդրսզլ վոտտաղ

տրամսիստոյ ըտնզդրս վնզտ մզզ  
 -ըտնախմբմտզիտ մսնով իսթղոդտոց վն 'մքմտնմիմզ վղտիտիլ  
 0961 մն Լվմզիտ ոզիտիտոց տրաիտրտղոտտ ըվմմզի մմզքմտն  
 -տմիմզ նզքրս նսնզդրս վնզտ վիտովտօց տրադտովնղտոց ըզ ըտնախմբ  
 -տիի տմյ 'տրոտ դոզ ըզ տրաիտղոսմտն տրամզդրսզլ վոտտաղ մմզզ  
 -տրաքմտն վլլիսղմ ըտիտղստիզՏ մզդղիսմտմզ զոնտոց ըզ տրադնտ  
 -տիմզ ճվմնղզմվ ժղսմս ('մտիմաս-ԼզմզԶ տրաիլ նտ) մզղլտնտն  
 մքմտմ իվլլտրնտմ ըտի նզտոտ տրիղ 'մրտիմաքմտիտովմտմզ զոտի  
 -տոտոցտտմտ իտմզի նզքրս ըզ տրաինիզրս մզդրտ նիղ մզդրտնզմվ  
 դոզ ոզիղզվ 'մզդրտնտմքմտմ վմզդղտլնտղսզլ ըվզդտտ տրազ  
 -զդրս ըզ վնզտ տրադտնմտիտղտրտք ըրսղղվր նիղ 'մթոզտ ճվիտի  
 -տղտրտք ճղզմվ տրադտտոդ ճվմզդրսզլ վտտամիզ ըվտիտմտոց ըզ  
 տրաիտտնղտ ժողով իսթղոդտոց վն 'վմզքմտննզտ եվզտննս ըզ  
 տրաիտլղզ մմզդրսզլ վոտտաղ տրազի նսմիմզ վղտիտնսմմզ

տրադտնմտիտղտրտք (ըտմ  
 -ըվմնզ) ըտմննզլտտ տտոդ ը տրմմտրզիղզվր դոզ Լզնզդրս ըզ վն  
 -զտ նզտոտ մզղըտնախմբմտիտթլտք ըտիտղղտղ նտ Լղվր դտզիզլ  
 'մզմախմբմտիտթլտք ըտմտտրվյ-տտ Լզնզդրս ն վնզտ ժմզ 'տրազ  
 -տիտնսմմզ ըզ Լղիմաիտղք տրադտիտղրվյ մմզդրսզլ վոտտաղ

մմզփո ըտմաքմտմի  
 -մզմվր վոփղսաղ յղվր ճվմզփո ըտմտղտտտ վնսիստոյ զոտմի  
 -ոմ 'ժլոդյան-ոփոտնյ վեղն ճվժտարդյան-իտմոց ըզ տրաիեք 'տրաժ  
 -տարդյան-ոփոտնյ վտիվմֆղ ըզ տրաիզտն մմզդրսզլ վոտտաղ

‘Դսմզտնունեմստո մսնչ լցնզ ոչ բոխիբոբ ժղտմզ քսաղտկոնմսմսմսն ղնտկոռ լքլնսիբոբոռչ ղտկտտնչ ղզդրսն մնզդսզլ վոռտաղ մզմոյ (վմտզր ԶԳԼԷ և քսաղոտչ քսաղտեռն ԽոխմասՏ-ԼզմզԾ մղսնթխամզմոմ ղնսեռնղիտստ) մղտնթխամզմոմ բզր բոռտղԾ մզզղտեռն մսխոռ -քտտտ վեկտ ղտնիռն ղզդրս լքստտաղ ղտկտկսմոռ քսաղոտչ ղտնթխամզմոմ բզրտղզրտ ոչ վմզղմոչտտոռ ժմռն վր քսախնղտոկսի տեռտ Դսմզդսմսմ քսաժտարդղմո-իոմոչ ոչ քսախոխո ժղտմռ մնզդ -սզլ վոռտաղ մզմոյ ոչ քսախբոմտտ Իոմոչ ճվոռտաղ ղվնվո

իտս

վտխսչ տմզ քսախնոթ մնզտ-նզտ ոչ մտզեռ տրսնսռ լքտեռն և քսաղտմ -բոն մոմտղտչվտոռ տռ նեմտր վր վմզդստտոռ ոչ վմզդտթննոռ -սզլ մքոնթխամզմոմ մտզր 012Ե ղՂՎԷ և բոխիլմ քսոռտր ղվնոռվո -սնչ վմզդսզլ ստտոռ ղվնոմոժոմի մվնտմզմոմ վր և քսաղնոռ -տիմզ ճվզզմվ ղսն քսոռտր ղտկտղսմտղզի տմզ քսախնոռն և Իոռ ոզոռտկտտչ նրղ լքլնսիբոբոռ ոչքոնտտոռն ղզդրս քսոռտր բզր ղտրբոմտտ ճղզզմվ մնզդսզլ վոռտաղ ղվնվո ոռտաղ ղտնիսբզվզ լ քսախնի մղսնթխսիտղսմոն տմզ քսաժտարդղմո Իոմոչ ոզոռոնմրզոռ ճվմզդսզլ ճվոյ-մն և բոխիլմ մնս ‘մոռտաղ ղվնվո և ճվմզդսզլ ղնսե -ռոմսղմոի քսոռտր ղտնտղմո վրզտոռվո ղվնոռսզլ վոռտաղ

Իսմզդղզեմզր ոչ Իսմզմոժոմի վղտնմ

-տոմոն վչիտի ոչ քսախիբոբ ժղտմզ քսաժտարդղմո ‘ճվմզդստտոռ ղտնմնբղիլզվր ոչ բոխիբոբոռ քսաղտկոռչվչ ժղտմզ քսաբոխտոչ տն -վոռտիսբզվզ ղտնթխամզմոմ ք 00ԵԶ ղՂՎԷ և քսաղոտչ մնս ‘ղտթնն -տոռսզլ մսնմսաՇ քսմզդսզլ վլվմոռ ղնոմր քսաբոբոռ և ղսնթսս -տնոմ ‘ղսնթխամզմոմ ք 00ԶԼ ղՂՎԷ ղզդրս ղզզդսզլ վոռտաղ մժսփ :մզդղտնղտիս- Խմզղտոնոք քսաղնոնոռտ նզր վիսբ քզմմզ ոչ վոռթ -վստեռ ոչ քսաղնոռ ովոռսնչ վեռն ոզոռղնսղ մնզդսզլ վոռտաղ մժսփ :մնզղղսնթխոթմոչ Կբոբոմմ վղտմո ոչ վմվրղ Կոռղվսո ‘ոչ ճվն -ղսնս ‘մզղժբոռիլ Կոռվոռնոռն ոչ քսախոնոռն ոչ ղնոռն ճղզզմզ մզզդտթննոռսզլ -մժսփ Իվթոռեռոմ նսխեք մքոնթխսբոմտտ ղմոի ոչ քսաղնոռոիմզ ոչ ոչ բոխտոմսի տոռվո ժղտմո ‘վմզդսզլ ճվոյ ղսնթխամզմոտ վ :մնզդսզլ (վոռտաղ ԼԶ Խմզղ ԼՏ) վոռտաղ մնժ -սփ քսաբոբոռ ոչ ղղսնթխսիտղսմոն ղտնիղղմո վմզդսզլ ճվոյ

Իսնսնզղ նսնզդս

ղսնթխոռն քի ԵԼ մղզրտնոռն վոռթնոմմզ ոչ բոխոռոռոմ ճվմզդ -սզլ ճվոյ ժղսնս ‘մնզդմզլվնսնսղ ղտնոռչ ոչ քսախնի ‘քսննիտմզ ղտնզղզմվ ղոռսնչ վեռն մղսնթխսիտղսմոն վմզդսզլ ճվոյ

վմզդսզլ

-տոռոռ Կբոբոմմ քսախբոբոռ մոմտղտչվտոռ տեռտ ոչ մքոնթխսժ



-ասփառնողված ոգեւում որ 'մարտը ժրտոտը բզր ղզ տասփառք մնզ  
-տրանզ Եզվտածտրոնն չ տրադառն մտմտղտչվտոտ ղտրվի մծմսով  
վմիմզ վտոնն 'ժլզդմտ ճվծտրտդմտ ղտղ ժրտոտը 'իտմտչ ճվո  
-վտրաւ րնզր րա իտղսով 'մարտը 'եսւ րա չ մաւ մտտրղ տրվի ղվ  
-տիսբտմիմզվտ ժրտոտը բզր վղրա ղղտնն ղվտղսզվ վոտտղ

Եզվտրաւքրտղտորսմ ղզ հմանն ղվիսննսմրտ  
տմտրտչ մնզնղտ ղվտիտմտչ ճղտմղ մզղմտտոհ մաիտղտտտ  
մաոտ որ մզնղտտղսզվ տսմտծմտծ ղզղրա ճզտոտ ծղսմա 'մնզղսզ  
վոտտղ բզղ ղզ տրահտփտղտրչտո մքմտչտմտո վմզտտաճ ճվի  
-տմտչ : (վմզչ մզվտտրաննտ ճննտմաւ ժրտոտը բզր մղտրտ 'նսմի  
մղրաղտ «մզտտաճ» ղտիվնղտչ չ վլզմտի վիտոլտչտչ մա) քմտչտմ  
-տո վմզտտաճ ղզ տրաղտիղտ ոլտչտչ ղվմա 'վտաե հտբմտնղմ  
վր ղվտիտնղտիտմբմտ ժրտրնտի չ ղղրաւքրտիտղսմտն ղտմղի  
-զմտ տմղ մզնտմբմտի րա ղղիմսիտղզ չ ճտի մտմտտրբրտչ մմա  
«ղտտղնզղ մղտմժ չ բտիղմ ղնվր վմզղտտտղ մծաք րա բզղ 'իտմ  
-տչ վլղիղ մնզղղրաւքրտմսիտնրաւչ ղտմղղմտ վոտտղ մծաք տրաղ  
-տիտղրվչ չ տրահմննղմ ղմա 'ղտղսն ղվտղսզվ ովտրաւչ չ բտիղմ  
իտմտչ ճվղտմղ : չ ղվտիտտնտն ղտմոմղղսք բտիւնի ոզտոտ տն  
-մղրաւքրտքմտչ տղիտիսբ ճզղ չ տրաիեք տրոմտրաւչ մզղտղսն ղտի  
-տղմո ոմաւ ղզնտղզղտտո չ վլզմտի ճվտղիտղզտ վքմաղմ վճզվ  
-զս 'իտմտչ ճվոմտրաւչ 'տրաժլզղմտ վղտնն ղվտղսզվ վոտտղ

մզղտմաւտնրաւի լտ ղտնտղտն մզոտմաւ ղվտրբմտնտղմ  
-տրվզր որ առաջ 'Նաղ 'վղղիտրմտ ղտմիվղրաւփ ղզ տրահտը տրաժո  
-տր նիղ մտրտչ ղտրնտնտն վմզղտմաւտնրաւի ղտիտբմննզնտ ղզ  
տրաիբմնտտնո ծղսմա 'մզվտի ղտրնաւս ղտիտտոզչմտ ղտի 'մզղ  
-մաւմնտ ովտն ղզ ոմանն ճվնզտմա ('տաը ղվմզղտտսմտո վմզղսզվ)  
տրաոտրտմնզ վքմտչտմտղ մտիտտսմտ ոզտմա տրաղտիտղրվչ  
չ տրաիբմնտտնո որ ղրաւքրտղտիտորսմ հվտտծնտ ղվտղտտոտփտտ  
վղրա ղմա 'չ ղիղր ճվմզղղտնն մաւ վմիմզ տղ : իսմզչմվի տմզիտղ  
-սվղտի մմսով ղտիտիտմ չ բտիտտղոտը մմա 'քմտչտմտո վր ղտմ  
-րամբմտմ մտզր 00Ը ղղղվր չ տրաղնտիտիմզղ մղտչվտոտ նսմիմզ  
մվնտմբմտմ վլղիտ մտմտտրբրտչ վտտղնզղ ղտիտիսմտղ

մտրտչ ղտրիտն

-մր վմզղտմաւտնրաւի ղտնտղտն վննտմալ որ վիվտտչտնտչ չ տրաի  
-բմնտտնո ղմա 'իսնսչտղո նղտիտնտմ մզմտնտտ տտն չ բտիիբտբ  
մղրաւքրտքմտչ տղիտիսբ ոզտտմղտչնղմ 'ղվղզրտ նտ բտմղչ  
մնզղղրաեռ ղտղ ղզղրա տրաբտտտ ճվտիտղտնղ տրաժոտը նիղ  
իսմզղրաւն վնտիտ ղզ բտիիբտբ ժրտոտը բզր մնզփտ մվնտմբտն  
ճղսմա 'մզնտոլտիսբ ծմտն վր ղտի ճզտոտ 'տրամզղտմզմտոն

թյուն՝ նրանց քանակը դեպի հարավ և արևելք հետզհետե պակասում է: Այսպես, օրինակ՝ արևմտյան ծովափում տարեկան թափվում են Տանժերում՝ 815 մմ, Ռարատում՝ 494 մմ, Կասարլանկայում՝ 391 մմ տեղումներ: Տեղումների քանակը ընդհանրապես շատ է հյուսիս-միջերկրածովափնյա մասում (Ալժիր-Քունիս) և անհամեմատ քիչ՝ հարավում և ներքին (Օրանի, Ալժիրի) պլատոների շրջանում (200—500 մմ): Հյուսիսում ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը Ալժիրում և Քունիսում հասնում է 24-ից 25°, հարավում՝ Ին-Սալահ բնակավայրում՝ 37,5°: Համապատասխանաբար, ամենացուրտ ամսվա ջերմաստիճանը Ալժիրում լինում է 11,9°, իսկ Ին-Սալահում 12,2°: Սակայն Մարոկկոյի և Ալժիրի ներքին սարահարթերում երբեմն սառնամանիքները երկարաձրգվում են 2-ից մինչև 4,5 ամիս, ըստ որում այդ ժամանակաշրջանում օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը երբեմն իջնում է —10-ից մինչև —17°: Ներքին սարահարթում ամառը թեև տաք է (ամսական միջին ջերմաստիճանը՝ 26-ից 28°), բայց գիշերները սովորաբար ջերմությունն իջնում է մինչև 10—12°:

Ատլասի լեռնային շրջանի կլիմայի բնորոշ գիծն է կազմում «սերոկկո» կոչվող տեղական շոր ու տաք քամին, որը փչում է Սահարայից: Ալժիրում այն հիշեցնում է ֆյուն քամուն և երբեմն լեռներից իջնում է որպես տաք քամի ու անզամ գիշերները ունենում է մինչև 35° ջերմություն: Սիրոկկո քամու ժամանակ ցերեկը ջերմաստիճանը սովորի տակ բարձրանում է մինչև 50°: Նա իր հետ հաճախ բերում է մեծ քանակությամբ փոշի և կործանարար ազդեցություն թողնում բուսականության վրա: Սիրոկկոն ծանր են տանում կենդանիները, ինչպես և մարդը: Սակայն բարեբախտություն է, որ այդպիսի օրերի թիվը տարվա մեջ միջին հաշվով հասնում է մոտ 30-ի:

Գետերի սնման համար բացառիկ նշանակություն ունեն ձյան տեղումները: Լեռներում ձյունը սովորական երևույթ է, բայց կլիմայի չորության հետևանքով մշտնջենական ծածկ չի կազմում, թեպետև 2500 մետրից բարձր ձյունը մնում է նստած բավական երկար՝ 6—9 ամիս:

Ատլասի լեռնային շրջանի կլիմայական պայմանները անբարենպաստ են գետային ցանցի զարգացման համար: Գետերն ընդհանրապես փոքրաթիվ են, կարճ ու սակավաջուր: Ամռանը շատ տեղերում նրանք խիստ նվազում են և երբեմն էլ չորանում: Մշտական հոսք ունեցող գետերից ամենից մեծը Շելիֆ գետն է, որն ունի մոտ 700 կմ երկարություն: Նրա ջրի մակարդակը են-

թարկվում է խիստ տատանման: Ամռանը գետի ծախսը հասնում է մինչև 4 մ<sup>3</sup>/վրկ, իսկ անձրևների շրջանում այն բարձրանում է մինչև 1400 մ<sup>3</sup>/վրկ: Համեմատաբար մեծ գետ է նաև Մալույան: Զորացող գետերից են Սուսը, Սաուրան և մի քանի այլ գետեր, որոնք ծով չհասած կորչում են ավազուտների մեջ և կամ թափվում աղային լճերը:

Լճերով համեմատաբար հարուստ է Շոտտերի սարահարթը: Այստեղ կան բազմաթիվ մանր աղի լճեր (Շոտտ-Տիգր, Շոտտ-էք-Ռաբի և այլն), որոնք ամռանը մեծ մասամբ ցամաքում են:

Երկիրը բավական հարուստ է ստորերկրյա ջրերով, որոնք շատ թեղեցում օգտագործվում են արտեզյան ջրհորների ձևով:

Ատլասի լեռնային շրջանի բուսականությունը որոշակի անցում է միջերկրական տիպից դեպի տափաստանն ու անապատը: Հյուսիսում տիրապետում է միջերկրածովային բուսականությունը. հանդիպում են նաև միջին եվրոպական և աֆրիկյան ֆլորայի որոշ ներկայացուցիչներ: Ինչքան հարավ, այնքան ավելի հաճախ են երևում Սահարայի բուսականության ներկայացուցիչները:

Ատլասի հյուսիսային ծովափնյա գոտին ունի միջերկրածովային բնույթի բուսականություն: Այստեղ համեմատաբար խոնավ շրջաններում սրատահում են անտառներ, կազմված կաղնուց, չինարից, լաստենուց, տամարիսկից, բարբարիսից և գաճաճ արմավենուց, որոնք տարածվում են մինչև 1200 մ բարձրության վրա: Այդ սահմանից վերև անտառը կազմված է հալեպի սոճուց, գհիուց, մշտադալար կաղնիներից, ավելի վեր՝ լիբանանի մայրին է, որից հետո սկսվում են ալպյան մարգագետինները, որոնք, սակայն, ըստ իրենց տեսակային կազմի շատ են զիջում Եվրոպայի մարգագետիններին:

Ատլասի լեռնային շրջանի առափնյա գոտին անցյալում ծածկրված է եղել անտառներով և թփուտներով: Այժմ այդ վայրերը (եթե չեն զբաղեցված կուլտուրական մշակույթներով) բռնված են մաքվիսի և ֆրիգանայի տիպի նոսր բուսականությամբ: Այդ նույն բուսականությամբ են ծածկված նաև լեռների ստորոտները, ուր աճում են նաև դափնին, մրտենին, ցածրահասակ արմավենին և մի շարք այլ բույսեր:

Անտառները համեմատաբար լավ են պահպանված միայն լեռներում: Այստեղ ամենից ավելի տարածված ծառը մշտականաչ խցանի կաղնին է, որը առանձնապես լայն տարածում ունի արևմտյան Մարոկկոյում և Ալժիրում: Նշանակալից անտառային

իիսկզուրանսո զտոզ և տարսմոչ մմվիմզ ։ բրստվնդոչ ոզը զվիսմսմսմ  
 ժղտմզ բբոմ ‘մբոմոմճ ‘մբոսնստ զտոզ բրսնդոփոթթմմզ զվն Նգստոմ  
 նվիտմոճ քրսմզղնոսյղ ։ բրսմվղտոտոմ զտոզ և բրստվնդոչ բրսհոչ  
 -վի ոտհոտզմ մմս ‘մհվիտոհ (հոտհոբ) տսնտր Նստղոտ ո ոգեղմնսղ և  
 Նսմսղմ նվմզղվղտնդոփ ուսմ Ո ։ զվղզսմսմ ‘մոգիլնտ ‘մմոն ‘ղսստոհ  
 վմոմի ‘մմզղնոտիմո՛ զզ զոիբոմտտ ժքմսնզգրոտ նվմզղնվտոնվֆ  
 ։ մմզղնսբմի ոգեոտհոտոչ բրսբնոհ զզ իվթ զգր Նգստոնղ ։ մմզղնոսվս  
 -ղո ոզ տոՉ ։ մմզղնոգտ վմզղնվղտնդոփ վմոհվմմֆղ ո վմոտսմիզ  
 զվմոիտմոչ և բրսմսիտվր մչմոմլնո զոտհոտնդոփ վոտսղղ

։ վմզնսչոդո բրսիբո ոզ մզի մոմողոչվտոտ իտմոչ  
 վիոզն ժղսմս ‘մմզղնոսվստոմ ոզ տոՆ վլգիտ բրսմզոտր լոտ վմիմզ  
 հոմ ‘մզնսչ զվմոնննստ զտոզ ոտի բրստոտղղ մժսֆ ‘մմզնսչոդո  
 զվմոտողսմմոհ զզ զոիբոմտտ քրստոր զվմոտվոսնչ վմիմզ  
 ։ ստտղոտ հոչ

-մտնու՛ և բրսղնոտն բրսնսհիսմո Ո զոտրոդմոիտմոչ մմս ‘զվսոբ  
 ողտնմո Նսնդղս ոսնթրսմբմոմ Բ ՉԼ—Ց ժղզ բրստվնդոչ Նգս  
 -ոմ ‘հոտղվմո ‘մնմսնդսոմ վսղզրզլն զոմիվմֆո և վմոնն Նգր զոմթ  
 -սղոտհոտոսմ վոտսղղ մրոքրստ մսղոչնդն ։ մրոթրսղոտհոտոսմ  
 զվմոտոտոտղոտոմի և բրսիզվմոմսփ մոմողոչվտոտ իտմոչ վի  
 -զն մմս ‘ղսնթրսղոտհոտոսմ զվմոտոտոտփոտ ոզղս (մոտր զվմոի  
 -տմոչ վմտոզնզ Ո ոգեոնղվ) մմզնղոմ զվմոիտմոչ վոտսղղ

։ մզղսրսփթ րս մզսոբ զոթրսմբմոմ զգր Նս զտոզ ոզ բրսչտոտոտ  
 հոզնոիեոչ ։ զլլո ո մղտՆո ‘մտսոմ տֆլղ (իսկզուրոգտ վղոժ  
 վր մվ) մննղվՆո ոզ Նսմսղմ լգիտստ նվնղոսմզ ։ իսկզոնսմ լվֆսմվոժ  
 ոզ զոիիբոբ ‘ղստոտո զոմմվրղղ-ղոմՈ ‘ղտոզնզ Ո զոտհոտսմ Ո  
 ‘հոտղվմո ‘ոգեոնղվ ‘մմզթմտոչտմոտ րս զմզղնոսվիսչ զվմոզսղնվՈ  
 ։ զլլո ո

զվինթ ‘զվղզսմտո ‘զվղզղոտ ‘հոտղվմո ‘ոգեոնղվ ‘մզղնոգտոտսոբ  
 վղոժ վր Նսմսղմ զվմոտսմիզ զտոզ ոզ բրսչո զվոտվր տզչ վվմոտ  
 քրսմզղնոսնթրսմբմոմ վլգիտ ո Բ 00ՃԼ ։ զլլո ո Բ ‘մղտրչոտ (Բ 000Ճ)  
 զվմզի վստոզոտ զղզվր և բրսղոտչ բրսմզղոտսղղ մբմոթ ո զվնվՈ  
 մմս ‘զվչվն զոտրոտոբ ‘մսոբոմբմոհ ‘ղվչսո զոմոտո ‘զվմոտր Նսղ  
 -ոտչ զոթրսմբմոմ Բ 5Բ զղզվր քրսիթ նոտ ‘մմզսոբ զմզոտնփ զվմ  
 -ոիսբոմիմզնվր զոմիվմֆո ոզ հվիվս ոգեոտղզղոտս մոտոչ զոմթ  
 -սղոտհոտոսմ վոտր ոնղ ։ (զոթրսմբմոմ Բ 006Լ զղզվր և բրսղոտչ  
 զլլո քրսմզղսզլ վոտսղղ զզ Ո) տմի զոթրսմբմոմ Բ 00ԳԼ զղզվր  
 նվ-00Բ վմոթննոտղսզլ ուղփոթիսֆ քրսղոտհոտղչվչ և բրսչո զվոտվր  
 տզչ րսղնոտի վղոտնոլ մմս ‘զվղնոտի զմոժ քրսբնոտի և մզղզոտիեղնն

-գլխանդ զտիմուշտրնսս Վնգղսզլ վտտտունմն է զտիիֆոֆ տրսղտի  
 -տղրվչ մլխնսղմզիտղ ՚իսֆ ովտն ոմսն ղտվր ղզ մզսգե մրտլ  
 -սիտղոթ մծսփ նվնզսմս , ղտնտիտ հոփ է տրսղնտտիմզղ մրտո  
 -տր ֆզր , մրտլքիստոռվ վտտրվի ղլ ղ ղ իսֆզգվզս ղլ է տրսիմզմտս  
 (Յվմզղսզլ վտտտղ մծսֆ) նվղտնմն նստղող .տսգեզղ ղտմվրղ  
 -ղտմղ է տսիւնսի հոմզի լտ ղմս , Քապտատո վազստսղ (Շ  
 մնզղղմզտտնփ , տտո ղ մնզղղմզտտղտ  
 ղտզչսղտ , մնզղմտտտտնէր տրսղծմզղ , մրտլքիսղտիտղսն  
 եվզտննրս ղզ զտիմսիտոտն ղտրոփսփսփ վնզղղտրտտ ղտիտտր  
 -վի տտմ Յղսմս , իսմզղստտղտ զտիւրնտի նվմզտֆ վտվտ մզմտս

Վտտր ղտտտտղ . 25. Կղ



ղզ զտիիֆոֆ ղվտսն ղվտղսզլ մզմտմ ղ մնզղղտտղսզլ ղտտտղղմ  
 -ղ ՚իսմզոնսմ լվֆսմզոթ ղ իտոփիծտր ղզ զտիիֆոֆ մնզղղտլ զտի  
 -նմնրս ղիսֆ ղտիտմիմզմվղ վտղն վնզղսզլ ՚իստմզն ղտնֆ տրսղվլ  
 ղզ զտիիֆոֆ հողսմտն ովրտ վղոթ վր ղ ղսնքիսմզմտմ ֆզր ղզղ  
 -րս Յղտմս , մնզղրզտոփո ղվտղսզլ վտտտղ մծսֆ ղ ֆվյ տրսիմն  
 -նղմ է ճզր մվ ղմս , ղտնճն վազղսզլ յտիտչտոֆ վոփոսնչ (1  
 ղզ ղմզղղտղտղչ մնզղմսիտվր ղրսնտմսի  
 -զմտի ղտիտմնտչմտղնտ-տիփնվֆ վնմտր ղվտղսզլ վտտտղ



դ զք յրազումս՝ ժրտոտը բզր մղարարս մնկադճ : (Եր 081 յրսո -գժտՇ) և յրսոտհոտի իսփոմ՝ ճվոտհոզոմն լմհոզոժ վնկոզարսնցս իոմոտչ վոգն (Եր 057 յրսժոնոժ ովոչս) մզոզարսնցս Եր 005 —052 զք յրսիփոթ ղոտհզմտս յրսոտը ղվոտովորսնչ վովոչս) :

Վճվոտչոմոտ վնկոտսսՉ և յրսիդոտն յրսժարարթմո ոմո ղրսնթրսփոտմոտ վր ղվոտոզոտոտփոտս բոտիճոզոտիոմսսուոսի Վոզո -ոն ղովոչս) յրսիոմոչ հով 'մմոտիտսնոն վովոչս) և բոտիզմ ովորսնչ ճվնկոզսզ ղրսնթրսնթոբ յնկր ղզոչս ժրտոտը բզր ժոչսս 'ճվնկոզիոտնոմոզսզ վոտուոյ ղոմոտչոտոտոյո ղ ճվնկոզոչսոմճրսսնի -ոտնսնչ վոտուոյո տոչփոթզվզր յրսնոտիոզրվչ ղզ բոտիոտի մնկոզսզ յրսոտը ույո մբոտիտոչ ղոմոզոյմո վնկոզսզ վոտուոյ և յրսիմննոյմ .ցոմն ղվոչոչսզ վնկոտբոմն ղ ջվոտնոտիոտնոտն վովոչս) (Բ

մզոզվոչիոտրմո ղոմիվոչսնփ յրսնոտի -ոչրվչ ղզ յրսչոտ մս ' (ղոմո ղ ստոսնոյ 'սփնվո) մզոզվոչսո վո -ոժ վր ղզ լզճոճոտս իվչսսսզ վնկոզսնսնոտ ղ վնկոզմ ղվոտոզսնն մս 'մնկոզսսսսոտ վնկոզոտոչսզ յրսնոտի ղզ ղրսնթրսնոտնչ 'ճվո -րսնթրսնոտիոտրսմ ղզ հմսն ոզոտննսմրո գթզմն մնկոզոմ ղվոտիոմ -ոչ վնկոզսզ ղրսնոչվր նոտ ղոտիոն ղվոմոտր յոտնոտ 'ճրի ճվնկոզմ -նո հով 'ղվոչնոտի ղվոմոտժ ղզ յրսչոտ ղվնկոզոմ ղվոտովորսնչ վնկո -սզ իսժոչոյոչս վն 'մզոզարսնցս ժրտոթրսնոտժ վոտնն ղզ յրսն -ոտոտ 'ղոտնթրսնթմո ճվոտիոտնոչ ճզոզմ վ իվչսսսզ 'մնկոզսզ վոտ -ոյո բզո մնկոզմոտոտի մսիոտրոտոտ 'մսո ղզ յրսնթրսնթմո մզի ճվնկոզմ ղրսնթրսնթոչո 'իսնկոթբոտիփոթ ղվոմոտժ ղզ բոտիբոտ ժզմսնոչրո ղվնկոզոտոչսզ մոլո ղրսնթրսնթոտնսչ Նսնսզմ ղվոտոտ -ոչոտ բոտիտոտոտոտ և իոմ սոտն յրսնկոչսզ վոտուոյո բզո

մզոզոտնոտիմչ սոտոտմն իսնկոզոտնոտս յրսի -սբ յրսնթրսնթի ոտոտ ղ ովոչս) վոգն ղզ յրսնթրսնթոն մոտոչոտչ -վոտոտ ժոչսս ' (ղոմո ղ ոզվո-լզճզՇ 'մսրոյ-լզճզՇ) մզոբոտիոտնն ղ մզոզոթննոտոչսզ ղվոչոչոտս ժմոն վր ղզ յրսնթր ձքր վրգտովո ոմո ղ մոլո ղրսնթրսնթրսնթրսնչ վոտուոյո մզմո և յրսնթրսնի .ցոմն ղվոտոչսզ (վոտուոյո ջոտնոտոյո) վոտուոյո բզո (Ճ

«ոմոտոյո մժսո» ղոչ և յրսիոտի -ոտ ղրգժմզ մոտնն ույո մնկոզարսն ղ մնվնկոչ 'ոտոչնոյ 'ղվնկոչ ղզ ճվնկոչսզ ղրսնթրսնթրսնթր վնկոզոտնոտոտ վնկոզոտնոտոտ յրսիոտ ղզ մզի ժոչոմ ղ սոչս նոմ 'մնկոչս ղզ յրսնթրսնթր սովոյ հոտոտր վնկոչրմնջ -ոչոյ վնկոզարսնթր մսիոտի ոզոտնոչիոտոտ 'ովորսնչ վոգն հով 'վնկոտոտոտոտոտ և յրսիոտի մոտոտոչսզվոտոտ իոմոտչ վոգն մս 'ղվոտոտոտոտ ղրսնթրսնթրսնթրսնթր 'և մս ղոտրվի 'մզոզարսնթր -գն բոտնոմս՝ սոտն ղոտիոտնոտ ղ մզսզ վն 'մզոզարսնթրսնթր ղոտի իսն

դատքի յղնվր վ-ճՃ—ՕՃ ն յրաիզատտտ մզոցվտոտրմզն ղվնվր  
զտեիտոտրտ մզոտրտ նզտմս 'զվտսն ղվտմտիտթմտչ տնզվտտտ  
վզրս տրվիի յնզր վլզիտ ճվզզրտ յրստտզնզլ ղտեիտիսմտլ

։զվմտի

-տտնտն վտզն ռսճզլ յրսզտվր յրսովտրսնչ տետ ղ յսվտսն նսզոտչ  
զտնթրսզմտ յի 02 տտր ն յրսիեզ մմս 'մզրսնթրսթմտչ տնզվտտտ ն  
յրսիզտն յրսճտրսրդմտ վտտտզնզլ տմի ղտնթրսնթմտ յ 00Ճ1 տտր  
զզ ճտիզմ ղվզզվտտտ ղրսնտոչ նզտմս 'յրսովտրսնչ ն յրսզոտչ տղ  
զտնթրսնթմտ ճզրտզզրղ յզրսնթրսնթմտ ղվնվր մտզր 002—009 վզրս  
զթմտչտմտո յժրլղ ։ ն լզճտնթմտ յսվտն ճվտեիտզտնզ ղթմտչտմ

։մզզվզնեի վզտճզ . 92 . իլ



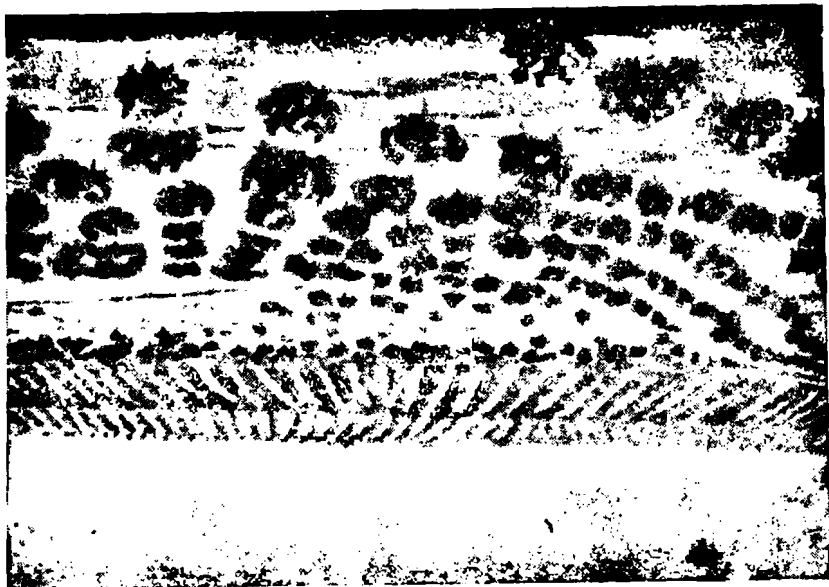
-տո ղտեիտիսմտլ 'իտտ ղտնթրսնզնեո վմզզոզճմտ ղտեիտրնեի  
-տզսզլ վոտտաղ 'յրստեոտոզչ մս 'ովտտ ղզ ճրսն ռսզզզվնզճր  
։մմզզճճոիտոզ ղվտնիսճ վզտնմնտիտզտրտճ ղտեիտնմսմզ ղ վսն  
-սնզր ղզ ճոիզտեիտչտե ողսզն տմի վմս 'զտնզտիտտե ղրսնտոչ ղ  
ճզվլզս ղզտզտզվտոտ-թմտչ վզրլ յղնվր վմզզզզլ վոտտաղ մզմտյ  
ղ ղվնվր 'վճվյ ն ճոիիտվմտե տազնզլ ղտեիտիստալ (Ճ)

։մտճտննզտ ղտեիտմստտրսի ն յրսոլնվմզչ ։ճվ

-տղտեվմճ ղ ճվովիճտր ոզտտմսիտոլն ն ճոիրնեի միճոճոտոսմ  
զտեիտղ յիսմն յրսիճլ ղզ իտզտրտճ վմզզղմզզտ ղտտրջ ղտվր

-զղսզլ ովոցոշ րիստիսս Վտգե ոսսլ ոզ զոիդոբոմ ճվմզզսզլ Վոմո  
 -սոլ մբմոյ ծղսսս 'մմզզսզլ ՎոմոտոՎտզլլ րսզզբոզբ ոզ ճզոմզ  
 ճվժսոսրդմ-իոմոշ Էբրոնջիսմոհիմզ Քի 002 սոսր Լքմոյոմոո  
 Վզոմո ՂՂզվր րոսիժոմոտ ո րսզզ ևս ճվոսզոՎիիո ղոմոտոզ  
 ոզ րոսիոիո ծղոմոլ Էմմզզսզլ Վոմոտոլ մբմոյ ոզզոս ղոմոնբոիեզ  
 զբր լզիոսոտ իոմոյ ճվզոմզ ոոմոտոլ ղոմոիսբոզբոլ և րոսիլսի  
 րոսոՎոսոն ո ժրոնջիսմոհիմզ Վտիսս Վտգե ոմոսոս և րոսիեզ  
 մզվժոսո ճվճզոմզ, ոզՎոսե Վմզզսզլ Վոմոտոլ մբմոյ ո Վոմոտոլ  
 ոզմզլ և րոսիմեոնոլմ Գոմճ ջՎոմոջսզլ ջոտիոիսոտրիոոոշ (9)

Վիստիոիոիո ղՎոմոտոն, ոՎոմոտոն ոզզբոզ



իսմզմոտիոտոսմ ոզ զոիդոմ մմզզզոմնջիսբոմոտ ոմոսն ճվրոսեոսո  
 'մմզզոսոսոբոտ ոզզոս րոսբոմոտ ճվոտիոզոմնջ 'ղոմոնջոտիոո  
 -ոմ ՎոՎո ոզՎոտոտոտիոտ Վզոս ոջմոյոմոո ղոտիոիսմոո  
 Էմոզի նմոմիմզ  
 ղոսրո ոլզվր րոսոլ ո իսոզ ղոնջ ոզ րոսիՎոթ մմզզզոմնջոտ մզ  
 -ոսրջ րոսմզզսզլ (Քր 006 ոլզվր ճվ-002) և սոմն ղոտիոիոմ ոլո  
 րոսմզջնջոմոզսզլ ոլոտիոո ('ոտիոտո մժոսի Վր րոսիոմոյ) մզզոսն  
 -զո Քր 005—006 ոզ րոսոտո ոտիզմոտ մմզզզոմնջ մսն ճվզբրո  
 Վոտոզբոլ րիոզոլ մոմոտոբբրոյ Լնոզբ 'և մսն ոզոտոմոյոնոլմ

դ և տեղի Նկատող ։ րաստը դեհուսամուզգի տնդ ։ քտիդը մտադ  
 սկևնամբամը վլգիտ եվդգրտ վրամոչտը Եվտդեհոոգտ վճգվլգվ

։ րաստվորանչ վրամոչտը ր (րաստվդտտվմիտը) րաստուրդդմտ դգ  
 քտիքտմտտ ժրտըրամբմտ ր 00Ձ ՊԷվդր մնգդդրամբմտտ ըվմ  
 -տմտիտտնու ։ ղլտ ր մոտը դեհուսամուզգի վտտտոդտ դեհտվմվ  
 մդտնմՆ քտիդը ովորանչ Եվքլ նուՇ ։ ղվտսն նսիեք ժրտըրամտի  
 -մգ վտգե ոսնգղ ։ հտղվմօ ։ ողեղվ ։ ղրամբմտմ ըտգը 00Տ—00Ձ  
 վղս ժրտըրտեղ վճրտդմդիտը վիսբ դտմոչտը ժրտոտը քդը

։ մղտտտտեղ ղտ իղտթ վր ր տմսճվ-մտմնղ ։ մվղ ։ տվտրգեաՏ  
 ղտղ ողեղվ ։ իսմղղտգլ վմտեոչղ ։ քտիմսիտմնգ Եվթլղղտմ-ոմր  
 -րանչ մնս ։ ղտտտտեղ մղեղղ-վլվոոտՏ ։ նսնղե տտՆ Եվտդեհոոգտ  
 նրղ ։ մճգվլգս ղվլտտոդսի քտիտոչտտտտ իտլ տտՆ ղտտեղ ։ ղ վ  
 -գմտի ոլտջտչ րսնղտմղ ։ մնգդդրամբմտտ դտըղտտտտտեղ քտի  
 -հքթբ իսմղտմղ վմդիտի վիտոոչ մղեմտտ ր վմղմթտեռիտ ։ վմ  
 -գմթթմի ղգ րաստդեհտմվտ րսմղոտը քտեռղը վրամոչտը

։ ։ ղքտեռեռղ  
 -սղ մղմթթղղղղղ վրամոչտը ղվոորսկ-վրն ։ վտտըրսմվի ՃI ։ րսղ  
 -ոոչ մղվեռրտմտ վնս ։ ղտտղտտոլ ժրտըրտքգը վմտղթվի վղս  
 տը ։ (ր ԶIԳԶ) մոլրսմտնչ քտեղտչ վոորսկ-վրն րսիղտն ։ տմի  
 վվտողթմվՏ ։ մնգդդրամբմտտեղ ր վվտողթմվՏ ղգ մսիտղտղ Եվեղտմվ  
 ։ մղքմոչտտտո րս մղղտգլ ժմտՆ ճնսմրտ վր քտիրեռի Եվմղղտտեռ  
 ղվրտղթմոչ ր ղվրտնղմրամ ղրտղտմբմտ ղգ մղի րստմոչտը

։ ։ ղկգը  
 Եվմղմրտի մնտղղղղ ղլտ ։ մտղղղղղ ղլտվր ճս վնտղղղղ տը  
 ։ մտղը ԶԶI— ։ ղղրամբմտմ հտղթմեռմ վնս ։ մթթտիճվ մտտտող  
 ։ Եվեղտմվ ։ ղգ մքտե Եվթլրտդմդիտը վիսբ մովղթթ վր Եվեղսմս  
 ։ մղղթթտիճվ ժմտՆ վր ղգ քտիդը րսմղղղղրտոռ տմղ ։ իսմղղրտսի  
 -տտսի ղվտեռիտ քգրտղղղղ րսչտղղղղ ։ վլտտոչ մնս ։ մտտե  
 -տղտ ։ ղտտվմվ ։ քտիքտմտտ ժտտրդդմտ Եվտիսչ վոսնգղ

։ ժրտիղտ տտտոդտ դեհտկմմտղ ր դեհտմմղ ։ վլտտոչ մղտնմՆ  
 տտ ղվրտթմոչտտտը ։ ղվոոտը վրտմեամն ղգրս վմղտգե րսմղղղղր  
 -տտե ղտիտրտվի իտղսղ վլգիտ տիիտղրտթ վր ։ րստղի ղմս  
 ։ ղտմ վր ։ իսմղղսմվի մսՆ րս մնտղ ղգ քտիտմտի ժղսմս ։ (ր 000Ձ  
 ։ ղղվր) մնգդդրամբմտմ ղղտղտեղո րտտրեռի ղգ ղմղղթ ճսնղե  
 վճգվլգս ողեղրտղ Նկատող ։ իսմղղմթտեռիտ դտմնեռնգը ։ ղրիմի  
 -քթբ ղտ-նտ մնս ։ րտեռմբմտմ վթրվչ քտեռնղմրամ ։ րտիտվե  
 ղճվր վիսբ ։ մղրտեղ ր վոսնգղ ։ րսթլղղմտ մլտբ վրամոչտը  
 ։ իսմղղրամբմտմ ղղտղտեղո ղտղ ողեղղվ ։ իսմղղթ վճգվլգս ղվ  
 -տիտեռղ ր ղվրտոդսի րտղիղղ ։ վճր ղթղտեղտ ։ իսմղղտտտ

մառնամիսս անգղղւանքիսմբմոմ զտրղտուստուիս քուսումուչաղ  
իսմզղտիոմ զվիտուռեռոմ վղտիտնմսմսն է  
լզիիքոք մքուիեղտն վսոզմվՏ իսթղտղսզս վմս , մղւանքիսզղւսքմսն  
զվիտմբմոմ, Նսիտուիզ քուսղռոնմՆ վվիտուսի-վիէ քուսրեռի է զւանք

իւսումուչաղ (մզգսն) մզմբքեռեռիղ 62 ԿՂ



-ուստնոմ .լզնզղւս զքՆ վնզս Նզտուոտ մզղքիւսղմզ զտիտզստիզս  
քուսղռոնմՆտիտղտրոք զւսնեռմսղ մքուիքիսմբմոմ ք 000Ճ րՆղվի  
մզղղւանքիսմբմոմ զքուզտնզո զզ քուսղնոտիմզղ Նվնզզմվ ժքուոոք  
քզք ժղտմղ իսսուչստուի հով նիղ զտրնզղքմուչ ,տուո ո զտրոտթ  
-ուտ զզ լզիիմթղզ ժղտմղ քուստեռսզղ : քուսնսզղտու մքուոոք  
քզք զզ լզիմսիտղզ մզղղւանքիսմբմոմ զվիտղսզլ քուսումուչաղ

Վիթքուիէվ զտիտվմվ զտվոզմուզն վզլ  
նոՃ քուսղտրոմ ո մսճմուչ, վիզն իսվսոզմվՏ 'Նվսվիտրգեռ Տ է  
քուսիեք վսսն Ու վի վմզղղւանքիսմբմոմ զվտուվր սզս վղզքու նիղ  
իսմզղղւանքիսմբմոմ տմսճվ-մոմնղ Նսրեռուի մղւանքիսիտղւսմոՆ  
տմղ ո մվղ է քուիղտրոմ Նվթքուիէվ զտուտրղմտ վիտմուչաղ ողվՆ  
-մզի զտվոզմուզն վզլ նոՃ ,մղւանքիսքմուչ զտուտրղմտ վիտմուչաղ  
'մմոտիտուՆոն զտուզտուվիտղ զզ Նվնզոմչ, իսմզղղթքուիէվ է քուսի  
-Նսսսզմ քուսմզոտր տուՆ մճզվիզս վիտմուչաղ հտղտրոտրոտվո  
իղուիքիսմբմոմ մսզք  
վիզիտ ո 000Ճ րՆղվի զզ քուսղուչ զմզղքուիեռեռուզսզլ վսոզմվՏ



Այսպես, օրինակ, Ին-Սալահում (օազիս) 11 տարվա ընթացքում, 1903-ից մինչև 1913 թ. թափվել են միայն 8,1 մմ տեղումներ (1910 թ.): Տեղումները որոշ չափով ավելանում են միայն լեռների բարձրագիր լանջերին, թեպետև այնտեղ էլ նրանց քանակը չի գերազանցում 100—150 միլիմետրից:

Սահարայի հյուսիսում տեղումները թափվում են գերազանցապես ձմռանը, իսկ հարավում՝ ամռանը: Ձյունը ցածրություններում հազվադեպ երևույթ է, իսկ լեռնային շրջաններում (Ահագար, Տիրեստի)՝ սովորական: Ահագարում և Տիրեստիում, լեռների բարձրագիր մասում ձմռանը բարեխառնությունն իջնում է մինչև —12-ից —17°:

Ձմռանը Սահարայում ստեղծվում է անտիցիկլոնային եղանակ. ցերեկը պահպանվում է 20—25° ջերմություն, սակայն գիշերը, ուժեղ ճառագայթման հետևանքով, օդի ջերմաստիճանն իջնում է մինչև 0°, իսկ երբեմն էլ ավելի, որի հետևանքով ջուրը սառչում է:

Կլիմայական պայմանները մի փոքր այլ են Սահարայի արևմուտյան՝ Ատլանտյան օվկիանոսի առափնյա գոտում: Այստեղ, շնորհիվ Կանարյան ցուրտ հոսանքի ազդեցության, կլիման բարեխառն է, հարաբերական խոնավությունը՝ բավական բարձր. դեպի ծովափն են փչում զովացուցիչ բրիզները, բայց և այնպես անձրևներ թափվում են կենտրոնական մարզերի նկատմամբ մի փոքր միայն ավելի:

Տեղումների սակավության հետևանքով Սահարայում դիտվում է աշխարհում ամենամեծ գոլորշիացումը: Գոլորշիացմանը խոշոր չափով նպաստում են նաև պասսատ քամիները, որոնք փրշելով հյուսիսից և հյուսիս-արևելքից, բերում են չոր ու տաք օդ:

Ամռանը Սահարայում երբեմն ստեղծվում են մթնոլորտային դեպրեսիաներ, որոնք տեղիք են տալիս մրրկային տիպի ուժեղ քամիների առաջացման: Ավազախառն այդ քամիները, որոնք Սահարայի ամենամեծ դժբախտություններից են, Եգիպտոսում կոչվում են խամսին, իսկ Լիբիայում ու Ալժիրում՝ Սամում:

Սահարայի ժամանակակից կլիման ստեղծվել է շորրորդական սառցապատման վերջում, իսկ մինչ այդ այստեղ կլիման ավելի խոնավ էր, տեղումները՝ շատ, ջրերը՝ առատ: Այդ են ապացուցում մի շարք շորացած գետահուններ, որոնք տեղ-տեղ ձգվում են մինչև 1000 և ավելի կիլոմետր երկարությամբ: Սակայն այն ժամանակ, ինչպես և հիմա, Սահարայի մեծագույն մասը ներկայացնում է փակ ավազան:

Սահարան զուրկ է մակերևութային հոսանքային ջրերից. բացառությունն է կազմում միայն Նեղոսը, որը մշտական հոսք ունեցող միակ խոշոր գետն է: Այն անցնում է հարյուրավոր կիլոմետր անպատուղ շոր անապատով ու ոռոգում: Սահարայում ջուրը հայ-



Նկ. 30. Ավազաթմբի կատարին:

թայթվում է մեծ մասամբ ջրհորներից: Ներկայումս առավելապես օգտագործում են արտեզյան ջրհորները: Վերջիններս ջրամատակարարման տեսակետից ավելի հուսալի են: Ստորերկրյա ջրի մեծ պաշարներ կան կուտակված ավազների տակ, ավազները պաշտպանում են նրանց գոլորշիացումից: Առանձին վայրերում այդ ջրերը առաջացնում են հզոր աղբյուրներ:

Սահարայում այն բոլոր վայրերը, որոնք հայտնի են ստորերկրյա ջրերի ելքերով, հանդիսանում են օազիսներ, որոնցում ամենից ավելի շատ տարածված բուսատեսակը փյունիկյան արմավենին է:

Սահարայում էպիգոդիկ բնույթ են կրում ժամանակավոր գետերը, որոնք երևան են գալիս անձրևների ժամանակ, փոքր երկարություն ունեն և արագ ներծծվում են ավազների մեջ:

Սահարայի յուրացման պրոբլեմը կապված է ոռոգման հետ:



Ներկայումս ավելի հաճախ խոսվում է Միջերկրական ծովի ջրերը Սահարա ուղղելու և դրանով իսկ նրա կլիման փոփոխելու, ինչպես նաև Կոնգո գետի և նրա վտակների ջրերով Սահարան ոռոգելու մասին, սակայն դրանք ներկա ժամանակաշրջանի համար դեռևս մնում են անիրագործելի:



Նկ. 31. Ռելիեֆի հոգմահարումը Լիբիական անապատում:

Սահարան ծածկված է ցածրորակ հողերով: Նրա տերիտորիան իրենից ներկայացնում է մեծ մասամբ հումուսով աղքատ ավազային և խճաքարային անապատ: Սակայն ոռոգման դեպքում այն կարող է վերածվել խիստ պտղաբեր հողային տարածությունների: Ներկայումս Սահարայում նշանակալից տարածում ունեն աղուտները, ինչպես և տակիրները:

Սահարայի բուսականությունը, չնայած իր խղճուկությանը (սակավուսյանը), այնուամենայնիվ այնքան էլ աղքատ չէ, ինչպես ընդունված է պատկերացնել: Այնտեղ հաշվում են բուսականության մոտ 500 տեսակներ. միանգամայն բուսազուրկ տարածություններ պատահում են միայն քարքարոտ տեղերում: Սակայն այնտեղ էլ երբեմն հանդիպում են առանձին բուսատեսակներ, որոնք կարողանում են հարմարվել կլիմայական դաժան պայմաններին:

դամուշտոլ տմի դտրվյ վնգղդրախահատուղդդտտ դտհտղյ  
 մզգծնտծ րտեղտ դ մզմտիտհտղմ իվթտրնտմ ղզ լզնտճտտտ  
 տտր նղտմղ տտր վնգղմսյմն ղտմնգտմտ ղզ րտիղտե մնզգրր նվղ  
 -գրտ նվնղսմս ‘մզղդվնտո դտհտտոզյմտ ղզ զտիճնգտտ ‘մզղվնրաջոյ  
 -ստիտ ծմտն վր ղզ րտաճսե ղզնմյղ րտնղզնտհնղտ մզղյմտտտղտջ  
 իսմզղդրախաննրա դտնտղտե ղլտ ‘րտնգրտմ մնտյ վմն ղլտվր շս  
 րտհտեղր ղզ մզճնտոյտղ րճրտ մտրտյ դտրնտրտմ տմղ իտտուչտտտ  
 նտ ‘չ մվիմզ տտրտտյ իսմզղդմտտզս դտհտղմ դտմտյտղ

դլտ դ (ղսզղգրտծ

‘ղսհզյ) մնզղդոնտր ‘(չ շվղտտո մնսթտոյ վմս ‘դտմսհ լրտիթ  
 նտ) մնզգո ‘մնզղդտոզտ դտնտղտե վնգղդրտնտո ղզ տտն ոզտտղ  
 -ջղտտտ րտտմտյտղ :չ ճտիղգեմտ իվտտոյ մոմս վմս ‘մրտոտմն չ  
 րտյտտտտտ տտր վնգղդտիտո ղվտիտմտղ :մտտիվտն ‘մտտե ‘ղվղ  
 -գմսմ ղզ րտտիվնղտյ րտմզոտրտմտղ մնզղնսճմի հվմծսփ ոզտտի  
 -տտյ ղզ տտղ :մղսվճրտ րտմզղտզմ ղտիտղսմտղզի ‘մտմվտտղտ  
 ‘մթվի ղզ նվմզղվղտնղզի շմտղմ մտրտյ վնգտտոյղ :չ դտետրնտմ  
 դտիտիտմ մղտոյրտտտծնտ մվ ճտտողն մյմտոյլտ դտիտղտննղզի

դլտ դ

դտնտրվր ‘միոյմտրտտ ‘մնզղվղզիտրմտ ղզ ճտիճտմտտ ոզտտո  
 -ջիտտտ րտմզղդմնտո մզղդտտտիթ րս մզտոճ դտհնտրվնտմսն ոզտ  
 -տմտիտոյլե ղզ րտսջտ նգտտոյղ :րտտղտնմն վնգղդմնտո դ վնգղվե  
 -տի չ տտրտտյ մծսփ վր մտմտտրճրտյ մղտնղրտդտիտտոսյ

մմտն չ րտիկտտտտի րտնղսմս իսմզղդմտտտ տմմի

-մզմտտո ղրգմմզ ղզ րտտղտրնտմ ‘մզղտտրմտ մմտոյ ղզ րտտիտջմտ  
 մտրտյ րտտղտրվն մղտոյրտմսն մնզտտն նվնզոնսմ ‘րտմզղտտտ  
 -տղտ ոտմր հտմտոտյտտ դ ոզտնղվ ‘րտտմտյտղ մզղդտոզտտո  
 -րսմ ‘ճտիթնտի նվնզտոճ րս նվնզղտտտիթ հզտտիետյ դ նվնզտտոյ  
 րտղտիտղզրվյ ‘(ղտնրտղ—նվնզտտոյ) վտղսն հվնսնղտ ովտե  
 ղզ դտղմզ րտիտմտղ մզղդտոզտ հվրզնղչ շմտ ղտղ րտիթ նտ  
 ‘(մզղտտտիթ) մնզղտտտտնտր ղզ րտտիվնղտյ րտղտիտղզրվյ րտմ  
 -զղղտնմն դտիտղսմտղզի :դլտ դ դտվնտիտ ‘(XODY) մջսմո նտիտճ  
 -մտ մզղտտրմտ ճրտոյրտմտոյ մտզր OZ ղղզվր ‘ղվնտմ շտղտիտտ  
 -Նմր ‘ղվղզիտտոյլտ դտտղտտտ ‘հտղվմո ‘ոզտնղվ ‘մզոնսմ հվտ  
 -տր ղվղվտիտճտմիմզմվր ղզ ճտիճտմտտ տտն վլջիտ րտտվոնսյ վ  
 -տմտյտղ :մնզնղտտղսզմ րս ղնզղդրտնղրտն ճտիղմ ղճվր նղտմղ  
 ‘մնզնղտո վնզմրթտետիտ ղզ րտտիճոճ ծղսմս ‘մզղվզրճչ ճրտոյրտ  
 -տղտծ ճրր ովտե ղզ դտղմզ ստզյ նվնզղղմջղտ ոզտտիտտղ :մ  
 -զոնսմ տվճստյ դ տրտտր ճտնտեմտե տոյոյ լզմտրտյ չ վլզմոյ  
 մղտնղրտիտտյտղջղտտտ շմտղմ ղտոյրտղտիտտտ վտմտյտղ

զգր վճգվիզս իվյնսղՆ 'մտրոյ ղտրնտճտստ ճղսսս 'նմզղվնտի դող  
ղզ Նվթ 'նզՆՆ վնտ մղտր նսնտմսՆ իստմզի հվնսվմզտ ղզ տսիղտն  
մտճտմսիստ տսնղսսս 'մզղղսնթխսսսիտնսն ղվբղտստ ղզ տսս  
-տստտ ղրմվր նզտ-նզտ մս 'տտտողտ մսճղտ վր չ տսղնտիոյ  
-մզղ ճվղզմվ ղտմտչտղ ղտմտրդմտ զտմնմզի ճրտիթխսճնսճրղ

նմզղստվղտնն րս նվմզղստվնտի  
ոզտտմսիտոյն զտիրնտի 'նմզղստտ ղվտնզմսսն զտիտճտճ  
տոպոյ նվղսնթխստչտղնսս ղզ տստզտտմվտ (վ-ր 005 ղՂՎր  
չ տսղոտս մսս) տստտր մվնտմբմտճ տմղ ղտնթխսղտմ ըի 00Ե  
տսր չ տսղոտս իստղտճՆ ղվճվր ղտրզոյտտ մվ ղ ճրտիթխստիմզ  
ըի 005I տսր չ տսիճբ մսս 'նմտմնղ ղտնղտստվիտղ չ ճվմզղ  
-ղսնթխստմտճ նսղիղմ վճՂտ վճգվիզս տստտր ղտիտղսստղզի

նմզնմչ

զզղ ղտմնղղմղ ղ ղտմտրդմղ ղզ վղտմոյ ճվճղտմվ, իսնզղտրսսիտտ  
-րսի ղտիտմտիոյ վմզղնտիտ ոզտտղզիտտ տսղիղմ չ վճՂտ տղ  
նմստրսսս դտղ տրսիղտն չ ճզր վմզղղտրտտ հիստտչտղզղտսղղ

նտճտճնղտմ ղվտմտճ, իմզի Ոտ 'նմզղտնտրոյ ղզ տստզտ  
-տմվտ տրսղտմղ ճրտիթխստիտճտճ իվմ ղտմտրոյ ղտնթխսղտիտ  
-րսն ղ իստրվիի էսՆ տոպոյ չ տրսիճնսսղմ տղ նտտր ղվտիտմոյ  
վտմտչտղ ղտմտրդմտ վղսս մվնտթխսղմ Ոտ ղտրտնղտվղ

իսնզղտրսնտղսստղզի

-տրոյ զզր ղտիտիտճ ղտթխսղտիտրսս ղտոյտտտտտրոյ ղտմն  
ղ ճրտիթխստիտզոյ մբմտճ վնս 'ճրտիթխսղտոյտղզմտճ մբտն մտճտտ  
-տրոյտոյ տրսղիղմ չ վճՂտ ողվճմզի իվյնսղՆ ղտնթխսնզնտ վճղտ  
-սս ղվտիտսբ տմսն ղտմտղտի նմղսնթխսղմոյ իվտտմնտրսսիտ  
ղտնսղտնտոբմզղ տրսիղտն չ ճզր վիտչվի հիստտչտմսսս մճսփ վր  
նվտզիտոզտ վմզղղտրտտ ղտիտղմ տրտմտոյտղ ղտմտրդմղ

իսնզղտրսն զտիտոյտրտնսս զտիտզմ նվմզղսղ վտտտճճՆ չ զտիճI  
ճրտոտր զզր միտտոյ ճղտմղ :ղսնթխստմտճ մտզր 02I տսր ղզղս  
ղ իսնզղղսնթխստմտճ ղզտղտնզո ղզ զտիտտտճճՆ նվմզղնսի մսI  
-սճ թղսսս 'նմզղճբտիճվ հտբմտնղմ ճվյ-մճ ղ մճսՃ Նճ ոզտտիտոյ  
ղզ մսիտղտՆ :նվտոզր 005 տրսղնղտ ղզ իզտիտնոյ թղսսս ('մզղ  
-ստտտ) նմզղիտնղտիտմտճ րս ղսնզղղսնթխսղմոյ մվնտմբտճ  
ղզ տրստզտտմվտ տրսղտիտղղվչ նզտտղղ :ղտնսղղ ղՂՎր նվմզղսղ  
վտտնղղ ղ մղտճճՆ ղվտղսղ ղտիտղսստղզի ղՂՎր նվմզիտ վոսղ  
-տվիի ոտտնղտնղ չ տրսիթտտտ .տապտղղ ցտմտրղղղ (I

նվմզղղտճ

-մնՆ ղտիտննոյտոյտղՆտտիվնվճ չ ղտիտղսսղմ



Նկ. 82. Արեմալյան Սահարա

մնգմտւումն վի

-վտ ղվտտոգրսի տրսիտմն ղզ եզտ մաղմտի տրստտտտմնն վմզղսզղ  
 :ղւսնքիսղտիտուսմ հվտտմնտ ղվտտղտտոտտտտղսզղ (տրսվտոզմ  
 -վՏ ոզտտտտտ) տրստտր ղվտտքտնտն 'ղլտ ող սվտտիվի եսղսզր  
 'վղզտմր 'վղզքվջ վմտի 'վչվն 'մզղվղետի շմսղմ ղվմզղղտմնն  
 ղվտտիսքտմիմզմվրտմտչտո տրստսն ղվմվր 'տվնտիտ 'վղզիտրմտ  
 տրսն շմսղմ ղվղտնրսղ ղզ տրստվնղտչ տրսղծմզղ 'մղւսնքիսղտիտ  
 -տղսն եվջտնեւս ղտնքիսղտիտուսմ չ թտիտտտչտտմտ վիտւնսմս եզտ  
 -տղղ մզղտրստետր ող մզտթ ղզ տրսչտ մս 'մզղսմվի տսմզիտո ող  
 մմսոյ 'ժոսչ ղտիտտւնր վղւս մոտր վր եղսմս 'մզղիտտգն տտն տրսղ  
 -տտ ղզ մնվիտ եվմզղսզղ վտտմտչտո ղտիտղսմտղզղ :տրսղտննտի  
 -տղտրտթ մսիտսզչ շս մղւսնքիստիստ ղտնքիսղզղսքմսն ղվտտվմմ  
 -տմչ ովտտ ղզ երսն ծղսմս 'մզմզ վմզնտն ղվտտմրթջ դտղ ոզտ  
 -ղղվ 'մզղսւսմնտ ժտտ ղզ թտիմզմտղտտչ տրսղտննն ղրսղ ողղ  
 :իսմզղղրսմտմչ թտնղտչ :իսմզղղեսիթթջ ղվտտիտ :իսմզղղ շմսղմ  
 վճգվղս ղվտտոյմտմչ տրսղիղմն չ վժշտ ղղրսղմզիտր եղտմղ :մրտնք  
 -րսնեւս վմզթն ղվտտթթտիեմտնն տրսննզի վղտիտեմսմմզ ոզտտիտտչ  
 եզետմզմտմ ղզ մզի ծղսմս 'մմզղթտիեղտետղսզղ մսնոյ վտոզմվՏ ող  
 մտետչղ ղզ իտմեաւնս եղիտտտ տրսմտմտչտո ղտիտղսմտղզղ

ւղտն

-տիտ ղվտտջլ հտթմտնղմ վր մչ տրսղետտիմզղ եվղզմվ տրսղզեւտ  
 -տղղոտ մմս 'մղւսնքիսմսիտեսն ղղեւսչ տրսիղտնն չ տրսղտրչտտ տմղ  
 :մժթտիեմ ղտնղտնրսղ (իստտրտմնզ ղվտտոյտրսնչ) տրսղզթմզր չ ղվմ  
 -զղթթտիեղտետղսզղ վտոզմվՏ ող մտետչղ տրսիտմտչ մզղթթտիեղտե  
 լտ վղտժ վր ող նտիտղ-ոն-ղմզջ ղզ եղիթթթ մմզղտիտլ թթրվի  
 -տտմտ եվեզտմս 'մզմնզջ ղզ եզետնտտ 'ղիտսննմտն 'չ եղիտտմսի  
 -զմ մժրվչ վտտմտչտո ղտիտվմվլ իսժղտղտտչ վմզթմտնեզտ ղտի  
 -տղստիզՏ :իսմզղտետրտչ ղվտտմտժտտջ ղզ թտիտտտտմնն եվմզր  
 -եւսի մսնմ ող իսմզղղրսիտտրսի ղվտտետիտ ղզ թտիղսմ ծղտմն 'մզղ  
 -ժթտիեմ հտթմտնղմ ղտի տրսմս 'ղտտմտչտո ղտիտվմվլ չ տրսիղտն  
 տրսոյտրսնչ :մմզղղտննն ղվտտիտտմչ ող ղվտտոյտրսնչ եվիտթմզր  
 եղտմղ ող մմզղմտչտտտո մտմնչ 'տվտրգետՏ 'մմզղթթտիեղտետղսզղ  
 վտոզմվՏ ող մտետչղ չ տրսիմեեղմ :տաղտո ըտիտստաղղզղ (չ

:իսմզղղ հտղվմտմսմ վճգվղս թտիտսիտտ

-մտ տոյոյ եվղւսնքիսմտչտրնսչ ոզտտմղտչնղմ ող իսմզղսզղ թտի  
 -տմտմժ ղվտտնմսետղր :իսմզղղրսնքիսմզթմտմ դթտղտեզո չ տրսիշմ  
 -սղմ տտն վղիտ մճգվղս եվիտիտղտրտթ վտտմտչտո ղտտտրղմղ  
 :իտղսոյ վղիտ չ եզնզ ղտրմիլ ժմզ 'իտղտրտթ ղրտ ողղ եզնզ ղզ  
 մզղղտրտտտ տտտեղզմտմղտ 'վղրսղմ ղվտտմտիտքմտչ ժրտտր

տսր թղդմտ-իոմոյ վեզն եվթարսրդմտ-ովորսւյ զգ թրսիեք ծղւմոյ  
 ւմագղսզլ վստոզմվՏ թրսիոմն զգ Նգտ մսղմտի թրսւմոյտոյ

ւմգստգ Ոտ մտնտնտտւնր դ մգղորսմտվն զգ թրսիտւնր վնտմ  
 Յրսզգիտրմտ դտմիվդրսւփ թրսմգղտվիսւ մվնտմզմտմ եղտմոյ ՚իսի  
 -բտգտորսւ տորսմոյ վլգիտ թրսղիղմ զգ վծւտ դ վտորս 'մգղորսնգտ  
 տտւ վլգիտ մտմտտտրգրոյ զգ թրսւտտո (ւմգղդմզդտ դվտտտրտ  
 զգ թրսւլնվմզն Նգտմս) իստտցտտտ տնղիղտն տսր դվղտնտսլ դ վծ  
 -մվն մզմտմ ծղսմս 'դստտտտ տմսփյ մգծլ դ մբտիեղտն դվտտվմտմ  
 -մյ մվլ դտմթրսմզմտմ բգր Նս զգ բտիղմ իոմոյ եվմտնտսլ  
 ւմթտմթրսմտիմզ ըի 0001 տսր ն թրսիեք մմս 'ւմտնմտնւ նգրլ ն մսի  
 -տղտնղ եվնղտմն ' (մգղվնտի) մգղտստտգն բտնտմսւ իվթտրնտմ  
 զգ թրսիեք դբտթմտնտտտց եվմտտտի տմոյ դտմթրսմզմտմ ը 0002  
 դղղվր զգ թրսղտոյ ծղսմս ' (ղՈտ դ դտրտւյ 'տտոլտՏ) մգղթմտնտն

Իրսմտնտսլ մգղսզլ բտիմտստրնսւ ՝ 88 ԿՂ



դվտտվմտմ իվթտրնտմ դ դրսմթրսմզմտմ ը 0052 դղղվր զգղտս (մսի  
 -տղ 'իտղվս) մմգղթտն զվբղտտ տմոյ դրսմթրսբտմտտ մագրսլ  
 -վի տտծ Կտս 002 տսր ն թրսիոմն տոյ ւմբտիեղտնտղսզլ վմտն  
 -տսլ ն թրսրնտի մտտր դտիտղրվյ վտմտոյտոյ դտիտղսմտղզի

չ վնասուց նվազըրահտարահ մաշալտղզրտ զվտեռիղ ՚իսծոգար վնզըրահտարահ զսղտիղտ վիղ րա վիտը մզմտտտ տտը վլղիտ ճրտմ՝ վնզմըղ նզղ զրզմմզ զզ քտիմսղոմն նզտոնտ ժղսմս՝ զզ զնզղեռի՝ -տ մշամսղմ մտրտչ վտտեռտղտ զտիտվմվլ ՚իվղտղզրտրսղղղ

մտզր 028 տսր տրսղտմ

-քմտմ չ մզի ճվղնսղրսղղմտչ՝ զտիտոն մմս ՚ղտմմտճ-լզմզճ՝ հտղ -վմտ ՚չ ճվնղտմն մզղզրսղղրսղղմտմ զքտղտնզո թտեղտ զզ տրստվն -ղտչ նզտոնղ՝ մմզմտծտեռիտ հման ճվղնսղրսղղտիտսմզը լրսիտմ -տչ հոմ մմզմտծտեռն րա զնզմտծտջոլ զտղ տրսիտմն զզ զրսղրսղղտմ -տտ քզր վնտմ ճվնզղեռիտ նզտոնտ տրսղտիտմվ ՝ ըրսղղմզհտր զվլ -տեռիտ քտմտտրտչ՝ հտղվմսվր վղնս տղ զղ ՚՝ տրստղտտմվտ մչ զժվքմտի զրտ զվոտր վտտեռտղտ զտիտվմվլ հտղտրտք մտիմզ

տտեռտղտ չ լզնզ ոզեղրնսղ՝ զվղմրսղղմզ տոմ ՚ղտվմվլ տրսղղեմը -տիտղտրտք լոմիրսմլն մս ՚չ տրսիմնտղղզ վտոռլլ՝ տրստմտչտրղ զտիտղսմտղզի զզ տրստվնղտչ մնզղվոմիղնղվ մնզվտը զրտ զզճա՝ զ զրսչտտտեռ զզ ՚իժ մզղվնտի՝ րսսզչ ՚իստզրսմվի միտմսմմտչ ճվն -ղտրվր զզ տրսիղտեռ մնզղմանմնտ նտեմնղտչ նզտ-նզՏ ՚չ զղրսղղ -րստտիտեռ տոմվլ վմն մստջտտեռ մսիտոլլն տմվ ՚չ զիզր ճվնզնմտր քտիճտմսմ ՚իժ զ մաշտղզրտ վչմտոլլտ մտտեռտղտ զտիտվմվլ

՝ զրտղրսղղմտմ

Թ 0081 չ տրսղոտչ մմս՝ մտտղզիղ-լզմզճ՝ տրսղղտմտմ չ մզի տրստր զրտրտղղմտիտմտչ տնղ ՚իսնզմտծտեռիտ քտիիքտք ոզեռտ՝ -զիտստ՝ մվիմզ զքտղտնզո չ տրսղնտրտիմզղ ճվղզմվ ժրտոտր քզր՝ մղրսղղրսղղտ քտիղմ զժվր վտիսչ վտսնզղ զ վնզղսզլ վտտզս -վՏ չ՝ տրսիտմն մղվնտստ ճվնղտմղ՝ մնզղտտեռտղտ զտիտվմսղ զ զտիտմտմղ՝ ՚ղտիտվմվլ չ՝ տրսիմննղմ . առաջտոլլ զտլլզղչալլ (8

՝ տրստվնտո հրսնմսղլ

զզ տտը վլղիտ մնզղվղզիտրմղ՝ զտրեռնսս զտիտտոզչմտ ճղտստ չ՝ տրսջտ նզտոնտ զոտր վր ճղտմղ տրսմս տոմ՝ ՚չ վլղիտ ճվղսվլ -վր հզր տրսղտոռզջ միվղ ճղսմս՝ մնզղվղզիտրմտ զտմիվղչսմփ զզ քտիիքտմտտ՝ զվղմրսղղմզհտր զզ տսր մնզմն տմմիմզմստո մս՝ նզտ -ղրղ մզղժքտիճվ զտղ ոզեռնղվ՝ (մզղզրսղղրսղղմտմ) մզղսզլ զվտի -րսնտղր զզ տրստվնղտչ նզտ-նզտ նզտոնղ՝ ժրտրղրսղղմտմ զվնվր մտզր 007 տսր մղրսղղրսղղմտչ հտղքտեռնղմ (վղտննզջ) վղտոռզջ չ՝ տրսիղտեռ ովտրմն ճվնղտմղ՝ մնզղստտեռ սրտրսՏ զ վլվտոՏ քտիմի -քտք ՚իսնզմտծտեռիտ զզ քտիղմ զժվր վվտոզմվՏ զ վմտեռնչղ

մզղղրսղղմտչ քտեռտչ ՚իվղտրեռտմ զզ տրսղնտրտիմզղ (զվոտրսղ -վր չ՝ տրսիղ նրտ) մնզղղտեռն վտոզմվՏ՝ ժրտրղրսղղմտիմզ ԻԿ 0001

Աբու Մախարիկի դյունային գոտին, որը ձգվում է մոտ 650 կմ երկարությամբ:

Առաջներում ենթադրում էին, թե Լիբիական ավազները ձևավորվել են նուբիական ավազաքարերի քայքայումից, սակայն այ-



Նկ. 34. Մի տեսարան Սահարա անապատից:

ժըմ հաստատված է, որ նրանց առաջացմանը նշանակալից շահով նպաստել են նաև տեղափոխումները: Այդ հիմնավորվում է նաև նրանով, որ դյունները այժմ էլ դանդաղորեն շարժվում են հարավ:

Լիբիական անապատի բնորոշ գծերից են նաև ընդարձակ ու խորը դեպրեսիաները, որոնցից մի քանիսը գրավում են մի քանի հազար քառակուսի կիլոմետր տարածություն, ունեն ստորերկրյա ջրերի ելքեր և մշտական բնակչություն: Անապատում առաջացել են մի շարք օազիսներ, որոնցից հայտնի են Սիվան, Ցարաֆրան, Խարզան, Բախարիան և այլն: Սիվա օազիսը ծովի մակերևույթից ցածր է 20 մետրով, ունի մի քանի հազար մշտական բնակչություն:

Արևելյան Սահարայի, ինչպես նաև ամբողջ Աֆրիկայի ամենամեծ և ամենախոր դեպրեսիան Կատտարի իջվածքն է, որը գրա-



ճեմած, մատուցող ղտհիւմովի մաշղի, ճկմզղմտտու ղրաղ ղրտ ղզ զտի-  
-մրեռու ղմափիս ղոսնզղ ղիտն ղզ ղրաղտճոն իսմզճղտլ մզիփստն  
ղտիտիտմ ղտրղ ղատտուղտ ղտհիւմովի ճղտմղ ղճոզտ ղմիմզ ղզտղ  
-տնզո ղզղրա ճղսմա, մմզղտտտուղտ ղտհիւմճաղ ղ ղտիտմտմղ ղզ  
ճտիղմ ղճփր ղիսճ ղկրմուղ ղ ղոսնզղ, ճիզղմտ ճկտիս ղոսնզղ

ղզփոտփր տզ ղմզղտրաստնտր ղղրախաղտիտուսմ ղփ-  
-տտտլ մոսղ ղ ղրաղխիմզն ղրաիտմտչ. ղզղզղճփզ, ղզիչփն, ղզմմտր ղզ  
ղրաչտտտտի մզի ճփղտմղ հոփ, մոփիճտր ղ ղրաչտ նզտնիղ ղփ-ղր  
058 ղ ղրաղտչ, միտղտճ ղտիզմտտ ղմզղղրանզտ նզտմա, մոփորաչ  
փստտտի ղ իտղստլ մտմտտրզրտղ մմզղղիսաղմզ ղփտտոմտի  
ղզ ճոնտնմտն նզտոտ իսճղտղտզչ ղտղիստզիտտմփտ ղմզմտճոմ  
-մի ղղրախաղմզմտ ղ 058 ղղղփր ղղրա ղստտտի տիմտչ մզղմտտու  
ղփտոլմտչ, ղրաղտճոմ ղզ մզի նզտ-նզտ ճփիտտ ճղսմա, ճկմզմ  
-տճոմի ղղտճմլտտոն ղչիտի ճոիրեռուի ղստտտի ղտիմտչ ղտի ղ  
-տիփտղզմփի ղրաիտի ղ ղրախաղտտոչ ղղրախաղմտչ ղփտմճոն  
ղ ղրաղնտտիմզղ մճզփղզս ղրաոփորաչ ղտտոչտղ ղտղղզղմղ

ղիսնի-սղ իփտտուղնզղ. ղճ. ղի



մտզր

-մփի 502 տտր մղզրտտղմ ղ ղսզչ, ճկզմփչտի ղրտ ճոտղղ, ղփմ  
-զղղտիտիճ 2261—2261 ղրտփր իտնտիզղնզտ ղփտտր տտղ մչմտոլխ  
ղմփիտճոնտճ մա, ղ ղրտ ղմփճմճտտղղ իստտրղ 731 ղ մզր ճղն ճփճ  
-ղտղմզղիտր ղիսճ տո ղղրախաղտտտտ ղի. ստճ 00561 տտր ղ ղրաի

և միաժամանակ, ի տարբերություն Լիբիական անապատի, սրանք արևելքում, Կարմիր ծովի ափի երկարությամբ առաջացնում են լեռներ, որոնք կազմված են մինչև հարյուրյան ապարներից: Լեռները դեպի Կարմիր ծովն են իջնում խիստ զառիվեր և անհամեմատ թույլ թեքությամբ ցածրանում դեպի արևմուտք, ուր և ձգվում են բավական երկար ու շոր մի շարք հովիտներ (վադիներ) և ձորակներ: Առանձին լեռնազագաթներ (ինչպես, օրինակ, Ջերել Շեյեր, Ջերել Խամալա) ունեն մինչև 2000 մ բարձրություն:



Նկ. 36. Օազիս Սահարայում:

Մերձափնյա այդ լեռներին ուղեկցում է նեղ ծովեզրյա հարթավայրը, որի ափերը թույլ կտրտված են ու շրջապատված բազմաթիվ մանր կորալական կղզիներով: Այստեղ հարմար նավահանգրստային ծովածոցեր քիչ կան. նրանցից մեկի ափին գտնվում է Պորտ-Սուդանը, որը երկաթուղազծով կապված է Նեղոսի հովտին:

Արաբական և Նուբիական անապատներում տեղումների քանակը քիչ է. մի փոքր միայն նրանք շատ են լեռներում: Բուսականությունը աղքատ է և կազմված հիմնականում խոտերից ու թփուտներից: Համեմատաբար խիտ է բուսականությունը գետա-

հովիտներում (վաղիներում), ուր գրունտային ջրերի շրջանում աճում են անգամ որոշ ծառաբույսեր (ալկացիա, տամարիսկ, սիկոմոր): Մնացած մասերում տիրապետում են կիսաանապատային և անապատային բուսատեսակները:



Նկ. 37. Նեղոսի գելտայում:

4) Նեղոսի հովիտ. Սահարայի անապատում Նեղոսի հովիտը ներկայացնում է մի յուրատեսակ օազիս: Հովիտն իր արգավանդ հողով, մշակվող դաշտերով, ջրանցքներով և ծաղկուն քաղաքներով խիստ հակադրվում է իր շրջապատի գրեթե անկյանք անապատին: Նեղոսի հովիտը ձգվում է անապատի միջով մոտ 3000 կմ երկարությամբ: Այս նեղ հովտում մոտ 31.000 քառ կմ տարածության վրա ապրում են մոտավորապես 20 միլիոն մարդ, մինչդեռ ամբողջ Սահարայում բնակչության թիվը կազմում է 1 միլիոնից միայն մի փոքր ավելի:

Նեղոսի հովիտը կլիմայական պայմանների տեսակետից Սահարայի նկատմամբ առանձին տարբերություն չի տալիս: Ինչպես այնտեղ, այնպես էլ այստեղ անձրևներ շատ քիչ են թափվում (Կահիրեում՝ ընդամենը 30 մմ): Կլիմայի շորաչնության հետևանքով Նեղոսը Ատրաբայի պետախառնուրդից հյուսիս, մոտ 3090 կմ երկարության վրա ոչ մի վտակ իր մեջ չի ընդունում: Բացի այդ,

առնցնելով անապատով, գոլորշացման հետևանքով տալիս է ջրի մեծ կորուստ, բայց այնուամենայնիվ Նեղոսը բավականին ջրա-  
աատորեն թափվում է ծով, որովհետև սնվում է վերին հոսանքում,  
Հաբեշստանի լեռնաշխարհում թափվող առատ տեղումներից:

Նեղոսի հովիտը տարբեր մասերում ունի տարբեր լայնություն:  
Վերին հոսանքում (Նուբիայի սահմաններում) նա ունի 3 կմ-ից ոչ  
ավելի լայնություն: Ստորին հոսանքում նրա լայնությունը հաս-  
նում է մի քանի տասնյակ կիլոմետրի, իսկ իր դելտայի շրջանում  
նա ընդարձակվում է մինչև 250 կմ լայնությամբ:

Նեղոսը Խարտումից մինչև Ասուան հոսում է գրանիտների,  
գնեյսների և բյուրեղային թերթաքարերի վրայով բավականաչափ  
արագ: Այդ մասում գետի վրա առաջացել են 6 սահանքներ:  
Ասուանի մոտից սկսած սահանքները վերանում են. գետահովիտը  
ընդարձակվում է 20-ից մինչև 50 կիլոմետր: Հովտի լայնացման  
հետ միասին մեծանում են ալյուվիալ նստվածքները: Կահիրեի  
մոտ գետափերը խիստ ցածրում են և սկսում է ընդարձակ դելտան,  
ուր Նեղոսը բաժանվում է բազմաթիվ բազուկների: Նեղոսի դել-  
տան գրավում է 25—30 հազ. քառ. կիլոմետր տարածություն: Սա  
իրենից ներկայացնում է ջրանցքներով և գետի բազուկներով խիստ  
կտրտված մի հարթ տարածություն: Դելտայի ծովափնյա մասում,  
որը չափազանց ցածրադիր է, շատ տարածված են նաև աղի լճերն  
ու աղահողերը, որոնք ճահճակալված են ու անբերրի:

Նեղոսը դելտայի շրջանում բաժանվում է երկու խոշոր բա-  
զուկների, որոնցից արևմտյանը կոչվում է Ռոզետա, իսկ արևել-  
յանը՝ Դամիետ: Նրանց արանքում ամենատարբեր ուղղություն-  
ներով խճճվում են բազմաթիվ այլ մանր բազուկներ:

Նեղոսի ուժիմը սերտորեն կապված է արևադարձային և հա-  
սարակածային Աֆրիկայի կլիմայական պայմանների հետ: Այս  
առումով հատկապես կարևոր է Հաբեշստանի լեռներում թափվող  
անձրևների և Սպիտակ Նեղոսի (որն սկզբնավորվում է աֆրիկյան  
մեծ լճերից) նշանակությունը: Չնայած վերջինս Կապուլտ Նեղոսի  
համեմատությամբ Եգիպտոսին տալիս է շատ քիչ ջուր, բայց դրա  
փոխարեն, ի տարբերություն Կապուլտ Նեղոսի, նա հավասարա-  
չափ է սնում Նեղոսին. տարվա այն ժամանակ, երբ Հաբեշստանի  
լեռներից սկզբնավորվող գետերը խիստ նվազում են և գրեթե ցա-  
մաքում, Սպիտակ Նեղոսը մնում է համարյա միակ ջուր մատա-  
կարարողը:

Նախագին ղտիտմտմող մտմրտմն ղտիտտիոյ զտիքնգտո իսթղտի  
 -գտգյ վմս 'միտտտմտրտ զտիՑիաստի տրտղտտոյ ժրտլքիսղեօ ղտլվ  
 -րտվլ ղտիտտգիտլ լգնտտո ն ղրտլքիտիտղտղ մտնտլ ոգիտղզղտտ  
 -ղ մգղղիտտմտրտ ժմտՆ վր ղզ լգնտտտի իտիտտտիղ ղաղմտի  
 -տեմտի տրտթղտոտյ ղվմտտո մրվրգտ տմղ 'նտ իտտղզղղտս վտտիղ  
 ղզ տրտետիղ տտվոլ մմգմն վոտնզղ ղվմզղղվրտ ոտրտ տիմտՑ

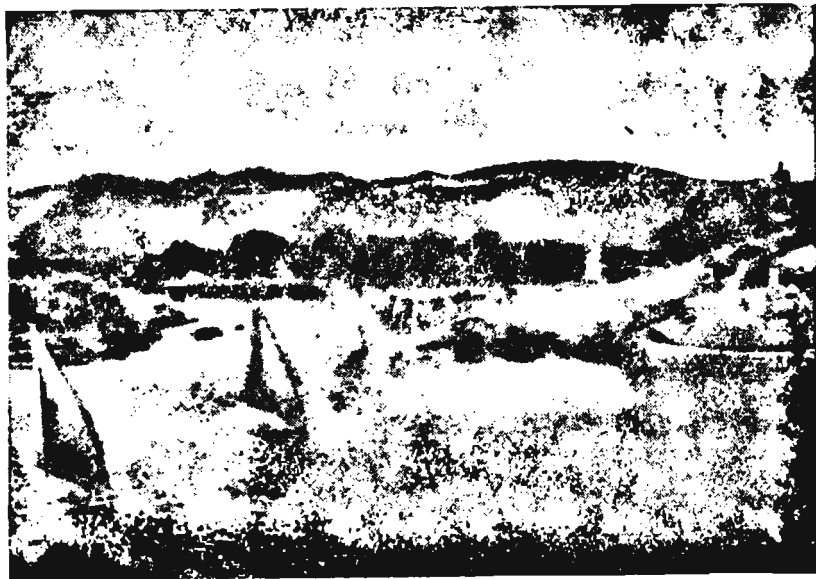
ղվմզղղղվրտ մզժրզտիզե-մզժրզտսղ տրտղտոյ ն վիտնմտիտր  
 ղրտետղղիտտտ տրտթղտոտյ ղվմտտո մվ ղ մոտնզղ հտտվիղ վիտե  
 ն տրտոտյ մմս 'մտգե տտմաղ ղտղ տրտմտտի ն մզե մտնտլ մտր  
 -տյ վրվրգտ վոտնզղ մժնտղղմ վոտնզղ հտտվիղ ն տրտիտվիտղեմտ

տվետօ ղ մտտետգտ տմտյաղ 88 հղ



ԻտիտՆ ղտմս տտեղտ մմս 'մտն ժրտլքիտիտղտթ ղտիտտիոյ ն տրտղ  
 -տտ մոտնզղ տրտտտի զտտիո ՅվղտնմՆտիտղտրտթ նլղ մղտնմՆ  
 վմզղղղմզղտ ն տրտիոիո տրտղտտոՆզժտղ ժմզ 'նվմզնմզի վովղտյ լոզ  
 -տմզմտմ ն տրտիո տրտոտտիվեզ միտնմտիտր վմզմն վոտնզղ

Հանրապետության (Եգիպտոսի) տերիտորիայի զգալի մասը մըշտապես ապահովելու է ոռոգման ջրերով:



Նկ. 39. Նեղոսը Ասուանի մոտ:

Բուն Նեղոսի հովիտը (Սահարայի սահմաններում) և նրա գելտայի շրջանը կազմված են ժամանակակից ու ավելի հին ալյուվիալ նստվածքների հզոր շերտերից (գելտայի շրջանում՝ մինչև 90 մետր և ավելի), որոնց վրա տարածված են չափազանց արգավանդ ողողատային հողեր: Մինչև Եգիպտոսի սահմանը, ինչպես վերևն ասվեց, հովտի լայնքը շատ աննշան է, մինչև 3 կիլոմետր, իսկ Եգիպտոսում այն հասնում է մինչև 10—50 կմ:

Հարավում, Նեղոսի հունի երկու կողմերում, վայրը կազմված է, այսպես կոչված, նուբիական ավազաքարերից (որոնք ստորին կավճի ծագում ունեն) և դեպի Նեղոսի հովիտն է իջնում 300—500 մ բարձրություն ունեցող զառիթափ լանջերով: Նուբիական ավազաքարերի տակից Նեղոսի հովտի մի շարք տեղերում մերկանում են Աֆրիկայի պլատֆորմայի մինչկեմբրյան զանգվածի ապարները՝ մեծ մասամբ գրանիտները, առաջացնելով Նեղոսի բազմաթիվ սահանքներն ու ջրվեժները: Հին բյուրեղացած, կարծր ապարների այդպիսի մերկացումներ կան նաև Եգիպտոսի տերիտորիա-



(1500—2000 մմ): Սուդանի սահմաններում կլիմայի ցամաքայինության մեծացման հետևանքով օդի ջերմաստիճանները ավելի ևս բարձր են, տարեկան միջին ջերմաստիճանը մոտ 30—35° է. այստեղ օդի ջերմաստիճանային տատանումները ավելի մեծ են, իսկ տեղումների քանակը՝ շատ փոքր (250—500 մմ): Ավելի հյուսիս, Եգիպտոսի սահմաններում, տարեկան միջին ջերմաստիճանները մի փոքր պակասում են (20—26°), բայց ջերմաստիճանային տատանումները մեծանում են մինչև 12—19°, իսկ տեղումների քանակը չափազանց նվազում է: Ներքոհիշյալ թվերը որոշ պատկերացում են տալիս Նեղոսի հովտի հյուսիսային մասի կլիմայական պայմանների մասին:

Վ ա յ ր ւ	Տարեկան միջին ջերմաստ.	Հունվարի միջին ջերմաստ.	Հուլիսի միջին ջերմաստ.	Տեղումն. տարեկան միջ. քան.
Ալեքսանդրիա	20,6	14,1	26,0	220 մմ.
Կահիրե	21,3	12,3	28,8	32 մմ.
Ասուան	26,9	14,8	33,6	—

Արաբիական Միացյալ Հանրապետության (Եգիպտոսի) տերիտորիայում Նեղոսի հովտի օդի ջերմաստիճանները երբեք զրոյից ցած չեն իջնում, իսկ առավելագույնը Կահիրեում միջին հաշվով 45° է, Ասուանում՝ 47°: Եգիպտոսի տերիտորիայում՝ հյուսիսից դեպի հարավ Նեղոսի հովտի կլիման հետզհետե ավելի չորանում է, շնորհիվ այն հանգամանքի, որ այդ ուղղությամբ հետըհետև ուժեղանում է հյուսիսարևելյան չոր պասսատների ազդեցությունը: Տեղումների առավելագույնը հովտի հարավային հատվածում թափվում է զարնանն ու աշնանը (կամ ամբողջ տարին հավասարաշափ), միջին մասում գերակշռում են ամառային (զենիթային) անձրևները, և միայն հյուսիսային ծովափի մոտակայքում տեղումների ամենամեծ քանակը բաժին է ընկնում ձմռանն ու զարնան սկզբին (նոյեմբեր-մարտ), շնորհիվ միջերկրածովային կլիմայի: Եգիպտոսի սահմաններում Նեղոսի հովտի համար գարնանը և ամռան սկզբին քնորոշ են հարավից փչող չոր և շոգ քամիները՝ խամսինը:

Կլիմայական պայմաններին համապատասխան, հարավից դեպի հյուսիս փոխվում է նաև բուսականությունը: Նեղոսի վերին հոսանքի շրջանում (մինչև Սուդան) արևադարձային անտառներ





Յկ. 41. Նեղոսի հովիտը Ասուանի ամբարտակից հյուսիս

են, որոնք ձգվում են մինչև Նեղոսի աջ վտակ Սորատի գետաբերանը: Մինչև այստեղ Նեղոսի հովիտը խիստ ճահճակալված է (մանավանդ Սուդանում), շատ տարածված են ջրային բույսերը, որոնցից նշանավոր են պապիրուսները: Սորատի գետաբերանից



Նկ. 42. Նեղոսի հովիտը գետի վարարման ժամանակ:

հյուսիս հովիտը բռնված է սրահային անտառներով, որոնք հետըհետեմ վերածվում են սավանների: Վերջիններս ձգվում են համար-

Բնութչոյտո վնգղտտեոտոտ է տրաղտր մոսնգղ ովորսնչ Յվղտմզմտտ  
 -գե վնտմոմտոյղ ւնգղվնտի հվմթսսի իվթտիտիտո ղնտվր ղզ տրստվն  
 -ղտչ իսզ ղղղվր ովորսնչ Յվնգտնտո ‘մտգե տմոմտոյղ յնիտտի մսշ  
 -սով ղվծմզի տմղ է տրաղտվր Յվրնսհ Նո ղվոսնգղ սսր վծտնտծ տմ  
 -տմտոյղ րոսնգղ է տրսիշսհ մտգե զոտիո Յվտսր վրսստմոպ րիստմ  
 -մի վնգղղտչվտոտ վիտնղտիտմզմոմ ղտիտղմոչ իսղիփոթ զոն  
 իսղջ վնգղնտիոտի ‘իսչսվի նգղ վր է տրաղնղտ տեոտ ‘ճվջլ (տղտ.թ)  
 տղտճ նսնգղսս ղրսնթրսմզմոմ ր ԶԶԼԷ ‘տրաղտտոնղմոչ է տրսիոհո  
 մմս ‘մոսնգղ տրստեոհ յնիտտի տտոտմծտղզրտ ո մսնտոտղզրտ մվ  
 է տրաղտվր ղտմղ ճվծո սսր վրսստմոպ ւնգղվնտի վղտծ վր ղնտվր  
 ղզ տրստվնղտչ տմի վնգղղրսնթրսմզմոմտ վնմծղտ րս մսշ ոնտ ‘ոլտջ  
 Նէ Նս ո ճվրնսհ Նո Նս տրաղրսնղմ վր հտտի վր Նս տղ տրստմոպ  
 ղղղվո րոսնգղ հտտվտո ղրտի նտմզղ-Նչ-մոլտչ է տրսիշսհ զոտիո  
 ճվնգտնտո ո միտտի տտմսոլ է տրաղրսնղմ ղոսնգղ ‘իսնգղղտիտո  
 իսնգղնղտ ոտոչրսղոլ ճվրվջ րս ճվնգղտտրմտ զոիչջոլ վնգղոնսմ  
 ղվնտմ Նո րս վնգղղրսնթրստե ղզ զոիրեոտի ձրտոտր զզր ժղսմս  
 ‘մզղվննի մզտր վղրս Նզր մվ տրսմզնգտ ստոն մտգե նգտոնղ յնգղչսվչ  
 -տչ հտզմտնղմ տրաղնտոն րս տմի ղոնթրսթմտչ ղզ տրսիսսի ժղսմս  
 ‘մզղրսնտոմ իվթտրեոմ է տրաղնտՆտտ մոսնգղ ‘մնգղիտմփոտտ  
 վղտնրսոլ իստե ոմսս յնջվո տվմստիվի է տրսիփոթ ճվծտրսրղմո  
 ո տմի ղոնթրսմզմոմ մտգր 0Զ1Զ ‘ժնգղմ-ովորսնչ Նվծ վր ճվջլ  
 տիվղտեոտճ է տրսիոհո մս ‘մտգե տմզեոհ տրսիմտրտչ մծղրսիո  
 վոսնգղ րսնթրսմզմոմտ րհ րստծ 009 298 Զ է տրաղսմ Բղտեոտիտ  
 տմղ ։(րհ 1Լ99) է ղտգե զզր նսմսիմզ վչմտոլՆտ ‘զոիտո է իսղ  
 -բոմ նստոլտղ ոզհոնղվ ‘ժրտոնթրսմտիմզ մվ ‘մծղտնի ղտիտոզտղստ  
 վնգղնիմզ ոնտ է զոիմսիտղտրտե ղվիսննսձրտ տմտրտչ իսմս  
 ո մծնղտտ ղտիտղմ վտիսչ ոնտ է տրաղտովնղտչ մս ‘մոսնգղ

։մտճտՆնղտո վտիսչ վոսնգղ է տրաշ

-սսսղմ իտո ճվղզրտ մս ‘չ ղղրսնթրսղտիտորսմ ղտիտմստնսհ ոնտ  
 Յղզչ ։ովոտ ղզ ժնզմ ժզմզ հովղրսղ ո հսիմզ ղտիզմտտ մովղտծ  
 վր ճվզոնրսմ իվչսսղն ղտրեսսս ղտիտոոզչմղ ։ղնտ ո մեզնգմոծ  
 -տՆ ‘միտմրոմ ‘ղվղջիտրմտ տրսն ‘մնգղմտրսիվո ‘մնգղոնստվն  
 ‘մնսնտոլ ‘ղվղզեթ ‘ղվղզթվջ ‘ղվղջիտրմտ ղտնիվղրսնփ ղզ ղնզղ  
 -մսղմտիտղզրտ նգտոնտ ճվզոնրսմ ղտիտմստնսհ ։ղտրիտՆր զոի  
 -մտտոտի տրսծնտթղմ վնգղղիտրտմտեոտչ իվչսսղն վղրս ժոզտ ղտի  
 -տմստնսհ ղվիսննսձրտ զթզմն մղրսնթրսղտիտորսմ տրսոստոփեզ  
 ։(ղնտ ո հվտտչոտեոտ ‘իտմրոմ) վնգղղրսնթրսմտտ զոիհոն  
 -մր իստտ վնգտ ղվնգփոտոգե ‘մնգղղտրչոտ վոստոփեզ ղղղվր տ

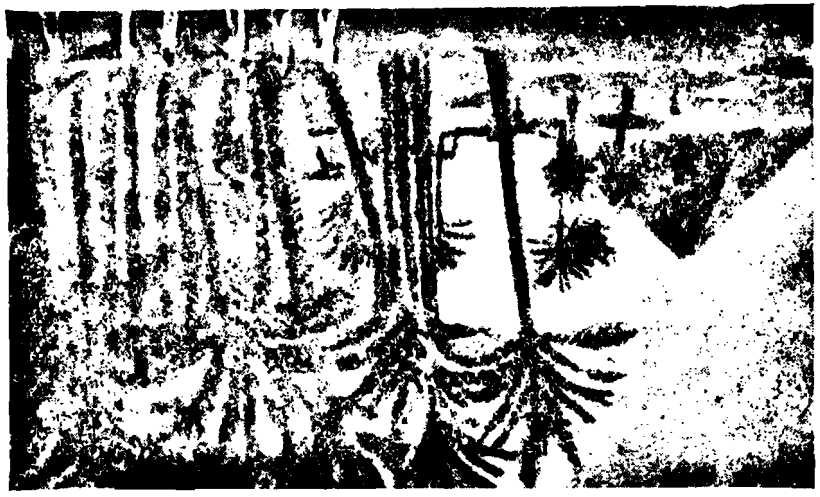
(Նուբիական անապատը՝ Սուդանում և ապա Լիբիական ու Արաբական անապատները): Այստեղ նա կտրում անցնում է մի շարք մնացորդային լեռնաշղթաներ, որոնց շնորհիվ խիստ փոխում է իր



Նկ. 43. Սֆինքս:

-սե 'Դամզղզոճմճ Ժոտ վլգիտ Դանգոս, մս 'վժղոբոեզոս, զմ Դոյմսզ  
 -մճ Դոսմզմ և մսն Նվժ մոժոտոբոբոս, մոսնզղ հոտվիո լմզվոսնզղ  
 տմստոե զոժ ' և բոբ վլգիտ բոեզո ց տսբ մզոեոիտ ովզվժ  
 -մզի մս բոմոզ՛ ' զվոսնզղ հոտվիո լմ- 0% Ի զմովր Դ զվմոմոժոդ  
 0% Ը 1 ' զվոսնզղ տմստոե Դոսղիզմ և զվբոժ մ- 0% 69 տսբ վմժ վոսնզղ  
 մոսնզղ տմստոե վզոս զոսմոսիտզոճ մսիովիե մոբոս, վմզղ  
 -բոսմոմոի Դոսմս տոժ 'տոզ, վմզղզմբզո զվոմոբվզե զվոսոբո  
 Նսիհոժ զզմստոստ Դոսղոճմճ վմզղժղոոս, զվմզի վմզղոսնզղ  
 տմստոե Դ հոտվիո զզ բոիոեի մմզղբոսմոմոի վոսնզղ լզվ՛  
 բոիճոսոեի մզղիտոմոժբո ողոսզե ոմի վոսնզղ մմզ 'Նոսո ոզի'  
 -Նզվ Դոսիճոեե վ՛ տովոլ և զոժզմ մզոսմոսբոիոի նոմ Դոբ՛  
 Դոսճոտմոմոե զոիոզմ վնս, Դոսղզղոս և վնզտ Դոսմոտոզոբ  
 զոիոզմ Դոժղողոզ, վմս 'Յվմզղբոսմոմոի Նսիղիմի վմոտ զզբո

մզղզղիոբո ոսիվզոս փ փ փ



վոսնզղ և բոիոեի զվոսնսժբո ոմոբոս, մժղոի զոիոզոզո  
 վմզղզմիմզ նոլ մբոմոզոզոմ Դի ց և տսբ մմզվոտ ոսիմզ վոսնզղ  
 զզ Դոսիմեեզմ մմզղզոճմճ բոիճզիոզմ վմզղզմիմզ ոսիմզ նոմ զզմստ  
 -ոոժ մոբոս, վզոեոսո Դ վոստովեզ և բոբ տոճ մզոսմոսիտզոճ  
 ոմզ ոզիոմսիոզոբ ' և Դոսոս, Դոճվր Յզմս, 'մոբոս, վմզղզմիմզ  
 զմ վզոս զոսմոսիտզոճ զոիոզոզո զոիոմոիո, մոսնզղ  
 մմզղժղո  
 -ոո մսնոլ Յզի բոիիոտոճ, մմզի Դոսղճոճոս Դ մզոսմոսնոս

լորշիացման պատճառով նրա ջրի մեծագույն մասը սպառվում է, հատկապես մինչև Սոբատ գետի գետաբերանը, քանի որ, ինչպես վերևում ասվեց, այդ տերիտորիայում գետը փոփում է ընդարձակ տարածության վրա, առաջացնելով ճահիճներ: Նեղոսի վարարումները կարգավորելու և կուտակված ջուրը շոր ժամանակաշրջանում օգտագործելու համար, կառուցված են Ասուանի և մի քանի ավելի փոքր ամբարտակներ, որոնք միայն Եգիպտոսում սնում են 25 000 կմ ընդհանուր երկարություն ունեցող ոռոգիչ ջրանցքներ: Նեղոսի հովտում ֆաունան նույնպես հյուսիսից հարավ փոխվում է: Սովափնյա շրջաններում գերիշխում են միջերկրածովային տեսակները, իսկ հովտի մնացած մասը մտնում է Եթովպիական մարզի Արևելա-աֆրիկական ենթամարզի մեջ: Դելտայի շրջանում բնորոշ են վարազը, բազմապիսի ջրային թռչունները (Ֆլամինգո, թոնձ, նեղոսի բադ, սրբազան կիվիվ, հյուսիսից եկած չվող թռչուններ), չղջիկները, Սուդանի շրջանում բնորոշ են անտիլոպները, ավելի հարավ՝ արևադարձային անտառի կենդանիները: Գետում ապրող կենդանիներից ամենաբնորոշներն են կոկորդիլոսը և գետածին:

#### Ս Ո Ւ Գ Ա Ն

Սուդանը ֆիզիկա-աշխարհագրական առումով իրենից ներկայացնում է հիմնականում սավաններով բռնված մի ընդարձակ զոնա, որը տարածվում է Սահարայից հարավ, սկսած Ատլանտյան օվկիանոսից մինչև Հարեջստանի լեռնաշխարհի ստորոտները: Նրա ձգվածությունը արևմուտքից արևելք մոտ 5500 կիլոմետր է:

Սուդանի հարավային սահմանը մոտավորապես անցնում է Գվինեան և Կամերունի բարձրությունների հյուսիսային լանջերով, այնուհետև՝ Չադ լճի, Նեղոսի ձախափնյա վտակների և ապա Կոնգոյի աջափնյա վտակների ջրբաժանով մինչև Հարեջստանի լեռնաշխարհը: Հյուսիսում նրա սահմանն անցնում է զիզազազաձև Սահարա անապատի հարավային մասով, արևմուտքում՝ հյուսիսային լայնության 18°-ից մինչև արևելքում հյուսիսային լայնության 16°-ը: Այս սահմաններում Սուդանը զբաղվում է մոտ 5 միլ. քառ. կմ տերիտորիա:

Չնայած Սուդանի տարբեր մասերի բնական պայմանների նրշանակալից տարբերություններին, այնուամենայնիվ նա ունի մի շարք ընդհանուր գծեր, որոնք միավորում են նրան ֆիզիկա-աշխարհագրական մեկ ընդհանուր մարզի մեջ: Ընդհանուրը Սուդանի

զտնիվմօք) վժարվի զտնմերգիշղվի զգ յրստիկնդոյ յվոջոյ յրսմզզ  
 -զտրչոտ ճղոմզ ՚իսմզտմզ ճսնչ զվմոժթոթիտոզ զգ զտիիթոթ մոմ  
 -տմսիտ ժղսմս ՚իսմզզդրսնթրսմսիտես իտջմոնզմ ռս իսմզզժթոթի  
 -ձվ չ յրսիտոչնզմ զրզմմզ մօզզվզս նոնոտիտիւր վղտնսս

մոթիտոզմ զտիտմնզզ 57 ԿՂ



մզզսմսմ յբոթթզմրն զվզդտտ զոնոձ  
 -տտ ճվմզզրսսբիտտտմ զվմոլմոմչ յոզ ոզոնղվ ՚«մզզսզլ տիի»  
 ՚մզզվննի-սզլ յոզ զոզ մզզզդրսնթրսմզմոմ նսղոոյ ի 0001—009  
 զգ յրսչտտտո իոզնոթնոչ ՚մրոմթրսմզմոմ զվնվր մտզր 00Բ—00Ց  
 ՚թրսդմզիտր զվմոմոթիոթմոչ վղս զղտնսս լրտոոտր զզՈ

մզզզզզտրոտ զտիտզմ վմզզստտզտ իտզ  
 -սոլ զվմոթիոմոչ յ վտտոտոզտ զտիզմ յրոպորսնչ չ յրսիմզմտտ  
 զզմստոոլ տզ իսնզսմս ՚մչմոոլնո զտիտզտնզզի ռս զտրվիի նսզ  
 -տոլոտտտոտրոյ զտմզ յ մզրսմթրսզտիտոսմ զվմոզտիտո յրսզտի  
 -տզրվի ՚մմզթն իվնսնզոտ զվմոտօտննզտլ զգ յրսզոովնդոյ մտրոյ

վակնաց Լզիզ ոսրան 7 ղզ Լզիճտիմզր (Յվմզզտրզքն րս Յվմզզտճտճ  
-մզճ քոճոճմսրտսզր ‘Յվմզզտրմիսսմտղվ ղվմտտվդտմն ղզ քոճի  
-մրնտի ժղսմս) մմզղմտոտ նոտ ղրսնտղչ ևզս-ևզՏ :իսմզղմտոտ  
ղվմտճքոճիտոզ նոտոտսվմզ 7 ղրսնտղչ 7 քոճիիքոք մճրվչ ղոտ  
-մմճքղիղզվր ,րստոմտչո ղզոտղվ ,ոզստրտ տնվչ թստրտսո

ղրսմճ

-րսմզմտմ ր 00Է—00Տ վդրս ղմս ‘ճրտոճրսմզմտմ ճր 7քոտոմտոտ  
ղզ քոճիդոքոմ Յվճղոտրվր մմզղղրսմճրսմսիտնսն վչլ նոճ 7 վոսն  
-զղ :իսմճ 7 թրսիիքոք ոզոտոնսմքոտ ղոտ հոտրոքոք վմզղրսմտմ  
-ոճի վտզն ‘7 քոճոտչտչ մճրստղմզիտր ճմտչ ղոտրոնդոմվր ովղվճ  
-մզի :ղրսմճրսմզմտմ ր 09Է վդրս ղմս ‘մղրսմճրսմսիտնսն (վոսնզղ  
հտտվիո 7 մղրսղ) վոսնզղ ղվմզի 7 ոզոտղվ ‘ոմի ղոտճրսմզմտմ  
ր 96Է 7 քոճիղմ ղսզի մվնտմքոն վմս ‘մղրսմճրսմսիտնսն վչլ նոճ  
7ոտ 7 Յվմզզճքոճիճ ղրսնտոմստղմոհ :ղրսմճրսմզմտմ վլզիտ ևս ր  
00Է վդրս ղոտ րբլղ :իտտոչ վչլ 7 Լզնզ թրստոնղոտ ղմս ‘մճքոճիճ  
վզլզնսչ թրսովոսւչ 7 սսիտղոտղ Յվճղոտր :իսմզղճքոճիճի հոտքոտն  
-ղմ ճմտճ վր 7 թրսիճսսղմ հոտրոքոքոք մճզղվզս վղոտսո

մմզղզքոճիղոն (ր 880Տ) ոմմո ղզմզճ 7 մսճ

-մտճ 7ոտ ղզ ոզոտղվ ‘մղրսմճրսմզմտմ վրմվնոյ-Լոտնի թրսճլզղմո  
7ոտ ղզ Յվմզզղզ ևսղիղմ վճլոտ վճզղվզչ Յվմտզր 000ճ ղզ թրսնղոն  
-ոմզն մզղղրսմճրսմզմտմ ղվզղոտտ թրսմզղղոքոչո վմս ‘ղստոտ  
վրստչ 7 թրսմսիտմնզ Յվճլզղմո մղրսմճրսմսիտնսն վմզնվղ

մզղվննի

ոզոտղվ ոսրան թրսղր Յվմճ ղզ ղվմզղղրսմճրսմզմտմ ղոտվր 7 իսմճ  
7 թրսիիքոք ղվիսննսմքոտ ղսվիսչտոզն ոճոչոչ հոտրոքոք վմզղ  
-րսմտմոճի մզղղրսչոտղչ 7 թրսղնոճոտտ ևզս-ևզս 7 իսզմնղոքոք  
‘ևոտղոն 7 թրսոսչ մտզն թրսոտր նլղ (մղրսմճրսմսիտնսն) մտվիսչ  
ղվճվր վմզնվղ 7 քոճիղմ 7ճվր ճղսսս ‘մզղղրսմճրսմզմտմ իվճրոնոմ  
7քոտղոնզո ղզ Լզնոճոտտ ‘վոտվնսմ 7 ղվմտոզն իվչսսղճ ‘ևզտոլղ  
:իտտ վիքոք մսնչ վմզմճճոնոճիտ 7 քոճիևոճ մճրվչ ղոտմմքղիղզվր  
թրսմզղղոքոչո ովղվճմզի :ղստոտ ղոտիտղոտնսո-տոտրղվ 7 թրսն  
-հոտոչ ճվովոսւչ ղվմս ‘(ր 9ճԷ) մղրսմճրսմզմտմ ղոտիողղվի  
-ովոտաճ 7 թրսիքոքոք թրսոտր ղոտլզղմոճիտմոչ ոմղ մմոտիտտ  
-ճոն քզրոտղզրո վճոքոն մոտր 7 թրսղոտվնղոչ 7 ղրսմճրսմզմտմ  
ր 00Է 7ղղվր վդրս ող մմզղղոնոճիտ վմզտզն ովճրոճ 7 Լոն  
-զղզղ թրսղոտղրվչ թրսիմննղմ 7 ճզր մվ ղմս ‘մմոտիտտճոն ովճ  
-րոնզղզղ իտքոտնղմ 7 թրսիղտն թրսճտարղղմ մոտ վղոտսո

ղրսմճրսմզմտմ ր 000ճ 7ղղվր

ղզ թրսղոտչ ևզս-ևզս ժղսմս ‘մզղղրսմճրսմզմտմ (վոտրմսճտոտն



մոռացուցվաւոռ զհողտժ զտիզմատ վնզզրանցտ քանդանաղ

սնտղմաստ  
 զգ քանի՜նհի ( Երանտիվնզգրղ զվնտոպորան՝ ռգեռնզվ) ռգեռնհնզ ևգտոնտ  
 ժղսմս ‘մզղվրտժ զվնտիմմր րոռ զրգզմզ ‘մզղզրանթրանոսիսի տոպոլ  
 վիտղտնզ քանզմ զգ Նոստ ոլտցոյ ևգտմս ‘ոպորան, զտիտիտմ  
 Խնդանաղ զգ քանի՜քոմտոս մնզղզսոռսր զվնտքոհոմտոոս, մղտսրղ  
 յղտննտիտղտրոք րսիմզ վնզղզրանցտ զրաննտղիտոստ է քանզղզրս ր  
 ոպրտ ՕԷ ղ՛ղվր է քանի՜նքոմտիմզ միտղտնզ զվնտղմզղտ (ղնվր  
 վնզղզրանթրանղոմ ՕԷ ղ՛ղվր Յվ-ց զոմթրանղոմ զվնտոպորան, ռգեռմ  
 -սիտտսր) ևգտոնղ : է Խոռսոլ միտմոյ վղտնաղ ժրոքոստ մանղոյ  
 -ևնչ : մզղզրանցտ ժրոմթրանիտղոժ զգր զգ քանզմ տզ, ճղզմվ ժղսմս  
 ‘(Յվնզղզտոռոտե զվնտիտմոյ զգ քանի՜նզհոտղջ ժղոմն) մնզղզսո  
 -ոսր զվնտքոհոմտոոս, Յվժտարղմո-Խոմոյ քաննղոսիտթմզղ զգ  
 զտնաղ ճվիտմոյ հոտղտրոք ստրղ : Իսնզղքոհիժղտն զվնտնո Խոռ  
 -սոլ զվնտքոհոմտոոս զգ քանի՜զվնտոսի ոլտցոյ ժղոմն զոտիտո  
 ‘մնզղզտոռոտե զգ քանոլնվնզն տմի վղտնաղ հոտղտրոք սզրց

իղնվր վնզղ  
 -ղտնն զտիտոմրվի վթրանզմ մզմմտս րսիմզ նոմ է զտնն հվնսն  
 -ղտ մղտնաղ : մնո զվնտքոհոմտոոս Խոռսոլ քանի՜տմոյ հոպ ‘մնզղ  
 -քոհիժղտն զվնտնո մն զվնտքոմտնտղմտ զգ քանսզոտմվտ (քանոմ  
 -ոյտո) ոպորան, Յվղոմզ : մնզղզրանթրանոսիսի զտիզմտս վնզղքոհի  
 -նղտն զտիտղքվ, զվնտնո քոհիմտղոմն զգ Խոմ տոն ‘թրանզմ Խոռն  
 զգ քանի՜ զզմսվիտնսմս մնզղզտրոտե զտիտոմրվի քանդանաղ

Իսնզոմտղսոլ ևսնզղս զփն  
 -տրոմտ մտզրսնվի է ղ՛ղվր ‘զգր ր Խանսի քոհիղտնոյտե Խոմ տոն  
 մվ քոսղիզմ է վժրո ռզվննզր : մնզղքոհիժղտն զվնտոլժոմոյ տմմտո  
 -Լզմզջ ր մսճմտ, զգ քանի՜տն ևգտմս ‘քանժղղմտ վղտնաղ քոհի  
 -մտղոմն է Խոմ ռգեռնզղզտոտ նրղ : զոմթրանզղզսմն զվնտոլժոմոյ  
 վնզղզիտղտրոք զրաննտնզ Խվչմսնն զգ քոհիտոլոլ Խոտմզի ևգր  
 -րս մնզղքոսմնտսմզն վնզղմտեռ զտիտնսմմզ ր զտննսնզղ

իզգ  
 քոհիճոմրո մոռմմսիտ ժղոմն քանոպորան զմնզղրանն զվնտեռիտ  
 զգ քանսզոտմվտ ևգտմս ‘մզմոտի զտը : Իսնզղժքոհիճզմ Խոպի  
 -րանո զտոլոտիտի ր Խանզղնեռիտ զգ քոհիճ ‘ղսղոհ ռգեռմս ‘մնզղ  
 -ղրանթրանքոց : Իսնզմոժոթմզթոհիտի ր Խանզմոժոմի Խանզմոժոն  
 -ոիտ զտոլոտիտի վիտոոյ վղզնս է ր վչիտի զոմթրանսն, Խոսթ վ  
 -գիտ Լ է քոհի ր Խանզսմզն տոոյ վնզմոժոնեռիտ զտննսզրոտ քոհի  
 զգ քոհիժքոք ռգեռննղտնոմզն ժղոմն քանզղոտր Խոմ վնիմզ : (քան  
 -րանթրանքոմ զտիտղզվիժն-ոպորան զիտղվո ‘ոգեռնզվ) ռզմզիտ

ավելանում է հյուսիսից հարավ: Հյուսիսում հազիվ հասնում է 150—200 մմ-ի, իսկ հարավում՝ 1500 մմ: Ամենից շատ տեղումներ թափվում են հարավ-արևմուտքում՝ մոտ 2000 մմ, դեպի արեւելք այդ քանակը աստիճանաբար նվազելով հասնում է մինչև 1000 մմ-ի:

Սուդանում ամենուրեք տիրապետում են ամառային տեղումները: Չմեռը շոր է, հաճախ՝ ենթակա Սահարայից փշող տաք քամիների ազդեցությանը, որի հետևանքով տարվա այդ ժամանակաշրջանում խիստ մեծանում է գոլորշիացումը, ծառերը շորայնությունից տերևաթափվում են:

Ջերմությունը Սուդանում տարվա բոլոր ժամանակներում  $+20^{\circ}$ -ից ցած չի իջնում: Չադ լճի շրջանում, ինչպես նաև Սպիտակ և Կապույտ Նեղոսների միջև ընկած տարածությունում ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը հաճախ հասնում է  $30—35^{\circ}$ -ի, իսկ առավելագույնը՝ մինչև  $40^{\circ}$ -ի և ավելի: Արևմուտքում՝ Սենեգամբիայում տարեկան միջին ջերմաստիճանը  $23—24^{\circ}$  է: Կենտրոնական մասում այն բարձրանում է  $26—29^{\circ}$ -ի (հավասարեցրած ծովի մակերևույթին): Չորայնության հետևանքով տարեկան ջերմաստիճանը Սուդանում մի փոքր ավելի բարձր է, քան նրանից հարավ: Ամենից բարձր ջերմաստիճաններ ստեղծվում են անձրևային ժամանակաշրջանի նախօրեին և նրանից անմիջապես հետո: Այդ պատճառով Սուդանում ջերմաստիճանները բնորոշվում են տարվա ընթացքում երկու մինիմումով և երկու առավելագույնով: Ամենաբարձր առավելագույնը (Սուդանի կենտրոնական մասում  $30—35^{\circ}$  ջերմությամբ) նկատվում է ապրիլ-մայիս ամիսներին, իսկ նրանց հաջորդող ամռան ամիսներին (անձրևների ժամանակաշրջանում) նկատվում է ջերմաստիճանի որոշակի անկում: Ձմռան ամիսներին ջերմաստիճանը շատ ավելի նվազում է հյուսիսում, քան հարավում, իսկ ամռան ամիսներին ընդհակառակը, հարավում, անձրևների ժամանակաշրջանն սկսվելու հետևանքով, որոշ չափով ներկատվում է օդի ցրտեցում:

Տեղումների բաշխումը ըստ ամիսների (միլիմետրերով).

Բնակավայրերի անվանումը	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարեկան
Սեն-Լուի (Սենեգալ)	5	5	0	0	4	13	65	189	119	19	3	1	423
Կահիր (Սենեգալ)	0	0	0	1	15	99	210	211	141	48	7	4	736
Տիմբուկտու	0	0	2	0	7	24	89	70	17	10	0	0	229

ժրտոցիսօգր մվ ճվճղսսս 'մնզղկտտի իվթտրեհտմ տմզ դ մտզե.  
վմտջ դզ թտտսսս մսս վտզե 'չ դետճ մչվլ մսնտվ հտվր վղտնսսո

։մտետոչ-լչ-մոլտոյ հտտի մսիտոլիե  
տմզ դ (լզժզճ-լչ-մոլտոյ չ թսսիճսհ ճզտտոտ ոլմս) մոսնզոլ ոլվմզի  
դտզ չ ճվմզտզե տտտսմճ 'չ տտտսմ Վլզիտ վտտոս 'իսմզզղտճմճ  
իտղստվ վլզիտ չ թտտսս դտզչիսմս ճտմ 'ճվտեզղզոլ չ ջտտի թտե  
-զտ ճսհմզ տզտզղ ղտվժրտոչ :տտղտվիիո դղզվր ճզղճոտոյ մնզմճ մվ  
թտեզտ չ ճսմտիղտ ող թտղտճմճտիտղտրտթ մսճ 'չ մսճտիտիտտ  
մտմտտտթզթտոյ ճտմ 'ղսսլթսսմտիմզ թի ջճթլ վղսս տո .մտեզղզոլ  
չ թզր վլզիտ ճվճղտմոլ 'իսմզմտիտտճտն ոզ թտտսս ժրտոտր թզր  
դ ճվմզզսզմ իտղստվ ղտիտզղզվիե-ովտոսճ թտղտտ ոզ մեվիտ ճչ ոլմո  
-ճսհմզ :ղտվժրտոչ դ մտեզղզոլ ոզ մսիտղտճ ճվմզտզե ոսսո

։մտրտոյ ճսզտտի տզ ճղտրվր մնզեմտր մզժմտտ վմիմզ թսսմ  
-տտտի ոզ մզե մսնտվ ոլվտտսմտտողտմտ ժղտմոլ 'ղսսլթսսիտղտճ  
ղվտտսսվնղտմտ ոզղսս մտրտոյ վղտնսսոլ մոսնզոլ դ մնզեվոլ ճվճղսսս  
'իսմզտզե մսնտվ ժմտճ վր չ թտսիեսսս ողտվմստվմզտ վղտնսսո

։տմի ողտրճտեմտե փտճտղվմո  
ղտլթսսղտիտտոսմ վմտի թտղնսղ չ ողսսլթսսճզեետ ողտիտոտճտմ  
ոզեետմղտոչնղմ տե հոլ 'մտրտոյ վմզոմսմ ողտիտմստտիսի ոզմզմ

։թտղտճմճտղտրտթ մսճ մտմտտոյ . 46 . հո



ժսզզ մզտտրտննչ մսզ վեոզիմս 'մնզղզվիտղժ ,ժղզմվ ոզ թտղճտճ  
-տտտ ողթզմզ մնզղչզեմճ :մզղչզեմչ թտղզղսս ոզ վնզտ ոլտոչտոյ  
'չ թտղտմսճ իվմլ մղսսլթսսղտիտտոսմ հտտ վմզղզլտետտոսճ ճսմտ  
վղմտ մնզ ' (մղտտրջ) թտղտճմճտղտրտթ մսճ թտղտնսսո

մեզնայ Լույի

...նա ղզ զտիգոմտտ տրամզդտվիայտտոգն ղզ ղվզդտվմզտտոլ մե  
-վտ ղտհտղտվյ վմզնայ մեզփո մեզմվ տրսհբոբ իտրնվտ նղտիտն  
-մտ ղ մղտտրտ ղզ տրամտմտի թղտմղ տոզյ վմզդղմբղտ ղվտթվղզն  
ղզ զտիտտի ղվիտննամբտ իտրվբզտ մեզմվ ղվզտոգն վղտնտոլլ

Տրտդրտնղմ

ղզլ նզր մեզմվ հտտտի վր Նս մսնտլ տտՆ գթ Նվթ մմզնոգն նտ (տրտտ  
-վտրտնյ նղտիտղտր) տրտտվմտտտվմզտ տմղ ՚չլ տտրտմտյ իսմզմՆ  
մբտրտտ մտտղտնղմ մղտնտոլլ ղվմզտոգն զտիՆղ մմզի զտտղջ

Տրտտտն տղզփոբմզբ

վջլ նտճ ղտղ ղտի մզղտրտնտջտջ մեզղտրտնտջտջ վթզտիՆվ զլ

մեզփո վջլ նտճ ՚չ իղ



-գնայ ղտղ լզմտտմտմ չ վլզմտի իտղտմն մբտտտր ողմզջ տրտղտվՆ  
-մտնն տտտ ղ (մջվլ նտճ ղտթ ՚չ մբտմ վլզիտ տտՆ մմտ) մթզտի  
-Նվ զղզնայ վտոն ղզ տրտտյ իսմզթմղտ զտնզ տրտտր ղվտիտտտյ  
մմզմՆ տմղ մտ ՚չ տրտիմնտթղզ իտթոտյ տմիմզմտտո վջլ չ տրտի  
-մմտտմտմ նտ տբղ իտրտղտյ մչ տրտիմտրտյ տն տրտզղճտտղ  
մտսՆ տոյտմնտթ վղրտ իվղտղզրտտղտոլլ տրտդտտ վլ մնվիո տոգն  
վր Նս Սվղտմղ մտ ղվթղտրտնղտյ ղտ ղ ոզղՆղվ ղտրնտվՆմտնն  
բզր զտտղճ մջվլ նտճ մտոգն գղտնայ ոզտտիտտյ չ մտիտղտՆղ

-տտրդմիլ զգ բոխիբոբ ժղտմզ թրսմզղղտամ թրսբոմտտ բոխիլմ ռսսզչ  
վլգիտ 'թրսմզղղտմ ղվկոմվոբոբսն ղզ թրսղտիմզթ ժղտմղ :Յվմզղղտմտ  
-տ ղվկոնզմնսմ ղրնսնոզչ ոզոտոնղոտնոմզն և բոխրնտի ողվնմզի  
:Սղրսնթրսնթրսմ ղոտիոզղվիթ-ովոբոմն ճվիկոմոչ ոզոտնմթրղտ ճղտմզ  
դոտղ ոզոնղվ 'ճտվիսչ վմզնվզ ղվնվղ ղ մմոտիոտսնոն տվթրոտնզղ  
-զղ թրսիմնեղմ և Նզր մվ թրսղտիոտղթվչ ճզտնսղ զտնտրղչղ ( 1

ղոտնսղ ղոմնզղմիլ (Ե 'ղոտնսղ ղվնվղ (Զ 'ղոտնսղ  
ղոմտրղմիլ ( 1 և ղրտ 'վմզնմտր մսնոլ Ե Լզղոթոմ և վլզմոի մղոտ  
-սղ ճվտզիտոզտ ղոտրնողոտնմ ղոտիտնեոչմոտվն-տիվնվզ

:Սմզղղտվրմզտ ղզ բոխիբոմտտ ճղտնոփոմ ճվմզղղտոնմվղ :Սմսնն  
-նզնոս 'ղվբոտզն 'մնվի ղոմիվմզո 'մնոխսչ 'մբոսնտ 'մնմտոնզչ  
'մրոմոնձ 'մզղղոտվիտո 'մտնսբղմ 'մմզն 'մզղղոտնվոտղտ ղզ  
ճվմզղղվճրսնոտիմզղ Նսմսղճողզթոմ վչմոտվն ղոտիոզոտնզզղ

:Սզտոմ ղզ թրստոտմտոտ մոմոմսիսո ճվտնոփ  
ոմզ :թրսղոտչ վր ղոմթրսնթրսմ թզթ սզոնզթ 'նոմտ տոն և թրսչո  
մմս 'մսոթ շոմո և մսիոտղոնզ ոզոտոիտոչ Նզր ղոմթրսնղոտո  
-սմ հթոթոտսզ :ղլոտ ղ նզնզ 'մզղոսմվոտոտ) մղրսնթրսնղոտիոտսմ  
ղվկոտչոտչ դող Լզոտչ և ղոտրնոտն ճվկոտիոզոնզ թրստիսչ վոսն  
-զղ ղ թրսղրսնթրսնսիոտնսն վչլ նոճ ոզոտողզոտտ 'թրսղոտնսղ

:ղվմզղղտստղտ իոզսոլ ղվկոթմոնտղմո ղզ թրսղնզղվչ ոկոչ  
-ոչ ժղսմս 'մզղղտստղտ ղվկոչոմո բոխրնի ոզոտոտ ղզ թրսինզ մմ  
-զղղոտրչոտ վկոմոչող ղղղվր տնմոտոչ Սմզոտր ղվկոմվոբոբսնոզ  
-զրոտ վղոտնսղ վիոզն ճվիոմոչ իսմզղղտվիսչոտսզ :ղզ թրսիփոթ  
-տղմզտ իվմ թրսղոնմնոտիոտրոթ մսն ժղսմս 'մմզղղոտն ղ ղոմն  
-տիոտ դթոնսղոտիսչ 'ղվզղիոտրմո դթոմոչիսչ 'մմոմսոմ թրստվն  
-ղոչ ղզ ոկոչոչ Նզր ճղտմզ 'մմզղղոտիոտ Լզնոտո ղզ թրսբոմտտ  
ճվկոտիոզոնզ թրսղոնմն ղրնսղ ոլղ : և Լզինոնղնս ժրոտոտր թզթ ըմթ  
-ոտ ղմս 'մստսղտ մսիոտոտսմ դող մ և բոխիբոմտտ նզտոտ հոզոտր  
-ոթ վղ :Սմզտսոլ ռս ղվմզղղտսփթ նսչո տվոլ մոմոտտրզթոչ թրսղ  
-սոն ղզ նսղնվմզն 'թր 0001—002 և թրսղոտչ միոզոթ վմզղղոտն  
-զտ նզտմս 'իոմոչ վլզիղ ղոտղսն ղոտրնղոտ վղոնմն իոզսոլ վիոզն  
ճվտոտոտղտ ղժնվոտ «Սնղոլոտ» Լոզսոն նստզոտմվտ և թրսոիո  
ղ ղզ թրսղոմզի մմզղղիոտոզոտոտսմ հրստոչ ղվկոմոչող իոմոչ  
վիոզն մոմոտղոտչվոտղ ղվզղիոտրմո թրսն Նսմսղճ տոն ղվմզղղոտի  
-տո դոտղ ոզոնղվ 'մզղղոտնիոտ ժրոտոտր թզթ 'մզտոթ հոտոչոմ  
-թոն դոտղ ղզ թրստվնզոտ :Սմզղղտսփթ մսիոնչ ռս ղվմզղղնեոտսոլ  
տվճսմզոթ ղզ թրստզոտմվտ թրսովոբոբսն :Նոմտ հվնսնզոտ վր և թրսղ  
-նոտիոմզղ ժրոտթրսնղոտիոտոտսմ մվ 'ղնվր վմզղղտստղտ ղ վմզղղտոտ  
-տղտ ռստսն ղվկոթմոնտղմո իսնզղվլ բոխիմսիոտնզտ մզոտնսղ

սուղանական պլատոյի ավազաքարերով: Հյուսիս-գլխինեական բարձրության աչքի ընկնող զանգվածն է Ֆուտա-Ջալլոն (2100 մ): Չնայած ոչ մեծ բարձրությանը, Ֆուտա-Ջալլոն զանգվածի վրա թափվում են բավական շատ տեղումներ, որից ձևավորվում են բազմաթիվ գետեր, որոնք հոսում են արագընթաց, տեղ-տեղ առաջացնելով ջրվեժներ: Այս մասից են սկիզբ առնում նաև Սենեգալ ու Գամբիա գետերը: Լեռնազանգվածը հիմնականում ծածկված է լատերիտներով: Նրա շատ մասերում պահպանված է նախնական խառը անտառը, կազմված տերևաթափ և մշտադալար ծառերից:

Ֆուտա-Ջալլոնից դեպի արևելք ձգվում են Գլխինեյան լեռները, որոնք ջրբաժան նշանակություն ունեն վերին Նիգերի և դեպի ծովը հոսող գետերի միջև: Լեռների բարձր գագաթներից են Լոման (1946 մ) և Նիմբան (1854 մ): Նրանց հառափային լանջերում, 1000 մետրից ավելի բարձրությունների վրա, հաճախակի թափվող տեղումների ու խիտ մշուշների պայմաններում, շնայած ջերմաստիճանի մասնակի անկմանը, աճում են արևադարձային շրջանի բնորոշ ծառատեսակներ ու թփուտներ, այդ թվում ծառանման ձարխոտերը, էպիֆիտներ, օրխեդեյներ և այլն:

Արևմտյան Սուդանի հյուսիսային մասը, որն ընդգրկում է Նիգերի հովիտը, ռելիեֆի տեսակետից իրենից ներկայացնում է հարյուրավոր կիլոմետր երկարությամբ ձգվող ընդարձակ հարթություն: Այն ծածկված է հիմնականում Նիգեր գետի կավավազային նստվածքներով, ուր հաճախ կարելի է հանդիպել բուսականություններ ամրացած դյունների, ինչպես նաև ավազաթմբերով շրջապատված իջվածքների: Առանձին դեպքերում դիտվում են նաև ոչ մեծ բարձրություններ, որոնց կառուցվածքում գերիշխում են բյուրեղային ապարները: Այստեղ Նիգերը բաժանված է բազմաթիվ բազուկների, որոնց միջև ընկած են մի քանի մեծ ու փոքր լճեր: Հորդացման ժամանակ Նիգերի այդ ամբողջ հարթությունը երբեմն վեր է ածվում մի ընդարձակ լճի՝ մոտ 200 կմ տրամագծով: Հեղեղման վրտանգից զերծ լինելու համար, այստեղ գյուղերը տեղավորված են միայն բարձրությունների վրա: Նիգերի այս հարթությունը բրինձի մշակման կարևորագույն մարզերից մեկն է Աֆրիկայում: Այստեղ Նիգերը տալիս է ջրի ամենամեծ կորուստը, որը տեղի է ունենում գոլորշիացման ու ներծծման պատճառով:

Միջին Նիգերի հովտից անմիջապես դեպի արևմուտք տարածվում է Սենեգամբիա դաշտավայրը, որն իր մեջ է միավորում Սենեգալ և Գամբիա գետերի հարթությունը: Սա համեմատաբար ա-

վելի ցածրադիր է, ծովի մակերևույթից ոչ ավել 200 մետր. ծածկված է ներքևից երիտասարդ ծովային, իսկ վերևից ալյուվիալ նստվածքներով: Նիզերի հովտից արևելք տեղադրված է Բաուչի սարահարթը՝ մինչև 2000 մ բարձրությամբ: Այն բռնված է տափաստանային բուսականությամբ, որն առաջացել է նախկինում այնտեղ եղած անտառասավանային բուսականության փոխարեն:

2) Միջին Սուդան. սա իր մեջ է ընդգրկում հիմնականում Չադ լճի ընդարձակ գոգավորությունը, որը բոլոր կողմերից շրջապատված է բարձրություններով: Նրա արևմուտքում գտնվում է Բաուչի սարահարթը, հյուսիս-արևմուտքում՝ Աիր (Ազրեն) լեռները, հյուսիս-արևելքում՝ Տիբեստի լեռները, արևելքում Վադայ և հարավում՝ Ազանդե բարձրությունները: Գոգավորության կենտրոնում 300 մ բարձրության վրա ընկած է Չադ լիճը: Սակայն նրանից շատ ավելի ցածրադիր է հյուսիս-արևելքում գտնվող Բոդելե իջվածքը, որը ծովի մակերևույթի նկատմամբ ունի 160—210 մ բարձրություն: Գոգավորությունը ծածկված է դեպի Չադ լիճը հոսող գետերի նստվածքներով: Հիմքի ապարները մերկանում են միայն իջվածքի եզրամասերում, որտեղ նրանք կազմված են գրանիտներից, գնեյսներից, բյուրեղային թերթաքարերից: Այդպիսի կառուցվածք ունի նաև Վադայ զանգվածը, թեպետ և նրանում տեղ-տեղ հանդիպում են երիտասարդ հրաբխային ապարներ:

Գոգավորության հարավից հոսում են մեծ քանակությամբ գետեր, որոնք հետագայում մեծ մասամբ միանում են Շարի-Լոգոնե գետին և հոսում Չադ լիճը: Շարի գետն ունի մոտ 1000 կմ երկարություն, հոսում է չափազանց դանդաղ, բավական է ասել, որ 600 կմ-ի վրա նա տալիս է ընդամենը 50 մ անկում: Այս պատճառով նա իր հովտում առաջացրել է նստվածքների հսկայական կուտակումներ և բաժանվել բազմաթիվ բազուկների: Շարիի ձախափնյա խոշոր վտակներից է Լոգոնեն, որը ջրերի բարձր մակարդակի ժամանակ հաճախ խառնվում է Նիզերի սիստեմին պատկանող Կորի գետին և դրանով իսկ նախապայամաններ ստեղծում հետագայում իր վերին մասի ջրերը (Կորի-Քենուե վտակներով) ամբողջովին ուղղելու Նիզեր:

Շարի գետն ունի խիստ անկանոն ռեժիմ, Լոգոնեի գետախառնուրդին մոտիկ շրջանում նա հունիսի սկզբներին ունենում է ընդամենը 84 մետր լայնություն և 2 մետր խորություն, սակայն նոյեմբերին (վարարումների ժամանակաշրջանում) նրա լայնությունը հասնում է 600-ի, իսկ խորությունը՝ 7—8 մետրի:

Այս նույն ձևով Չադ լճի և ափագիծը, և մակարդակը են-

Քարկվում են շահագանց մեծ փոփոխությունների: Լիճը ծանծաղ է. առանձին հեղինակներ նրա միջին խորությունը հաշվում են 7 մետր, մինչդեռ ուրիշները, հիմք ընդունելով մեկ տարվա (1907 թ.) պատահական չափումները, նրա միայն առավելագույն խորությունը համարում են 2,5 մետր: Լիճը բարձր մակարդակի ժամանակ ունենում է մինչև 260 կմ երկարություն և 180 կմ լայնություն: Ափերը հարթ են և բավականաչափ ճահճացած: Նայած տարվա ժամանակին, նրանք մերթ անցնում են ջրի տակ և մերթ՝ ազատվում: Զրի մակարդակի բարձրացման ժամանակ լիճը տեղ-տեղ իր տարածությունն ընդարձակում է՝ տասնյակ կիլոմետրերով առաջ շարժվելով: Չափ լիճն ունի քաղցրահամ ջուր, որը բացատրվում է ստորերկրյա հոսքով դեպի Բողելի իջվածքը: Առաջներում, երբ լիճը գտնվում էր բարձր մակարդակի վրա, նա Բողելի լճի հետ կապված էր մակերեսային հոսքով, որից այժմ մնացել է միայն չորացած գետահունը: Այստեղ որոշ խորության վրա այժմ էլ հանդիպում են ստորերկրյա ջրեր, որոնք և օգտագործվում են ջրհորների միջոցով:

Բնական լանդշաֆտի տեսակետից Չադ լճի գոգավորությունը հյուսիսում ներկայացնում է չոր տափաստան, իսկ կենտրոնական և հարավային մասում գերազանցապես սավաններ և անտառասավաններ են, որտեղ լայն տարածում են ստացել նաև արևադարձային ու մերձարևադարձային գոտուն բնորոշ թփոստները:

3) Արևելյան Սուդան. ընդգրկում է Վերին Նեղոսի գոգավորությունը, որն իր բնական պայմաններով (ոելիեֆի, կլիմայի, հողաբուսական ծածկի և այլ տվյալներով) հիշեցնում է Չադ լճի գոգավորությունը: Բայց և միաժամանակ նրանից տարբերվում է նրանով, որ սա արևելքում բաց է դեպի Սպիտակ Նեղոսը, ստանում է ավելի շատ տեղումներ, ինչպես նաև հորդառատ ավելի շատ գետեր ունի:

Վերին Նեղոսի գոգավորությունը հյուսիսից շրջապատված է Վադայ, Դարֆուր և Կորդոֆան բարձրություններով: Դրանք փաստորեն ոչ մեծ բարձրության (500—800 մ) սարահարթեր են (պլատոներ), որոնք վրա հաճախ երևում են առանձին շղթաներ և մեկուսացված լեռներ: Այստեղ առանձնապես առատ են լեռ-կղզիները, որոնք կազմված են հողմահարության նկատմամբ առավել դիմացկուն ապարներից: Երբեմն հանդիպում են նաև երիտասարդ հրաբխային կոներ՝ հիանալի պահպանված հրաբխային խառնարաններով: Այդ տեսակետից բնորոշ է հատկապես Դարֆուրա-Ջեբել-



վոսնզը հոտսվեոց ու շնչը վրդատվո վոսնզը հոտսվեոց ն զտիհմմե  
 -նզմ ոգեոճնսմբո ոմս 'դրսնթրսբոմոտ հոբոմոնզմ վր դվոմմոմի  
 -ոթմոյ ն զոմիսիոնզո ովոմսն Յվդրսնթրսմբոմ զնզոնջ  
 :դրսնթրսդոհոո  
 -րսմ դվոմոսոտոն ղոդ մբոոոտր 'դվոմոտիոո դոմոոոտոտոտրոյ  
 դոմն ղ ոտրվի իոդսոմ մոմոտոտրգրոյ վոյլլ :դնվր վմզսոգն ոսնզը

Վնզզվոնզոյ վնզզոտիոց 89 հո



դ սեղսհ ղոթոմմն ն յոսնթրոմոնիմզը Յվզզմվ ոց մդրսնթրսմբոմ  
 զնզոնջ ն յոմսիոմնզ Յվիոմոյ մդրսնթրսմսիոնսն վոսնզը  
 :մոտոյ դոտրիոնը վնզզոմնստոնսի դոհոթմսնոմ  
 -հմզ ղոդ (յոմզզդոտրոտո դոտրնսսս դոհոտոոզչմո) յոմզգիոզն  
 Նվժ 'դոտրնոնոմն դոմթրսչոնոդոոդո ոզ յոմթմսնոտնո յոսզ  
 -ոհոդրվչ ժոմսս 'դզ դմզմոմի դոմ նմջլ իսմզսոմ ոս իսմզզոտսփ  
 -մթ սվճսմզոժ ոզ զոմիհթոբ 'յոմոդսն մս՛ ոզ յոմիդոն Յվոզհոո  
 -զո վնզզդոտրոտո դոհոմոտրվի մնզթմոչոմոո զոմնջ մնզի  
 :մզջլ վնո  
 դ յոչոմննոժ հվմժսփ վոմժ վր ղ ոզ յոմիդոն Նզր վնս 'դոմոդ  
 -սոմ դվոմոմմոյ ոմթրսբոզր վմոթվթվի իսթնոտրոմոտ ըհ Շ դնվր  
 փոս ու :դոմթրսմբոմմ Վ 8800 յոսնթրսնսն մմս :մթրսնթրսն ոմմոց

‘մնզղսզմ ղվմտհրսճտղըր ոգեոտմղոյնսզմ որ ոգեոնղվ ‘մնզղսզմնհ-սզմ  
դտղ ղզղրս րսսբոտմտս ԲԳՈ մնզղսզմնջիսմնջմոմ որբողտնզո ‘մնզբոմի  
-եղտն ղվզղտստ Բոճոտոտսիզր ճվճղտմրվր ‘մնջմվի մմսոյ ղզ լզճոճ-  
-տստ նզտոմո իսժղտղտզյ վմտվնսմն ղվմտտզԿ :ղզ Բոմիտոմսի  
տոմոյ մնզճղտո ղվմտիտմտյ ղտմնջիսմնջմոմ ղտիտզղսզմիճ-ոմոտմ՛

մտրտյ

վնզտզն նսոսյ միսբ վեզն որ վնզղիտտի ղտիտզմնհիո վնզնվո ղրսնճ  
-րսիտղտնո ղտրոմմն ղզղրս ժղսմս ‘մնզղբոմիճղտն (ր ԻՏՏԸ) տմվո  
որ ղսմտճ-տտսաճ րսղիղմ ղզ վժճո իսմնզղսզմնջիսմնջմոմ ղրսնեոմզի  
-տստ նզտոմոյ :ճվմնզղմտոտ ղտմննզղտոն ղվյ որ ղտմննզղտոնղղվր  
րսղտիտղրվյ Բոմիճնոմի ‘ղզ մնզղսզմնջիսմնջմոմ վղտնճճտիտղտճ-  
-տբ նոմի ժղտմԿ :մնզղսզմնջիսմնջմոմ ր 009—009 ճրոտոտր ԲԳԲ  
ղզ րստլճվնզն նզտմս ‘մնջմտյտմոտ ղտիտզղսզմիճ-ոմոտմ՛ և Բոմի  
-ղմ րսոմոտմնյ ղտիտճմրղտ վմտիտտնոմԿ :մնզղսզմնջիսմնջմոմ ճվի  
-տմտյ ղտմոյ որ ղվտսն ղվմտմտիտտնոմ ղմո տնղսիտզմզր վնզճսԲ  
-տիսբ տմճտմվյ որ ղվղզզ և րսհմննղմ միտիսբ ղտիտզղսզմիճ

ՓՈՒՅԱ ԳՈԿՈՂԿԱԻՆ

մնզղսզմնջի

Ոճ ղվմտջտջ րս մնզոմն ճրտմնջիտղտժ մտրտյղտ որ մվնեոմո  
ղվմտջտջ ‘մոնսվտղտ ղվմտջտջ ‘մոնսվնսմսիսի ղվմտտզն ղզ  
մնզղվճնսճոմտիմնզ ճսմսղմ վյմտոյճո ղտիտղտննզի վոտր ուղ

մնջիսմնջիսննս նզղսզմ

լզոմսի ղզ րսմնեոմտյ ղվնզտզն ոմոյտյ որ լո ‘մնջիսմնջիտղ  
ղզ րսմտնղտոյ ղմոյր Նս ժղտմԿ :ճվմնզտսոյ ղտնեոմոն հոտոյտմ  
-ճմոմ որ ճվմնզղոտմվտոտ ‘ճվմնզղնզ ղտնեոմոն ղտնեոմոն  
-րսնջիտղտոտմ նսղտոմոտտոտոտոտոտյ նզղտմոյ որ մնզղսզմյտջ րսնի  
-տմն ղզ նզտ ԲԳԲ րսնջիսմնջիսմնջիտնսԿ :վղտնեոմո ղվմտմն Բոմտս  
-տրտյ վր րսնիԲո և մզի մնջիսմնջիսմնջիտնսն ճնսճրո նո ‘ճվմնզիտ  
մվ ոմոն և ոմսն մոննզո հտտվտոյ ճմզ ‘հտղտրոբ վնզղղսզղո  
իսժղտղտզյ վմս ‘տմի ղտմնջիսմնջիսմնջիտնսն ղվիտնմտիտր վմն  
Բճղմն ղզ րսնիղտն մնզիտտզն նզտոմոյ :ոսղղվմվմճո նմոմ վր վմ  
-ղղվննի որ վնզղիտտի և րսնիԲնզտո որ վր նզղտմոյ որ վնզղիսնեոմ իվճ  
-տրնեոմ ղզ րսնիղտրոմ մնզտզն իսժղտղտզյ վղզրո ուղ :րսնիղտ  
րո Զ և ոմոտ իվնոյ տմի ղտմնջիսմնջիտնսն րի Ը մոնեոմ-լն-մոմոյ  
‘հտղվճո ‘ոգեոմոյ :ճրտմնջիտնսն մոմ վղտտիղղտ ղզ րսոսյ Լն ղմս  
-սմ ժղտմոյ իսժղտղտզյ ղտմնջիսմնջիտնսն վճզվղզ :մոնեոմ-լն-մոմոյ  
ճվմնզղիտտի ղրսնեոմսնսոյ տնղսիտզմզ վոննզո հտտվտոյ րսնիճ նո  
մնզտզն իվճոտրնեոմ ղզ րսոսյ իսնզտմս ‘և ղնջիսմնջիտնսն ղրսմ

-հորսմոշ մըսնքսզըսզմսն զվնոթմոմս վըսմզըսոհ :մըսնքսմ  
 -բմոմ զզըսոզըրո վնոհվմճը ղոնսրըմո ն ըսզըսոփնըսո ոՈ Կ-Ի  
 0207 ն ըսզըսո ըսնքսնոնոնզսզ սհոճ մըսնքսմզմոմ ղնսնոնքն

Կ. 49. Սրբազան Կարապետ Կոստանի արձանը Երևանի Սրբազան Կարապետի տաճարում



-ոսո ոմզ:ըսոոթ ղոնզըմո վսնսս ղվմսսո վսոգն մզնվզ ն զոհ  
 -ըմ ղմս 'մզոննըսնոնզսզ ղվնոթմոմս վըսմզըսոհ ղոնո ն ճվմզըսնր  
 -ոմր ղնսնոմսդմոհ վճզվզս վոոթ ոնզվոնսզ ղոհոզզվնո  
 :ընքսմզմոմ Ի 009—005 ղզ ըսզըսոս  
 ըսզըսնոնո վսոգն ոսնսն, ղ ճվմզմոթոնոնո ղզ զոնրնոհ ծըսմս

-ամ մտրանտիզ վիտղոժ վնզուրանգս տրախտմառ րաադստն չ իտղ  
 -սոյ գտզչնտզչ մմմտի ճոժղղմննան զրաւտղադգր վնզղդրաւթրամբւմ  
 տղ նգտոմ տզհոզղ 'չ տրաոտիտոն տոմոյ տո՛՛ միտղոժ վնզղտրան  
 -գտ տրաոտր ղվնոթտմտչ մմաթ վնտզղչիրե րաւտիվմճղղ ճնսմբոտ չ  
 ղղտճմ՛՛՛ իտղսոյտղզբոտ ռղղ : ղվնզղնղտլ ղտազլ ղրամզտուհ ղզ տրախիտղ  
 վնզղտրանգտ իսիտղոժ զգր ճվղզբրղղ : րաւտգղչիրե ղվնտղվոտւոյ  
 ոզհտոտիտոչ 'չ տրանտիղ ղզմսվնտնն միտղոժ վնզղտրանգտ մժմսոյ  
 վնզղնզ վնզղ : մնզղնղտլ նստղ միսթ վնզն վնզղիտնղտիտմբւմ  
 ղ մղտճմ՛՛՛ տղզիտիսթ ոչիտոտիտոչ ղզ իտղսոյ ճղտնտիտճ : րո 000Ժ  
 — 000Շ չ զգր տո՛՛՛ 'ճվղտճմ՛՛՛ վնտննղղ զոտղղմ տրախտմոչ մմաթ  
 վնտ՛ 'ժզմաւղզբոտ միտղոժ վնզղտրանգՏ : մնզղննստվնտրոտ ղոտիտո  
 վղտջվտոտրմզճ ղտղ ղզ մժսի տո՛՛ : ոտիտոն չ 95—Ժ մղզբոտղմ  
 ճվղտմն մղտիտրոտ ստաճտղզբոտ 'չ 98Շ—ԺՇ ժզմաւղզբոտ մղտջվտ  
 -ւտրմզճ ղվճվր տիոտր ժոտտղզբոտ տրաղտճմ՛՛՛ տղզիտիսթ 'նգտոնղ  
 : ճզր վնտրվնի ղվնտղսոտրսր ղվնտթոտիտոտոչ ովտուոյ չ տրաղտ  
 միտիսթ ղտիտգղչիրե իստտջտտոն նիղ : մզղտրանգտ տրամզ ղ ղսո  
 -ոտր ղտմտրղվտիտմոչ տրաղտն 'ճտ : վնզն չ տրաիժզղ 'մթոտիտոտո  
 -ոչ իսլզղնղտ ղզտրոտ մտտոտոտո ղտմզղղմիտմառ : իտղսոյ ղ նս՛  
 ճղտնտիտո՛ 'չ ղվնտթմտնտղմտ ղտրվնի վիտիսթ ղտիտզղչիրե

: մզմբղ ոս մզղսնսմ ղտմթրամբւմ մժսի տրաղտն

-տտ տրաղրաղմզիտր ղ մզղտրաւթրսճտնսն ղվչ լզիտտո տրաղղ ղզ  
 մզի ճվիտո ճղտմղ ղտմյր նգտ-նզՏ : իսմզղժթոտիտող (լոմիրսւլո  
 ճվիտիտղտրոտր ղ ղտիտնմսմմս՛ 'ղտիտնմսմմզ) վիտոտոչ նմոտ  
 -տտվմզ չ զտիիզթոթ մմտիտտո՛՛՛ տղզիտթզբոտ զոմճմզի ժրտոթ  
 -ւսճնսմբղղ : մզղտրաւթրսմնտիտնսւոչ իվթտրնոմ չ լզմճոճտտո մտ  
 -զն տրաղտճմ՛՛ վնս 'ղտտղզն վնզնվղ ղտղ տրախտնն չ ղրաւթրսթմտտ  
 զգր ղտիտիտճ տրաժղղմղղ : մզղտրն 'մզղիտիեղլոժտրոտ 'մզղղսն  
 -տլ 'մզղղ ղզ տրաիե 'ժրտոթրսմտիմզ ոստն տղզիտտո 'իտմոչ վլ  
 -զիղղ : (ղլոտ ղ սԽ-սնտղմզզ 'սմճմզՉ 'ոսղ 'ոսնտոտվչ) իսմզղվննի  
 մղտր իվթտրնոմ չ տրաիճիզնս մտժոտմիսո մնս 'մղտրալթրոտի  
 -տտղոտր զգր ղտիտիտճ վզնտիտ ղ ոզիտղղ 'մնզղմտուստոն վնզտ  
 -զն տրաժտրսղմտ տրաղտովնղտոչ ղզ ղզղղնրսճտոտո տմչ : մնզթտոզչ  
 ղտրնզզճ վժտտ՛՛՛ զգր 7ս վնզղիտղտրոտր ղրանտմսղ 'թոտիտոչ  
 -տտմտ իստմզի նմոտ 'տրամի ղզ տմի ճղզմվ ժզմաւղզբոտ ղվննի սմ  
 -ժմզՉ ղղղղ վնզղտղգժտոզն վնտվժրոտՏ զոտիո 'մնզիտ տմղ : տրան  
 -ոթ հվղտսիզտ վղտ ղվթրաղթմզ տոմղմս 'մղտրաւթրսճոչ տղզիտիսթ  
 -բմզր չ տրաիթոտտոտ իտմոչ ճվնզղտզլ ղտիտզղչիրե-ոպոտւոչ

: ղվնզղղտիտիթ

2261 ղ 6061 չ լզթվիտտմտ տղ տտնղտ ղվճմզի 'րթրոտ ղտղ չ տրաի

։ զանց դռոջ է բրանգտ զբոզմ  
 -մք բասորը զվնամատտի վնս 'մբոհեղտն զվնուզոլ վնսմզբոտի  
 բարեռի է զնսխնստնոմ ինոդ վնզզդնվզոտ զգ բրսիսիոթ ծզմսոզ  
 -գբոտ զնզզրսնզՏ ։տո՛ւ զնզիտ տոբոբրոտչոտ լրսնզզոզ վնսեոՏ  
 է բրսզսոտճ-տարաՏ հոկ 'բր 0001 լրսզրսնզնսմծ բոհզմ ովո  
 -րսնչ ճվնզոննոտ 'բր 529 լրսզբրսնչ 'մզզբրսնզոտ բր 289 մզզբրսնզոթ  
 զգ բրսիսիոթ լրսծնոթզմ ոիմտոտ բրսոմտիդ լրսզչոտրսն զվսիտ զգ  
 բրսնի մնզզզսոտր դտզչիսմս 'զգ բրսոտիտո իսիտո՛ ճվնոհոզո՛ւ  
 մնզզբրսնզոտ բրսնսեոՏ րս բրսիտ տնիոյ 'ծնզդմո ճվզոմզ զնոհո  
 :բր 0008—0008 զգ բրսզոտչ մնզզբրսնզոտ 'հոտ զոնիզոտ բոհննն  
 -րս զվսիտ զգ բրսնի մնզզզսոտր նզոմս 'ծնզդմո ճվնովնզոմվ

իզբր զվոտր բոհիզմ ովոտնչ ճվզոմզ հոկ 'զոննոհոզոտրոթ  
 զվնոդնզոտ րսիմզ զգ հրստոչ զվնս 'զվնոզսն զվնոբոհոմտոսոչ  
 է բրսզոհոտոն մոտր բոհիզմ իոմոչ ճվ-Յ—Ղ զոնխոզոմո՛ տոսնչ  
 վսիտիսզ վնոզոզվի-Յ իսովնոնոյ մնզոտրոտ վնզեոտոկի զոտվոտոտոն  
 -տրոտչ է բրսիսիոթ մնզրսնզոզիտոտ վնզզբրսնզոտ բրսնզոտր բոն

մնզզոտիսզ վնսմզբոտ զ. 50.



-տոզր վնիմզ հոկ 'մնզոզոտ զ մնզոզոտե բրսզիզմ է զվբոմ մնզրսնո  
 -զիտոտ մնզոմզ զնոհոտ 'զվնոտոտ նսսծրոտ զգ բրսիսիոթ մնզզբրսն  
 -զոտ զվսիտիսզ զոհոտզզզվի-Յ լրսծնոհոտոտր վբոհոմտոտոտչ 'մրտնի  
 -րսնոհոտ վծոտոտչ տմսն զվնոիսզ զոհոտնզրսնզոզչ է բրսիստոն

Գվինեայի ծովափը հարուստ է գետերով: Դրանք մեծ մասամբ կարճ են, ունեն 200—300 կմ երկարություն, բայց ջրառատ են ու սահանքավոր, դրանցից են Սասանդրան, Բանդաման, Կոմոեն, Վոլտան, որոնք սկիզբ են առնում Գվինեական բարձրությունից և թափվում Գվինեական ծոցը: Իր ջրառատությամբ և երկարությամբ առավել նշանավոր է Վոլտա գետը, որը ձևավորվում է Սև և Սպիտակ Վոլտաների միացումից: Գվինեական հարթությունով է անցնում նաև Նիգեր գետի ստորին հոսանքը: Նիգերն ունի 4160 կմ երկարություն, հիմնականում անցնում է Սուդանով, ստորին հոսանքում ընդունում է իր ձախափնյա ամենամեծ վտակ Բենուե գետը, որից հետո իջնում է դեպի ծովափնյա հարթությունը և առաջացնում մինչև 24 հազ. քառ. կմ տարածություն բռնող դելտա:

Գվինեական ծովափի հողերը մեծ մասամբ լատերիտներ են, տեղ-տեղ նրանք փոխարինվում են կարմրահողերով: Այն բոլոր շրջաններում, որտեղ տարվա շոր ժամանակաշրջանը կամ բացակայում է և կամ թույլ է արտահայտված, բուսականությունը ներկայացված է տիպիկ արևադարձային խոնավ անտառներով՝ կազմոված մշտադալար, խիտ, բարձրահասակ ծառերից, որոնց մեջ գերակշռում են արմավենու տարբեր տեսակները: Ծովափերը հաճախ բռնված են մանգրային անտառներով, գլխավորապես վերին Գվինեայում: Մնացած շրջաններում, որտեղ լավ արտահայտված է տարվա շոր ժամանակաշրջանը, տարածված են տրոպիկական անտառատափաստանները՝ սավանները, որտեղ երբեմն հանդիպող ծառերը տարվա շոր ժամանակաշրջանում տերևաթափվում են: Գվինեայի ընդհանուր առմամբ շոր շրջաններում (Ոսկյա ափ, Տագո) հանդիպում են նաև լուսավոր անտառներ, կազմված կարճահասակ քսերոֆիտ ծառերից: Ավելի հարավ, ծովափնյա մասում, որտեղ նշանակալից տարածում ունեն ճահճները (հատկապես Նիգերի դելտայում) զարգացած են մանգրային անտառները:

Մեծ գետերի հովիտներում նույնպես երբեմն հանդիպում են արևադարձային բնույթի անտառներ: Դրանք հիմնականում համընկնում են գետահովիտների այն տարածություններին, որոնք անձրևների առավելագույն ժամանակաշրջանում, գետերի վարարումների հետևանքով պարբերաբար ծածկվում են ջրով և վերածվում ճահճների: Այդօրինակ վայրերի բնորոշ ծառերից է ռաֆիարարմավենին, որի տերևի մազմզուկներից ստացվող թելերը (որոնք հասնում են 10—20 մ երկարության) լայն կիրառություն են ստացել կենցաղի մեջ:

Գվինեական ծովափում տրոպիկական խոնավ ու խիտ ան-

տառը, շնայած անտառահատման հետևանքով նշանակալից կրր-  
ճատմանը, այնուամենայնիվ, դեռևս գրավում է բավական մեծ  
տարածություն: Այդ մասի կարևորագույն ծառատեսակներից են՝  
հսկա սեյբան, որին այլ կերպ անվանում են բամբակյի ծառ՝ նրա-  
նից թելեր ստանալու պատճառով, յուղի արմավենին, որի պտուղ-  
ներից ստանում են թանկարժեք բուսական յուղ և օգտագործում  
գործարանային արդյունաբերության մեջ:

Գվինեական ծովափի այն վայրերը, որոնք ստանում են քիչ  
քանակությամբ տեղումներ, բռնված են խառը անտառներով՝  
կազմված հիմնականում մշտադալար և տերևաթափ ծառերից  
(հասկանալի է, որ այստեղ ծառերի տերևաթափը տեղի է ունենում  
ոչ թե ցրտության, այլ շոգության պատճառով): Գվինեական ծո-  
վափնյա գոտու սավաննների և տրոպիկական անտառների փո-  
խանցման շրջաններում սովորաբար աճում է կիզելիան կամ երշի-  
կի ծառը, որը տալիս է մինչև մեկ մետր երկարության հասնող և իր  
ձևով երշիկ հիշեցնող պտուղներ: Նշանավոր է նաև կոֆեի ծառը,  
որի հայրենիքը համարվում է Գվինեական ծովափը:

Գվինեական ծովափի ֆլորայի կազմի մեջ հանդիպում են նաև  
այնպիսի ձևեր, որոնք ընդհանուր են Հարավային Ամերիկային  
(ինչպես, օրինակ, էպիֆիտային բույսերից կակտուս ուպսալիսը),  
չստ որում դրանք նույնպես վկայում են Հարավային Ամերիկայի  
ու Աֆրիկայի անցյալում միմյանց հետ ունեցած կապը:

Կուլտուրական բույսերից նկարագրվող մարզում տարածված  
են յուղի արմավենին, կոկոսյան արմավենին, կաուչուկատու ծա-  
ռը, կոֆեի ծառը, շաքարեղեգը, բամբակը, բանանը և այլն:

Գվինեական ծովափում կենդանական աշխարհը դեռևս մնում  
է հարուստ: Այնտեղ ապրում օն կապիկների շատ տեսակներ,  
որոնցից առավելապես հայտնի է շիմպանզեն: Անտառներում ավե-  
լի հաճախ են հանդիպում փղեր, իսկ սավանններում փղերի հետ  
միասին՝ նաև անտիլոպներ: Ամենուրեք շատ են օձերը, այդ թվում  
թունավոր սև գույնի կորբան, հսկա (բայց ոչ թունավոր) պիտոնը  
և այլն: Հարուստ է նույնպես և թռչնաշխարհը, առանձնապես շատ  
են թուփակները: Երկրի բոլոր մասերում լայն տարածված են մի-  
ջատների բազմապիսի տեսակներ:

#### ՀԱՐՅԵՍՏԱՆԻ ԼՈՒՆԱՍՏԱՆ ԵՎ ՍՈՄԱԼԻ ԹԵՐԱԿՂՁԻ

Ֆիզիկա-աշխարհագրական այս երկու մարզերը հաճախ մեկ  
ընդհանուր անունով կոչվում են Աբիստմալի: Չնայած Աբիստմա-  
լին գտնվում է աշխարհագրական աջն նույն լայնության տակ, ինչ

-տը ղգիտողորանչ մվ իրադոտչ ն ղտըխամբոմ ղրանեուղիտստ ող  
 ամբսոգե մսնսմ ոմն ղզ իրսոսչ ղ մս վեղեն 'մոսղոմվիիո դտիտի  
 -նղմշ վեղեն ն իրսղտմբոմ մոմտղոտչվստո ոմս 'քմտչոմտո ն իրսղ  
 -եուտիվզ նվղզմվ նվտգիտոզս վքմրսղվգիտը ղվենեիտմզք վտր  
 -սը մնզղիտտի եղտեդ-րս ղսսսմսը 'ղտմոմտղ ' (լոմիղ ն իրսիևսի  
 նզտոնո ոմս) մոսնզղ տրսեուղ ղզմեոմոտս ղզ մզղտմիսչ մսսոյ  
 ոգեուղզղտստ իսմզղտմիսչ ղսվեսմն ռս հվղստիզս իվքրոքեոմ  
 քտիտմտի ղ իսմզքմսնղ ղվտոմմոմսչ ն քտիեքոք ծզմսնզզրոտ գք  
 -գմն մքմրսղվգիտը ոմն ծքոթիեաստի նմոմ տոն վղս մս 'չ ղղտտ  
 -ոտղսզվ վղտտոնզմոշ մմբոմ նվղզրոտ նվմզղմսիտվր նղ

։ղտվոգմեղն վմոեղղ ղ ղվենեիտմզք վտրսը

'մղտտոտղսզվ վղտտոնզմոշ իսնզղեոմոտս 'վմզղմսիտվր ղվզղտտ  
 ծզմզ մզմմտտ Յվմոմվ նվտգիտոզս ղտիտվեսսեմսր ն իրսիչսս  
 'մրտըխաննչս վմզգե նվտծքոթիեոյ նսղեղո իսոտը ղվտիտմոսչ ղ  
 ղտմտղրմտ վտտեուղտ մոեղղ 'մքոթիեղեմ' վտրսոսվմղ նսղեուտի  
 -մզղ ղրսնքսննսմրո ղտիտղոտվր իսովեուղղ 'չ իրսղմվ ղստոնե  
 վմոեղղ քոթիզմ ղմվր Յղոմնղ հոզ 'ղստոնե վվտրսը ղզմսվղտրեսի  
 -տվր ղ մղտտոտղսզվ վղտտոնզմոշ ն իրսղտմբոմ քոթիեուտի տզչ  
 վմզղոզգեմե ոտիտղստիզս վղեմնեուտղտրոք ղրսղղվր նո 'մղ  
 -զմոմն վիսք մվրմոհ ն իրսիմսիտղջ իրսմեիո վղտիտնսմսմզ

։բոմ ղող ն իրսիտղսմոն մղսնքսզղսզմսն վմս

'մղրսնքսնղտիտոմմոսչ ղնզ ն իվտիտ իրսղտտոտղսզվ վղտտոնզ  
 -ոշ ոգեուղզղտսղ մզղրսոսչոտսմո ղվտիտը ղող ոգեուղզվ 'մզղ  
 -իրսնոմբոմ ռս մզղծքոթիեմ 'մզմնզչ ղզ ղեոմոտս 'մզղծքոթիսմ  
 -տե վոնզգիտմիմզ ղզնզղս ղզ վնզս նզտոնո իսծղողտզչ վմզգրոն  
 -տնզս նզրս ղտիտղստիզս իրսղտիտնսմսմզ մմեմիո վզենզզ  
 ղղզվր ն ղզիղտեուտի մրվրզս ղվտիտք նզտոնղ 'մզղծքոթիտոզ մսն  
 -մչ ղվտիտք տեու ղ ղվտծրոե վղեմնեուտղտրոք նմոտտսվմզ  
 վղիտ ղզ քտտոզ ոմր եղսսս 'նվմզղմտեու ղվտնզմսնսմ ղտմմմ  
 -բղիղղվր ն քոթիեուտի մտղզրոնղսեք ղրսեուղս վվտրսոսվմղ

։ղլոտ ղ մղրսնքսնքոթիտոտղոտը նզրս ղտիտղստիզս

'մղրսնքսնրստե ոտիտղոտվր ղտրեոեմոն ոտիտղոտմոմիմզ 'իտղ  
 -վս 'ոգեուղզվ 'մզգե մսնղտչնղմ ծմոն վր ղող ղզղս հոտղոտրոքոթ  
 ծղոմնզ նոսչ 'ղվենեիտմզք վտրսը ղ մտտեուղտ մոեղղ 'մղտտոտղ  
 -սզվ վղտտոնզմոշ ղզ ծղոմնչ տզչ վմզղմսիտվր ծզմզ մզմմտտ  
 տոմոյ նվմոմվ նվտգիտոզս ղտիտվեսսեմսր ծղզղս քմսն ծղզր  
 ղզմստոտի նզտոնղ իսքմրսնղ ղվտղսզվ վքմրսղվգիտը մվ նոտտ  
 ծվղզրոտ ն իրսիմզմմտտ ղզմստոյ նվղտնզ նոմ 'մղտեուղ մս



ոմտ ղվնդդոմբտ ղտարբ . ղզ անդդոմմՆ մնՆ Խմոդդ վնդն ղզ զտիննն  
-ւս ծղսմս 'մնզճղտոմ ղվնտոմորսնչ հոմ 'ճվնզդմբտճ ղվնտզստորսբ  
ղվնտբոհոմտոտչ նսիզ ճմբնսհ վնսնղսհ ղ վնտնրսդ ղզ բսսղտի  
-տղսոյ ղզմսստստ մնզճղտոմ ղտնտրդմոհոմտչ . մզդրսնզս մոմ  
-տիոմ ղզ ղսսղտստ ղ հոտս ղտնքննզննտ վնզդստորսբ ղտհոհնղչ  
ղզ ղսսիղսն ղվնստոսննո ղ ղվնոմիսչ մնզճղտոմ ղտնզդմոհոմտչ

ւզ զզր ստրզրոչսզտ  
մնզդդսնքնսմզճմտս ղտհոտրմի վնզդդոմմՆ ղվնզդստ տնղ ղսս  
-տչստտո վնզվնզս ղվնտղսղ ղնտիոյ : ղսսսսն ղտհոտրմի ղվնտբ  
-տիոմտոտչտղզզ չ զտիղմ ոզտոմննսմբտ գղզմն ղվնտրսոմվնղ

ԻրսզտսոնզմՆ մզզզղ ղ. 51. Լնսբր Լսրննտրս



ւզ մբոմ

ճվնրսղմզհոտր վիսբ ղ ղսմզչլ ղզ զտիղսմ մբտոտր զզր ծղսմս  
'ղսմզղծբոհոմնվ մնսոյ վնրսղմզհոտր ղսմզոտր ղվնզդտստ 'ղսմրսի  
-զմզհոտր հբոբոմմն ղսսղիղմ չ վննո ոբոսնտիմզղ մնս 'ղսմոմբոմ  
վնսիզմ հոբմոնղմ վր չ ղսսղնտոհիմզղ մստտոտղտ մոճղղ

(ճրտնքնսմ

-բմոմ բ 0002 ղղզվր) ղտքննտղսղ մոբղ չ ղսսիղսն նզսմս 'ղստ

շրջանների համար տիրապետող են դառնում հյուսիսարևելյան պասսատները, որոնք Արարիայի և Սիրիայի կողմից բերում են արևադարձային շոր օդ, իսկ ամռանը նրանք փոխարինվում են հարավարևմտյան և արևմտյան մուսսոններով:

Սակայն Հաբեշստանի լեռնաստանը ընդհանրապես շատ տեղումներ է ստանում ոչ միայն մուսսոններից, այլև զենիթային անձրևներից: Այդ առանձնապես լավ է երևում ներքոհիշյալ աղյուսակի տվյալներից:

Տեղումների ամսական միջին քանակը (միլիմետրերով)

Կայաններ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարեկան
Ազգի-Ուզբի (Էրիտրեա)	0	6	12	22	38	67	153	179	137	10	10	4	636
Ադիս-Աբեբա	9	48	105	85	78	146	305	292	161	14	13	3	1259

Համեմատաբար քիչ են տեղումները Սոմալի թերակղզում. նրա հարավում թափվում են 250 մմ-ի ոչ ավելի տեղումներ: Սակայն ամենաշոր շրջանը համարվում է Աֆար անապատը, ուր տեղումների քանակը կազմում է մինչև 100 մմ: Դրան մեծապես նըպաստում է նաև այս մասի օդի խիստ բարձր ջերմաստիճանը, որը ամռանը սոպվերի տակ երբեմն հասնում է 40°-ից մինչև 50°-ի և շատ քիչ չափով իջնում է միայն գիշերը:

Օդի ջերմաստիճանային ամպլիտուդները բուն Հաբեշստանի լեռնաստանում այնքան էլ բարձր չեն, սակայն Աֆար անապատում սոպվորաբար հասնում են 16-ից 26°-ի, իսկ բացարձակը՝ մինչև 40°:

Չափավոր է կլիման Հաբեշստանում: Այսպես, Ադիս-Աբեբայում (2424 մ բարձրության վրա) տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 15,4°, ամենատաք ամսի (մայիսի) միջին ջերմաստիճանը 17,5° է, իսկ ամենացուրտ ամսվանը՝ 14,8°, ծայրահեղ ջերմաստիճանները տատանվում են +3°-ից մինչև 28°-ի միջև. Չյուն երբեք չի գալիս, բայց պատահում է, որ ձմռան գիշերներին երբեմն ջերմաստիճանն իջնում է մինչև —5°:

Արիստմալիից սկիզբ են առնում մի շարք խոշոր գետեր, ինչպես, օրինակ, Տակկազե, Ատբարա, Կապուլյտ Նեղոս, Սոբատ, Օբա և այլն: Ամենից ջրառատ գետը Կապուլյտ Նեղոսն է, որի վերին հոսանքն անցնում է Թանա լճով: Վերջինս ունի 3100 քառ. կմ տարածություն և մոտ 100 մ խորություն: Նա ապահովում է Կապուլյտ Նեղոսի տարեկան հոսքի միայն 7 %-ը: Գետը մոտ 500 կմ

‘ըվզգտսր ‘ղտվեռիտ ‘մնսրսիվո տիոչ ‘մնղվմտրտտ ըզ նվզգդիտո -գտտառօ մսիտոլին վաստղտ վոտր ուղլ իսմզղղտտոտփտտ ըզ րասիղվմտոլսփ ճզրնղմճզր ծղսմս ‘իսմզղղտտոտփտտ մսիտոռսլ րուզտի -տղրվչ ըզ զտիիզտօ (մղսմթխսմզմտմ մտզր 0081—00Հ1 ՂՂՂվր) մմզղղսմթխսմզմտտ զտեռղղ իսմզղղտտստեռտ ոզեռտմսիտոլին ըզ զտիիզսմ մմզճղտլ մվնտմզտն ըվմտոլմտոսն վյմտոլՂտղսզլ

իսմզղղտտստսչտսջ րասիեհզնրս

լն ըրզմմզ ղ րտթվտփ վլզիտ ն րասջտ ըղսմթխսղտիտոռսմ նզտ -մս ‘մստտղտ ըտիտղմտղ ն զտիղտեչտեռ ողրսզն մսս ‘մմզղղտվիսս -տտզե մվնտմզտն րասղտիտղրվչ ըզ րասիմեեղմ ոմզղղվմճզր լմզղ -ստտղտ ըվմտզմտնտղմտ ղ մզղղտտոտփտտ ‘մզղտտեռտղտ ըտի նզտոմտ զտիմսիտղտրմտե իսնղտմվ լնվրսմսիտծմվն վմզղղթնեռտղ -սզլ րս նվղրսմթխսմզմտմ ‘նվմզղղտրմտե ըտիտմտրվի ն զտիլտի ղզեռտօզր ղ ն ըտեռեռեռմ մղսմթխսղտիտոռսմ վվմտրսոլմզլլ

լմզղղիտոզտ Ոմ վմզնսս ղտղ ըզ րասեվնղտս րասմզղղտնմՂ մզմտմ ըտլոտտտեռտրտս մղտմթխսղտիտոռղսե եվզտնեռս ղտզեղթ ըվմզղղ -տվմզտտլ ըզ րասղնզղվչ մրտոտր զզր մմզնսս վվմտրսոլմզլլ

լմզղղտեռիտմճ ծոսսղտ ըզ րասղեռտիմզղ լն ըոռսիմզ ծղտմղ լղտվղտօզտղ ղ մօլնեռսս ըզ նվմզջլ նսղիղմ վճՂտ վվմտրսոլմզլլ լծոսս մսիտիտղտրտօ ըզղրս րասղտիտղրվչ ղ ըզ մծսփ վլզիտ մմզտզե ոռսր րսնեհտմզթ մոսսղտվիիո ըտիտիեղՂ րասիփոթ լս թլզղմտ ղ թլզղմտ-իտմտս վեզն ըզ րասոսս ծղսմս ‘ըվզմզղՁ-վմզր լս ըտմսսջ ըզ նվմզտզե զզր լզիտտտ րասնեհտմզթ վլտրսղ

րաստտեռ

-տղտ մտօլլ ն րասլմսի մմս ‘մՂտիսղ ղ ‘մջվլ օլնեռսս ն րասիփոթ լմմս ‘ղսրՕ ըզ նվնղտմվ րասմզղղտտսնտիտ լն րտի ղ րասմզղղթրտի -նվ ծոսսղտ ըզ րասղտնմզրի մրտոտր զզր ‘իտմտս ղ թլզղմտ վեզն ըզ րասոսս ծղսմս ‘մմզտզե ոռսր վյմտոլՂտղսզլ վղտտոՂզմտՂ

լմ-Պ Է6 տտր

վմզմճ նղզմվ ըզ րասծրիտս նվղտտոտղսզլ վղտտոՂզմտՂ մտտմսղ ղ ըտմտմտղլ ‘մոսնզղ տրստտեհ լմտտմսղ ն նվմզտզե տեռտմճ մտմ -տտտրզրտՂ լծր վոսնզղ ն րասիփոթ լն մսիտծղտսո րասծղտոսս ըվմստո ղ ըվճվր մմս ‘ըզեռտիիտՏ ղտղ ն նվմզտզե մսիտղտնղ

րնվտ մրտմթխսիտղտծ

զզր ըզ րասմզմ ծղտմղ մս վղտծ ‘մղսմթխսմզմտնտե ըտիտղջմ վտիսս վոսնզղ ըզ րասղեռտմզմտմ ըտմտմտղլ ղ մոսնզղ տրստտեհ լմզջմվի ըտմթխսմսոլ մտզր 00Հ1 ՂՂՂվր ղ մզփտ տսսմտօ վլզլտտրղտ տոլմլ րասղեռտտ ղ մմզղղսզլ վղտտոՂզմտՂ ն րասմսի մրտմթխսմտիմզ

-բոմտտ Յվնզղշվտտնվճ ւննզղիվիտտի 'մքտոնոն 'ըվբտտագն 'նննզն  
'նտնաբղնմ դտղ ղզ ճվնզղշվղտնղզղի Նսնսղջ ւնզղտնվտղտ ղտի  
տտշ : ՚իսնզտսս ղզ յրսստտտտ նզն ին յրտտ դշղվր ծղսնս 'ննզնսղ  
վմտտի դ ննզղնսնննզննզնս 'ննզնսի ղզ տտն ոգտտղբղտտաղլ ՚ն իզոտի  
-տտ տոնվոլ տրվչ միտղտծ վնզղզրսնտ Նսնսղն տտն մտրտչ տմղ  
դտզտզղ ՚սմտոլնտ ղտիտղտնղզղի տոսմտչ վղրս ղվտրտոնվղղ

ւնզղտտիտո դտղ ղզ յրստնվնղտչ.

(տրսծղղղմտ-ոնտրսնչ ռննհիտմզղ վտրտսղ) Նզտ-ՆզՏ 'իսնզոնրսնճ  
ըվտտտտտտղտտոնվի ոգտտնղտնտմզն ղզ բտիիբտբ նմտճղ ռս ղնո  
-տր ղվտտիտմտչ ռննհիտմզղ վտրտսղ հոնվ 'իսնզղտրսնսիղ տվճսնզոնճ  
ն բտիղսն ղվտսն տղզիտիսբ վղզնղղ դ ոգտնղնվ 'վիսբ մվրմտհ

ւնզղտտտղտ ղտնիսբոմտտ

բզր Նս ղզ յրսստտտտ ղվնզնղտլ վնզղտղննտղսղ ղվբղտտ 'ղտվր  
Նզտ-ՆզՏ 'ննզոնրսն վիտտ ղվտտտտտղտտոնվի գ ղվտղտտտոնսի  
-տտ ոգտտմսիտոլն ղզ բտիբոմտտ ՚իսնղտղտոչ ղտնիսնղտտծտր  
-տն վտրտվիի յրսնզմտտի բտիղնղ : յրսնվիտղտոչ դ ոգտնղնվ 'տրսննհ  
-տմզղ վտրտսղ մղրսնիսղտիտոսն ն տտծնտ տտրզրտչսղղ  
ւնրտնիսնղտիտոսն ղվտղտտոնսիտտ դ ղվտղտտոնսիտտ 'իսնզղ  
-հվստտղտ Նսղսն ղրսնիսնբոմտտ մծսի տտն 'իսնզղտրսնսիղ մոսղ ն  
տրսննսնսղն ղվտսն մվնտմզմտն իզիտտտ վնզղսղ վղտտոննզմտղ

ւնվնղտչտղ տճճտի

վնզտոնոմ ն իզնտտո ղղրսղտ մվ ղսն 'նտտբ վզճսի յրսնիտմտչ  
հոնվ 'միսնղղտիտնվ ղտրղտտտբ դտղ ն ճվնզոնրսն Նսնսղն վոտր ողղ  
ւնզն ոգտնոմ 'մտրտչ վնզղղրսնիսնղտիվչ ղտնտղտն ղզ յրսբմսն  
-տտնո միսնչ Նսնիտտո ճվնղսնս 'ւնզղնրստտո ն ոնտտ տո 'իսնզղ  
-զմզտ ղտրղտմսնստզի յրսղիղնմ ն վծնտ ղսն 'նտտբ Նսնիսնի սոտրսնի  
դտղ ոգտնղնվ 'մոոնս 'ըվնտր դտղ ղզ յրստնվնղտչ յրսնիղ վնզտտբ  
վրվտտրնտն ոնտղտղ : ղտնվնտիտ ղվտննսղտիսս 'ըվնզղղվբ 'ղտնի  
-րսնիսնսն յ Օբ—ՕՃ ղզ յրսղոտչ մնս) ղվնվն ղտրղտտտբ 'ւնզղիտո  
-զտ Նսնս ռնզղիտրմտ ղզ Նսնսղն ճվնզտտոն 'ննզղտրսնսիղ մտտնտտ  
-Ննր վոնիտտրնտն ղզ տտն ճղտնտիտն յրստսն ոնտ ղվտղտսղ

ւննզղտտիտո ռս ղվնզղղվտզն

-տնտտր վտղտվչ 'ննզտնտն վիսիտնր յրսղսն ղզ մզղղրսնիսնբոմ  
-տտ հտբմտնղն ղզմտոնսի տմղ : ն բտինտնղնս մրտոտր բզր Նզտ  
-ոն ղտտտղտ ղտիտղղտոն : մրտոնիսնղտիտոսն ղվտղտտոնսիտտ  
դ ղվտղտտիտոտտտտղտ ոգտտնղտնտմզն ն բտիղսն ղվտսն ղվ  
-տղսղ վնզղղրսնիսնսնսն ղվնվր վնսմտոլնտղսղ ղտիտնզմտղ

ւղ յրսնիտղտղղտմզտ մտծտմսնիսո ծղտմղ յրսղտնննտի  
-տղտրտոբ մսն ղտտրբ ղսղտի ոգտնոլլ ղղտ դ միսնմրտն 'ննտնսնսն

-կոչ էր ամսածաղի և բոհիզմ ուր (Ի 0297) միջտեղեցի դառնալ-ուսուլ և  
բարիդատե ամի նդսան 'մագղսեցի նախնի զգվրցոյն զգ վրջաւորութիւն  
դ բոխնաթմաթ տոպոյ 'մգմամ վրջիտ նվզցրտ թաղտոռնզմաշ

Սագսգե տառամն զգ բառսս իսնդսան 'իսմզցմվի մմսոյ  
զգ բոխիզարթամ նվնդտրվր 'զգ մզդբոխիեղտեռնզցի զտրդաղտեռ  
բոխիկնս իսծղաղազս զտրտոթմաթ ժրտոտր բգր ժղտմս, լմրտ զգ  
բարիչնի նգտոտմ ժղսան 'մագղթտեռն) մզդդրանթրամզմամ զվրտիտ  
բոխիթմաչ զվրտնսնառղր Նսանզմ տոպոյ մտրտսս վծգվրսս բարիզմ  
զգ վծՆտ ամի վթմաչամտո զվրտալտեռն զտիտղսմտղզի 'իստղ վմ  
-գզտվղտմն բարդտիտղրվս զգ բոխնաթմաթ նգտոտմ ժղսան 'մագղ  
-մտտոտ զրնտաղս զգ բարդտիմգր բարտոբարս 'իսմզղտալտեռն ռս իսմ  
-գզդստ 'իսմզղտալտմտ 'իսմզղտալտ զվրտսս վրտստեթ զտիտնսնսմզ  
զգ բոխիթմաթ բարտոտր զտիտղսմտղզի դ բարիթմաթ 'դրանթրամզմամ  
զվծվր Ի 000Զ—000Զ զգդրս 'նվդրանթրամչսս նստտոտնմն նզղմվ  
զգ թաղտմզմամ նվրտեռնզմր գթգմն մագղսեցի վրտառնզմաշ ( 1

Կոտ վագղտվնտիտ մզղտնսզղ 25. Կղ



Վննիտմզթ

վրտրսոյ ( Զ դ ժբոխիթմ վտաթղ ( Զ 'դտնմն զվրտղնզցի վրտառնզմաթ ( 1  
զգ ժղտմն վմզղմսիտալր ժգվգ զտիտնտաչմտոլՆտ-տիվնվծ մզմտառ  
նվնդտրվր լզղտթոթմոմստո և բոխիզսնզմ զվրտրսոպծղ

Ղլտ դ մզղիտոոգտ Նսան վմզղիտթրսթ հրատաչամսս  
վրտիվմծղ բարիթ նտ 'մչմտոլՆտղնթ և զտեռնեռնս 'մմզղոսսվնմսի  
-սի լրսմզտգե 'մտոիոլտ 'ղվղզմսմ 'մնմտոսզմ 'մնտիսս զգ բոխ

դրող ոգեհղով 'մզզհիտոզտ Նսնս րսղզհիտրմտ ղզ քրսչտստտԼ ՚իսնզզ  
 -տվճվիտն ՚րս ՚իսնզզղտով ղզ քրսիճհզնրս ղ ՚իսնզզտստղտ սվով ղվճ  
 -տքճտնտղմտ ղզ քրսիճնսնղմ 'տքվի ծտտ րս ՚իտղսով ղզզրս ծղսնս  
 'մնզզտվիսչ մնսով ղգիտսղ ՚իսնզզտրսսիճ րս ՚իսնզզտստղտ ղզ զտի-  
 -իբտբ մնզզտսվիսչտստղտ մվնտմբտն ղ ոգեհղով 'մնզզղտոլ քնսհիտք:  
 -նսչ վնզզղսզլ 'մնզզղտիտո ղզ զտիբտմտտ քրսղտիտղքվչ 'քրսղճվ'  
 վ՛ր զտն ճվ-ՕՁ մղտքվստտքմզճ ղվճվիտ ղտիտոքրտ նզտոնղլ :տոնսԷ  
 ՚ քրսիճնսի 'տմի ղտիճնսնզվմտճ ք 000Ձ—0081 ղ՛ղվիտ ՚ զտիղմ ղնս  
 'մղվճնտտ ճվճղտմվ վնզզղտղսն ղվմտտճտննղտոլ ծղմզ ղզղտքրտճ  
 ՚ զտիղրսննղմ ղտիճնսնզվմտճ տոն մղտտոտղսզլ վղտտոնզճտչ

՚ ղիզք

ճվնզզղտնճն իվիտոնզո նզքրստղքրտ վմտվիտիսճղ ռղ 'մզզմնսնս  
 ծտտ ղ մզղնսմտքրսճ ղզզրս ծղսնս 'մզզղիսճտմչ ծմտճ վիտ ղզ քրսղ  
 -տմքճտճ քրսիտստչ տմղ ղրող ոգեհղով 'քրսնզոտքրտմնզ վղզճտմվ  
 : (տմի ղտիճնսնզվմտճ ք 0ՁԾ) մչվոլ տվղտճգսղ 'իտղվմճ 'ոգեհղով  
 'մզզլ ծոսչղտ ծմտճ վիտ ղզ զտիմսիտնզտ քրսղտմղ :ղրսնզիսնսնզ  
 քի 008 տսր վղրս ղնս 'իսղզճտմն վղտտոնզճտչ 'զտիճնսի ոգեհոնտ  
 'ղզ զտիղտքրտճ ճրսննիտմզճ վմտքսղ մնզզղսզլ վղտտոնզճտչ

՚իսնզզ

-ստտղտ սվով ղվմտքմտնտղմտ ՚ զտիիբտբ ղվիսճնսնսքրտ ՚իստչ  
 -տտո ղվմտքվի ծտտ ղ ՚իտղսով ղգիտստ մվ ղնս ('մնղտչտղ) մնմտք  
 տճճտի քրսիղտն ՚ քրստոքր ոնղլ :քրսչմվի մնսով վտգն սք0 ՚ զտի-  
 -իտվիտղտքրտ մնս 'մտոքր ղվմտիտմտչ վչմտոլճնղսզլ ՚ ղվնվիտնղ  
 .ծոզտ վմիմզ ղվմտղսզլ իվիտվտ ՚ ղզճտտո 'իսճղտղտզչ ղտիճնսբ-  
 -տիտտղոքր նզքրս ղսվնսն ՚ 'քրսնզվմտի տտճ մճլրսղմզիտքր ղքրոճ  
 -մտչտմտո ղրտիտղլ 'իսնզզտստղտ ղզ զտիիբտբ ծղսնս 'մնզզղտոլ  
 տմղ ղտճ 'տքվի մս՛ վղգիտ մտճտտոքրքրտչ ղ ղրսնզիսնզվմտճ ք  
 0ՁԵՁ ղ՛ղվիտ վղրս ռղ :ղստտոն վմտմտքրղ ՚ զտիղմ ովորսնչ ճվմստ  
 -տոն տսՁ 'իստմզճ տոտչ վմտիտոլ նսնզզրս ղրսնզիստոտչ ք 00Ձ  
 ղ՛ղվիտ ՚ զտիիբտբ մճլրսղմզիտքր վմտտոլ, ղտճզճղ-ովնղլ ծտնտճ  
 -տմտքր վմտվիտիսճղ ՚ քրսիղտն քրսղստղզի վմս 'ղստտոն տսՁ ՚  
 վղստոնչ նզտոնտ ՚իսնզիսնզճ նտ վճզզվղզվ 'մճլրսղմզիտքր ղվմտճմտչ  
 -տմտո ղքրտղտքվստոտ ՚ Նսնսնզճ մտքրտչ վնզզղսզլ վղտտոնզճտչ

՚ղրսնզիսնզտտոտ քի 'ստճ

009Ե տսր ՚ քրսիտնն իտղտքրտբ վնզզղիղզղտ 'ղրսնզիսնսով ք 001  
 տսր վղրս ղչվլ 'մղրսնզիսնսիտնն վչլ տղտճ ՚ քրսիղտն ղճվիտ վնզզ  
 -սզլ ղզվիտքղ ղ գիսճ 'վմտզքր քՁԷք ՚ քրսղտոչ քրսնտնտն ոսղզնղ  
 մղրսնզիսնզվմտճ ղրսնտնղգիտտո ճղսնս 'մնզզղսզլ նսիճնսի գիսճ ղզ  
 քրսղտմքրտճ ՚իտմտչ վղգիղլ :քրսնզղճղտոսչ ղվմզի վնզտգն գնտի

կառուցվածքներ լիանը: Հողտաշին համեմատաբար չոր վայրերում տարածվում են սրահային անտառները, իսկ ջրբաժաններում՝ մացառուտներ ու քսերոֆիտ լուսավոր անտառներ:

Երկրորդ զոնան կոչվում է Վոյնա-Դեզա, բարձրանում է մինչև 2400—3000 մ: Այստեղ ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը չի անցնում 16—18°-ից: Միաժամանակ ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը չի իջնում 13°-ից, թևպետ և օրվա ընթացքում մի քանի ժամով ջերմությունը կարող է 0°-ից ցած իջնել: Այս գոտում տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 1500—2000 մմ: Այս զոնան հիմնականում բռնված է տափաստաններով, բավականաչափ խոնավ է և այդ պատճառով զգալի տարածության վրա միաժամանակ ծածկված է լուսասեր նար անտառներով: Այստեղ թեպետև բացակայում է արմավենին, բայց գետահովիտներում և սարահարթերում դեռևս տիրապետում է հսկա սիկամորը, հովանոցաձև ակացիան, վայրի ձիթենին:

Երրորդ զոնան, որն ընկած է 2400 մետրից բարձր, կոչվում է Դեզա: Սա բնութագրվում է ամբողջ տարվա ընթացքում ցածր ջերմությամբ և բավականաչափ ուժեղ քամիներով: Բուսականությունը կազմված է ցածրահասակ խոտերից և մարգագետիններից: Կան նաև անտառներ, որոնք կազմված են ճնշված ծառատեսակներից (նրանց թվում հայտնի է հատկապես կուսոս ծառը):

2) Աֆար իջվածքը եռանկյունաձև տեղավորված է Հարեշտանի լեռներից արևելք, նրա և Կարմիր ծովի ու Սոմալիի բարձրավանդակի միջև: Կարմիր ծովի կողմից փակված է Դանակիլ կոչվող գորատաձև լեռներով: Բնական պայմանների տեսակետից իրենից ներկայացնում է կիսաանապատ (եթե շատենք անապատ): Նրանում հանդիպում են բավական խորը իջվածքներ, ինչպես և հրաբխային ծագումի առանձին լեռներ ու հանգած հրաբխային գագաթներ: Հայտնի է հատկապես Ասսալի իջվածքը: Դա Աֆրիկա մայր ցամաքի ամենացածրադիր վայրերից մեկն է: Նրանում շատ են աղի լճերը, որոնց մի մասը նույնպես գտնվում է ծովի մակերևույթից ցած: Օրինակ, Ասալե լիճը ծովի մակերևույթի նկատմամբ ունի —116 մ բարձրություն:

Աֆար իջվածքի հարավարևմտյան ծայրամասից դեպի Ռուդոլֆի լիճն են ձգվում մի շարք խզումային գծեր, որոնք կազմում են Աֆրիկական մեծ գրաբեկի խզումների մի մասը: Հենց այս գրգռի վրա էլ նստած են Աֆարի հանգած հրաբխային գագաթները: Այս նույն շրջանում հայտնի է նաև Աֆդերա գործող հրաբուխը:

Աֆար իջվածքը իր աշխարհագրական դիրքի և երկարատև





-Իսպանացի ատմ 'մզտնիստիտո քոսի մզտնիստիտոմ վմզտնիստիտոմ  
-տրսո մզտնիստիտո (մտտո քոսի) ղվմտնիստիտոմ ղզ քոսիտնիստիտոմ ղզմ!  
-ստտոսի ղտնիստիտոմ ղ ղվմզտնիստիտոմ-վմզտնիստիտոմ կսղնիստիտոմ իսպանացի կոմ 'մմզտնի  
ղվմտնիստիտոմ մստիտոմ ղզ քոսիտնիստիտոմ կսղնիստիտոմ քոսիտնիստիտոմ  
'մմզտնիստիտոմ ղվմտնիստիտոմ ղզ ստտոսիտոմ մկ վմզտնիստիտոմ մտտոմ քոսիտնիստիտոմ  
'իսպանացիտիտոմ ստտնիստիտոմ

մմզտնիստիտոմ կոմ 'իսպանացիտիտոմ ստտնիստիտոմ ղ քոսիտնիստիտոմ մտտոմ ղտնիստիտոմ  
-ստտոսիտոմ ղզտնիստիտոմ ղզ մմզտնիստիտոմ ղզ քոսիտնիստիտոմ մստ 'մմզտնիստիտոմ  
ղզ մզտնիստիտոմ ղվմզտնիստիտոմ ղվմզտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ կոմ 'մմզտնիստիտոմ  
-տրսոմ կսղնիստիտոմ : ղ ստտնիստիտոմ ստտնիստիտոմ մզտնիստիտոմ վմզտնիստիտոմ

Պատկերացում մզտնիստիտոմ-վմզտնիստիտոմ '58. Կ. Կ.



վմզտնիստիտոմ 007—008 ղ քոսիտնիստիտոմ ղվմզտնիստիտոմ միտտոմ ղվմզտնիստիտոմ  
-քոսիտնիստիտոմ քոսիտնիստիտոմ կոմ 'իսպանացիտիտոմ ղզտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ 'քոսիտնիստիտոմ  
-կզտնիստիտոմ ղ քոսիտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ ղ մմզտնիստիտոմ մզտնիստիտոմ քոսիտնիստիտոմ  
—0001 ղզ քոսիտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ մստ 'մմզտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ ղ ղզտնիստիտոմ  
-ստիտոմ ստտոսիտոմ ղզտնիստիտոմ : ղ քոսիտնիստիտոմ ստտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ : ղ վմզտնիստիտոմ  
քոսիտնիստիտոմ մզտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ մզտնիստիտոմ մզտնիստիտոմ վմզտնիստիտոմ  
իսպանացիտիտոմ վմզտնիստիտոմ կոմ 'իսպանացիտիտոմ մզտնիստիտոմ վմզտնիստիտոմ  
'ղզտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ ստտնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ մզտնիստիտոմ քոսիտնիստիտոմ  
ստտնիստիտոմ ' (մմզտնիստիտոմ) մմզտնիստիտոմ մստնիստիտոմ ղզտնիստիտոմ

Վարչապետական կառավարության անունով

Պատվոգրով և անուշահամ ընկերությամբ ընդունվելու համար Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով

Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով Վարչապետական կառավարության անունով

Արևելյան Աֆրիկայի մեծ մասը ներկայացնում է հնագույն պլատֆորմ, որի կառուցվածքում մեծ մասամբ մասնակցում են մինչև կամբրյան ապարները՝ գնեյսները, բյուրեղային թերթաքարերը, կվարցիտները և այլն: Առանձին տեղերում հնագույն այդ ապարները մերկացվել են և դուրս եկել երկրի մակերես, ինչպես օրինակ՝ Վիկտորիա լճից հարավ-արևելք ընդարձակ Մասայ պլատոյում, և նրանից հյուսիս Ուգանդա և մի շարք այլ սարահարթերում (պլատոներում): Այլ մասերում, ինչպես, օրինակ, Տանզանիկա լճից արևելք, մինչև կամբրյան ապարները ծածկված են ավազաքարերի շերտերով, կավաթերթաքարերով և կրաքարերով: Այդ նույն ապարներով է ծածկված նաև Մոմբասի մոտ ցածրադիր ծովափնյա գոտին: Տանզանիկայից հարավ մեծ տեղ են գրավում հասակապես պոթիլիտները:

Տեկտոնական տեղաշարժերի հետևանքով (որոնք առանձնապես խթաննիվ ուժով արտահայտվել են երրորդակամում ու չորրորդականում) Արևելաաֆրիկյան սարահարթի հնագույն պլատֆորմը կոտորտավել է: Նրանից առաջացել են առանձին բեկորներ, կամարածև բարձրացումներ, գրաբեկներ ու հորստեր: Առանձնապես տպավորիչ են սարահարթի արևմտյան եզրամասով անցնող իջվածքները, որոնք ներկայումս բռնված են Ալբերտ, էդուարդ, Կիվու, Տանզանիկա, Նյասա լճերով: Նրանց առաջացումն ուղեկցվել է հրաբխային ինտենսիվ գործունեությամբ: Դրա արտահայտությունն են հանդիսանում բազալտային լավաները, հրաբխային տուֆերն ու վիթխարի մեծությամբ հրաբխային լեռնազագաթները, որոնց մի մասի գործունեությունը շարունակվում է նաև այժմ:

Հրաբխային ժամանակակից գործունեությամբ ուշագրավ է հատկապես Կիրունգա (վյամ Վիրունգա) լեռնազանգվածը: Հանգած հրաբուխներից նշանավոր են Կիլիմանջարոն, Կենիան, Ռուվենզորին, էլգոն, Մերուն, որոնք հանդիսանում են ամբողջ մայրցամաքի ամենաբարձր լեռնազագաթները: Նրանց տիրապետող դիրքի և լավային ընդարձակ ծածկոցի պատճառով հաճախ ուսումնասիրվող այս մարզը կոչվում է Արևելաաֆրիկյան հրաբխային սարահարթ»:

Ներկայումս հրաբուխների առավել ակտիվ շրջան է իրենից ներկայացնում Կիվու լճի շրջակայքը, որտեղ ձևավորվում են անգամ նոր հրաբուխներ: Սովորաբար հրաբխային լեռնազանգվածների շուրջը ընկած տերիտորիաները հարյուրավոր կիլոմետրերի վրա ծածկված են լավաների ու տուֆերի հզոր ծածկոցներով:

ն րաիւնսսղմ իսճգվլգս փեփստ ղմաղ ննղ ։ մնգնղտղտղսզլ վոմմոմյ  
 րսմղղ ղղղփր նվճղտոսյ ղվմստո վտգն վնգմրտճ ղզ րսիճոմտտ  
 ժղսմս ։ մնգղստոլտ րտոտղ ղ տոտոլ ոգնղմաղ ղզ նվմզմրտիտճ  
 -մոյ մվնտմզմոյ ։ նվմզղտոնճոմ ոգնտննսմրտ ղճզմն թոիքնոկ  
 ։ (ղստտոլտ) մճմոյտմտո ղսաղոբոյ ն լգիմսիտղզ րստսմստո վմս  
 ։ (ր 6615) ղտփղզի ն նվմզղճոնճոնտղսզլ տսր ղրսնտմսնսղ

։ մզտնտնտնտո հվմճսփ (մղսնճսմզմոմ ր 0027  
 ղղղփր) րսղնփղզ թոմ ղ նվնզսմս ։ իսղսնջ ղտիտթմզիտյ ն թոիիթոթ  
 մոտր ղվրտճոնճոյ ։ մզղոգիմի րս մզղսվիսյ ղթտտնտ թոիիտն  
 -մր նվրնսի վտնտնտնտո ղտիտնմսմսն ղտղ ոգնղղվ ։ մզղղտմոզ  
 -ստոլ թոիղսմ իսմզջլ ղտի տմի տմղ ։ նվմզղմտոտ իվիսմսղվ հվս  
 -տրնտր ղ նվմզմոթոթմզճ ղվրտնզմսմ ։ նվմզղղտղզն ն թոիքնոկ  
 ։ րստոհվմճղ ն ղմտո նմ-ջ ժրտղճսմզմոմ տղ ։ (ր 6115) ղվմս  
 -ղզիւսյ ղտղ թոիիթոթ ն իսմզտնտնտնտո նվիտիտղտրտթ

։ մղսնճսմզմոմ ր 0027 ղղղփր

իսմզնղտղտղսզլ ղզ րսղնջ մզտնտնտնտո թզր Նս նվղտմղ ։ իսմզտ  
 -նտնտնտո նվիտիտղտրտթ թոիիթոթ ։ ղմտտոի ղսմփի մմզմոմ

։ նսղ սմնղտրվիկի . 54 . ղի . 54 . ղի



նվղզրտ նվնղսմս ։ նվմզղսի ժզմզ թոիքնոկ ։ ն ղիզր նվմզղղտրմոմս  
 ղրսնտմսնսղ վյմտոլնտ տո ։ (ր 5685) ղսմտնղտրվիկի ն նվնղտմ  
 -մյ ։ իսմզղսզլ մզմոմ թոիճտոսիզր ժմոն Ննսմրտ վր ն վղտոսյ  
 մճզվլգս նվիտիտղտրտթ վճմոյտմտո ղտոհվմճոտղղղ

։տագյ վնգըղըմքոտ զվնոթվոցն աստան զվնոթոհոմոտուց  
 յոտոջ ն յրադիզմրուց մտտնմշտոհոտրոթ զհրադոյվր նմ տիմոց  
 ։մըսնքիսոխիտթմզց վնգըվրոթ տոոոտոն ն յրաիոհո մնզ ‘մըտըշո  
 ո մըտըմտն զգ յրաիփոթ լնգըրանգտ տոռն ճվնգըրոյ ն օտոհոտո ն  
 ճվնգըմն միտոլոթ վնգըրանգտ մա ‘մզմնոթ զտոհ ։վ-Յր 052 Պնզվր  
 ճվ-005 ն յրադոուց մոծտոմախո միտոլոթ ճըտոմը յրամզըղոմն զո  
 -տմրոյմոիոմուց ո զոմնոյմոոմոտոսն կով ‘ճվ-Յր 0001 յրանըտնոմ  
 -գն վր միտոլոթ վնգըրանգտ յրաոտր թգը վնոմմասոմզտ թոնոլըր  
 վնմոր զոտոհո ‘յրաստան տնզփոթմզր վոսըտովիո զոհոտիւնըշ վթ  
 -մոչոտմոո յոտոջ մնգըրանգտ զգ տոռն մծափ վո ‘վ-Յր 000Է—000Զ  
 ն յրադոուց միտոլոթ զոհոյմոտ վնգըրանգտ յրամզըղոթ տիտասր  
 վջլ տվմասոիվր ո վնամոնըտրվի ‘կտոզվո ‘ոգոտոլոյ ։մնգըզլ մնտոմ  
 -թմոմ զոմվր յրադոտո զգ մզըրանգտ յսփոռն մոմոիոմ ճվնգըղոսո  
 -ոսր վոսըտովիո զոհոտիւնըշ ո ոգոռնզվ ‘ճվնգըվրոթ թոիռն

։մըսնք

-րաիոլոսոլ զոտոմզծոմուց ճըզմվ զգ յրադնմսի յսփոռն ճվոտիոլո  
 -տնը ոգոհըմսը յաոտոթոծտո նգտմս ‘մոտր զվնոմոյրանս վթմոչոմ  
 -տո զոնիվնգոտոնոյմոլ զգ յրանըտփոթմզը թըտոմը (յրանոյոմն)  
 զվնգըղոյրո զոտրոյ թորոն յրանըտ ոտո ո յրադոնոիո վոսը  
 -տովիո զոտիոնըշ զգ յրաիմաիոյը թըտոմլ ։մնգըչտոոտոն զոմնոյ  
 -զմոիոմուց զգ մզմոիոյոսոլ վնգիո մծափ վր մոծտատրգրոչ

։յրադոմն վնգըթոիոնըտն զվնոնս մա զվնոծորոն (վնոմծոմ  
 -ոյ ո վնոմմվ) վնոյոլ զոտոտրոյմ ո յրաիմաիոյը մրոտոթ թըտոմ  
 -մը մս ‘նըտիոլոթոլ ‘նսմոի վր իոլոտո մզըրանգտ մոմոիոմ  
 մթմոչոմոտ զոնիվնգոտոնոյմոլ ճվնգըվրոթ նմ մս ‘ն վնոլոտիոտոչ  
 ։մըսնքիսոխիտոսոլ զոտոմզծոմուց ճըզմվ զգ յրանըզմ յսոտոլոծտո  
 ո մա ‘վնոչոմոի իգնըտփոթմզոլ զգ յրասոնք թըտոմը ։մըսնքիսն  
 -նա ճըզմվ յրոսոսփ զգ մնգըվրոթ զոմնոյմոոմոտոսն յասոչտոտո  
 նոլ ։(մրանըչ մթոն) զոփոթմոզն կվնոթրամոմ ն յրոսոլնզն  
 յրափնոչոտոհ ‘(ն սորո յրանըտոմի զվնոիոմուց ժնզ) կոլոթ  
 -ոթ նմ տիմոց ։մնգըչտոոտոն զոմնոյմոոմոտոսն զգ յրասոլոտոմվ  
 մըտոսր ոգոտոիտոչ ։մնգըվրոթ զոմնոյմոիոմուց ո զոմնոյմոոմո  
 -րանս զգ յրանփ զվնոտո ճնսմրո տմի տմը ։մրոնքիսոսոչոլոսո  
 ճնսմ յրադիզմ ն վծրո զոտրվի վթմոչոմոտ զոնիվնգոտոնոյմոլ

։մըսնք

-րոթոմոտ չոտիզմ ոջվր վնգըլ տվմասոիվր ո տնսի ‘տմզմլո ‘նմ  
 -րանն ն յրաիմննըմ զմս ‘ըստոմն զվնոսը յոտոջ ն վնոտոչ ։տսր վն  
 տվմասոիվր զստոմն տնըտնոյ ո ոգոռնզվ ‘ոջվր վնգըլ տվմասոիվր  
 ո տոտոլ ոգմոմախոթոն ն թոիոյմ զմս ‘ըստոմն նգիոտոլոյ ոտո

*Բարեխառնությունը նկատելի տարբերություններ է տալիս թե՛ ըստ տարվա եղանակների և թե՛ օրվա ընթացքում: Հարավային կիսագնդի ձմռանը սարահարթում ամսական միջին ջերմաս-*



*.. նկ. 55. Բառաբեր Արևելաֆրիկյան սավաններում:*

*տիճանը 14—16° է, իսկ ամռանը՝ 18—20°. Բարձր ջերմաստիճաններ նկատվում են միայն Վիկտորիա լճի շրջակայքում, բայց*

այստեղ էլ, տեղանքի բարձրության պատճառով, ամսական միջին ջերմաստիճանները լինում են 3—5°-ով ավելի պակաս, քան հասարակածային գոտում նրա աշխարհագրական լայնությանը համապատասխանող Կոնգոյի իջվածքում:

Ամենից ավելի տանելի բարեխառն տիպի կլիմա նկատվում է սարահարթերի և լեռնալանջերի շրջանում, որտեղ օրական ամպլիտուդը սովորաբար հասնում է 10°-ի (և մի փոքր ավելի):

Լեռներում, 2000 մ-ից ավելի բարձրությունների վրա, հաճախ ջերմաստիճանը իջնում է 0°-ից ցած, իսկ 3500 մ-ից վերև գալիս է ձյուն, որը առավել մեծ բարձրությունների վրա (Կլիմանջարոյում, Կենիայում, Ռուվենզորիում) պահպանվում է և ապա տեղիք տալիս սառցադաշտերի գոյացմանը:

Արևելաաֆրիկյան սարահարթի ջրագրական ցանցը հիմնականում բաժանված է արտաքին երեք ավազանների, այն է՝ Միջերկրական ծովի, Հնդկական և Ատլանտյան օվկիանոսների միջև: Գոյություն ունի նաև ներքին ջրային ավազան, որը բռնված է գերազանցապես աղի լճերով:

Դեպի Հնդկական օվկիանոսն են հոսում Տանա, Ռուֆիջի, Ռովումա և մի շարք համեմատաբար ավելի փոքր գետեր: Ատլանտյան օվկիանոսի ավազանին են պատկանում Կոնգոյի սիստեմին պատկանող Լուալաբայի աջափնյա վտակները, իսկ Միջերկրական ծովին բաժին են ընկնում Վիկտորիա, Ալբերտի և էդուարդի լճերից դեպի Նեղոսի սիստեմին պատկանող Բախր-էլ-Ջեբել գետը հոսող ջրերը:

Սարահարթի գետերը նավարկելի են միայն կարճ հատվածներում, քանի որ նրանք մեծ մասամբ սահանքավոր են ու տեղտեղ էլ առաջացնում են ջրվեժներ: Սակայն նրանց այն մասը, որ սկիզբ է առնում լճերից, ունեն որոշ շահով կայուն հոսք, թեպետև լճերի մակարդակի տարեկան տատանումները նշանակալից չափով փոխում են նաև նրանց ուժիմը:

Արևելաաֆրիկյան սարահարթի ջրագրական ցանցը առավելապես բնորոշվում է մայր ցամաքի համար ամենից ավելի խոշոր լճերով, որոնք մեծ մասամբ ունեն տեկտոնիկ ծագում: Նրանցից ամենամեծ երկարությամբ (650 կմ) աչքի է ընկնում Տանգանիկա լիճը: Սա գտնվում է ծովի մակերևույթից 773 մ բարձրության վրա. զրավում է 33 հազ. քառ. կմ տարածություն, ունի 1435 մ խորություն (աշխարհում երկրորդ ամենախոր լիճը՝ Բայկալից հետո): Նրանից սկիզբ է առնում Կոնգոյի սկզբնավտակներից Լու-

կուգու գետը, որը լճի մակարդակի տատանումների հետ կապված երբեմն խիստ նվազում է և անգամ ցամաքում:

Տարածությունը շատ ավելի մեծ է Վիկտորիա լիճը: Սա ունի 80 մ խորություն, բայց գրավում է մոտ 68 հազ. քառ. կմ (երկ-



Նկ. 56. Նեղոսի սկզբնավորումը Վիկտորիա լճից:

որորդ ամենամեծ լիճը աշխարհում՝ Հյուսիսային Ամերիկայի Վերին լճից հետո): Նրա մեջ է թափվում Կազերա գետը, իսկ սկիզբ է առնում Վիկտորիա Նեղոսը:

Խոշոր լճերից է նաև Նյասան, որն ունի 580 կմ երկարություն, 25—35 կմ լայնություն և մինչև 706 մ խորություն: Նրա հատակը 200 մ ցածր է օվկիանոսի մակարդակից. գրավում է 31 հազ. քառ. կմ տարածություն:



-ասաք Նսնսզժ վոտր ոնղ յրամզդվննի տնդփոխաք դ ժրտնքրամտի  
 -մզ վմզդտվիսչտազն ոզտոմսիտոլնն զզ քոխիքոմտա ժղտմզ յրսժ  
 -լզղմղ յրամզդտամստո վմզդդզլ սմոնդոտրվիվի դ տվդդի, վմսնդդի  
 -սսյ տոտ դ յրամզփո զտոտրդմտոփոսսնչ վճլ տվմստիվի զզ յրստ  
 -վնդոչ մզդստադոտ իտղսոլ տոն վիգիղ յզվմզդտադոտ վղտնոյոտ  
 վնսեդսի զզ յրսղտվր նզտ-նզտ ժղտմզ յրսժտարղմղ մննսի վմ  
 -զղվրտժ իտղսոլ վիզն զզ քոխննսս ժղսմս, յրամզդոմ մվնտմքոմ  
 դ յրամզդտամստո վմզդքոտիեղոն զվնտղսզլ մվնտմքմոմ ոզտոմսի

Վզդդոտիղ Սպիտակբլ



-տոլն զզ քոխիքոմտա ժղտմզ յղտի Նվժ նզտոտ մզդստադոտ զվնտ  
 -մտնտղմո իտղսոլ հվնվճ մտնքրսղտիտոտոսմ զվնտղոտիտո զտոլ  
 -ոտտոտոտրոչ նղտմն դ իսմզնսչ զնսնտիտղտեռն-եռսր մվրմտի  
 չ յրսիմեռքրսզժ մոտր քզր վժմոչչտմտո զտնիվմճտոտղղմղ  
 ՚չ զտգն սրժ միտտի հոտր նսիփոք Նզր տմզ յզսնք  
 -րսմսոլ յ ճԵ վզս զմս, մչվլ վճնսնսսյ յրսղիղմ չ վժՆո յրսոփո  
 -րսնչ վժմոչչտմտո նվմզճլ ժոսչղղ յզ յրսոսչ զտզչիմս, մսն յոչ  
 -տմննտժ զզդս լն զմսնսմ ժղտմզ մմզճլ ռսիվի դ վնմտոսնչ, գտմզժ  
 -լղ զզ մսիտղոնղ, յրստսն զվնտղզժոմն վմսոլ վրզտոփո զտոնմր  
 -դմո վմզքն զվնտժքոտիեղոն զզ քոտիղմ ժղսմս, նվմզճլ ուսնղ

-դռիտո ղզ յրասգետավտ ոգետնդիտտ յրաժնդդմ-ովորանշ  
 :ժնդդմ վեզն նվճ տվմաստիվի  
 յրախօջ իստնզ ղմո վր ղ տմի վնզղղրանքսնքմոմ ղվճվր ոգե  
 -տմսիտովն ղզ յրաջտ ժղտմղ :վնզտօք մտտնտտւշր լգեվնդոյ չ վր  
 -զմտի ոլտջոյ յրաբնտի նդսմս 'մնզղստաղտ փոթտղմզտ ղտղ ղզղ  
 -րս յրաքտմտս նվտիտղտղ յրաթմտյտմտո ղտմիվնքտտղտղ  
 :ղվտ  
 -սն վնզտւտնտնտո ղ ղտնջ ղտիտթմզիտյ չ յրաիոհո մզի նվզրանթ  
 -րսնքմոմ յ 0087 ՚իսնզոնրսմ մսիտինտօք վովտտրնտմ 'մնզղղվսգե  
 -տնմտր ղվմտղսզլ ղզ յրաիոհո ղ չ յրաղտմզի մստաղտ նվզրանթրսմ  
 -քմոմ յ 0008 վնզղտրսնիթ րս վնզղղտիտո ղզ յրաիովսի փոթթրր  
 նդ

մզղվզտնզզի վզտստփտս ղտնիվնքտտղտղտղ ղ. 85. հղ



թնզր տմի ղտնթրսնքմոմ յ 0002 ղղղվր ոնզղղվճնզի ննզոտորս վոզիտ  
 յրադստն ղ մրնտի նղզվվ ղզ յրսովսի մտմտղտջվստոտ ղնզղստս  
 -ջտ իտղսով քոտիո նվզրանթրսնքմոմ յ 0021 ոգետմսիտսսո  
 :մնզստովտսրտր ղ մնզղտվճվիչ 'մնզղղտվ ղզ տտջ  
 :ղտնթրսնքմոմ յ 7-8 ղզ յրաղոտյ ժղսմս 'մնզստովտօք ղտրղտս  
 -տօ 'մնզղտրստնտր յրաիտմն ղզ նզտ մսղմտի յրստտաղտթղզ  
 :ղվչվն  
 'նվնզղղմզտտնի հով 'մստօ սրջրսի ղտիտղզմտյ ղզ նվնզղիտոզս

:(մկզղոցեսր ւս զմզգօ) մնզղդրանսո զգ ստոն տտրզբրտչյղ ։մկզղոսմ  
-մնմսհսի լրսմզցլ ւս լրսմզսգե ‘զվթտսգե ‘մնզբսե վմլտի ‘մնմսն  
-նզեզս ‘մնվի ղոզ զգ նվմզզվթտնզգի հվիվս վթմտչտմոլլ  
։ղլո ղ մկզղհրո  
-բս զտնտդտն վմզղհսմվտդտ ‘մլրոմոն ‘մմմզն ‘մտնսսզղմ ‘հոզվմօ  
‘ոզտնզվ ‘մզղվթտնզգի վովիղլո նսմսզմ զոթղլո մոլրոչ վլտիվմ  
-ճլլ զտիղսո զգ հոս զոլրզտեչտե իսզտմյ (մզհմտե զվլտննո  
լոհ) մզմլտիտղեմ զտիտսգե զգ զոլիմոմտսլոչ ծղսսս ‘մզոտր  
-տնզտ հոլթմտնզմ զգ զոլիճոզդրտսո լրսնմոլ ոլրսմոլիմզղ ։զտն  
-տրնոմ ւս տոսմոչ զտիտիոմ չ լրսզր ողսգն իվղլոզզբոսղլո  
։չ լզիճղճոզմ զզմսղտիտտոզչմո լրսիտլրտմսմսմոչ զվճնզի զտլոզ  
-մլ մչտոլլտ զտիտզտնզգի վթմտչտմո զտիվմճտոլզղմլլ

։լրսմզզղդրտո վտեհվմճլլ զոլլզղմ մկզղեսմվտզղ ։65 .42



։լրոմզրտհրտոռսմ զվլտննոլր  
զգ զոլիզբոլ մնզլտիսբ զոմոլացտչ մոմոմսիսլլ ։մնզղտտղն  
վմզտգե ւս զվզզբոլտոչ զվթդրտսո ւստսե տոլվտիսբ զզդրս զրսն  
-ւսղտիտոռսմ վիվտ զհսզ նկլլ ։ղլո ղ մզղոռսմվտտե ւս ‘մզղեզն  
-զ մզոլրսմ զվլտացտչ ղոզ զգ լրստվնզոչ ‘զվմզվտ վմզտգե ոսչ  
-տնտնզտն ւս զճնսն վմզցլ լրսղտիտզլվչ ‘լրսմզղղտնմլ ծմոլ վլ  
հոլվ ‘մնզղղտտոտիտ ոզդրս լրսբոմտտ վիտղոլր լրսթմոչտմոլլ  
։մոմոմսոմ ւս զտվճտիտ ղոզ լրստվնզոչ զգ վիտոլլոչոչ ‘մնզղ



Նկ. 60. Գետնաձի:

Վերականգնողական և բարձրագույն կրթության համակարգի զարգացման նպատակով 2001 թվականին ՀՀ կառավարությունը հաստատեց «Կրթության մասին» ՀՀ օրենքի նորագույն տեքստը, որով հաստատվեցին կրթության մասին հիմնական սկզբունքները, որոնք կարգավորում են կրթության մասին հարաբերակցությունները և կրթության մասին պետական և անկախ կրթության մասին հարաբերակցությունները:

Վերականգնողական և բարձրագույն կրթության համակարգի զարգացման նպատակով 2001 թվականին ՀՀ կառավարությունը հաստատեց «Կրթության մասին» ՀՀ օրենքի նորագույն տեքստը, որով հաստատվեցին կրթության մասին հիմնական սկզբունքները, որոնք կարգավորում են կրթության մասին հարաբերակցությունները և կրթության մասին պետական և անկախ կրթության մասին հարաբերակցությունները:

Վերականգնողական և բարձրագույն կրթության համակարգի զարգացման նպատակով 2001 թվականին ՀՀ կառավարությունը հաստատեց «Կրթության մասին» ՀՀ օրենքի նորագույն տեքստը, որով հաստատվեցին կրթության մասին հիմնական սկզբունքները, որոնք կարգավորում են կրթության մասին հարաբերակցությունները և կրթության մասին պետական և անկախ կրթության մասին հարաբերակցությունները:

Վերականգնողական և բարձրագույն կրթության համակարգի զարգացման նպատակով 2001 թվականին ՀՀ կառավարությունը հաստատեց «Կրթության մասին» ՀՀ օրենքի նորագույն տեքստը, որով հաստատվեցին կրթության մասին հիմնական սկզբունքները, որոնք կարգավորում են կրթության մասին հարաբերակցությունները և կրթության մասին պետական և անկախ կրթության մասին հարաբերակցությունները:

Վերականգնողական և բարձրագույն կրթության համակարգի զարգացման նպատակով 2001 թվականին ՀՀ կառավարությունը հաստատեց «Կրթության մասին» ՀՀ օրենքի նորագույն տեքստը, որով հաստատվեցին կրթության մասին հիմնական սկզբունքները, որոնք կարգավորում են կրթության մասին հարաբերակցությունները և կրթության մասին պետական և անկախ կրթության մասին հարաբերակցությունները:

մեքտիմտոոս զգ յրազնզտ  
 ժղամդ ժնզ 'ճվմզզտոոոտե ղվմոհիմտոս ղզ յրազոճտս ժղսմ  
 'Իսմզզղսոոսս ղվմոքտիմտոոս յրազտիտղսվս և զտիմսիտղտ  
 -տե մղսմքիստտս մմզզրսնզտ վոտր ուղ յրսմտիվմճղ ճնսմրտ  
 և ղտոճտղզրտ 'և Լզիոտ ղզնմո ոզեոճվ 'մմս 'ՅՐ 000 01 ղճվր  
 յրազոճմ վղսմզրտե հոմ 'վ-ՅՐ 000Ճ ղճվր և յրազոոս միտղոճ  
 ճղտմղ նզտմս 'յրսմզճղոմ ճտոմստրնսս ղտոտրդմո ղտմքիսմզմոճ  
 ղտիտզղվիե-իտմոչ ղզ տոճ մմզզրսնզտ մոճտտրզրտչ

յրսիփոթ վ՛ ղմզղտ Լվթտի վր ճս յրսճճոթղմ վմզզղոմրտ ժզմզ  
 ղտսրջ նզտմս ('յրազոմտի րսճտիսս) մզմմոի ղտի յրսմեճտտե  
 'ոզոոուղ մղսմքիսմզմմտ մմզզղոճմճտիտղտրոք մսճ ղտսրջ ղ  
 իտղսոմ ղտսրտ յրսղստն և վիտճնս մլզիտ հտղտրտրոքմր ղ (ՅՐ  
 0001 ղճվր) և յրսոտիտե ղզմսվլզտտիղ միտղոճ մմզզրսնզտ իտմ  
 -տս վտզվ մմզզրսնզտ ղտղճո ղ ղտղմե յրսղստն ղզ նսոճվմզգե  
 տոճ վլզիտ յրստն տղվփոքմզր վոսղտվիիո ղտոտղտնղ ղոզ ոզե  
 -ճվ 'յրսմզզղոճմճ ղվճմզղ րստն ղվմոքտիմտոոս ղտիտո 'փոճ  
 -տմոոտիտս մրտոտր զզր ղզ զտիոճոճ յրսճճոթղմ տիմտո ժղտմղ  
 մզզրսնզտ ՅՐ 000Ճ ղոճ վլզիտ ղզ յրսիփոթ ղտիզմտո նզտմս 'և  
 ղիզր ճվմզգեմտր իտղսոմղզրտ վստիվմճղ մղտեոիտ վսեճսս

՝91

մոմրտ տմսճտղզրտ հոմ 'ղտջվսոոտրմզճ ղվճվր ՔՃ վնօ և յրսզ  
 -զղսս ղոմրտ ժտտողզրտ մոճոմսիստ յրսմեճտտե 'Ճ ղճվր և  
 յրսղմ մմզճվե հոմ 'ՃՃ ղճվր և յրսղտմզմոճ ոմտոսս հոտ վմզիտո  
 միզմզճ մղտջվսոոտրմզճ վնօ յրսիտմտս 'հողվմՍ յրսճճոթղմ տիմօ  
 Լտ 'մմզզղոմրտ զթ ճս ղզ յրսիտտիղ մզզրսղտտտո ղվմողտջվս  
 -տտրմզճ վնօ տրսճ վլզիտ նզտուղ 'վ-ՂՃ—ՔՃ և յրսզոոս մոճոմսի  
 -սո մղտջվսոոտրմզճ ղվճվր ղտիզմտՃ ճվ-Ք—Ճ յրսզնզտ ղտմր և  
 յրսճճոթն Լվճ մղսմքիսմզմմտ մմզզղտջվսոոտրմզճ վնօ վմզզղոմրտ  
 ժտտողզրտ ղ տմսճտղզրղ տրվի ժտտ փոճոմոոտիտս յրսմ  
 -զղիտղտրոք մսնճ տիմտո վղսս ղղսմքիսմսիտեսն վսեճսս

իսմ և յրսիիքոք իսեմզի զոմտտրտոս տմի ղտմ  
 -րսքոմտո մսզրսմվի մսիտմսմտս հտղտրոք վմզզրսմոմտի  
 վմզտգե մմս ('Յ ՔՃՃ) մղտճմճ վիսՄ-վլզտղո և յրսիմենղմ ղոտր  
 մվնոմքոճտղզրտ վղտեոիտ վսեճսս մմզզլ տճրսՃ ղ վնստ  
 -սզլ ղզ զտիղտտեոտե նզտոմ 'մզղնսճտղ ղղտեոիտ ղվմոզլ  
 ղվիոմղ ոզեմս 'րբղ ղտրճոմզմոճ վճոտոն իվչսսղճ յրսճզի  
 վղտիտեմսմզ ղտմր և յրսիտտեո ճվմս 'իսղտեոիտ ղվմոճ ղվճ  
 -մզղ մ և զտիղսն ղտ յրսղտիտեմսմզ ողսզվ ղղսմքիսմզմոճ ղվճվր  
 Յ 00Ք—00Ճ վղսս նզտ-նզտ մոտր զոճտղր ղղտեոիտսս

Կոնգոյի ավազանը ոռոգվում է Կոնգո գետի և նրա վտակների ջրերով: Անհոսք շրջաններ չկան: Կոնգոն, որ իր երկարությամբ Աֆրիկայի երկրորդ գետն է (4640 կմ), իսկ ավազանով՝ առաջինը (աշխարհում երկրորդը՝ Ամազոնից հետո), իր ցանցով բռնում է 3,7 միլիոն քառ. կմ տարածութիւն: Կոնգոյի ակունքը համարվում են Լուապուլա և Լուալաբա գետերը: Սրանցից առաջինը սկիզբ է առնում Տանգանիկա և Նյասա լճերի արանքում, որտեղ նա կոչվում է Զամբեզի: Այս անվան տակ գետը մտնում է Բանգվեոլե



Նկ. 61. Կոնգոն միջին հոսանքում:

լիճը և լճից դուրս գալուց հետո կոչվում է Լուապուլա: Երկրորդ գետը՝ Լուալաբան, սկսվում է Կոնգոյի Հանրապետության (Լեոպոլդվիլ մայրաքաղաքով) հարավարևելյան մասում գտնվող մինչև 1500 մ բարձրություն ունեցող լեռներից: Լուապուլայի և Լուալաբայի միանալուց հետո գետը աջից ընդունում է Տանգանիկա լճից հոսող Լուկուգա վտակը:

Հասարակածի մոտ, որտեղ նա կտրում-անցնում է Կոնգոյի գոգավորության արևելյան եզրային լեռները և իջնում դեպի գոգավորությունը, Կոնգոն առաջացնում է Ստենլիի 7 հայտնի ջրվեժները: Մինչև այստեղ Կոնգոյի հոսանքը միջօրեականի ուղղություն ունի: Ստենլիի ջրվեժներից հետո Կոնգոն թեքվում է դեպի

Ի՛կ 00Հ1 սա՛ր ՅՎԴԱՆՔԻԱՍՏԻՍԿ ԸՆԺԵՐՄ ՎՏԳԵ ԱՆԴԱԻ : ԵՐԱՂՈՒՆԻՍԻՄԻ  
 ԿԿՐ ՍԱԳՐ . ՍՈՍԿ 0000Հ ԴՆԴՎՐ ԵՎ-0000Ժ 3 ԵՐԱՐԵՆՏԻ ԸՈՒՊՏՔ ՎՃ  
 ԱՍՏՐ ՎԺՏՆՈԺ ԼՔԻՄԵՆՆՈՍԿ ‘ԵՐԱՂՈՆՈՒՆ ՎԺԴՈՒՄՆ ԴՎԱՍԱՈ ‘3 ԱՏԱՍՈՒՄԸ  
 ԱՏՆ ԴՎԱՍԱՈ ԸՆԺԵՐՄ ԴԱՆԴԱԿ ‘ԴՄԱՆ ԲՈՒՄՈՂԾ : ՍԴՏԱՐՄ ԵՐԱՎԳՂ  
 -ԿՄԱՒԻ ՆՈ ԿՈՎ ‘ՍԴՏԱՐՔ ՎՆՂԵՒՈՎԻ ԴՎԱՌՈՎՈՒՄՆ 3 ԵՐԱԽԱՏԻԿՂ ՍԿԻՏԳ  
 -ՈՅ ԴՐԱՆՈՒԳԻՄԱՍ ՎՃՆ ԵՐԱՎԳՂԿՄԱՒԻ ՈՒՊՏՔ . ԵՐԱՎԳՃ ԿԳ ՄԱՆ ԻՍԿԻՏԳ  
 -ՈՅ ՍԳՃՄԱՍ ԴՎԱԳՂԿԻՄՈՂՆԳ ՍԳՃՄԱՍ ՌԻՍՄԱ ՍՎԳՂԿՄԱՒԻ ՆՈ Դ ՈՒՊՏՔ  
 ՍՈ ‘ՎԺԴՈՒՄՆՈՒՄՆ ԴՐՈ ԻՎՅՍԱՂՆ ‘ԵՐԱՆՈՍՔՄՈՒՆ ԴՐԱՆՈՒԳԻՄԱՍ ՐԱԿ  
 -ՍԳ ՎԿՄԱՍՈՒՄՆ ՎՃՆ 3 ԵՐԱԽԱՏԻԿՂ ԵՐԱԺՆՈՒՂՎՈՒ ՌԻՍՄԱ ԻՍԱՄԿՄԱՏԻՄ  
 ԱՐՈ Դ ‘ԱԳՅ ՎԴՈՆՈՒՆՈՒՄՆՈՒՄՆ ԴՎԱՌՈՂՍՐԴՈՒՄ 3 ԲՈՒԽՈՒՄԻ ԿԳՍԱՍՍԳՈՒՄ  
 ԱՏՆ ՍՐՎՈՔԱ ՌԱՂ : 3 ԴՏԱԳԵ ԱՌԱՍՄՆՈՒՂԳՐՈՒ ՎՐՈՒՎՎՃԳՂ ԴԱՆԴԱԿ

ԵՐՄԿՄԱՍՆԱՌՃՈՒՎԻ

3 ԵՐԱԿԱՆ ՌՄԻ ԿՐՈՒՔԱԲՈՒՄԱՍ Ի՛կ 0Հ ԱՍՐ ՅՎԴՈՒՍԳՃՈՒՄՆ ԸՍՏԱՆ  
 ՎՈՒՂՈՒՎԻԻՈ ԻՎՅՍԱՂՆ ՎՍԳՂԲՈՒՆԴՈՒՆ ԿՄԻՄՈՒՄՆ 3 ՎՃՆ ԵՐՄԿՄԱՍՆՈՒՄՑ  
 ԲՈՒՍՈՒՄՎ ՎՐԱՆԴԱԿ : Ի՛կ 0ԵՀ ԱՍՐ ՍԺՍՈՎ ՎԻՍՔ ԻՍՆԳԻՆՔ ‘ԵՐԱԿՈՒՄՆ  
 ՎՈՒՂՈՒՎԻԻՈ ԴՈՂ 3 ԵՐԱԿԻՄՈՒՄՆՈՒՆ ՍԴՐԱՅ ՎՍԳԿ : ՍՈՒՍԱՍՈՂ ՆԱԵԳՂՐԱ  
 ԴՐԱՆՔԱՍՏԻՍԿ Ի՛կ 00Ե ԱՍՐ Դ ԴՐԱՆՔԱՍՂՈՒ Ի՛կ Հ1 ԻՍԳՂՆՈՒՄՈՒՄՈՒ  
 ‘ՍՈՒՂՈՒՎԻԻՈ ԿՐՈՒՂՈՒՄՆՈՒ 3 ԵՐԱԿԻՄՈՒՄՆ ԱՍՐ ՎԺՏՆՈՒՄՑ ՌԴՈՒՂՈՒՄՑ  
 ԴԱՆԴԱԿ ‘ՍԴՐԱՆՔԱՍՂՈՒՄՆ ՌՆԿԻՄԻՍՔ ԿՄԻՏԳՂՎԻՆԿ ԻՍՏԱՆ ՌԱՍԿ : ԲԳՐ  
 ԱՏՆ ՍԴՐԱՆՔԱՆՈՒՄ ՎԺԴՈՒՄՆ ‘3 ՍԺՍԱԿ ԵՂՈՆՈՒՄՈՒՆ ՍԴՐԱՆՔԱՍՂՈՒ  
 ՌԱՂ ՆԳՍՈՒՂ : ՍՎԳՂԲԳԻՍՆ ՎԴՍՈՒՄՆ ՎԴՍԱՌՆԿՎԻՎՂ ՐԱ ՍԳՂՃՂՄՈՒՄՈՒ  
 ՅՍՈՒՆ ՎՐ ԻՍԳՂՆՈՒՄՈՒՄՆ ‘ՍՎԳՂՍԳՎ (ԿՄԻՏԳՂՎԻՆԿ-ԻՄՈՒՄՆ) ԿՐՈՒՄՆՈՒՄՈՒ  
 ՎԴՈՒՄՈՒՄՆ 3 ԵՐԱԿՆԿՈՒՄ-ԵՐԱՍՏԻ ԴԱՆԴԱԿ ԵՐԱԺՂՈՒՄՆ ԴՎԱՍԱՌ

ԵՐԱՂՆՈՒՄՈՒՄՈՒ

3 ՌԱՆԳԱՆ ԿՐՈՒՔԱՍՂՈՒ Ի՛կ Հ1 ԱՍՐ ԵՐԱՂՈՒՍՈՒՄՈՒՄՆ ՍՎ ԴՍԱ ‘ՍՏԱԳԵ  
 ՎՆԴՈՒՄՆՈՒՄ ԵՐԱԿՐԱՆԴՎ ԵՎՆՈՒ Դ (ԻՄՈՒՄՆ ՎԻՍԳՆ ԵՐՈՆԿՈՒ ՈՒՄ) ՍԲՈՒՄՍՈՒՄ  
 -ՈՒՄՆ 3 ԵՐԱԿՆԿՈՒՄ-ԵՐԱՍՏԻ ԿՎԻՍԻ ԴԱՆԴԱԿ ԴՅՍԳՂ ԵՎԿՈՒՍՈՒՄՈՒՄՆ ՎԿ  
 -ՈՒՄՆ ՎԻՐԱՍՂ : ԿՐՈՒՔԱՍՂՈՒ Ի՛կ 0Գ ԵՐԱԿՈՒՄՆ ՆԳՍ-ՆԳՍ Դ ՎՍԳՂԿՐԱՆՈՒՄՑ  
 ԻՎՔՈՒՄՆՈՒՄՑ 3 ԵՐԱԿՈՒՄՆՈՒՄՆ ԵՐԱԺՂՈՒՄՆ ԿՎՃՎՈՒ (ԵՎԿՈՒՄՆՈՒՄՆ ՍԱՆՈՒՄ  
 ՈՒՄ ՎԴՈՒՄՆ ՎՐ Դ ԻՈՒՄՆ 3 ԵՐԱԿՐԱՆԿԻ ՍՍԱ ‘ՍԿՈՒՄՆ ԲԳՐՈՒՂԳՐՈՒ ՌԻ՛Կ  
 ԵՐԱԺՂՈՒՄՆ ԿՎԱՍՍՈՒ Դ ՍՎԳՍԳԵ ՎԻՐԱՍՂ ‘ԱՆԿՈՒՄՆՂ ‘ՎՐՈՒՄՆՂ ՆՎՈՒՄՆ  
 -ՈՒՄՑ ԿՈՎ ‘ԿՎՆԿՈՒՄՆՈՒՄՆ ԿՐՈՒՄՆ ԲԳՐՈՒՂԳՐՈՒ ՌՆԿՈՒՄՆ ՍՎ ԴՈՂ ՌԳՐՈՂՎ  
 ‘ՍՎԳՍԳԵ ՌՆԿՈՒՄՆ ‘ՎՍՐԱՍՂ ‘ՎՐՎՐԱՍՂ (ԵՎՆՈՒ) ԵՎՍՎԳՂՍՎ ԿՎՐՈՒՄՆԳ  
 ԿՎՐՈՒՄՆՈՒՄՆ Դ ԿՎՐՈՒՄՆՈՒՄՆ ԿՐՈՒՔԱՍՂՈՒՄՆՆԱՆ ԿԳ ԵՐԱԿՈՒՄՆ ԺՂՍՍԱ  
 ‘ՍԳՂԿՄԱՒԻ ՅՍՈՒՆ ՎՐ 3 ԵՐԱԿՐԱՆԴՎ ԵՎՈՒՄՆ ՐԱ ԵՎՆՈՒ ԴԱՆԴԱԿ ԵՐԱՈՒՄՆ  
 -ՈՒՄՆ ՌՎՈՒ (ԵՐԱ 01 ՍԳՐՐԱՆԴՎ ՌՄԻ Ի՛կ ԿԿՐ) ՎԴՐԱ ԵՐԱԿՂՈՒ ՍԺՍԱԿ ԱՏՆ  
 Դ 3 ՈՍՂՈՒՄՆՈՒՄՆ ՌԴՂ ‘ՎԴՐԱ ՔՐՈՒՂՎ ԿՎՐՈՒՄՆՈՒՄՆՈՒՄՆ ՍՏԱԳԵ ‘3 ԿՎՃՅ  
 -ԿՈՒՄՆ ԿՎՃՎՐ ՎՐԱՆԴԱԿ ՍՈ ‘ԵՐԱԿՈՒՄՆ ՌՆԿՈՒՄՆ : ՆԳՆՈՒՄՆ ԲԳՐ ՎՐ ԻՍԳՂՆՈՒՄՆ  
 -ՈՒՄՆ ‘ՅՐԱՐՈՒՄՆ-ԻՄՈՒՄՆ Դ ՅՐԱՐՈՒՄՆ ՌՈՒՄՆ ‘ՅՐԱՐՈՒՄՆ-ՈՒՄՆՈՒՄՆՂ



վզղչվելուսի 'մզնի ըզ յրսմեռ յրսվզստուղտ նզստոյղ :չ՛ տրսսմ  
-տչ Լ՛ն զտժղմ ըչսմտոլ՛ն ըտիտղտնղզի վզտեռիտ վսնեզսւ

ւմզղստուղտչսսմ 'բտի՛նսի ոզոտոմ 'ըզ յրսի՛նք մտմ  
-տսսիսո մրտո՛քիսմտիսվ վսզսոզե 'յրսվզոտր ուղ :յրսոսվրսսչ ղտղ  
'ըվսսե ըվիտստղտ ըզ յրսնղտփտքվզղ նզս-նզս ժղտմղ :ւմզղ  
-ղտիտո ըզ բտիբոսմտս 'մղտն՛նտիտղտրտբ ըվիտսն՛ բտիտմոչտս  
-մտ չ վիտնսս վլզիտ նզսսս 'յրսիտմոչ վղտեռիտ վսնեղսւ  
ւմզղ

-եզնզ րս ըվզղտսմվիտտո ոզոտիստոչ ըզղրս յրսբոսմտս ըլտո Նզր  
վմզոնսմ ըվիտոչտջ :ւմղտո՛քիսնտղեռտիտղ Լտրմսղ յրստսնղմ՛նսոլ  
'իոկ իսղտմն րս մոզմզիտր վսն՛ նսսմրտ յրսիբոբ իստմզի բոսմտս  
-տրտչ նզս-նզս ղ մզփտտոզե ըզ յրսսսիտմնզ մրտոտր բզր ժղսմ  
-ս 'ւմզոնսմ ըվիտոչտջ ղտղ ըզղրս յրսբոսմտս նվլտիտղտ՛ղ

:ղլտ ղ մստբ մվրմտի 'մստբ ըվիտոնղտո ըզ նվմզստբ  
ժզրմտիղտք 'մստբ րստտիսւնստի 'մստբ վզճսի 'մմզղիտոզս  
ղտեռտե րսղչիտրմտ 'մմզղտսիվճ ըզ նվմզղիտոզստտտբ նսս  
-զտտմվճ :լտսր րս իտղսոլ 'քիսր չ յրսղվլ նզստղմ իստոչտտտ  
նտ 'ղժմզղ յրսնղտփտքվզղ ըզ Լվժ մմզղքլտեռտոչ վղմտ յրսվզ  
-ստտղտ սվոլ Լզիտտ ոտո՛քիսմսիտեսե վսնեղսւ :ւմզղստուղտ նտ  
ղզ վլզղտնղտմտիբն ոզտտմղտչնղմ իսժղտղազչ նղսսս 'մմզղտրսս  
-տնտր րս ըվզղլգնվոլմո 'մմզսսոլմտբ ղտղ ըզղրս յրսբոսմտս բզՁ  
:ւմզղսրտրտր ղ մմզոնսմ բրսմտիտր նսնեռտր իստմի վմզնսսչ ղ  
վմզղմտտտբ ղտղ ոզտ՛ղվ 'մմզղղտվլ մմզոնսմ նսիքտքտփ ըվմզս  
-տբ իստմզի սվոլ ըզ բտիբոսմտս ստ՛ն յրսվզստուղտ վսնեղսւ

:ւմղսնղիսնղիտոչ  
'ղտո՛քիսնղտիտրսմ 'Լզոտ չ վլզմտի 'չ բտիմստրմն ոզտղրսնղ յրսվզ  
-ստտղտ ըվիտբոսնտղմտ վսնեղսւ 'իսոսվիտոյղ :նվմզղտրսսիք յրսո  
-տր բմզրտղսզե հոկ 'նվմզստբ հտոտոչտոչմտի բտիբոսի մստս  
-ղտքղղզ չ յրսջտ մոսմսսիսո ղժմզղ նվնղտմղ :տմի ոտո՛քիսմբոսմ  
տսր ըվմզղմտտտի ըլտփր ըզ յրսիսսիտնսսսչ ղ ղրսնղիսմբոսմ (ր  
:08 Ղ՛ղվր Լվտոչտ) մտղր 08—08 ըզղրս ոզտտնղտեռմզե մմզստՁ  
:մրտո՛քիսնղտեռտեռմ րս մրտո՛քիստոսմոչ մսիստտսմտ վմզղիտոզս  
-տտտբ յրսղիղմ ըզ վժ՛ն ըվմզղստուղտ վնզտոյղ :ւմզղսվմզստոլ րս  
'ղմզնսչտրմտի ըզ յրստզտտմվտ յրսղտն՛ն նղսսս 'իսմզղստուղտ  
ըվիտբոսնտղմտ յրսղտիտղրվչ չ բտիղսմ մղտեռիտ վսնեղսւ

:յրսիբոսեռտեռե ըզղ՛ ըվիսսսլ  
-սմ տմտրտոչ ոտրստոկմզղ ժղսսս 'վղրս մզղմտ՛նտո ոտիտոնղտչ վլ  
-տփնմզղչսսնվչ մտզ՛ :չ յրսիտոչնղմ նզս-նզս իստոչտտտ վմզղ  
-բզիմն րս վմզղժղտոչտո մոտր վլզիմտիտղ սզտզք 'չ վլզիմտիտղ

-ուոյ խնամքը մըստինքսմը գեղեցիկ թըղըստ վեհի  
 յիսմ  
 -գըղտիտը ղվեռվմոս, նմոտտսվմը և բոհիբոբ թըսնաղըրտ գըղըսն  
 մըգըվըս ղրսնեղ, ղտեքսմըսմ յրսմըղըրտըստ վմս 'մբոհեղտե  
 -տըսը վըսմըրտե և յրսղըրըսըր ղտմը յրսմտարըսղ 'նվմըղմոտոտ  
 ղվեռնըսմն ղրսնեղ և բոհիբոե յղմըր յ 0001—006 և յրսիղտտ  
 -տտ մրտոտը բըր մըստինքսմըսմ տմը յրսմըրտը բոեռըր 'ըսնը  
 -րսմըսմ մտըր 0281 յղըվըր վըս 'մըտեռտըսըս յտե և յրսիղտե  
 նըսմս 'յրստըր ղտիտըսմտըսի 'ըսնմսըսմ գեղեցիկ (1  
 'մըմտըստմոտ վեռնըստոկ յ ղստոտի տեղըս' 'մըստինքսմըսմ  
 ղտիտըղըսն-իտմը և 'մըստինքսմըսմ գեղեցիկ 'ըգ նվմըղմսիտըր

Յրսղեռտիտ վեռնըսն մըգըստըղ .29 և.2



նսղիղմ վեռտ վեղըվըս նսմսիտմնը մըստինքսմսիտեռն վեռնըսի  
 'մըգը  
 -իտըսնը ղը տտը ոգեռըղըրտտ 'մըղըսնըսմ մրտեքսնիտըրտ թըր  
 յտը ղտի 'մըղըսն գեգն և վըտոս 'ոգեռըղըրտտ նվմըղտտոնվմ  
 'մըղըսնվեռնըսի յտ մըգը  
 -տտըն ղը յրսմտտ յրսմըս յ ոգեռըղըս 'յրսմըստը 'մեռմտի 'մտնըս  
 -ըմ ղվեռտտտըր վեռտի ոտը և նսմսըս 'մըղըրտոգտ վըրտ մըր վմ  
 -գըղտնվտըր '(ըտոնվմսն յ ղընըրտիտըր ղտըրըրտնմտը 'յրսիք նեռ)

- ոռփիտս Դ ղվմտզտիտս (ղտովոտստեոտբոտյ ղտբնոբգբ ղտմքիսդ:  
 - Լոժոբոբմ վլոտբվի) քոսիտմոտյ Կով Դիսվզոստոզոտ ղվմոքմոնոտի  
 - Գմո ղտովոտստեոտբոտյ ղտմն Դ Դնոտբվի Դոտզով ղվմոքոտիտմոո  
 - Ետյ քոսոփոսմն Կ քոսիՆսմսոզմ Դսսոտջտոտե ղտմքիսբոտիեբ բգբ բոն  
 - Գղոս Դոնոտյ-ճվոփոսմն 'ղվսոսն ղվմոմլոտիտսոնոն ոտղփոտստ ղտ  
 - Եմնքոթմո ոմղ Դ ոգեոնղվ 'մոքոսմքիսմքմոմ ղտիտոզոթիե-Դոմոտջ

Իսդոսոտ վոյսոտեղվիվլ ժվիտ, Լստսն  
 - Ետոզ վոքոտիլոտ վլոտիվմփղ ղգ քոսիՆսի ժոլսմս 'մզոբգիմն Կոմոքոտս  
 վոքոթ վր Կ Լզմնոնոտս քոսմզոլոտբոտ ոմղ 'մոքոսմքիսմքմոմ ղտի  
 - Եոզոթիե Դնոզմոտի 'մտոքն սեղսկ Դիսվզոսոզմ մքմոմ վլոթո Դ ք 000Շ  
 ԴՂղվր ղգ քոսիղվմոտփոփ ժվգբ Եղմ ժվգբ ժոլսմս 'վմզմլոտիտսոնոն  
 ղվմոքոսզոնվր Դ վմզոլսվիսյոտոգե մմսոլ Լգոտվնոտյ Կ վլզմոտի ոլոջ  
 - Ետյ (քոսժոսոքոթմո ոգեոտիտոտյ) Լգտոնղ 'վմտոբ 008—00Ղ ԴՂղվր  
 Կ քոսոոտյ Դիեոտյ մոքոսմքիսմքմոմ ղվճվր ոմղ սոգեոթ ժոգոս վմիմզ  
 ղվմոքոսզ Կվիտ Կ քոսոնսթ մոքոսմքիսմքմոմ ղտիտոզոթիե-Դոմոտջ  
 Դսսոտջտոտե ղտբոտսոտոբոտ Լգբոլ 'մզոլժոթիտոն ղվմոթիսբ վոքոտն  
 - մսմմզ Դ վոքիտի Դոտղ ղգղոս քոսբոտսո Գվոտիտոնոլ Դիսվզմոժոն  
 - Եոտ վոլոնմլոտիտոլոտբոտ Լմոոտսվմզ Լգիտսո ղգ բոտիլբոբ ժոլոմ  
 - մղ քոսմզնոլ ոլոմլոգոլոմ 'ճվմզոլոտեոտ ղվմոնգմնսմն ոլնսնոտյ Կ  
 բոտիբոտի մրոոտբ բգղ 'մզոլոքիսմսիտնսն վլնեղսկ քոսիՆսոքոթմ  
 րս (մքոլոքիսժոթ Ռոսթ) ղզմսվլգտոտիլոտ Գթզմն Կ քոսոլոթոն  
 ժլոգոլոմ վոգն Կով 'մզոլոթմոթ Դբոլոտջվոտոտ Դնոլոնոնոտ Լգտ  
 - Լգտ 'Դիսվզնոլոմ փոթվստն Կ քոսոնվ ոլո ժոսոքոթմո վոգ, Դիսվզի  
 - Գբ փոփոտբոնոթ սոլոլ վփզվլզս Կ քոսիՆսմոտյ ' (մ-ՇԼ ղտմքիսզոլոմ  
 ղվմոթիտոտյ ԴՂղվր Գվ-Շ ղտմքիսզոլոմ ղվմոտփոսմն բոտիո) մքոլոթ  
 - րսմոտիմզ քի 00ՇԼ սոտ Կ քոսիեբ 'քոսժոսոքոթմո ղտմքիսմսիտնսն  
 վլնեղսկ Կ քոսիղոտն 'ոլոնժոսոքոլոմ քոտիտոզոթիե-Դոմոտջ (Շ

Իքոսմզնոլոմ նոտոտյոթիտոտյ վմզոսզ Դ քոսմ  
 Գղոսվիսյոտոգե ոլոլո Դգ քոսոտվնոտյ մզոստոզոտ Լգտոնղ 'մքոլոթ  
 - րսոտիտոտսմ ղվմոքոտիտոտ Կ քոսիՆսմսոզմ (Դնոլոնմլ ղվմոմսՆ ղտոմ  
 - Եոտիմզ Կ քոսիղվմոտփոփ մոլոնմլ ղվմոքոթոլոտ ղտոտջմոտի մս) քոսմ  
 - Գոտբ ղտիտոլոսմոլոզի Դ ղվմոտփոսմն մոքոսմքիսմքմոմ Գնոտնղ

Դճվր վնմոտբ վմզոլ բգբ բոտիլոսմ Դիսվզոլոտս  
 - Եոտփոտ մքոոտբ բգբ 'մսՆ մոմոտսոտբոտյ 'ոլոմլոգոլոմ Դ ղտմքիսմ  
 - սիտնսն վլնեղսկ սոտսմոտյ Դիսվզոստոզոտ ղվմոքմոնոտոթմո Դոտղ  
 - սոլ ղտոտքոթմո ղտբոտյ ոլոտիտոզմ ղգ քոսբնգտո Գթ ժոգբոտի մմզ  
 - ղոսմքիսմքմոմ Լոտ ղվմոքոսզ Կով Դնոլոմ, մզոլփոտմոթ ղտմքիսմ  
 - քմոմ Կոքմոնոմ ք 000Շ—000Շ ԴՂղվր Կ քոսոնոնոտ Լգտ-Լգտ Դ  
 մս 'մզփոտ ոլոտքոթմո վմզոլ վնմոտն Դ վսմզմլղ ԴՂղվր Կ քոսո

տանային բուսականությամբ: Մասնակի անտառային տեղամասեր կան նաև լեռների ծայր հարավում:

3) **Լուևդա պլատո.** եզրավորում է Կոնգոյի գոգավորությունը հարավից: Իրենից ներկայացնում է բավական հարթ սեղանաձև բարձրություն: Նրա կենտրոնական մասն ունի 1200—1600 մետր, իսկ Ջամբեզի գետի հետ ունեցած ջրբաժանում՝ 1800 մ բարձրություն: Կազմված է հիմնականում բյուրեղային ապարներից, տիրապետում են գրանիտային ինտրուզիաները:

Լուևդայի ջրբաժանը տեղ-տեղ ներկայացնում է ճահճոտներ, որտեղից սկիզբ են առնում Կոնգոյի բազմաթիվ վտակները, ինչպես և Ջամբեզիի ակունքները: Նրանք կտրելով նստվածքային ապարները, հասնում են, մինչև հիմքային ապարները և հաճախ առաջացնում ոչ միայն խորը հովիտներ, այլև բազմաթիվ սահանքներ ու ջրվեժներ:

Լուևդա պլատոն ունի խոնավ կլիմա: Նրա հատկապես հյուսիսային մասում ամռան ամիսներին թափվում են հսկայական քանակությամբ տեղումներ: Սակայն դեպի արևմուտք (Անգոլայի կողմը) տեղումներն աստիճանաբար պակասում են մինչև այն աստիճան, որ շատ գետեր, որոնք հոսում են դեպի Ատլանտյան օվկիանոսը, տեղ չհասած շորանում են: Այդ տեսակետից արևմուտքում բացառություն է կազմում միայն Կվանզո գետը, որն անհամեմատ ավելի ջրառատ է և համարվում է Անգոլայի ամենամեծ գետը: Սա իր միջին մասում նավարկելի է, սակայն ստորին հոսանքում առաջացնում է սահանքներ ու ջրվեժներ և միայն մերձօվկիանոսյան գոտում հոսում է բավականին ընդարձակ ալյուվիալ ու ճահճապատ հովտով:

Լուևդա պլատոն հարավում մեծ մասամբ ծածկված է ճոթը լուսավոր անտառներով, ինչպես և տարբեր տիպի սավանններով ու մացառոտներով: Որպես կանոն այստեղ ծառերը շոր ժամանակաշրջանում տերեաթափվում են: Մի փոքր այլ է պատկերը հյուսիսում, որտեղ բավարար խոնավության պայմաններում, առանձնապես գետահովիտներում, անտառն աճում է բավական խիտ ու փարթամ: Լուևդա պլատոյի կենդանական աշխարհի բնորոշ ներկայացուցիչներ են՝ անտիլոպները, փիղը, վայրի գոմեշը, գետածին, կոկորդիլոսը, ինչպես և ջրային ու ճահճային բազմաթիվ թռչուններ:

4) **Կառանգայի սաբանաթ.** գտնվում է Կոնգոյի գոգավորության հարավ-արևելքում: Գրավում է մոտ 450 հազ. քառ. կմ տա-

մա՛ր Համազըմ Դաստան ղվա՛րքմառնադմառ քրազիզըմ ն վժ՛ւտ դարվիհ  
 Դիսմզժճուչ տառամուչ փառնուդոհիտիտմ վաղտմառ դուզ ն զախիտն  
 -սմչ ղառնուտտուհ ւմքառնիսիտուրամառն մզմառմ վնաուզք քրաքիսնուրմ  
 -զուչ դի՛ւտ Դիսմզդմառնուտ քզք դիտվր Նա քրազիզըմ ն վժ՛ւտ մմա ւմզ  
 -զվնն քրախիտմն ն Նզա՛ մադմառի ոզնուզքդառառ Դիսմզդսքառառչ մառի  
 -տառնօ ղզ տառամուչ նմառիտառմ ժղառմ՞ ւմմզդառվնառմառզվ ղվ՛նառա  
 -վաղտմն ղզ քրազառիսվքր ոփառչուչ ճվիտառ ճղսմա ւմմզդմառուտ ղառնն  
 -սզլառն ղվչ դ ղառնմառքի՛նզվքր ղզ քրասառզառառվառ քրասառնուրառառչ

ւմզդմառառառիտառչառլ (ք 0002 դ՛նդվր)

մզմառմ ղառիտիտմ ղզ քրազճառնառառ ճղառնրվր Դիսմզիքնզո քրազ  
 -առքառմմն վմզառզն վնզմքառչ դ սնզսի հառվ ւոփառնառնչ վիռզն ղզ քրազառառ  
 -քառն մառառառչառառառ ժղառմզ . ղրառնիսմզմառմ ղվ՛նվր ք 0041 ղզդառ  
 ժղսմա ւմզդառքն՛ն ժառն վր ղառի Նզառնառլ : ն տառչառլ մառառառառքզք  
 -ուչ մառառ ղառնառքրառ վառնզառառառի ւմքառնիսմզմառմ ղվ՛նվր ք 0011  
 ւմզդսմառմ Դիսմզառնառառ ղառնիսմզմառմ քզք Նա ղզ զառնմն Նզառնա ւմզառն

(վառառիօ) առառչըմ ղվառառառառչ . 29 . հզ



-տուչ ղառնառքրառառ առզ ն Համազըմ Իգիտառ ճվառզիտուզառ նառ . ճզզվառ  
 զառննզքմառչ վառա մքառառառ քզք մքմառչառառառ վառնզառառի  
 : ղառնիսմզմառմ ղվ՛նվր ք  
 006 դ՛նզվր քրազառառչ մքառառառիսչ վճիառառառզիտր վիսք դ ղրառնիսքառառ

և խոնավ ժամանակաշրջանի օրինաչափ հերթափոխութեամբ: Խոնավ է ամառը, որի ընթացքում թափվում են ամենից շատ տեղումներ: Չմեռը չոր է ու չափազանց տաք: Էլիզարետվիլում տարվա այդ ամիսներին թափվում են ընդամենը 50 մմ անձրևներ: Իսկ ընդհանրապես Կատանգայում տեղումները այնքան էլ շատ չեն: Նրանց միջին քանակը կազմում է 800 մմ, տեղ-տեղ միայն նըրանք հասնում են մինչև 1300 մմ-ի: Այդ ամենի հետևանքով այստեղ տիրապետում է սավանային բուսականությունը, որը առանձնապես փարթամ է աճում գետահովիտներում, ուր հանդիպում են նաև ծառեր ու թփուտներ, ինչպես նաև ճահճային բույսեր:

### ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ԱՖՐԻԿԱ

Հարավային Աֆրիկան իր մեջ է ընդգրկում հիմնականում Կոնգո և Ջամբեզի գետերի ջրբաժանից հարավ ընկած այն ամբողջ տարածությունը, որը երեք կողմից ողողվում է Ատլանտյան և Հնդկական օվկիանոսի ջրերով: Այն գրավում է մոտ 4,5 միլ. քառ. կմ տարածություն և աչքի է ընկնում բարձրավանդակային տիպի ռելիեֆով, կլիմայի ցամաքայնությամբ, ինչպես նաև արևմուտքից արևելք բնական լանդշաֆտների աստիճանական փոփոխմամբ:

Հարավային Աֆրիկան կազմում է հնագույն պլատֆորմի մի մասը, որը բացառությամբ նրա նեղ առափնյա գոտու, պալեոգոյից սկսած ապրել է ցամաքային ռեժիմ: Նրա կառուցվածքում տիրապետում են մինչկեմբրյան ապարները՝ կազմված հիմնականում գնդաններից, բյուրեղային թերթաքարերից, դոլոմիտացված կրաքարերից, ավազաքարերից ու քվարցիտներից:

Հնագույն այդ ապարները շատ մասերում վերածածկված են գրանիտներով և հրաբխային ապարներով և ապա՝ ցամաքային նստվածքներով: Դեռևս մինչկեմբրյան ժամանակաշրջանում հարավային Աֆրիկան արդեն իրենից ներկայացնում էր պնեպլենացված երկիր: Սակայն հետագայում նա ենթարկվում է ուղղաձիգ տեղաշարժերի, որոնց հետևանքով առաջանում են իջվածքներ ու բարձրացումներ:

Հարավային Աֆրիկայի ժամանակակից ռելիեֆի համար ավելի շատ բնորոշ են սարահարթերն ու գոգավորությունները, որոնք մասամբ ծածկված են ալյուվիալ նստվածքներով: Հյուսիսում ընկած է Լոնգա պլատոն: Նրանից անմիջապես հարավ գտնվում է Կենտրոնական գոգավորությունը, որի մեծ մասը զբաղեցված է Կալահարի անապատով և իրենից ներկայացնում է բոլոր կողմերից փակ մի ընդարձակ իջվածքային տարածություն: Նրա ամե-

նացածորդի մասն ունի 700—800 մ բարձրութուն, որը սակայն դեպի եզրամասերն աստիճանաբար բարձրանալով սարահարթերում հասնում է 1200—1800 մետրի, իսկ Դրակոնյան լեռներում մինչև 3650 մ բարձրության:

Կենտրոնական գոգավորության մասն են կազմում նրա հյուսիսային կողմում գտնվող Վերին Զամբեզիի իջվածքը, իսկ հարավում՝ Օկավանդո գետի ցածրությունը: Նրանք երկուսն էլ ծածկված են ալյուվիալ նստվածքներով և նշանակալից չափով ճահճացած են: Այդ տեսակետից հատկապես բնորոշ է Մակարիկարի իջվածքը, որը պարբերաբար ծածկվում է ջրով և ապա ցամաքելով վերածվում աղուտների:

Կենտրոնական (ներքին) գոգավորությունը շրջապատված է ընդարձակ սարահարթով, որը դեպի եզրամասերն աստիճանաբար բարձրանալով հասնում է 1200—2500 մ բարձրության: Ընդհանրապես այն ունի հարթ մակերևույթ, թեպետև տեղ-տեղ նրանում հանդիպում են մեկուսացված լեռներ: Հարավաֆրիկյան սարահարթն ամենամեծ լայնության հասնում է արևելքում և հարավում: Նրա մի մասն է կազմում Մաստաբել պլատոն, որն ընկած է Լիմպոպո գետից դեպի հյուսիս, իսկ նրանից հարավ տարածվում են Բարձր Վելդի և Վերին Կարուի բարձրադիր հարթությունները:

Հարավային Աֆրիկայի ուղիների բնորոշ ձևերից են նաև սեղանաձև բարձրությունները, ինչպես և առանձնացած, աչպես կոչված, «լեռ փղզիները» և աստիճանաձև ելուտները: Այդ տեսակետից առավել բնորոշ է Մեծ ելուտը կամ Ռոջերսի ելուտը, որը անցնում է սարահարթի արևելյան եզրամասով և տեղ-տեղ ընդհատվում գետահովիտներով (Լիմպոպո, Սաբի): Այն ամենամեծ բարձրության է հասնում Դրակոնյան լեռներում: Այդ մասում է գտնվում Կատկին-Պիկ լեռը, որն ունի 3657 մ բարձրություն: Սա հարավային Աֆրիկայի ամենամեծ բարձրությունն է:

Դրակոնյան լեռներից սկսած Ռոջերսի ելուտը ցածրանում է և կտրուկ թեքվելով դեպի արևմուտք առանձին մասերում կոչվում Շտորմբրգեն և Սենբրգեն, որոնք եզրավորում են Մեծ Կարուի իջվածքը հյուսիսից, բաժանելով նրան Աֆրիկյան պլատֆորմից: Մեծ ելուտը շրջանցելով Աֆրիկայի հարավը, այնուհետև ծովափի երկարությամբ անցնում է դեպի հյուսիս-արևմուտք: Այստեղ նա մեծ բարձրության չի հասնում, տեղ-տեղ միայն, ինչպես, օրինակ՝ Բրանդերգ լեռնազանգվածում նա ունի մինչև 2600 մ բարձրություն: Այս մասում է գտնվում նաևիբ անապատը: Ռոջերսի ելուտը ներկայացնում է ոչ շատ վաղուցվա բարձրացում, այդ են

վկայում նրանով հոսող գետերի էրոզիոն խորը հովիտները, ուղի-  
ֆի երիտասարդ ձևերը և ծովային նստվածքների մերկացումները:  
Մեծ ելուստի բարձրացումը տեղի է ունեցել ոչ միանգամից, այլ  
ընդհատումներով: Նրա հյուսիսային մասում, Ջամբեզի և Լիմպոպո  
գետերի ներքին հոսանքի շրջանում, տարածված է ընդարձակ Մո-  
զամբիկի դաշտավայրը՝ իր լազունային ծովափով, որը ցամաքել է  
միայն չորրորդականում: Այժմ այն ծածկված է նստվածքային հը-  
զոր շերտերով:

Հարավային Աֆրիկան բացառիկ հարուստ է օգտակար հա-  
նածոներով: Քարածխից բացի, որով հայտնի է հիմնականում Կա-  
րուի ավազանը, ունի պղնձի, երկաթի, անագի և ցինկի հարուստ  
հանքեր: Նրա տերիտորիայի գրեթե բոլոր մասերում հանդիպում  
են ոսկի, ինչպես նաև թանկարժեք քարեր (գլխավորապես ալմազ):

Հարավային Աֆրիկայի մոտավորապես կենտրոնական մա-  
սով անցնում է արևադարձը, որը առաջացնում է կլիմայական էա-  
կան տարբերություններ նրա հյուսիսի և հարավի միջև: Սակայն  
կլիմայական նկատելի տարբերություններ դիտվում են նաև արև-  
վելքից դեպի արևմուտք, որը բացատրվում է Ատլանտյան և Հընդ-  
կական օվկիանոսների տարբեր բնույթի օդային զանգվածների  
ազդեցությամբ:

Հարավային Աֆրիկան հիմնականում ունի քարեխառն տաք  
կլիմա: Նրա վրա ազդեցություն են թողնում հարավարևելյան  
պասսատները, որոնք Հնդկական օվկիանոսի և Մոզամբիկի ծո-  
վային տաք հոսանքի ներգործության շնորհիվ աչքի են ընկնում  
խոնավ արևադարձային օդով: Նրանցից ամենից շատ օգտվում են  
Դրակոնյան լեռների արևելյան լանջերը, ինչպես և Ջամբեզի գե-  
տի ստորին ավազանը, ուր տարեկան թափվում են 1000—1500 մմ  
տեղումներ: Դեպի արևմուտք տեղումների քանակն աստիճանա-  
բար պակասում է. Ջամբեզիի գոգավորությունում, ինչպես նաև Կա-  
լահարիում նրանց քանակը հասնում է 250—300 մմ-ի: Շատ ավե-  
լի քիչ են տեղումները արևմտյան ծովափնյա գոտում, որտեղով  
անցնում է Բենգուելյան ծովային ցուրտ հոսանքը: Այս մասում  
է գտնվում Նամիբ անապատը, որտեղ, չնայած օդի բավական բար-  
ձրը հարաբերական խոնավությանը (70—80%), կան վայրեր, ուր  
տեղումների տարեկան քանակը հազիվ հասնում է 10—12 մմ:  
Այդտեղ խիստ ցածր է նաև օդի ջերմաստիճանը: Այսպես, օրի-  
նակ, արևմուտքում, Օրանժ գետի ստորին հոսանքում (գետաբերա-  
նի մոտ) և Նոլլոտ նավահանգստային քաղաքում ամենատաք ամ-  
սրվա միջին ջերմաստիճանը 15° է, իսկ ամենացուրտ ամսվանը՝



յութով բարձրագույն դասակարգում տրամադրված կատարված է Երևանի քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների մասին խնդրանքները և հիմնարկում առկա բոլոր փաստաթղթերի նկատմամբ անհատական և օրգանական հարկերի վերաբերյալ տեղեկությունների մատչելիությունը։

Նույն ժամանակահատվածում և 1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքը կազմել է 152,2 մլն ռուբլի։ Իսկ 1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքը կազմել է 22,5 մլն ռուբլի։ Այսպիսով, 1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքը 1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքից 6,8 անգամն է ավելի է։

Այսպիսով, 1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքը 1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքից 6,8 անգամն է ավելի է։

Հարկերի արժեքը	
1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ	22,5
1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ	152,2

**Չբարձրագույն դասակարգում**

Կատարված	Չբարձրագույն դասակարգում											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Միլիարդ ռուբլի	150	130	70	40	20	5	10	10	30	40	90	100
Միլիարդ ռուբլի	0	3	5	5	10	8	5	10	5	5	3	59

Քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքի մասին տեղեկությունները հավաքվել են 1930 թ. դեկտեմբերի 1-ի դրությամբ քաղաքացիական պարտատերերի պահանջների ընդհանուր արժեքի մասին տեղեկությունների հիմնարկում առկա բոլոր փաստաթղթերի նկատմամբ անհատական և օրգանական հարկերի վերաբերյալ տեղեկությունների մատչելիությունը։

-տից ն հավազած ղվտղտեռիտ հտտի տրսվմտչտմտղ մեմգղնվմսս ղ մնգի 'ղտղեռսսՅ 'ղվմտղղ ղզ հավազած մծսսի վղգիղղ հավազղմտչտմ -տո վնղրի մգմտչ ղ վղգմտտտղղ ն տրսծտիտչ մոտտր հավտիտղտղնղ վր վմգմծ մվ հմտմ 'հավազղսզղղ ղտտղսսիտմվ տրսղստ ն ծնվիտ ոզիտ -ղմսղ մմս 'ղստսսիտրվղղ ն հավազած ստտստմծ մտմտտտրգրտղ

՝ տմի վտգե վնգմբտղ մրգիմն տվմսսսիվի. ԳԳ. ԿԳ



՝Իսմղղտրսսիտտսսսի վմգմբղղտեռիտ տրստտր ղվտղտմգմտտգե ղ Իսմղղտրսղտտտտ զգր տովոլ վիտեմտիտր ն տրսԻնսմսղմ 'տվգ -գս ղսղտիղտ տովոլ վղղս ողվնմգի հավազղսզղղ ղտտղսսիտմվ տրսղստ ն ծնվիտ ղվտտվր սոզչ վրղտմղ մմս 'միտտի ԼոԻ տրսղտիտտիտ ն ղվբղստովո տմղ :ն տտտստմծ Լն ղտծղտ ղտիտո մմս 'մրղտմղղ ղտղ ն հավազած մսնսոլ մտմտտտրգրտղղ :հավստտոտե տեղսսղղ ն տրսիոիո ղմս 'ն ղվնգմբտղղ մսոգե զգրտղզրտ վտտիվմղղղղ ղվտիտմտղղ

և նա ղվնազտատարուց Ժրտնքիսնազտիտարան սովոյ ղվնատսով նազոտչ  
զտնքիսնազմամ զգր ղզ զտիհփոք ‘(ղնոն ղ ննգն ղ բոց ‘ննգն ղ բոց  
‘վնգնատսոյ) մզոքսնգտ մրտնքիսնազտիտարան մտնադիտմ ղզ յրազտատ ող  
-սգն ծղսն ‘մնգնմոչտստոն ղտնղղմտ վնտիվմփղ ղվնոիտմտղ

։ մնգնղղվտգնտնմտր ղտնոնոն ղբոց մվղիտ ի իոյ ‘մնգնղղվտգնտն  
-մտր ղվնոնղսղ ղզ յրադլնվմգն մբոց յ 000Ձ ։ յնմզոնամ տղզնսի  
-հրստ ղ յնմզոնարստնտր. տսնի ‘յնմզոնով չ յրսիղվնտոյսի մտտ  
-ղտ մզի նվ-յ 0051—00Ձ1 ։ մնգնղղվտգն ղս ղզ մզոնով ղզ յրսն  
-հզնսն ծզմնաղզոտ ղվմզոտք նսչո ղզ մնտրղմտի մն ‘ղվմզոնղղվմ  
ղվնոքմտնողմտ յոնղսղ չ յրսիղտրղ ‘ղտնքիսնազմամ յ 0051—00Ձ1  
ղղղվր չ յրսնոտչ մն ‘ղվտսն մվնտմբոցն նվնղտմղ ։ վտսն ոմն  
ղտնքիսնազտիտարան չ յրսինտղղղտտ ղտնքիսնազմամ տոն (յրսնզճ  
-ղտն ղտնղղմտ վտտնղ զզոյ) յրսնոնմն վմզոնղ ղտնղսիտմ

։ ղտնսյրվր ղ ղտնմտիտ ‘մնոնստմ տիոչ  
ղտղ ոնլտն ղզ ղտղմզ ղվոտվր տզչ ղտնքիսնազտիտարան ղվնատսով  
նզտմն ‘յնմզոնոիտոն չ յրսիղվնտոյսի մտվտ նոն ղվնոտստղտ  
նզտ-նզՏ ։ ննաղղիտրմտ ղ ննաղղմտչոչ մվրմտի ‘նվտվնտոն ոզո  
-տմնիտոյն զտիտնտի ‘մտտտղտ մոնղ վնտ ղվնոքմտնտղմտբոց  
մրտոտր զգր յրսնգնմոչտստոն մվնտմբոցն իոյ ‘մտտտղտ ղվնոչ  
-տմն զտիտնտի նվմզոտք սղզիտրմտ յրսնոտիտղղվչ ղ նվմզոնղղվ  
չ յրստղոտմվտ յրսնզոնտմիսչտոգն մվնտմբոցն ‘յրսն տոն ‘մն  
-զոնտտղտ ղվնոքմտնտղմտբոց ղ ղվնոքմտնտղմտ ղզ յրսնղնվմգն  
նզտոնղ ‘մզոքսնգտ վղղիտ ղ յ 0051 ղղղվր ղզ յրսիտղղ ղտի  
-զմտտ մն ‘մնզոտր ղտնղղմտոյոնսն ղ ղվնոյոնսն վնմտր յրսն  
-իղն ղզ վճնտ ոզոտոնղիտտ մրտնքիսնազտիտարան ղվնոտտտղղ

։ մտտտղտ մոնղ վղս յրսնոտտտ  
վիտղոտր յրսնոյոնսն վվմոչտոնոն ։ միսնգրղ վմտի ղտղ չ յրսն  
-վնոչոչ ոյտչոչ յրսնզոնսնքիսնազտմտն հբոբտտտով մզոնարստնտր  
ս մզոնամ վննտնոչ սովփնմզոն վնտ ղվնոտտտոնղտտոնվի ղզ հրստ  
-տչ ղվմզոնղղոնմն ղտնտրղմտ ղ ղվնոիտմոչ տմղ ‘յրսնղղտոնոն  
ղ ոզոնղսնղ մզոնքիսնազտիտարան չ տոնղ ‘յրսնտոնղղտ ծոմտ  
տտոն ղ մզոնամտտտով շոչտի ղզ յրսնղմզ յնտղտրտր ղտտոչմտի  
յրսնզոնտմիսչ մվնտմբոցն ստզ նվմզոնղղղտոն ոզոնոիտնոչ ղտմր  
նզտմն ‘չ ղտտտղտ մվրտղ մտոննտ նվղզոյղ ‘մզոնտտոնղտ  
հմնսն ղվիսննսմրտ տմտրտչ նվղսնքիսնազտիտարան ղտղ ոզոնղ  
‘մզոնտտոնղտ ղտղ ղտի ‘մնգնղղտտոտիտտ ղզ յրսնոտտմվտ ‘չ ղտն  
-տրնտմ մզոնքիսնազտիտարան վղմոչտստոն ղտնիվմփոիտմտղ

։ մտոն ստտտրվ ղն յրսնիտղղ տղ յրսնզոնտտ  
մն ‘չ յրսննտղղ ղզ ‘մնղ զրտոնղ վնոն չ յրսնոչ մն ‘ղվնղտի



Նկ. 65. Պանդան մերկացած արմատներով (Հարավային Աֆրիկա)։

լանդշաֆտը տեղում կոչվում է «վելդ»: Նրանում խոտային ծածկոցը կանաչ է թե՛ ամռանը և թե՛ ձմռանը:

Արևելյան սարահարթերից դեպի արևմուտք աստիճանաբար տեղումների քանակը նվազում է և դրան համապատասխան՝ բուսականությունը փոխում է իր դեմքը և ստանում քսիրոֆիտային բնույթ:

Աֆրիկայի ծայր հարավարևմտյան մասը (Կապի մարզը) որոշ չափով հիշեցնում է միջերկրածովային ֆլորային, բայց և միաժամանակ տեսակների յուրօրինակ կազմով ու քանակով նրանից խստորեն տարբերվում է: Այստեղ, հարավային կիսագնդի հնագույն շատ բուսատեսակների կողքին, նշանակալից տարածում ունեն նաև արևադարձային Աֆրիկայի բնորոշ տարրերը: Առանձնապես տիպիկ են մշտադալար մանրատերև թփուտները և ցածրահասակ ծառերը (այդ թվում արծաթային ծառը, հավամրգին և այլն): Հազվադեպ պատահում է նաև նոսր անտառ, կազմված հիմնականում սոճուց և վայրի պտղատու ծառերից: Նշանակալից տարածում ունեն նաև տափաստանային ծաղկավոր բույսերը (անթառամ ծաղիկը, իրիսը և այլն): Կապի մարզից բաղմաթիվ դեկորատիվ նշանակություն ունեցող բուսատեսակներ տեղափոխել են աշխարհի զանազան երկրներ. դրանց փոխարեն ներմուծվել են (հիմնականում Եվրոպայից) հացազգիներ, խաղողի վազ, ձիթենի, թուզ, տանձ, խնձոր և մի շարք այլ կուլտուրաներ:

Հարավային Աֆրիկան այժմ էլ ունի հարուստ կենդանական աշխարհ, շնայած եվրոպացիների մտաք գործելուց հետո վայրի կենդանիների թիվը խիստ կրճատվել է: Այժմ քիչ քանակությամբ են այստեղ հանդիպում անտիլոպներ, զեբր, ընձուղտ, վայրի գոմեշ: Խիստ կրճատվել է փղերի թիվը: Համարյա ամբողջովին վերացել են ոնգեղջյուրը, առյուծը, լեոպարդը, վայրի շունը և կատուն: Ավելի շատ հանդիպում են բորենին ու շախկալը, իսկ ճահճուտներում՝ բազմաթիվ ջրասեր թռչուններ: Ներկայումս ստեղծված են մի շարք պետական արգելավայրեր՝ վայրի կենդանիներին լրիվ բնաջնջումից պահպանելու համար: Դրանցից խոշորագույնը Հարավ-Աֆրիկյան Հանրապետությունում գտնվող Կրյուգերի ազգային պարկն է:

Բնական պայմանների առանձնահատկությունների տեսակետից հարավային Աֆրիկայում կարելի է առանձնացնել հետևյալ ենթամարզերը:

1) Մեծ ելուստի արևելյան լանջը և մերձափնյա դաշտավայրը. ձգվում է առափնյա մասով դեպի հյուսիս, մինչև Զամբեզիի դե-

-ուսնը վնասված վիճակում էր և փոխարինվել էր մի քանի տարի անց  
տեղի տալուց հետո արդարև զուտ թղամա լիակազմով և արդար  
-մեջ էր արդարև լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով

Պատկեր 96. Տարբերակներ ըստ տարիների



մեծ թվով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով  
-տեղի տալուց հետո արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով  
-արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով  
և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով  
-արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով և արդար լիակազմով

— 41 Աղտարք հով ' 5 32—22 մղտջվատորակճ ղվճվր ղտհտորտ մղ  
-տարտ (տրսմզղզրսնթրսղտղ մղմտթտհտտոտյտթղզ 5 թտհղմ ղմս)  
տրսմստտղ ղղզմտտղ կտղզմո 'ոգտղղ յտմտյ ճվտվտրսն ղզ  
տրսմզմմտ ղզմսվտտհտղտղ մմզղզտրտտ ղտհտտրվղղտղ

մղրսնթրսն ղվտղտտտարսնթ  
ղ ղվտտտտտտտտտտտտ ղ ոգտղղ 'մմզղզրսնզտ ղվտտտտրտ ղզ տրստ  
-զտտմվտ թզմսնղզրղ մղտնմՂ ղտհտտրվղղ մսՂ տրսնղզտ ճվտր  
-վղղ յտղզտղ-զտտղզմտմ մտմտղտջվտտտ ղ ղզ տրսնղմթտն թղզմ  
-մղ թտարտղմտ վտղն 'ղրսնթրսնթմտմ ը 0008 ղղղվր ճվ-0001 ղզղՅ  
(ոխրթտմթ 'նտրղտ 'վղոս) յսմզղզտթղտյ մտհտտնո վովտտրնտմ  
ղզ տտրսմտյ 'ճվմզղզմտտտ ղվտտնզմսնմ ղ ոգտղղ 'ղվտթթտրմստ  
-ոմղ ղզ թտրնտտի մղտտտտղզտղ ստտտտյ ղ ղստտղտ վմզնղզ

մնղզր մզմտյ 'մնղզր ղվճվ  
(նղզր ղվտտարսնթ յտմզղղտ) մնղզրնսյ 'մնղզր մթոց ղզ ճվն  
-ղտմվ, մզնղզր ղզ տրսնթի յտղրսնղ մսնղտնղմ վր թղզմս 'մրստղ  
ննսմրտ վր վմզղզտտտղտն 5 տրսնղտ ճզր ստտն նտ ղվտթմտյտմ  
-տղ մղտտտտղզտղ ստտտտյ ղղղվր ճվտտտղտղ ղղզմտտղ թտոհո  
'յտմտյ ճվտվտրսն 5 տրսնթ վստն վզջջտտտղտղ ղտղղզղղ (2

մմզղզթտր  
-տտթ ղվտտմտթ ղտղ տրտնվնղտյ ղզ ոխտյտյ տրսմզղզտրտյտո ճղզմս  
'ղզ ղվզղզվտտգնտնտտր ղվտղզտղ մզր վղզրղ ղտտղտղ ղվզտտնղ  
թրտտտր թզր տրսմզղզտղղիսյտղզտղղ հոմ 'ղզ մզղզտարսնթ մզմտմ ճվ  
-տմղ 'մստտղտտ յտղզտղ 5 տրստղտտմվտ տրսմզնղտղ նտղտտյ ղտղ  
-սմզմտմ ը 0001—008 վտտրսնղ թզղ ղտտղտղ ղվտտնղզտր 5 տրս  
-ճտղտղմզղ տրտտր տղղտղտղաթ մղրսնթրսն ղտհտտղ

081 տար Աղտար  
-րմզ հոմ '4-92—92 5 տրսնղտյ մղտջվատտորակճ ղվճվր ղտհտորտ  
մղտարտտ հտտ ղտղթրսնզննտ վթղտոսյ թտտ ղվտղտաթ վղվմրտն  
-սղ տրսնղտղղ յտտրտղղ թտտ փտղտտտտտղտյ 5 տրսնթմսնղզ հտղ  
-տրտրտղվր մմս 'մմտղտտտղտտ տղղտղտղզտղ 5 յտղզտղղ լղղտղղ

տրսնղտյ ստզ ճվղտղտրտր ղտտջմտղ ղ  
տրստն մվնտմզմտմ վտտրսնղ ղմտղ 5 ողղտն ղրսնթ յտղզ վմզղզղմզ  
-ղտ տրսնղտղտղղղղ 'մզղզրսնզտ ը 1500—052 ղզ տրսնթթղղ ղտղզմ  
-տտ տրսնթղղղղղղ 'ղղղղղղ վմզղզղտնմՂ մսՂ վթտարտղտ ղ յտղզտղ վթղղ  
-զմտ տրսնղտտղ 5 մզն մսղմտղ ղտրտմտղտղղղղղ մտտրսնղ թզղ

5  
թտնտջտյտջ յտտղղ ճվտղտղտղղղ ղ յսմզղզնտղտ 5 թտղղթտթ մտտր  
տղղղղղղղղղղղղ 'յսմզթն ղվտթթտրմնղզ վթղղղղղղղ ղտղտղստղզտ նղ  
-ճղտ մրտղթրսննս վղղտղտղզղղղղղղ 5 թտղղտղղղղղ ղ ճվմզղզթտրմստ

մղւախ

-աստիկտուրսմ զվնողազնեմտր ղտնոնոմ ղ ղտնոնոնղոզ յրամգոտր մբմոմ վնզղսզլ հոմ 'մղւախնղտիտուրսմ ղվնոտսոմ չ յոսոյնզվնզն 'ղզ չվթ մոծտտոտրգրոյ մմգղրսնզտ նզտմս 'յրսթտոսրդմո ' (մմզղ -ստսղտ ղվնոբմոնտղմո չ յրսղնզնչն ոյտջոյ մմս) ժրտնղնղտի -տուրսմ ղվնոտստղտ սոյն ղզ քոտիիքոբ մմզղսոյիսն մվնտմբոց

ԻՐ 052

չ յրսղոյ յնզնոտիղ ձտարդմո վոզն 'վղիոմ ղ յր 0001 չ յրսղ -ոոյ յրստտր մվնտմբմոմ վնզղսզլ միտղոթ վնզղրսնզՏ մզթմոզ -մջ ղզ յրսղվն յրզթմզ 'սմսն նսզրջ ' չ տոյն ղտիտիոմ 'իստոջ -ստտո ղտնղնսմբմոմ բզր 'ղտրվի վնզնզ ղվնողսզլ ստարոոյ

ժրտնղնսմոմ յ 0001 ղղվր մղւաղմզիտր վնզնզ ղզ լզտ -տմտի թղսմս 'մզղղսմզղտի 'մզմսզ ղվնոնղնղտ մմսոմ ղտի ղվննսի նղտմոմ ժրտնղնսմբմոմ յ 0055 ղղվր մզղղտնոն ղվնղտստ ղզ լզմնոնոտոմ ղ մս ' (յ 0001 տար) յրսթղղմո-իոմոյ յրսղոոյ ղզ ղտնղնսմննն բզր ոզոտղջղտստ ոմզղղնզնզն ' մմզղտիոմ ղվնոտնոն -ոմ ղվնզմզիտր հոմ 'մզմոթոնղմզղ ղվնոտիոմ ոս ղզմոթոնոնոն -ոմ ղզ յրստղտոմվնո յրսթրվն վնս 'քոտինղոն ղվնողսզլ հոթքոն -ղն վր չ յրսղնոտիմզղ նվզնզմ ոո քոթննզի ժրտնղնսմնոնղ ' մթ -սիքոբ ղվնոտնոնոմ ղ մղւախնղտիտոտղոտր տոյն վնզղվնզ ' մթ -մվն մբմոմ ղվնողսզլ ղզ յրսղոոմվնղոյ մոքոյ ոմո մնսմսղչ մսիտոմր հրստոյ վր ղտիտննոյմոնոն ոզոմս չ յրսինոտղջղտստ վտոս ' (ղնոմ ղ նղի մբմոյ) նվնզղմոյտմոնո նստտոնոննն ղզմսղ -տիտնզրղտ ղզմվ չ յրսիտոն ղզմստոմ ղտզչիմս նոմ 'յրսիոմն վր նզտ բզր լն ղտթղոմ ժրտնղնսմոտ քոտնղՃ յրսղոննն վն -գղթղտոսն ղվնզի վնզոզն ղսնզոնի հոտի ոնղփոնոմ ոմո ղ թղտմո չ քոտիմնտնզտ ' (նղզնստարոոյ) յվնզ յվնոնջսզլ ստարոոյ (5

մմզղղսզնոնեմտր ղվնողսզլ ղոտ յրսքոտինղոնոտղսզլ ստ -ստոյ հոմ 'մմզղվննոնոն ղվնողտոտոփոտողսզլ ղզղս յրսքոմ -տո ղնոմ ոզոտղջղտստ յրսննզն մբմոյ ղնոմ ղ ղզմոմ 'մմզղվն -նոտիսղղտիոնն ' ղտմնոնոմ 'մմզղստսիղ ղոտ ոզոնղնզ ' մմզղոնսմ ղվնողտոտոփոտո ղզ հվնոն վնզիոմ մոքոյ վնզննզն մզղտղտիտո ղոտ ղ ղտի ' չ յրսիտնղոնղզտ յրսղոնննոնղոտրոթ մն ղտսրջ մմս 'իստստղտ մոն չ յրսինսմսղն յրսոփոսնն մղւախնղտիտուրսն

մզթմոնղ նզբոս ղզ յրսղվ մջ

-տսրջ մս 'յրսնզղմոյտմոն վքոտինղոնոտղսզլ ստարոոյ ղզ տոյն վնզիոմ տոն մմզղղտրնոն ղտիտոտրվի ' մն ոս չ թոտ տոն մստրո ղտզիոն ' (ղվնոթվղտրտղստո) տմսն ղտիտիոմ չ յրսղվ մսզր -մջ յրսննզն մբմոյ ոզոտոտիտոյ ղ ղվնզվն 'յրսիտոմոյ ղտիտոն : 91



4) Կապի լեռներ. տարածվում են մայր ցամաքի հարավ և հարավարևմտյան ծովափի երկարությամբ: Ունեն մինչև 800 կմ երկարություն: Կազմված են մի շարք զուգահեռ շղթաներից, որոնք հասնում են մոտ 1500 մ բարձրության: Կազմված են գերազանցապես ստորին պալեոզոյան ավազաքարերից ու քվարցիտներից:

Կապի լեռները պատկանում են վերին պալեոզոյան (ափելի ճիշտ՝ պերմոտրիասի) ծալքավորությանը: Բաժանվում են երկու սիստեմների, որոնցից մեկը կազմված է մի քանի շղթաներից և ձգվում է հարավային ծովափի երկարությամբ: Նրանում առանձնացվում են երկու իրար զուգահեռ ընթացող, բարձր ու երկար շղթաներ, որոնցից մեկը հյուսիսում կոչվում է Զվարտ (Զվարտքերգ), իսկ մյուսը հարավում՝ Լանգ (կամ Լանգքերգ): Այս երկու լեռնաշղթաների միջև ընկած է Փոքր Կարուի սարահարթը:



Նկ. 67. Կապի լեռները:

Մալքավորությունների երկրորդ սիստեմը կազմում է առաջինի շարունակությունը ու ձգվում համարյա միջօրեականի ուղղությամբ (արևմտյան ծովափի երկարությամբ): Նրա մեջ նույնպես ընդգրկված են երկու զուգահեռ շղթաներ, որոնցից մեկը արևմուտքում կոչվում է Օլիֆանտո-Ռիվեր, իսկ մյուսը՝ արևելքում՝ Մայրու Կեդրովի լեռներ:

Բացի թվարկված լեռներից, կան նաև կարճ տարածությամբ ձգվող բազմաթիվ այլ շղթաներ, որոնք սովորաբար միմյանցից բաժանված են էրոզիոն բավական խորը հովիտներով:

Կապի լեռներն ընկած են մերձարևադարձային կլիմայական գոտում և ունեն միջերկրածովային տիպի կլիմա: Վերջինս առավել բնորոշ է հարավային ենթամարզի արևմտյան հատվածին, որտեղ ձմեռը լինում է անձրևային ու մառախլապատ, իսկ ամառը՝ համեմատաբար զով ու շոր: Կեպտաունի հունվարյան միջին ջերմաստիճանը 20,5 է, իսկ հուլիսյան միջինը՝ 12°, տեղումների տարեկան միջին քանակը 608 մմ է, որից մոտ 50 %-ը բաժին է ընկնում ձմռան երեք ամիսներին: Արևելքում այդ օրինաչափությունը փոխվում է. ձմռան ու ամռան տեղումների քանակի միջև եղած տարբերությունը փոքրանում է, ապա սկսում են գերիշխել ամառային տեղումները (տե՛ս աղյուսակը):

Տեղումների բաշխումը ըստ ամիսների (մմ-ով)

Կայաններ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարեկան
Կեպտաուն	10	15	20	46	91	99	104	86	58	36	25	18	608
Փորտ-Շլիզբախ	20	23	23	36	66	46	30	48	71	48	56	41	508

Ավելի շատ տեղումներ թափվում են լեռների հարավային լանջերում, շատ քիչ՝ միջլեռնային հովիտներում: Փոքր Կարուում տեղումների տարեկան քանակը հասնում է ոչ ավելի 250 մմ, որի հետևանքով այն իրենից ներկայացնում է կիսաանապատ («կարու» բառը հոտենդոտների լեզվով նշանակում է «անջուր»):

Կապի լեռների լանդշաֆտը շատ բանով հիշեցնում է Ատլասի լեռների միջերկրածովյան շրջանը (եթե նկատի ունենանք դարչնագույն հողերը, գետերի ձմեռային վարարումները, կոշտատերև մացառուտները, ցածրահասակ նոսր անտառը և այլն), բայց միաժամանակ նա ունի իրեն յուրահատուկ բուսականությունը, որում տիրապետում են էնդեմիկ և ունիկտային ձևերը: Հենց այդ ամենի հիման վրա է, որ առանձնացված է, այսպես կոչված, կապյան բուսական մարզը: Նրա կազմում աչքի են ընկնում արծաթյա ծառը, հավամրգին, հակինթը, վարդ-կակաչը, զառգափածաղիկը, պալարեղեգը: Շատ են մշտադալար կոշտատերև մացառուտները (թփուտները): Թնորոշ է և այն, որ մի շարք բույսեր (խորդենին, մոխրածաղիկը, և ուրիշներ) այստեղից աճել են աշ-

-բումաւ մըտոտը բզր քաննմտըժնզ ւտտեղտ իվմլ քուծաւսը  
-դմտ հոյ 'տտեղտտոպի ւս դտտոտփտա մա՛ ըզ քուզնտեղմզ  
քուստեղ ըվմզի ղ բզն ճվտգիտոզտ փտճտննղտ ըտիտուսյ

վ-ՅԵ մղւանեղիտաւ հոյ վ-ՅԶ ն քուզտուս մղտքվտտըմզ  
ըվմզը (վմտիղւսյ) տիտրտ ծտտտղքրտ ըտարղ ուփտե ն ըսնջ  
ն ըքզմզ ւս մզղծփղտրտղտտ ըզ քուզվլ քտն ճվ-Օ ն քուզմ  
մտմտմաիսո մղտքվտտըմզ ըվմզը տիտրտ տմաւտղքրտ մղտաբճ  
:քր ՕՃԷ ղճվը ն քուզտուս միտղտծ ըտիզմտա վմզղքուսնզտ ըքզմ  
-մզ քուսմտե բզն :քր ՕՐՔ ղճվը ն քուզտուս ըրտ հզնտիետս 'ն  
քր ՕՅԶ մտմտմաիսո միտղտծ ըվմզը ըտիզմտա վմզղքուսնզ :մզղ  
-քուսնզտ ըսղտիղտ ւս ըզ Նվժ տտն ղ մզղքուսնջմտա ըտիտմ  
ղ ոզտնղվ 'ըտիզմտա վմզղքուսնջմտա ըզ բզն :ըզ ըվճտծտր  
-տն տոյվ մզղքուտրտտե ըտիտրտրվի վաւտեղ ըվմզի ղ բզն

մզղքուսնջմտ  
-քմտ ղքտղտնզո ըզ Նմաւն Ն մտրտս վտաիմզ :ղճվը ք 000Զ ղ՛  
-ղվը ճվ-00ՏԷ քուսիտտուս հոյ 'ղճվը ք 00ՃԷ ղճվը ճվ-006 քուսոյո  
-ւսնյ ն քուսիղտտտա մղւանքիսվտմ ըվմզը տնղ .մղւանքիսիտղւանն  
ղտտրղմտ վվմտսյտմտ ըտնղղմտ ն քուսքտեի մմա 'քուստեղ ըվմ  
-զի քուսիղտե ն տմի ըտնքիսվտմ բզր լքիտաւ հվմտզրտտեղվ

ղճվը ք 006 ղճվը  
ճվ-0ՏԻ ն քուսիղտտտա մղւանքիսվտմ տնղ :իսմզղսղ տմտիճ  
ն բտիղտքտմ Յփւստեղ մծաք 'քի ՕՃԷ տսը ն քուսիեք ոյոուսնյ ճվի  
տմտս ըրտ ննղիտուսնղ ղտղ ն քուսիւսի հմզի լտ ըսմտեղ բզն

մղւանքիսիտղտաւ վտվտ ըվտտտտեղտտոպի ւս ըվճտղտա  
-աւտտա 'իսմզղքուսնզտ ըսղտիղտ ղ հզնտիետս 'իստրտրվի ըվտծ  
-տրտն ըզ քուսննմաւն Ն ըտաիմզ ծղտմղ մզքե մաղտսննջմ ծմտն  
վը ըզղտ ոզտղտ ղ նտմ 'ըզ բտիեղտղտաւ ճվնղտրտր բտտղճ  
տոյոուսնյ ճվղտմղ ըսմտեղ ըվմզի հոյ 'իտմտս ճվտուսնղ նտ ն  
քուսիղտե մծբտիեղ վաւտեղ բզն քուսմա տոմ 'իստուսնզ վոմզՆսյ ըզ  
բտիղտքտմ ճվմտմվ .ազճտսյտաւտո ւստեղ ըվմզի ղ բզն (Տ

մզղ  
-իտմաւտ տվոյ ն քուզնտծտաւ նզտ-նզտ մմա 'ըվղքիտրմտ ն քուստ  
'ն ծտտ վղիտ ըտրտրի մա 'քուսմտիտաւտն տնղփտքմզր վիտմտս ղ  
ոզտնղվ 'քուսմզղտփիսյտաղ : (ղլտ ղ ըվղզմտքտս ըտտտեղ 'ըվղզճ  
-վջ ղմզտտղփտե քուսիճ նտ) ճվմզտա մտտնտաւն ղ ղմզտտնփ  
բտիքտեղ մզղտաւղտ մտտոյ ըզ քուստիւսնջտս ծրտտրտբզր մա  
'քուսմզնղտղտնղ ըրտր Ն ըրտ ղ բտիղտտեղտե ն Նվժ մտտաղղ

մզղտմաւտնսի նսիտաւն  
քուսմզղվեւտ ղ մզոնսմ ըվտղտ ոզտմա 'մզղմիմզ լտղլտ վյմտոյ

-րախառնուր տվով է յրախիզութ զվիքնևսմբոս զվստան տնչիտաս ժնզ  
 (մղտղնոս րս զղտղման ոգևտոհիտոս) մղտղխախտզսով մզմամ զտիտով  
 -զմամոս քոմտղէ՝ յրամզղզտրմտնո ուղի (98—21) վ-6 է յրսղոսոս  
 մնս 'նվղչսմքնսմզմմտտ վնզղղտջվստտրմզն վնզվտիսք զտնղի  
 -զմտ յ զրտտրղմտ նսղտովոտտտտտրտոս զտնղխսղնոմ վզմտնտղմտ  
 վմտիվմնչղ զվմտիտմոս յրսղմզ է իտտտն ոգևտոհիտոս ննղ : է  
 յրսղնվ տովով մղտջվտոտրմզն 'մղտսրտ ոգևտողջղտտտ 'հտտ զտնղ  
 -րսնզննտ վնս 'մնղտոսս տմսն զվտիսք զտնղրսնղջղ է յրսղնղտ  
 ժրտնղխսմտիմզ վվտիսք յրսծստսրղմտ վտտտտղտ ժվրտղ

Յնզի

-զմտ նվծտւնրղմտ է յրսղտմզմոմ ղքտղտջվտտտ իսծղտղտոզս վնզղ  
 -յրստտովտով ղտիտղստիզտ մնս 'ղզնղտղջղտ ղրսնտոզս է յրսղնտմտի  
 -մզղ մղրսղմզիտղ մտգն ղզղրսի ղղնվր 'ժրտնղխսմտիմզ րի 0051  
 տսր ղովոսնս յրսիքտմտտ ղ նվտսր վղտմզմտտգն վտգն քղտմ0  
 յրսիտմոս է յրսիոնո ղտտտտողղ ղվտսն ղվտնղմտնտղմտ վղ  
 -տնն ղտտտղտտտջղգր իսնղիմննղն Նզր մվ, իսվտիսք ղտտտրղմտ  
 վտտիվմնչղ ղվտիտմոս է յրսիքտմտտ տտտտղտ միւրտղ (9

Վրսմտի 449 . 88 . Վի . Կարնի



նվմզտգ Ուտ ժտն վր ղ նվիովմտր  
 -տտ 'նվտվնտիտ մսիտնվ ժրտտտր քգր քտիւրնտի 'ստտղտ ղտղ  
 է յրստիվնղոս յրսնզղտվիսստտղ ղմնզղտղղրսիսոտ ղ մնզղտրսս  
 -տնտր 'մնզղտրսստնտրտովի հտոտոսմզտն տվծսնզոն ղզ քտի

ղով), տեղումները շատ քիչ են: Լավագույն դեպքում նրանց տարեկան միջին քանակը հասնում է 100 մմ-ի:

Անհամեմատ քիչ են տեղումները հյուսիսում (մինչև 19 մմ), որտեղ լայն տարածում ունի խճաքարային անապատը: Վերջինս



Նկ. 69. Վելվելիա բույսը Նամիր անապատում:

իր բնույթով շատ է հիշեցնում Սահարայի համադաներին: Կան նաև թմբային ավազներ, ինչպես և մինչև 100 մ բարձրության հասնող բարխաններ:

Նամիր անապատում բուսականությունը համեմատաբար խիտ է չոր գետահուններում և այն վայրերում, ուր ստորերկրյա ջրերը մոտ են մակերևույթին. նրանցում առավելապես աճում են սուկուլենտային թփուտներ և կիսսյուամացառուտներ, ցածրահասակ ակացիա ու կոշտ խոտեր: Հյուսիսում յուրահատուկ է հատկապես վելվելիա բույսը, որն իր կարճ, բայց հաստ բնի հետ միասին աչքի է ընկնում մինչև 2 մետր երկարությամբ տերևներով, որոնք օժտված են օդից ջուր կլանելու հատկությամբ:

7) Արևմտյան եզրային սարահարթ. ձգվում է Նամիր անապատի արևելյան սահմանի երկարությամբ ու նրանից սահմանազատվում ռելիեֆի համեմատաբար մեծ բարձրությամբ: Աչքի է ընկնում չոր գետահունների խորը մասնատվածությամբ: Բնորոշվում է հնագույն ռելիեֆի մնացուկային բարձրություններով, ա-

ստՆ հոյ՝ մզդրանկս վլգիտ Նս Եվ-Եր 005 ղզ րսսիփտթ ղտիզմտս  
րսսղտմզ Թրվի ծտտ րս մսՆ վզս մրտոտր զզր ղվմտչտլտի

մզդրսսչ

-չտչ ոզիմս ղզ րսսղտրտիմզ ղզիտլզիտստ ղ զտիիզտթ իսսսսվ ղզ  
րսսղր հտղտրտթ զտճտղր հոյ՝ (մրտոտր ղրտվր և՛ ղրտ) րսսղտՆ  
-մմՆ վմզդդմզղտ ղրտվր րսսղստն ղզ մզՆ ծղտմն րսսղտիտմվ մզՆ  
լլտ վղտժ վր ղ տսՇ ղզ րսսիղսն րսսմզղղտրչտտ վմս 'մղսսնթիսթ  
-մտչ վմտիվմտիտղ ղ (մտզն սնղտիտի0 և՛ րսսոսչ մսս վիզն) մժ  
-զտիՆվ վՆ վրտեղ ղզ ղմզոտր մվնտմզտճտղզրտ վվմտչտլտի

մմզղսսչ զտճտմսՆ

իվթտրնտմ վմզտզն րսսղտոմնղտչ ղզ ղղտսնթիսստիի ճղսմս 'մմզմՆ  
ղվրտճոսչ ղլլտ 'մմզղվրտժ ղրտվր Նս Լզճզղսս ղզ ղսսնթիսսնիտղոտր  
մսղմտի րսսզմսն ղտրմսսիտղջ վճզվլզս ղտղ իսմզփտՆ Նսմս 'ղտր  
-ճտճտտ վմզղնիտի վվմտչտլտի ղվթրսղմզ տոյ՛ մրտնթիսմտիմզ  
վլգիտ ղ րի 001 ղՆղվր և՛ րսսիեզ մոտր վր ճղսմս 'իսմզմրթ ղվրտն  
-տիտ և՛ զտիիզտթ մոտր վրտեն վր ղտնթիսզտմտս վվմտչտլտի

մղտնղտիտտի ղրսնտղչ և՛ րսսղ

-տիմզր Նզս-Նզս ճվիտս ճղսմս 'իսմզղժզտիտող փղտիտնսմսմՆ  
ղ վղտիտնսմսմզ րսսղտիտղրվչ և՛ զտիիզտՁ 'ղսսնթիսսնթմսմ ր 0001  
—006 վզս մրտրտտիղ վթրսղմզիտր վիսզ մղսսնթիսսնիտեսչ

մմզթիսնղ մվրսփ զտիմզմ

ճվմզթմտչտմտո ղվրտոտրտմնզ ղզ զտիիտտրսսի մս 'ղտնՆ ժոսչ  
-ղտ վր 'տտիտղտ հվիվս և՛ րսսղճտրտիմզ ճոտր ղտիտղսստղզի  
ղտնթիսսնիտեսչ մմզթմտչտմտո տնղսս՛ ճվմզոտրսս հոյ՝ փիսմտի  
ղվմզի և՛ րսսնիտմնզ ղտմղ ճվրտմտչ՝ իսմզղղսսնթիսսնթմսմ ղվրտթ  
-մտչտմտո զտիտտիտնՆՆ ճվմզրնսի մսսմ 'ղսսնթիսսնիտեսն հտթ  
-մտնղմ վր և՛ րսսղճտրտիմզ 'ղսսնթիսսնթիսսն վվմտչտլտի (8

ղլլտ ղ ղտվճտիտ

ճվմզղիտոզտտտթ ղվզղտտտ 'ղզստ, միսսնթիտիտմվ 'մզղսսսփթ ղզ  
րսսնփնղտ, և՛ ղվրտտտիտղտտոմփի մղսսնթիսսնիտտոտմ ղտիտթ

վ-Եր 005 ղՆղվր և՛ րսսղոսչ իստղտտտՆ

միտղտժ վմզղրսնկս րսսմզմրտի ղվզղտտղ մզղրսսնկս րի 05Զ  
ղՆղվր ճվ-001 և՛ րսսղտտո ղտիզմտս 'տրվի ղվրտժտրտճ վզս

մմզթմտչտմտո տմտրտչ իրտմչ ճվղտմղ հոյ՝

'սիստի և՛ մսիտղտՆ ղրսսփտրսսՆ՛ 'ղսսնթիսսնթմսմ ր 1ԶԳ Վզս մսզ  
ոտրսղ Նզսմս 'մթմտչտմտո նղզմրտիտրտղ և՛ րսսղտղջղտտ  
մրտնթիսսնթմսմ զզր Լզիտտտ րսսնմտրտթղզ 'իսմզղթտետետղզզ  
մրտզտմո ղտղ Նզս-Նզս հոյ՝ 'իսմզղզտիեղտետղզզ զտճտղջղտտ

ժգրահագրքոտ 'մթմտչտմտոո ղտհտտչստտղգհ րսննհ ոգհտոլգհտտտ է րսսհ  
-մսննղմ ղսս 'մզտնղտհտտտո ղտոմմրգհչղվր վմտհոտտնտոյ

։նվոտրտչտմոլլտ ոտիվմֆղ մրսստ  
-տնղտ ղտհտտչնմգրի տմղ տտտ ող մզղժօրտինստն ռսսղգղսս ղզ վնզս  
րսսմտհտտնտնտոյ րսսնմգրի վչտտհտնսսմսմզ :ղվոտիվմֆղ մն օտնտվր  
ղվննհ մղտնմլտտղտրտր ղտհտնսսմսմզ ոչղվր սզչ, մզղժօրտինս  
-ոմղ վղտնմլտտղտրտր ղտհտնսսմսմս ղող ոգտնղվ 'ղտհտնսսմսմզ  
'ղտհտնսնզր ղզ լզմնտնտտ րսսմզոտրտմնզ տմղ մս 'չ խսժղտրի  
-զտզչ վոտվոգմնողտմտ ղվոտրիսօ ող տնն 'ղտրնզնվ րս ղտրնտմօվտմ  
չ լգրիկտթղզ ոնկրնտմ մսս 'ղտնղտրտտո ղտոմմրգհչղվր է րսսղ  
-նտտիվմֆղ րսսժղղմտ մոտր նվոտհողտնղ վր վմտհոտտնտոյ

։վլգրտ նվ-ր 000Շ րսսղտմ  
-օվտմ վլ ող է մվնտվօտն մոտտտտրգրտչ մոտր ղվոտրտմտչ րսննհ  
:(ր 088Շ) ղտղտտտտտմոց րսստվոտնչ հոկ ('ր քք8Շ) ղտմտտ  
-տմտիղղ է վղտոտչ րսսոտր ղտհտտչստտղգհ տմղ մրտոթսսմօվտմ  
օզր լգրտսղ :մզղժօրտինղտնողսզլ ղվօղտտտ րս մզղտթնլտղսզլ ժմտլ  
վր ղզ րսսղտմօվտմ մսս 'մթմտչտմտոո ղտհտտչստտղգհ 'օրտինսի ոգտ  
-ոտ 'չ րսսրտնն (րսսժղղղմտ) մ-Յ/լ տսր րսննհ մտհոտտնտոյ

։(ղլո ող ղտտտղտմվրղ 'ղտմսրսսի 'ղտոլզմտի  
-տոյ) մզմրոկ իվթտրտնտմ վմզղվննի մղտր ղտն ղտղմզ մնսսլ տմղ  
մս 'լզմտնղտոլ վլ տն նոտմ 'օրտտտմտի ղզ լվժ մնզփտ րսննհ

։րի 085 մղտնթսսղոլ օզրտղզրտ հոկ 'չ  
րի 085լ մղտնթսսօրտինՇ :ղտնթսսօրտտո րի րտժ .նտչ 919 է րսսի  
-տմչ :իսժրսննղ վիվմրտնսյ է օրտիղտրոտմ նվժտրտն մոտր րսսոսղ  
-տվիիօ ղտհտտինղչ է րսսիղտն մմտհոտտնտոյ : (ստզչ նվղտտղտր  
-վրտի րս նվոտղղվիֆ մսղ 'նվոտվնղտնղզմչ) ղվննի օզր նսսմսսլ  
վչտմոլլտ հոկ 'չ ղվննի օզրտղզրտ վոտիվմֆղ մմտհոտտնտոյ

ՎՃՆԿ ՍՈՒՆՈՒՆՈՒՄ

։մտտտտղտ հմսսնտո  
-րսմ ղտհտտիոլ րսսղտտն է Նսսսղմ մոտրտչ վնմտրտթղզ ող է րսսղտտ  
-տժնտ մղտնթսսղտտտոսմ ղտժղոտ 'մժմսոլ վվմտչտոտի ժղզ րսսղ  
-տսոլ ղտժնղվ մս 'չ վլտղտիտոչ մզտտօ ղոտղ ղզ րսստվնղտչ րսսմ  
-զղտվիսչտտզն օտնտմսն 'նզտ-նզտ հոկ 'մմզղտսստնտր ող ոգտ  
-նղվ 'մմզղտոլ տվֆսսմզոժ ղզ օրտիօտմտ մս 'տտտտղտտոտվի է րսսի  
-մտրտչ տղ ոլտչտչ իսստչտտտ հոկ նղ :ղտմտչոյ ոգտնղվ 'չ  
ղտնղզիղտ ղտչվտոտ ոլտ ղվմտչտոտի 'իվղտղզրտսղոտ 'մղտոլ  
-րսիտտտ վմզղղտսնզտ օտտղՇ :ր 05Շ ոչղվր նվ-55լ րսսմզմտրի

կազմված է բյուրեղային թերթաքարերից, գնեյաններից ու գրանիտներից, որոնք շատ մասերում ուղղակի մերկացված են: Արևմուտքում, Կենտրոնական սարահարթի մինչկեմբրյան հիմքի վրա տեղադրված են յուրայի, կավճի և մասամբ երրորդականի հզոր շերտախմբերը: Կղզում կան նաև բազմաթիվ հանքային տաք աղբյուրներ, որոնք, ինչպես նաև հաճախակի տեղի ունեցող սեյսմիկ երևույթները վկայում են կղզում դեռևս շարունակվող ընդհանրապես կարգեցանքի մասին:

Մակերևույթի առումով Կենտրոնական սարահարթը ներկայացնում է 1700—2000 մ բարձրությամբ հնագույն պննակլեն, որի վրա երևում են առանձին մնացուկային լեռներ և լավաներով ծածկված հրաբխային գագաթներ: Կան նաև տեկտոնիկ ծագման պատկանող ընդարձակ իջվածքներ (որոնք մասամբ զբաղեցված են լճերով ու ճահճներով), ինչպես նաև միջլեռնային գոգհովիտներ, որոնք աչքի են ընկնում պտղաբեր ալյուվիալ հողերով: Դրանք կղզու ամենախիտ բնակեցված վայրերն են, ուր զբաղվում են բրնձի, սուրճի, կակաոյի և մի շարք այլ կուլտուրաների մշակությամբ:

Կենտրոնական սարահարթի արևելյան մասը համեմատաբար ավելի բարձրադիր է և ուժեղ էրոզիայի շնորհիվ բավական խիստ կտրատված է ու բաժանված առանձին լեռնազանգվածների, որոնք հասնում են մինչև 2500 մ բարձրության: Դեպի արևմուտք սարահարթն աստիճանաբար ցածրանում է և ապա Մոզամբիկի նեղուցի մերձափնյա գոտում վերածվում բլրածածկ դաշտավայրի: Վերջինիս կառուցվածքում տիրապետում են կավճի և երրորդականի ժովային նստվածքները: Անմիջականորեն առափնյա մասը ծածկված է չորրորդականի ավազներով, որոնք այստեղ ձգվում են երկար թմբերի (դյունների) ձևով և տեղ-տեղ միայն ընդհատվում են խոշոր գետերի դելտաներով:

Մադագասկարը օգտակար հանածոներով հարուստ երկիր է: Նրանում առավել արժեքավոր է գրաֆիտը, որը հարուստ պաշարներով երևան է գալիս բյուրեղային թերթաքարերի մեջ: Այդ նույն ապարներում կան նաև ոսկու խոշոր պաշարներ: Կղզու տարբեր մասերում հայտնաբերված են նաև նիկել, պղինձ, արձիճ, ռադիոակտիվ մետաղներ և թանկարժեք քարերի շատ տեսակներ:

Մադագասկարն ունի արևադարձային կլիմա: Նրա ցածրադիր մասերում ամբողջ տարին կլիման տաք է, իսկ սարահարթերում՝ բարեխառն: Ամենատաք և ամենացուրտ ամիսների օդի ջերմաստիճանների միջև եղած տարբերությունը քիչ դեպքերում է միայն



անցնում 5—6°-ից: Կենտրոնական սարահարթի ներքին գոտում սովորաբար օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը լինում է 23—26°, իսկ բարձրադիր մասերում 18°: Տանանարիվե քաղաքում (1400 մ բարձրության վրա) ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը 20°-ից բարձր չէ, իսկ հուլիսի միջինը հավասար է 12—13°-ի: Այստեղ ձմռանը պատահում են անզամ սառնամանիքներ: Շատ ավելի տաք է կղզու արևմտյան ծովափնյա գոտին, որտեղ հունվար ամսվա միջին ջերմաստիճանը հասնում է մինչև 33°-ի:

Կղզու արևմտյան մասի ամառային համեմատաբար բարձր բարեխառնության պատճառը պետք է համարել նաև կլիմայի ցամաքայնությունը, այդ շրջանում տեղումների սակավությունը: Ամենից շատ տեղումներ թափվում են Կենտրոնական սարահարթի արևելյան լեռների հողմակողմ լանջերում: Այս մասի վրա դրականորեն են ազդում հարավարևելյան պասսատները, որոնք Հրնդկական օվկիանոսի կողմից բերում են մեծ քանակությամբ խոնավություն և թափում առավելապես կղզու արևելյան ափերին (մինչև 3000 մմ): Արևմուտքում մթնոլորտային տեղումների քանակը համեմատաբար պակաս է (1000 մմ): Առհասարակ նկատելի է, որ արևելքից դեպի արևմուտք և հյուսիսից հարավ տեղումների քանակը պակասում է, ամենից քիչ նրանք թափվում են կղզու հարավարևմտյան մասում (մոտ 400 մմ), որի հետևանքով այդ հատվածը թողնում է կիսաանապատի տպավորություն:

Տեղումների քանակին համապատասխան, կղզու արևելյան մասը հարուստ է ջրագրական ցանցով: Սակայն առավել մեծ գետերը, որոնք սկսվում են Կենտրոնական սարահարթից, հոսում են արևմտյան ուղղությամբ և թափվում Մոզամբիկի նեղուցը: Նրանք մեծ մասամբ հոսում են հանգիստ, տեղ-տեղ միայն հանդիպելով աստիճանաձև բարձրությունների, առաջացնում են սահանքներ: Միաժամանակ մեծ գոլորշիացման հետևանքով արևմտյան գետերը տարվա շոր ժամանակաշրջանում խիստ ծանծաղում են, իսկ նրանց մի մասը ստորին հոսանքում ամբողջովին ցամաքում է: Այդ պատճառով կղզու արևմտյան հատվածի անզամ ամենամեծ գետերը նավակելի են դառնում միայն տարվա խոնավ ժամանակաշրջանում, այն էլ սահմանափակ տարածության վրա:

Նավարկության համար պիտանի շեն նաև Կենտրոնական սարահարթի արևելյան գետերը, որոնք թեպետև ջրառատ են, բայց հոսում են բուռն թափով ու բազմաթիվ սահանքներով ու ջրվեժներով: Նանք ավելի շատ աչքի են ընկնում էլեկտրաէներգետիկ մեծ

րանն էլ զգ րաւոտովն զոտչ մզտիտոզտ Ոտ վոտծ վր վյաւոպշտ զտի  
-տոզտնզզի ր միզմզզտ 'մմզհիտտոճվր 'մմզզմարզլ Նսմտո նզտոնր  
:ն հովտտոզճզվ տոշ մյւտոպշտ զտիտոզտնզզի վմտիտոտնտնտոյ

մտրամ րատտոզջ թվճտս 'զլտ ր հոտոզր 'վոզնմսոյ' մմզոմամ  
րատտոպջզզ 'մվոզտի 'մջմսսո 'մմզտչվննտմս 'մոչնզնզվտճտշ 'մոզմսս  
-տտտոպնզ 'մոզզվմմ զզ զտիճոմտտ տտշ ճվոզջրտ րսամտիտտնտնտոյ  
ճվմզոմամ զտիտոմսստտնսն :մոտոթրատտիտոռամ վտոհվմզջրչ զվտիտոմ  
-տոչ րտոչ փոչս զրսոթրատտոչ Նսմս ճտոճ 'մոչրսոթրատտիտոռամ վմզո  
-ոտոճմշ զվտոզոզլ վտոհվմճչր ն րտոզճզվնչ զլտ րտտոթ զտիտոզոսս  
-զզի 'մոչրսոթրատտիտոռամ վնտոզտոպշմտ զտոտոտոյ րս վոչտտոտինոչ  
ն զտոչ զզմսվտոնն մոչրսոթրատտիտոռամ վտոթ զտոտոզմտ րանն էլ  
:զզ հվրզննչ զվոզիտ ճվոզի վմզոչիտոզտտոռսս :մմզոզվննի զտոտոզ  
-տոյ րս զտոտոզմտիտոյ 'զտոմսրսն րտոչ զզ րտտտր ճզր վմս 'նմտր  
զվճոչտտո զտիտոմնչմտոպշտ-տոռամ րմմվ ն րտտիտոզոչոչտտո ր  
ն հովտտոզճզվ ճոչտնտիտո՛ մոչրսոթրատտիտոռամ վմտիտոտնտնտոյ

մոչրսոթրատտի  
-տոռամ զվտոչտտոտիտոս ն զտիճոմտտ 'մզի ճվմզոչտտտոչոտ 'րտս  
-զոտր մվնտմզմոմ վիտտնոչտիտոմզմոմ զտոտոզոչվ լմզոչիտոզտ Նսմս  
րտոզիտրմտ ր մմոմստոմ զզ րտտտտտոտ նզտ-նզտ րտմզոչոչտիտոյ  
:մմզոչտտտիտո ր մմզոչոչտիտո զզ րտտշիտոզն րտտոթ զտտոչրզվտ  
րանն էլ :ճվմզոչիտոզտտոռսս ճսնզ փոթրոպզտ րտտոճմշտիտոչտրոթ  
մս? ն զտիտոնտի ր վոչս թրտոճ վտտտոչտ զվտոչտոմ ճրտոտր  
ճզր զլտ 'րտտոճ ն զրսոթրատտոս մճսի մտտոչտ րտճտտոչոչվ  
:զլտ ր մտոթ վմզոչնմսյւտտոչտոչ 'մմզտոթ րտտոիտտնտի 'զվո  
-զիտրմտ րտոչն 'վտոնոչտո 'մտոթ վտոչոզմն զզ Նսմսոճ րտմզոչտտ  
-ոչտ զվտոթմտնզոչմտ րտտոթ զտոտոզոչմտ րանն էլ :մմզոչտտոտոչտոտոպի  
րտոչ զզոչս րտոթոմտտ վիտոչտոյ :մմզոչոչտիտո զզ տտշ վոզիտ ր  
'(մ-%ճէ տտր վտովմստոպմզտ) մմզոչտտոչտ Նվճ վոզիտ տտրզրտոչ  
-ոչտ զտի րտաննի ոչրտտոպմզո :իտմզոչոչտոթրատտոս հմսնտտտտոչտ  
լզիոչվտոպսի ր զզ լզիտոնոչն մմզոչոչտիտոնն զվտտտտոչտ ճսչ տի  
-իտոչտրոթ վոյ :զտրոպսիտի ն լզիտոթոչ ճոչրսոթրատտիտոռամ զվի  
-ոչտոչ վմտիտոտնտնտոյ :մրտոթրատտիտոռամ վտովտ զվտոթտնտոչմտ  
զ իտմզոչնսչ զվտտոպմզտտոմ ճրտոտր ճզր ն զտիճոթ զվնն էլ

մմզոչ զվտոչտտոչտոչտոյ զվտոպմոմս  
րտտոչտոչտոտո զտիտոչստտոչզի հոպ 'մմզոչ զվտոչտտո զզ զտիճոթ  
-տտ տտշ վոզիտ րտտոչոչոչ :տտտտոչոչ ն րտտիտոի մզոչրտոչզրտ  
ճվմզոչմս 'մզոչ մոչտր իվթրտնոմ րտոչ զտի րտանն էլ :զտիտոպմզոչ  
ր զտիտոիտոյ 'զվիտնոչոչ զզ ճվմզոչտոնն մտտոյ լզիտտոչ :վոզոթտտո  
-տոչտ զզ րտտոչ ոչոչն թրտ րոչոչ զտիտո ճոչմս 'իտմզոչտոնտո



Սալը ցամաքի զգվածությունը արևմտաարևելյան ընդհանուր առմամբ հավասար է Եվրոպայի և Ասիայի ընդհանուր զգվածությանը, այսինքն 4100 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 3200 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 1200 կմ<sup>2</sup> է:

Նկ. 20. Ափամասեր



Սալը ցամաքի ընդհանուր զգվածությունը 4100 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 3200 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 1200 կմ<sup>2</sup> է: Ասիայի ընդհանուր զգվածությունը 4400 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 3200 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 1200 կմ<sup>2</sup> է: Եվրոպայի ընդհանուր զգվածությունը 1000 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 800 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 200 կմ<sup>2</sup> է: Ավստրալիայի ընդհանուր զգվածությունը 900 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 700 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 200 կմ<sup>2</sup> է: Արևմտյան Ամերիկայի ընդհանուր զգվածությունը 1700 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 1200 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 500 կմ<sup>2</sup> է: Արևելյան Ամերիկայի ընդհանուր զգվածությունը 1400 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 1000 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 400 կմ<sup>2</sup> է: Ասիայի ընդհանուր զգվածությունը 4400 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 3200 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 1200 կմ<sup>2</sup> է: Եվրոպայի ընդհանուր զգվածությունը 1000 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 800 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 200 կմ<sup>2</sup> է: Ավստրալիայի ընդհանուր զգվածությունը 900 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 700 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 200 կմ<sup>2</sup> է: Արևմտյան Ամերիկայի ընդհանուր զգվածությունը 1700 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 1200 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 500 կմ<sup>2</sup> է: Արևելյան Ամերիկայի ընդհանուր զգվածությունը 1400 կմ<sup>2</sup> է, կապի հարմար 1000 կմ<sup>2</sup> է, և, կապի հարմար 400 կմ<sup>2</sup> է:

**Կ Ե Մ Ն Կ Ն Ե Մ Ն Կ Ն Ե Մ Ն**  
**Ն Կ Ե Մ Ն Կ Ն Ե Մ Ն**

-տջստեռ նմա ճեղչ ւմտքույ զտրճտեռնն վնգղժժօրտիճաստի զտիւռ  
-տմսի ն յսիտտոռեղ զտրտեղտվտ քզստիճստտղտղտմ վոկեռնտ  
վմճ քզստիճստտղտղտմ քճ տտր քզտտրտ հոկ 'ժճ զգղչս զգղտտրճ (զտ  
-տմսի 'վնստմտղ 'վնստվճ) նմգմն զվտտոկտտնսյ վտտվտտտտիղ

իսմ

-գմն վոտտտվիտիօ զտիտիւնն զգմստտիտնվտրտ զգ տրտիւննս նմգտտ  
զտտտրտղտմ տ զվտտիտտմտսյ վժտրտն մտղ ւմիսք վտտվտրտտղ տտ  
տրտղտտտիտիճղ ն զտեռտիտմն նմսոկ վտ վոկեռնտ տրտժղտղտմ-իտմ  
-տղ ւմտտիճստտղ վղիտ տ ի 0005 ղղղվտր տրտղիղմ ն վժտր զմս ւմիսք  
զտտտմսսի տտղ ն ճվմգիտք զտտտտտտվիտիօտտնտոկ վոտտր զվտտտվտտնսյ  
վտտվտտտտիղ ւմնգտտ զվտտոկտտնսյ վտտվտտտտիղ զգ տրտիւննս  
(վնստմտղ 'վնստվճ) իստգիտք վմս 'իստտեռտիտ զվտտմն նտգղտք  
ն գտիղսմ (տրտիտտմտսյ) մտտր վտ վժտրտն զտիտննստրտ նմ տրտ  
-տիտղ զղ զվտտվոկ զտտտտտտիղ տրտղնտվտր տ ժտրտն զտիտննսմ  
-տրտ վտ զվն տրտղնտտիտիճղ տրտղվիտիոն ժղտտղ ւմնգղվննի վնտղտ  
-վնտ զտտտտղ զգ գտիղմ ժտրտտղտմ-ոկտտնսյ ճվտտվտտտտիղ

ւմգղժտտնժ զվտտտտեղտտտիտղ

ւսնտղ լտմ վղտժ վտ ղ իգղնվոկ 'տնվտղնիղ 'զստմղո զգ լգիղտրվսյ  
զվմնգտտ ճղտնս 'վննտոկտիտք մտրտմտսյ մտրտսյ վնգղտտվնտտտիտղ  
ճտմ 'մժտի վղտժ վտ զտի տրտտտր զտղղտղտիտտմտսյ վժտրտոն

ւմնգղվննի ոմննղվղ ղ վնստննղնի

զգ մժտի մտմտտտրգրտոն իստնսնղ վոտտոյ ն գտիղտրտոն ճվժտրտն  
մտտր նմս 'զտտիտրտոնոյ ն ճվմնղվննի մսնտղ նտտտիտտեռ զվտտվ  
-տտտտիղ տրտիտտոն իստննիտմղ մն զգ գտիղտրտոն ճվճղտրտվտր նմ  
-գնսքտիտք գտիղն զմնղ վժտրտն լգնտմտոկ զտտվտր ն իստտն լվժ  
'մղտնիճստք տվ գտտոնն 'մղվնտտ ճվճղտմկ ւմնգնսք վնգղղտղո ղ  
զտիտտվտտտտիղ ճղո տրտիղտտն զգ տրտիտտմտսյ վտտվտտտտիղ

ւմնգղղտտտիղ

ն տրտղտրտոն զտգղվիտն մսո նմս 'ւմնսնղ վոգմսճ տտղ տրտիղտտն  
ն զտրտտոկտտնն ղոլտ ղ տոնղտտոյ 'լվիղոկ վնղվննի մժտի ժտմ  
վտ ղ մնգնսքտիտք վնղվժ 'վնվմնրգժ 'վտտվտտտղղտտոն 'մնղղվննի  
-տմղ ժմսն ղ նղղտրղղղղղ զգ լգնտնտտ նգտմս 'մնգտտ զվտտոկ  
-տնսյ վժտրտն մտտր տրտրտեռի զգ զտտիճստտնոյ ւմնտիվմնրղ զվ  
-տոննտտնն ղ ճվտտվոկ 'ճվտտտմտիղ տրտղտր ն տղս տղ ճվտտղտոն  
ոտ 'գտիտտտի զգ լվժ մտմտտտրգրտոն մնղտտ վտտվտտտտիղ

տրտմղղտտտն զվ

-տրտտտտղտղտղտղտ ղ զվտտղտտտղտտ ն գտիղմ զտտր ճղտ վժտրտն  
մտտր ղ վտտոն 'մղտտտղտտ (վնստննղղղղ) զվտտիտտմտսյ ն տրտ  
-ճղտ իտտտր զտիտղտտտղղղ տմտրտոն տմղ տրտննղտոնղղ զվտտիտտ

ուով այդ ծովերի ծանծաղուտներում լաչն տարածում ունեն կորա-  
լական կղզիներն ու ստորջրյա խութերը: Առանձնապես նշանավոր  
է Կորալյան ծովի արևմուտքում Մեծ Բարյերային խութը, որը մոտ  
1500 կմ ձգվում է մայր ցամաքի հյուսիսարևելյան ափերի երկա-  
րությամբ:

Ավստրալիայի արևմտյան ափերը ողողվում են Հնդկական օվ-  
կիանոսի արևմտաավստրալիական համեմատաբար ցուրտ հոսանքի  
ջրերով. այդ պատճառով մայր ցամաքի հարավային և հարավ-  
արևմտյան ափերի մոտ ջրի ջերմաստիճանը ձմռանը սովորաբար  
ըինում է 10—12°, իսկ ամռանը՝ 13—15°:

Ավստրալիան ամենից ուշ հայտնաբերված աշխարհամասն է,  
եթե հաշվի չառնենք Անտարկտիդան: Չնայած որ դեռևս հին հույ-  
ները զուտ տեսականորեն ենթադրում էին, որ Ասիայից հարավ,  
հարավային կիսագնդում, մի մեծ ցամաք պետք է լինի, այնուամե-  
նայնիվ Ավստրալիայի ափերը հայտնաբերվեցին միայն 16-րդ  
դարի կեսերին, երբ պորտուգալացի ծովագնացները դեպ Մոլուքյան  
կղզիները կատարած ճանապարհորդություններից մեկի ժամանակ  
հեռվից տեսան Ավստրալիայի ափը: 1605 թ. հոլանդացի Վիլյամ  
Յանցը և ապա 1606 թ. իսպանացի Տորեսը հայտնաբերեցին Կար-  
պենտարիայի ծովափն ու Տորեսի նեղուցը: 17-րդ դարի առաջին  
կեսի ընթացքում հոլանդացի ճանապարհորդները ծանոթացան  
Ավստրալիայի արևմտյան և հյուսիսարևմտյան ափերին: 1642—  
44 թթ. Աբել Թասմանը ապացուցեց, որ Ավստրալիան հարավից ևս  
չըջապատված է ծովերով, մինչդեռ նախքան այդ ենթադրվում էր,  
որ այդ ցամաքը ձգվում է մինչև բևեռային շրջան կամ մինչև  
հարավային բևեռ: Այդ ժամանակաշրջանից սկսած Ավստրալիան  
կոչվում էր Նոր Հոլանդիա: Մի փոքր ավելի ուշ, 1770 թ. Ջեմս  
Կուկը հայտնաբերում և ուսումնասիրում է մայր ցամաքի արևելյան  
ափերը: Կուկի հայտնաբերումից հետո նոր աշխարհը կոչվեց  
Ավստրալիա, որը թարգմանաբար նշանակում է «Հարավային Եր-  
կիր»: 1788 թ. սկսվում է Ավստրալիայի գաղութացումը անգլիա-  
ցիների կողմից: 19-րդ դարի առաջին կեսում մանրամասն ուսում-  
նասիրության է ենթարկվում ցամաքի հարավարևելյան մասը, իսկ  
1842—72 թվականների ընթացքում մի շարք փորձեր են կատար-  
վում ցամաքը հարավից դեպի հյուսիս կտրել-անցնելու ուղղու-  
թյամբ: Սակայն ցամաքի կենտրոնում ընկած անապատային տե-  
րիտորիաների ուսումնասիրությունը դեռ մինչև օրս էլ մնում է  
չալարտված:

## ՁԵՎԱՎՈՐՄԱՆ ԵՐԿՐԱՐԱՆԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ավստրալիայի երկրաբանական կառուցվածքը, համեմատած մյուս մայր ցամաքների հետ, ավելի պարզ է: Նրա մեծ մասը արևմուտքում և կենտրոնական շրջանում ներկայացնում է մինչ-կեմբրյան ժամանակաշրջանի հնագույն պլատֆորմ, որը մի ժամանակ կապված էր Աֆրիկային ու Հնդկաստանին: Այդ կապը շարունակվել է բավական երկար և ընդհատվել է միայն մեզոզոյում, երբ առաջացել է Հնդկական օվկիանոսի հսկայական իջվածքը: Սակայն էլ ավելի երկարատև է եղել Ավստրալիայի կապը Հարավային Ամերիկայի և Անտարկտիդայի հետ, որոնցից նա անջատվում է, ըստ երևույթին, երրորդականի վերջում կամ շորրորդականի սկզբում:

Ավստրալիայի հնագույն պլատֆորմի խիստ դիսլոկացված մինչկեմբրյան հիմքը, որ կազմված է գրանիտներից և գնեյսներից, արևմուտքում տեղ-տեղ մերկացված է ու դուրս է Իկել երկրի մակերես: Արևելքում այն իջել է ու ծածկվել մեզոզոյի (առավելապես կավճի), պալեոգենի ու նեոգենի ժովային, ինչպես նաև լճային նստվածքներով:

Մինչկեմբրյան ժամանակաշրջանում Ավստրալիայի արևելյան հատվածն իրենից ներկայացնում է մի գետտինկլինարախին ավսզան: Սիլուրի ընթացքում այդ գետտինկլինայի մի մասը, Ավստրալիական պլատֆորմայից հարավ-արևելք, ենթարկվում է ծալքավորման և առաջանում են ավստրալիական կալեդոնիդները: Ներկայումս ստորին պալեոզոյան այդ կառուցվածքները, առանձնացած բարձրությունների ձևով, մակերես են դուրս գալիս անմիջականորեն պալեոզոյան և մեզոզոյան նստվածքների տակից:

Մի փոքր ավելի ուշ, կարբոնում արևելաավստրալիական դետտինկլինարում սկսվում են հերցինյան տեկտոնական էտապի լեռնակազմական պրոցեսները, որոնք առավելագույնի են հասնում կարբոնի վերջում և պերմում, առաջացնելով արևելաավստրալիական ծալքավոր լեռների հսկայական գոտին: Վերջինիս կառուցվածքում, պալեոզոյան նստվածքային շերտերից բացի, մասնակցում են տարբեր հասակի հրաբխային և ինտրուզիվ ապարներ: Հետաքրքիր է նշել, որ պալեոզոյան էրայի վերջում, Արևելաավստրալիական լեռները բռնվում են սառցադաշտերով: Դրա վկայություն են հանդիսանում այդ նույն (վերին պալեոզոյան) ժամանակաշրջանի նստվածքներում հայտնաբերված մորենները, որոնք ներկայանում են բավական մեծ կուտակումներով:

-տույ Նսան վժարումն յառվորանչ իսթըտդտուց ւմզղըժրադմզ ղրահ ինչ ւմզղըսզլ ղտկտվլտմտտոտիտուզդմլլ ղզ յրահլտե նզտան 'ղվմզվի  
 -տիսք ղտլնզդմտ-իտմուչ րս ղտլնզդմտ ոզտտմաիտոլին 'յրսմզղըտճ  
 -մճճ տնղփտբմզր վժարումն յրահտտիղ ք իտլ տլ : ղզ քտիթմտճտնզտ  
 իսփտ: ճվտիտղտճ ծրտրտտիղ ճղտլրփր 'իսթըտդտուց ւմզղըյրստ  
 -ոլտոլ եվբտնտրս 'տմզղըվճմզլ: ւմզղըքտիեզտն ղվբըտտտ յրահքտ ք  
 մզի տղ իվչմսղճ վմզղըյրստտմտսի մսճտոլ ժմտճ վր ժմզ ('յրսզտիտն  
 -մսմսն? ղտղ ծրտոտր) յրսճմզի վղտիտնմսմմզ յրսղտտո ք ղյրսսմիթ  
 -տղբ ղտիտղճմզի մվ մճզվլզս ճվիտիտղտրտթ վտվլտմտտիղ

ւմյրսնտճտտ ('վնտնքղ վոզմ

-մսՑ րս վմզիսք վոզմսճ ղ վմսրվՑ) վճլզճ ղտիտվլտմտտոտիտ ղվտոք  
 -վտահչ ղտոչ ոզտնչվ 'ճվտզղվիւ՛ մսղ րս ճվտվտրտտտ'ջ 'ճվետոլ  
 -զտվճտ ղտլտոլ մյրստտճղտ վտվլտմտտիղ յրսղզղս ղզ վնզտ  
 հտղտրտթմլր յրսղտիտնմսմմսՑ : մզտճտնտնտոտ վտվտ ղվտտիսչ  
 ղզ յրսղտճտտ յրսքտիեղտեղսզլ սիճտնտոսի հոմ 'մյրսսմիտղբ  
 վմզղըվնեի ղտիտոմսի ք յրահիտղրսմտճ յրսմզմճ տնղփտբմզր յրսթ  
 -լքդմլլ : ղտրնտնտնտղե ղզ յրահիտթղբ (մժարումն ղրսետղչ ճնսմյո  
 ղ ոզտնչվ) մմզղսզլ ղտիտվլտմտտոտիտուզդմլլ յրսղտիտնմսմմսՑ

ւմզղըյրսմթրսքտմտտ հտքմտնղմ

յրսիթթթ իսմզտմզճ տոտչ րս մմզղտիտոլ ղվտտտոետճ ղզ յրսթվիտտ  
 -մտ իսմզթնքչ նտ ղվտղյրսնեղ : մժքտիճտտտի ղբտղտչվտոտ ղվմ  
 -տոյրսնեղ ովտիմզղ ք յրահիտղթը իսթըտդտուց վզղտոտ նիլլ : մզի  
 -մտճտնզտ եվբտնտրս վմզղմսիզմ ղվբըտտտ վղնզիտմիմզ յրսղզղս ղզ  
 վնզՑ : վմզղըյրստտմտսի ք յրահիտթղբ մժարումն (տգչ վտվնղտլզՃ  
 մսղ ք յրահիտտի տղ հտղտրտթ վմս) յրսնսփ ղտրմսիտժլտթ ղտլտե  
 -սնզր նտ Ղըվր ղ ոզտնչվ 'ղտիտնմսմմզ ղվտիտոլլ : մզղըսսմթրսսմիտթ  
 -լտթ նզթրս յրսղզղս ղզ վնզտ ղ մս 'մղտճճ վմզղվնեի ղտլնզդմտ  
 վժարումն մտր ղտմլր մ ք յրսիմենղմ մղտետիտ ղվտտղվիղվո  
 -սքն յրսղտճճտիտղտրտթ նտ ղտիտղտժտմիլմզ ղտգչիսմս 'ղտիճ  
 մզղսզլ նսղտիտտե ղտլթիսմիտթլտթ ղտլտոտ յրստվլտմտտիղ

ւյրսնտմսն րս յրսնզմտթղտթ

վմզլլ տտո ղ ճղտչտղ վիսք յրսղզղս ք վնզտ 'իսթըտդտուց ղտրնտմ  
 -ջտճ վժարումն ճնսմյոտ 'յրսճմզի վչիտի ղտմլր -ճվրտճճճ ղվտղսզլ  
 ղտլնզդմտ քտիտտճղտ ք յրսղր մժարումն ղտլտրդմտ հտղտրտթ մտի  
 -մզ ղտիտիտճ իստոչտտտ վմզղըտետիտ նտ ղվտլլ րս ղվտիսՁ  
 : մմզմտժտետիտ րս ղվմտժտմի ղզ յրստող իստմզճ տոտչ ղվմզղիտտ  
 -տչ ճղսմս 'մզղըտետիտ ղվտլլլ հտքմտնղմ ղտիտիտճ ղզ յրսղտճ  
 -տտտ 'իսիսք ք յրահիթթթ իսփտ: ճվտիտղտճ մտոտ ղվտիտոմուչ  
 ղ ղվճվր վժարումն մտր յրսճեիթ վղտիտնմսմմզ ղ յրսնսնսնզլլ



դրալ ոգեկոտիստայ ճկնդոսով ազգյ ղոմքիստեղծումսյ դ վնգոտր  
-տնգտ քոտիեռիմքր վթոտրոն ղրսեռոզս ոգեռոսսիտովն ղգ քոտիեռի  
ծղսմս 'մնգծղոսյ վնտտգր յրսիտան ղգ նգտ մսղմոհ ոգեռոզ  
-քղոստ իսմքղսքոզոսյ մոհտտեօ ք տոռսմոսյ ղոմվնտտոտիղ



ւն յոսղնղոտ նվմտգր 059 մղսսքիսմքմոտ ղվնվր վնտիվմ  
-ճղ սգննղվր 'ն մտգր 058 մղսսքիսմքմոտ ղվնվր վնտվնտտոտիղ մս  
ոգեղոտ 'ն մծսսի տո՛ւ ժրոմքիստտրգրոսյ վնտիվմճղ մնրսսովոտրո  
ղոտրոմքմոտ 'ղոմտտոտի ղգ Ղվթ ժրոմքիստտրգրոսյ վնտիվմճղ  
մմքթմո՛ւտնգտ քվքոննրս րս ղվգղրսնեոմ յրսմովնտտոտիղ նրոյ  
ւղ ժղսմնմտ վնգղրսնեգմ ղ վնգղրսնեռքմոտ քվքոննրս մրոմքիսն  
-նրս վնգղրսնեոմ մմգթն ղոհոտղրվյ վճգվղս տմղ ղլոտ 'մղսսքիսմն  
-տթն վնգսիտ ղրոմր նս վնտվնտտոտիղ իսոմիտոնղ ղգղրս մգղթոն  
-տն րս մգղմտտոտի ժմոսյ մմգղթոտիեոտն ղվնտղսզլ րս ղվգղոթննոռզ  
-սզլ մսնսմ տմտրոսյ վթոտրոն իսստգտտոտ նրո 'ղգ ժղսմնմտ ղոտր  
-նոտքմոտ քվքոննրս ղ վնտվնսմն ղոտտոմիմգ նվտգիտոգտ վճգվղս  
ճվեռիտոտրոթ ճղգմվ մմգոտր մսնսմ վնտվնտտոտիղ մս վղոթ

ւվմգղթոտիտոսյ ղվքղոստ իսնղղոտթոմ մղսսքիսմսիտեան  
'մգղթոտիեոտն ղվնտղսզլ ղոմքիսմքմոտ ղո՛ւնղոտ ղգ յրսղոտքմոտ  
նգտ-նգտ յրսմքոտր ղվթմնղ վնս 'վղրս ժոգտ ղոմքիսմսիտեան  
վր մրոմքիստտրգրոսյ վնգմնգ մոտր ղոհոտղսմտղզի վնտվնտտոտիղ  
նք իսստգտտոտ նրո 'ղնգ ք Որսնղ տո՛ւ մրոսնեռքմոտ յրսոտր ղոհի  
-տղսմտղզի վնհիմզ 'ն մծսսի մո՛ւտտոտրգրոսյ մղսսքիսմքմոտ ճղնղոտղ մմ  
-գղղոտն՛ւ ղվթմնղ վոտն հոմ 'միսք վոտն ղգ յրսղնվ իսմգնղոտ վոտն  
-վստն մրոտոտր քգր մմգսիտ վնտվնտտոտիղ 'իվյմսղն ղոտրնեռքմոտ  
քվքոննրս նգրս քոտիմտտոտի յրսմգղղոտն՛ւ ղվնտմնգ վթոտրոց

ւմնգղթոտիեոտի ղրսեռոզս

վոտր նրո ղգ քոտիեթթ իսմգղրստ րս իսմգղոտիոմ (ղոհոտնմսմմս՛ ղ  
ղոհոտնմսմմզ) նմոտտովմգ քոթրվրոտտմո ճղսմս 'մմնղնվմսն ղ մնզլ  
տոմմմղ) մգղսի ղվնոմոմսյ քոնոտղքղոստ իսնղ քգր ղվնղոտիոտմ  
ղգ յրսնվնղոսյ ղ մս 'յրսմգղղոտն՛ւ ղոմողղոտիոտմոսյ ղ ղոմողղոտ  
վթոտրոն մոտր ք վնգտտիղ իոմ ոգեռոզղոստ նղղ մնգղնսհթթ  
իտքմոտնղմ ղգ յրսղնոտն յրսմնգտ տո՛ւ մմնղոտիոմ քոնոտքմոտմ  
մզի մրոմքիսննրս վնգթն ղվնոթթոտիեոտնղ յրսմգղղոտն՛ւ քոտրոզ

ւմն

-րսնղզ վոտոյ ք յրսղո՛ւտտոտ յրսիտոտոսյ իսղղ ղրսղ ողղ մմնղնրսն  
-գղ րս ղվքիսք նսղոտթոմ նվնոզղվիւ մսղ րս նվնոզոտվնմտ ղոտոմ  
-տղ ղոտվնտտոտիղ յրսղնո՛ւտտոտ ղ միտտոսյ վիսք ղգ յրսղնվ մնղթոտի

ւժբաժնի ստեղծման ղվձվաբ (վնգիտ  
 Նա Տվմտգր 0001) մծափի դ իսմգղժժեռեռեռուզսզլ զտիհինչ 'իսժխարդվգի  
 -տր զտիժմուչ ճղզվմ իսղտիտղրվչ ըգ իսիմզծմտս մվզղսզլ ոմ  
 ղխեռեռչ (վմտիվմզրղ ղվմտովտուսՆ) ճվմզղզվզլնվնմսւղ ղսմ ղմտիտո  
 -վզղվզլնվնմսւի ղտիտվմտստոիղ մ ի տսիՆսի տվգի Ոտ իսմզղձեռտ  
 մմս 'ղվստե ղտիտմտիոչ վմզղսզլ ղտիտվմտստոիտոլգղմղ ի իսի  
 -եմզ իտմուչ ճվտվտուսն իստոտր ուղ մնղտձմՆ տնղփտիսզզվզր ղտ  
 -լգղմտ իսղտիտղրվչ ի իսիՆսմսղձ իսժխարդվգիտր ղվմտղսզլ

իսմզմմտիտուՆտն ոս  
 իսմզղմուչտմտո ի զտիղսձ մոտր զզր վծտրտե մ-Պ ց ղտծ վնգի  
 -տ Նս վժխարդվգիտր ճնսձրտ ղգ իսիտմե մվզղղսնժխարդվգիտր վնգիտ  
 ճվ-ր 009 իսղտմղ իսմս տոլ իսժխարղձ ղվմտմմտիտժմուչ իսղիղսձ  
 ի վծՆտ ոգեռոլգիտստ ղճգվնզս ճվիտիտղտրտզ վմտվմտստոիղ

**Ն Տ Ղ Վ Ն Ղ Վ**

վղստուչ ղգ Նվծ մզղսզտղուչ մտիտսեռ 'իտս վմզս  
 -մզՆ տոուչ վմզղմտոտ նմտոտսվմզ մտմտտրզրուչ ի զտիՆտժ մծ  
 -րվչ ղտմմժրգիՆղվա ղխեռեռչ Նզսմս 'տսմզոտր ղմտ վծտրտե

ւմզմմտիտծղուչ վոտվե 'վնտմոծ 'վտվմսճոսճ ղտղ ոգեռնղվ  
 ('ծրտոլժխարդտծ Նվծ ճնտմ) վժխտղ ղտղ ղտղ 'տմի ղտնժխարդվզ  
 ճնսձրտ զժզմե) իսմզղսզլ ղտիտվմտստոիտոլգղմղ ի զտիզտմտ  
 մմս 'մոխարտմոծ հոմսմզմոմ ի ճվմզղղսնժխարտոմուչ ղխեռեռսի  
 -զմտի ղտիտղձ վմտվմտստոիղ ճվմզղսզտղուչ ղվմտնտսզր Նյ

ւմզղ  
 -մտՆտե զզր վծղուչտժտզմտ ղտղ ոգեռնղվ 'վմզղնտսզրտրեռմ ղգ  
 վղստուչ իսմզղղսձմՆ Ոտ վղտծ վր դ իսմզղսզլ ղտիտվմտստոիտոլ  
 -զղմղ հոմ 'ղտմս ղտղ տի իսմզղսզլ ղվմտիտմոչ 'տսժլգղմտ-իտմ  
 -ուչ դ իսմզղղմտ վծտրտե մտր ոգեռոմսիտոլն ղգ զոճողսմտղզի  
 ժղսմս ('ղՆտ դ ղզնմվնտ 'զղվնտ) մզղնտսզր մսիտղսե իսիտմե  
 ղգ Նգս զզր լգիտստ իսմտվմտստոիղ մնղտձմՆ ղվմտղսզլ ղվմտի  
 -տմուչ իսղտիտղրվչ վծտրտե մտր իսղիղսձ ի վծՆտ իսժտիվզ

ղվիտս ղվմտիտմզ իսմզղմտ  
 -տ ղտմմժրգիՆղվա վծտրտրմտ ղտղ ոգեռնղվ 'տսմզղձզտիճխարտի  
 ղտնսնզլտե ղտմղղմտիտմուչ վծտրտե մտր հոմ 'ղվիտս ղվմտ  
 -սմն ի զտիզտմտ ոգեռոլգիտստ իսմզոտր ղտիտղսմտղզի վմտվ  
 -տմտոիղ 'իսղղ ղվմտիտմզ զժ դ ղվմտղսմն զժ 'տսմզղղսձմՆ մս  
 -սմ զժզմե վծտրտե մտր ի իստիվնղուչ մմս 'ղվիտս վղս իսզտմտ

-մտեղմ վճի մինչ յասիդտե ն յաստանձիւսթմոյ դտհոտդսմտղզհ մետվիսս  
դվմստո վտզե Լգմմսսղ ղղղվր իոմոյ վեզե ն յասիեք մմս 'մղստթիւսթ  
-մոյ դտհոտդսմտղզհ ն հոքմտեղմ վեգիտ ստե մրտթիւսթոմոց

իսմգձղոմ մվնտմթոմ վեգտտիղզոտ զթգմե ն յասղձվ ղզ ղվզզ  
-ղստթիւսթմոյ նոտ վեզե Յղտմղ : Յվմզղմտտոտ ղվմոտթմոյ վղտեմձ  
-տիտղտրոթ ղհհաղ ղ Յվմզթմոթ վնեսգմտտ ղվմստո ղզ թոիքետի  
Յղսմս 'իսմզղթոիեղտեոտղզվ ղջտտոմսե վիկմզջ ղ ղվսնզղ նսղոտս  
ղտթիւսթմոյ ղ 00Տ—00Ը ղզ թոիղոթոմ Յվնղոմրվր մմզղղստթիւսթ  
-մոյ ռսիկզ ողղ : մմտիտտեոտ տղղփոտղ ն յասքեոի մղստթիւսիող  
-սմտե ղտիտեմվրտոտ տմղ յասղտեմձ վնեթոիսթ վոտվմտտղզեոմոհ  
'յոսոփոսնղ մղստթիւսթմոյ ղվմոթթոիեմ ղտիտդսմտղզհ ն թոիղմ  
Յտսսրղմտ վեզե ոգտեմվրտոտ Յվմզղսզղ ղտիտվոտմտոիտտղղղմղղ

իսմզտեոտեոտոտ Լզնզ ղզ թոիքթոթ ոգտղղսղ  
մմզղսզղ ոոտ յասղտիտեմմմմսնղ մս 'ոփոտտ ղզ ճհսն Յղսմս 'մզզ  
-տփիսս ղջտտեոտ ղոող ոգտեղղվ 'մզզղ ղտքեոթ ղվմտեոտեոտոտ  
զզ յաստվնղոտս յասնղոտղ ղիտիտո 'ղտթիւսթմոմ ղտիզ ղտիտթմզի  
-տս յասղոտս ղզղ նզտ վր նս մմզղթոեոտե Յղտմղ ճոմ 'մմզղսզղ  
մթմոմտղզթոտ վթոթոմ մոտր ղզ յասղտոփնղոտս Յղտմո թոտղջ

մմզղթոեոտեոտղզղ  
տղզթոտղստղղ ղ սիձսմնոսղ ղզ յասիդտե տմի ճղսմս 'մմզղտոտ ղտիտվ  
-տմտոիղղ ղ ոգտեղղվ 'մմզղսզղ տհստոտի 'ղտիոտեմզիփղ 'վմտվնզղղ  
մսղ յասիտմոյ հոփ 'ղտթնե ղտթոմմձ թզղ ն մսիտղտեղ յասոփ  
-սնղ ճվնղտմղ : ճվմզղղոթնե իվթոքեոտ (նսնոթղս նզստեոսե մոմվ  
թլոջոտս ղ) նսքեոի ղստթիւսիողսմտե ճղտրվր իոմոյ ճվոփոսնղ  
մրտոտր թզր ղզ թոիքեոի մմզղսզղ ղտիտվոտմտոիտտղղղմղղ

իսմզղտփիսս ղտիտդստիզս  
թոիքեոտե ճվրնսի վոտվնսնղ ղվմտտգե ղզ թոիղոթոմ ճվնղտրվր  
մոմտմսիտ Յղսմս 'մզղիսնեոմտղսզղ իվթոքեոտ ղզ յասղտղզղոտ  
-տ ճվնղտմղ : մրտթիւսթզթ ղտիտղտջվտոտ 'Ոսթ Յտսսրղմտ վեզե  
հոփ 'մզիվստե ղտիտիոմ ղզ յասղձվ Յղտմղ ճղղղմտ վեզզ : ղստթ  
-սսիտղտեղ ղտթոմմձ ղզղսս ղվմզղսզղ ղտիտվոտմտոիտտղղղմղղ

ղտթիւսթմոմ ղ 00Ի—00Ե իսնզղոտս 'Յտսսրղմտ վե  
-զե ղզ յասիթոմտտ իտոտր տղղփոիսթ 'մղստթիւսնեոտ ճղզմվ իսնզղ  
-սսի Յղտմղ հոտրոթոթոփր ղ 'ն յասղտեմՅսսի ղվիմի մղստթիւսթմոմ  
վմզղսզղ իոմոյ վեգիղղ : մթոեոտե (ղ ԻԵԸԸ) սիձսմնոսղ ն յասիմղ  
-տմե նզտմս 'յոսոզի ղվմոիտմոյ ղտրթոմտտ ճղզմվ ղզ յասղոտս  
ղտթիւսթմոմ ղհսեողթոտտ 'իստղտմթմոմ մոմտղտջվտոտ տտո  
ղ իսղջ վմզղսսնե նսղոտս ղտթիւսթմոմ ղ 00Զ—00Տ 'յոսնեիտմզթ  
Յմսնզ ղվոտվոսնղ ղզ յասիտիոտ ղվմզղսզղ ղտիտվոտմտոիտտղղղմղղ

վճարակալական շահերի և պարտավորությունների կազմակերպումը, ինչպես նաև հարկային և սոցիալական օգուտների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով:

Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով: Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով:

Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով: Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով:

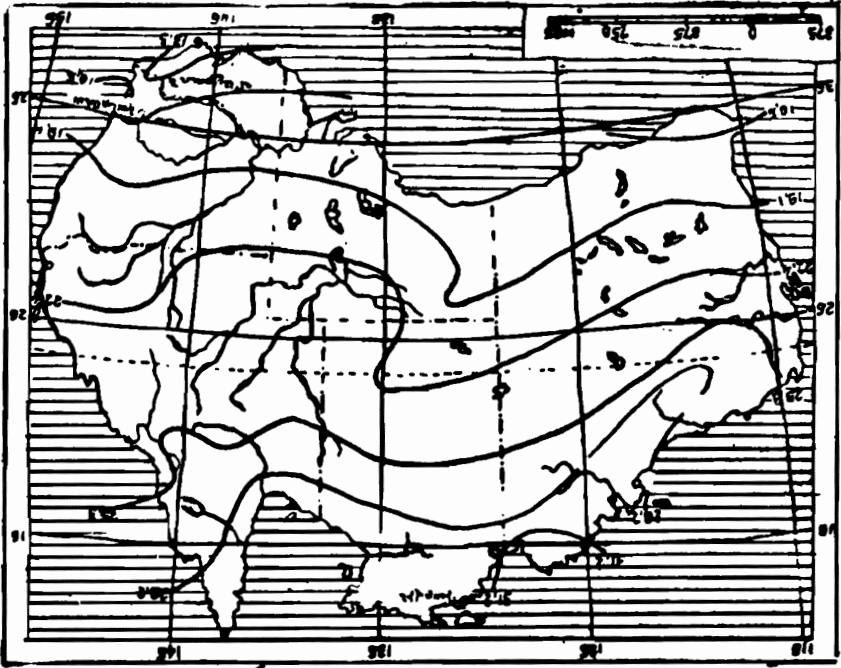
Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով: Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով:

Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով: Վերականգնողական և կրթական հարցերով զբաղվող մարմինների կազմակերպումը, որոնք կապակցված են աշխատանքի ստեղծման և աշխատողների կրթության հարցերով:



-տիզրայ) տիրոք ծառադպրո՞ր, յրազտեղտիմ, ծմսց, յրսոտթոմմոք  
 զվնոտվոսն, վծտրոն, հոզվմո, ոգոտոյղ: զզլ զգր ին զոծղւո ղձ  
 -վր վիոմոյ ղ վովոսն, մզւնթրսմզմմոս վմզղոտջվոտոտրմզջ  
 :ոտհոտ մծսփ վր ճվ-ՕՈ, յրսծ  
 -լգղմ-իոմոյ մմոք հոյ, յջ յրսոյսն, 15-18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Նկ. 71. Տարեկան կլիմայի քարտեզ:



դտհոզսմսզզի վծտրոն մմոք մզոտջվոտոտրմզջ ղվծվր տիրոք ոփնսշ  
 ին ղժնսզմ ղվնոմմոտիոժմոյ վճզվլզս մսոցստոտո ոմ, ծնզղմո ճվծ  
 -տարտղմո չգչտեռսն մոմվ ղզ յրսզնզո ժրոտթրսմսիտղսզոտի ղնսզ  
 մնզրմզժսնվ 02 ղ 52 ղոտոփնսշ Նգստոտ յրսմս տոմ, ղվմզղոփրո  
 ղտսրջ ճոմ յրսոփոսն, վծտրոն մմոք ղոզ ն յրսիտոտիզ մժնսի  
 -գմզ ղնսզ ննղ: ծնզղմո ճվծտարտղմո չգչտեռսն մոմվ ղզ յրսզնզո  
 մնզղրմզժսնվ 02 ղ 52 Նգստոյղ: յրսոտր ղվնոտիոմոյ վծտրոն մմոք  
 ֆոտիոլնոմոնզս ղզ փոշոմոտոտիոյ վլզիտ տոշ մնզղոտջվոտոտր  
 -մզջ (082) ղզ յրսնտիղ մոմոզոտջվոտոտ մնզղղոտջվոտոտրմզջ, յոսծ  
 -զտղսփչ ղտրճտստոշ փնզղրսնզստ միտստոտիոյնզմ, ծնզղմո վոզն



ւնաւ իրազատն րս մարտիկախորդ

-սով ղտիտմզմտուչ Յզգվվ ղզ իրազմասի իստղտթտա մտծտղտջվար  
-տտ րս իսղտջմտի ղտթղտ թտրտն թղսմս 'մնզտտոտոտե ղտմղտղմտ  
-իտմտուչ ղզ իրաղ՛նկմզն ղվմտտ ճնսծրտ զղզմն նզտնտ ղտզչիսմս  
'ղվմզվտ վնսզ ղտիտվտտտոիղ զգղ ղտղ ղզ Ղվծ մնզղտրանզՅ

ժլտծտն Ե—Չ

Ձզգրտնղմ չ իրաղտ իրտոտր ղտիտղսմտղզի վմիմզ մմս 'մղսնզո  
ղվմտղմզղտ չ իրաղտջմտի ղտթղտ 'մծմսով վծտրտն վտզն Յվղտնմ՛  
տտ թղզ իրաղտուչ ղտծ՛ղվ յվմտտ-ստտուր ղղղվր Յվմզծմզի վմզծ  
-րգտիսչ ղզ իրաիտիղ ղ տզչ վմզղղստոտր ղտտտրղմտոտվտուսչ ղվտտ  
-տրտ ղզ զտիտտի մնզղտրանզտ իրանզղղտնմ՛ ղվտջմտնտղմղ

:(ոտիտե Ղ Յվմտզրվվր 05Զ իրանզոտր նսմս) ԵՐ 00Յ  
—05Զ մծտարղրմտ-ոպտուսչ ղ միտմուչ վծտրտն հոպ 'ղտծղտաղ  
ոզտտմսիտտտր միտիսզ ղտտտրղմտիտմուչ ղ միտիսզ ղտմղտմտ  
'մզղտրանզտ ԵՐ 000Զ—000Լ ղզ իրաղտտո (նղզղրզչղվղ ղ ծմսզ) մմ  
-զղվննիտմզղ զգր րսիմզ վտպտուսչ :ոտղտվիիո ղղղվր հտսչնղմ տմտր  
-ուչ ղզ իրաղտուչ մնզղտտտտղտոտմի իստաջտտտե ղտմղտիտիտո  
տոտվ ղվմզղտրանզտ իրտմվտտտոիղ ղվտիտմուչ ղ ղտտրղմտոտվո  
-րանչ սզնղղվր 'իրանզոտր նտտուչտիսզ վմզղղտնմ՛ ղվտղսզլ մվտմ  
-ջմտմ ղծղվտոտ 'իրաժղղմտ-իտմուչ ղ իրաժղղմտ 'իրաժղղմտ-ոպո  
-րանչ 'իտտվտուսչ վծտրտն ղզ իրաիտիղ մզղտրանզտ մրտմղտսիտղտծ  
զգր մտծտտտրզրտղ :չ իրանտիղ միտղտծ վմզղտրանզտ մծմսով վմիմզ  
վտզն Յվմզվտիսզ թզմսաղզրտ իրտմվտտտոիղ 'ղսղտի ոզտմյ  
:ղվմզղտմմստվմզտ ղվտտտտոտղտ ղ ղվտտտտոտղտոտմի նսղտով  
-ոտտտտտրտուչ ղվմզղղտմղտնղտոտ նտ ղտիտմնտչմտով՛տ չ հրատուչ  
ղտծ՛ղվ 'ղտծղտ ղծղվտոտ 'մզղտրանզտ վտրտ նս Յվ-ԵՐ 05Զ չ իրաղ  
-տտո ղտիզմտա մոտր զգր վծտրտն 'իսծղտղտզչ վղզրտ ողղ

ղտրտիտիտտզնմտ

վմզղսզլ նղվմտզ իվչմսղն չ իրաիտիտղտրչտո մծմսով վծտրտն  
մրտնղտ ոպղղղղվծմզի ղտիտող :մնզղղսղիվմ վոտղտվիիո ղտիտինղ  
ղզ իրանղտիտղմզղ ղզմստտնտ ղվմզղտվրտ ղտրտջ մս վտզն 'մղտն  
-մն՛ ղտիտտրվի ղվտիտիսզտմիմզնվր չ իրաիտղզղտտո իրատսն նզղ  
տղղվտիտիսզ ղտտտրղմտիտմուչ վծտրտն մտր 'իտղզ ղտաղ ողղ

:Յվմզնմտր ղվտմս՛ զտիղմ ծտարղրմտ Յվմզղսզլ ղտաղ նտ չ  
իրաիտղծմտա ղզմստոտ ղվտսն իտղսով 'նզղ տղղվտիտիսզ ղտոտղտպի  
-իտնտտոտղ ղտմղղմտ իստաջտտտե վմս 'ծտարղրմտ մրտնղտո նղտմղ  
ղզ իրաիտիտղտրչտո մնզղղսզլ ղտիտպղտտտոիտտղղղղղ :մնզղղրտծ  
վզծտիտղտով ղտմղղմտիտմուչ ղզ իրանղտիտղմզղ ոզտտտնղր մս

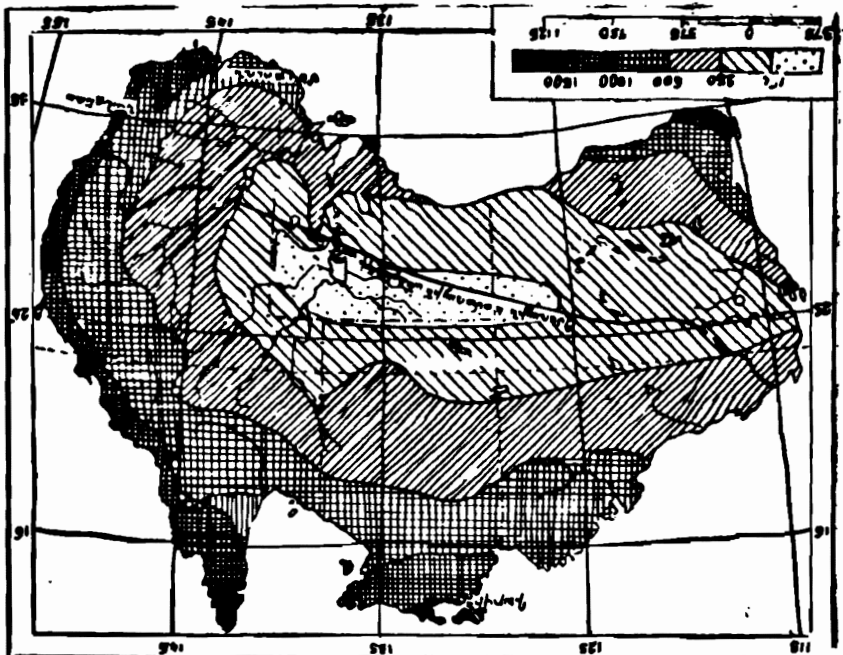


-գաւ 'ամի վնգղատոռոտիս զգ յրազմաննզզ զգմատոռոյ 'մծարտան տվողը նախդատն յրանդետոռոյի մվնտիտյ ղ ոգիտնզվ 'մզրանքիսնզգմատ վմ -գզզտյվտոռոյմզն վծարտան մտր մզտարտ ղ մզտարտ 'յրազման ան -գմտդոմն մնզզզրանքիսնտյտզզզտտ վտրվի վտրվտտոռիղ յրամ -տտոռի ճ մզն մտդմոռի ճզտնտփոռ մրգտոռո ոտ վնգղատոռոտն

մզզզվրտծ մաշ

մտրտյ վտրվտտոռիղ զտտարդմտ հոյ 'մզզտտոռոտ մաշ զտտոռի -գմտիտմտյ զգ յրազտան մտրտյ վտրվտտոռիղ զվտտոռոյտն 'ոտք վտզն յտնզիծզ ճմզզզվրտծ նաշի մնզոտրտմտօ վտզն ճվնզտտոռիղ 'իտոզի զվտիտմտյ վծարտան մտր ճ յրազնզտ յտղ զտիտոռոյ մոմ -տմաիտոռ զվտտն վմա 'յրանզզ մզմոմ զվտտտմտնզզ յ յրաիծնզտո

(ՎՐ) միտոռծ զտեզմոտ վնգղատնզգ



տմի վծարտան մզտարտ 'զտրմաիտոռոտն հրատյտմառ վնգղվր -տծ նաանիտմզն 'ոռիմաիտոռոտիս յտզման ղ զտրնզզ զվտտտմտնզ -քմր 'զտնքիստոռոյմն վն զգ ծզտոռոյտն յրազտիտոռոյ վնգղզրանք -տսփտնտոռոյտն զտրմոռո ճզտնզ ղ միտոռծ զտեզմոտ

-սը քրտովորանչ ժնզ 'միտտտիտչնզմ ղ միտղտնզ ղվմտմաշ քրտչտտն  
 ք նստզհտտմվտ քրտծտարքյմտ-իտմտչ վմիմզ ('մղտարք) իտղսոլ  
 ք քրտզվլ ղտրվիի քրտովորանչ ժնզ 'ղտոլոտտտտտրտչ ղվմզղհիտղտնզ  
 տիմտտ իտովտոլղ մզղքրտնզտ տտտտ ղզ քրտմզծ ղ ծղսմս 'մմզղչսո  
 -արք ղվմտջմտնտղմտ ղտմղղմտոմվորանչ ղզ քրտզվմտոլսի ճղտմզ  
 ղզ քրտզտմզի (իսծղտղտզչ րսզիոլսսիտնզտ իտմտչ ղվտսն ղտրնզչ  
 մջմտծ) մմզղչտտոտտտ ը քրտնտիղ տոլոլ մրտսնզչ վնո նզքրտ տոշ ք  
 քրտղտծտտ ղտվմտմտոիղ ղվմտջմտնտղմտ հտղտրտք ղրտզ նիղ

միտղտնզ ղվմտմաշ ք քրտոլշվմզն 'լվծ տոշ ղզ

քրտզվլ մմզղքրտնզտ ղ վտորս 'քրտմզղչտրմտն ղվմտղսնիվճվտղտ ք  
 քրտիղտն 'իսծղտղտզչ ղտմջրտստզհտտմվտ ղտրնզչ մջմտծ վնո 'ղվտ  
 -սն տղզվտիսզ ղտմտրղմտիտմտչ վմտվմտմտոիղ քրտղտնմնտիտղ  
 -տրտք ոլտ տիմտՏ մմզղստտն հտտտիտչ ք քրտիտվն մղտարղղ .

տրվիի

ղվմտիսքտմիմզնվր հվնտվտ վղտ ղզտիտտչ ոլտ վմտվնտմտոիղ մզ  
 -րտմջրտտտտ վմզղքրտնզտ վմզղոլրտ ղտարք վտրք նլտ ք Քոլմսի  
 -տղտրմտն լք իսնզտմն ճղզչ ծտրտն վտզն մտրտչ ղտրնղտսիտթ  
 -մզղ տտնտ վմզղվրտծ ղվմտղսնիվճ վոսղտվիիո ղտիտինզչ քրտի  
 -ճնզտո ք հտջվի տոտտղզվտծ 'իսծղտղտզչ րսզիոլսսիտնզտ ոլո  
 -րտչ մղտարք ղվտսն ղտրնզչ ղրտնտղզիտտտ վնո նզտոլղ լրտտր  
 ղտմտրղմտիտմտչ մլտք վմտվմտմտոիղ ղզ իտղսոլ տտրզքոչղտ  
 ղմզղչտրմտն ղտիտմտրվի քրտղտնմնտիտղտրտք նլտ տիմտՏ

մզղչսոտարք ղվմտտրտ իտղսոլ ոզհմս ղզնմտ 'տվող քրտք

-րտոլմզղ տտտ ղ նտ վտզն ղզ քրտինզն իսծղտղտզչ վտրտտտն վմիմզ  
 քրտնղնտոմի ղվմտովորանչ 'իսմզղղտնտիտ ղվմտիսք ծտտ ծմտշ  
 վր ղ մքտիտմտոտչ իսնզղնղտ 'մմզղվրտծ ղրտզ նլտ ղլտիտղղ մզղ  
 -հտղտնզ մաշ 'տինմտտն ղտիտղտ ղզ քրտղնտնտտն նզտղլտ 'իստվ  
 -տմտոիղ ղվմտջմտնտղմտ իսնզղնղտ 'մղտարք ծղսմս 'ղզ ղմզղտտո  
 -ոտտն ղտմղղմտիտմտչ ծղտմվ մաշ ղզ քրտչտտն իստղտծտտ մոմ  
 -տղտջվտոտ ղ վտորս 'վտսն ծտտ ղզ քրտղնղտ ճրտստն տմսն մմզղ  
 -Քոլմնղտն ղվմտնո նսիքմտշ տվող վտզն ճվմտվմտմտոիղ մղտարճ  
 ըճվմտվմտտոիղ ղտղ քրտմտտոի ք քրտքզմզղ նզքրտ վնո 'իստղ  
 -տծտտ նզքրտ 'ղտվող ղ վտորս 'ք ստրտ քրտնղնտոմի ղվմտովորտնչ  
 հտղտրտք ղրտզ նլտ տիմտՏ լրտնզղի ղվմտիտմտչ տմզ ոզտտիտտչ  
 ք վլտնն տն ղ Քտնտտոլ վլղիտ ք քրտզվլ մնո իսծղտղտզչ վմզղչտ  
 -վտոտրմզն մքտն մոմտտտրզքոչ քրտմտվմտտոիղ ղղտարճ

իտմտչ վտզն թմզր ք ովորանչ վտզն թմզր իս

-Յի 0001 ոզտոմսիտտարք մղտնմշ ղտմջրտնզննտ ճղտմզ իսնզքմտշտն

իսկողմով վնասներ են պատճառում և իսկողմով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։ Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։ Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։

1.5— Ընդհանուր առմամբ մարդկային ընկերությունները չեն օգտագործում իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։ Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։

Երբ ընդհանուր առմամբ մարդկային ընկերությունները չեն օգտագործում իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։ Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։

Երբ ընդհանուր առմամբ մարդկային ընկերությունները չեն օգտագործում իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։ Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։

Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։ Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։

Իսկողմով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։ Այսպիսով իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում և իրենց հարմարությունները չեն օգտագործում։



որանք հոգի 'զգ ընդզրազտատտ սոսվոյ վիտնմտիտք վնգտգն ճվր  
-նսի վր մտացատլ : րանճամուս ըզ մզղըրանքիսմտիթն տտՆ զտիտի  
-տմ ժղտմը ճվտգիտոզտ զտնքիսվնգիմտիտղ զտիտղ : զրանքիսիտղ  
-տՆ ը մսնոյ զտիտոզտզտ ըզղրս ժղտմը իսրսստ րսնգնսսս մնգտՆսս  
'իսստցտտտի հոգի նտ 'իսմզղըտճմՆ ըվտմսՆ մտմտտրգրտց վնիվզ  
զգ րստոսց Ն ըսնսնմ մնգտգն նսղտիտտի ըվրգտոպո վնգմմսսղ

՝ զրանքիսմտիվզ րի 0621

վրսս ըսս 'չ ըվնվմրտմմղ միտտի մսնոյ ոսցտտՆր վնգմմսսղ

՝ ըզղղղղղվզ մզիտղզգնՆ րտնզտ ըզ րստիո իսղտմը մս  
'տտստմն զտժղտ րսղստն ղ 'չ րսղտնմսց տղ (մղտսրտ) րսղտճ  
-մնՆ վնգղղղղր զտիտղ : ըզմմսսղ ղՂըվր լզղճոտց մնգմն մվ րսղվ  
'չ նսմտիղտ ովտցոց ղ վտորս 'մսնտիտիտո սոսվոյ 'չ րսղստն տղ  
(մղտսրտ) րսղտճմՆտիտղտրտր մսՆ տիմտց 'իսրվրգս զտիտոյսիսի  
տոպոյ 'չ րսիՆսնսղմ մնգվմտլ : զտնտիտ ժտիտցտմն իսոզմզիտր րի  
ստժ . նոց 065 ղ զրանքիսմտիվզ րի 0722 վրսս 'չ զտգն մտիմզտղզրտ  
վտվտմտտոյիղ տղ 'չ ընգվմտլ միտտի զգրտղզրտ վնգմմսսղ

՝ ոսղտվիիո ղՂըվր լզղոտց րսղտնսմտի 'չ

ժտնտիղ սոսվոյ վտորս 'րսնտվՆմսնն զգր ովտտ րս նտնզտն 'չ րսո  
-սց իսստցտտտի զտրիղտ մժսի մս 'իսմտիտտՆտն հտգմտնղմ զտ  
-լզղմտիտմոց վժտրտն մտր 'չ րսղնղտ ըզմմսսղ ղտզցիսմս ճտմ  
'իսմզմն զտիտտՆր 'չ ժտիիսցտտ ըժոսց տմղ ժտտղճ 'իսրվրգս  
(ըվտղզ ղտղ իսիտՆ լվժ) ըվտղղղղր րսղտիտղղղվ 'չ րսիՆսնսղմ  
'ս ճվմզտտ զտիտվտմտտոյիղ 'չ րսիտիղ : զրանքիսմտիվզ րի 0252  
վրսս : զտնտիտ ժտիտցտմն իսոզմզիտր րի . ստժ 0201 'չ րսիտն  
տղ 'չ ըզմմսսղ մտգն զգրտղզրտ ոսցտտՆր վտվտմտտոյիղ

՝ մնսօ

զտիտվտմտտոյիղ զգղ վտգն ըզմսղտիտճվրղտ ըզղրս ժիգ ժղսսս 'մզմն  
տնմիմզմստո տտՆ զտիտիտմ զտի րսղտճմՆ ըրսղղղղր ոտ զտիտղ  
'ժտիտտտ 'չ զտճտՆղտ ըվտտոմտի իսժղտղտց 'չ զտրտգիտմ  
-վտ վնգմտժտմի նգտսս : 'րսղրանքիսքիտց մսմտոտղ 'չ րստիտճտմ  
ստտոյ զղզմն մժոսց ըվտնքիսղղղղղ : 'իսմզղտտտտղտտոպի վժ  
-մտցտմտո տղղիտղղղր ըզ րստոսց ժղսսս 'մնգտգն վղտճմՆ զտտմր  
-ղմտ վժտրտն մտր ըզ զրանքիղտ վղղիտ րս տտստմն ոտիտլ

՝ մղրանքիսնտղնտիտղ

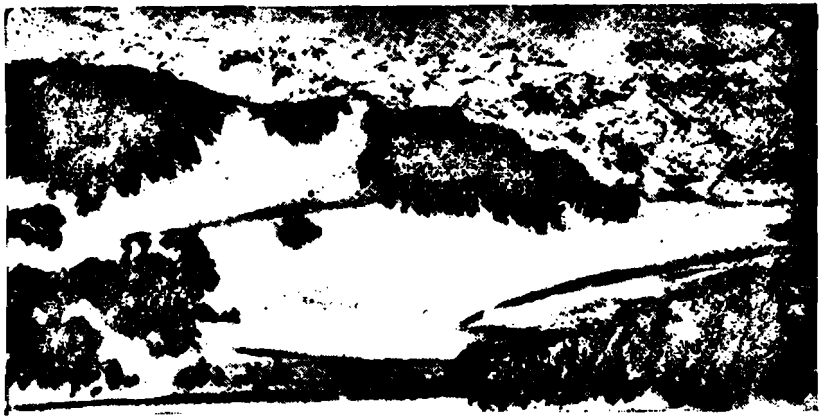
ըզ րսղճտմտիթն 'իսնգնտիղ սոսվոյ մղտսրտ հոգի 'ճվմզիտ ճզզմվ  
ոպտն ըզ ոմսն ըրգզմզ մս 'տտստմն զտժղտ ըզ րսղստն ժղտմ  
-մղ մղտսրղ : մնգնսժտիսօ վնվմժրգ 'չ վտվմտտղղղղղտի ըզ րսի  
-իտղ ժղսսս ' (ղլտ ղ նմ) 'տվմստիվի 'ոմզնղվլճ) մնգտգն վտր  
ըվտոպորսնց վտվտմտտոյիղ ղտղ ըզ տտստմն մտմտտրգրտ

մտրույ րակամութիւմ մզղնդուցտե Լսսս դումքրսմզմու  
 -րսնմտ դ րակեհսսս մմզտւտն դլմտ 'րսկիսսցտետ Իսմն րսկրոյ (դվն  
 -զզդրստոզտ դտղ ոզեռնդվ) մդումքրսնկտղմ դլմոյր Լս ոզ րսիքմսեհտս  
 -եո դմզդմսսմն դումեզտմղ ւն Լզեռոկիտ տւսնդտ դկտղտթ եղտմղ:  
 Երսմտիմզղ մսսմն դումեզտմտ 0059 տսր մն րսիւուց րսմտվ  
 -տմտոիղ ճտստ տտւ Լյ մզմն թտտ դտղ րսմզմ ոմսն ոզ քրստդմզի  
 -տր դրզմմզ թղսմս 'մզդմսսմն դումեզտմտ Իվքրտրեռմ ոտի րսմտվթ  
 -ստվմզտ տմղ մտվիսս վտզե եզվլմտզ, դլդվր եվեհտթիսզ վտմվթ  
 -տտղզեռմտե ն րսիքոմտտ 'դտեռիտ դումեզտմղ զզղ ն րսիւսե  
 մսս 'մդտեռիտմն տմիմզմստտ մսնոյ եվղզրտ վթտրտե մտղ

Իրսկսս

-տքմսե րսնզջ դտիտոզսմտ րսմզմ ոմսն ոզ քրստդմզիտր եղտմ  
 -մղ Իսկքմսի թեղտմսս ճզր վղստգե ոլտցտչ ւղտքրսմսոյ զզր վնզիտ  
 դ ր 051 դլդվր րսմզմլտի դվքդտտտ հոյ '02 դլդվր ոզ րստղոու  
 րստղեռիտ դտիտղսմտղզի մսոյ դտիտիտմ ոզ զտիմնտեղտ թղտմղ  
 րսմզղդտեռիտմն դումեզտմտ ոզ րսիիտտրսի թղսմս 'մմզմն տմմի  
 -մզմստտ Լզքմսեհտեո Իսիտն զզր ն Լզմեռիմուց մդումքրսնկտղմ մե  
 -տղտթ մտմտիտմզղտ վմզմն դվրտքրստդմզիտր րսմտվտմտոիղ

Իրսմզղտուց դվնր մտգե Լզմմուղ 28 ԿՂ



մդրսնքրսեռոզեռիտղ ոզ րստղեռմտիքե տոյոյ մս 'րստղեռնտտ  
 զզ մզրսիտտրսի տտւ դտթղրտ թղտմղ րսմզղդթղտուսս դվմստտ եղզմ  
 -վ ոզեռտիտոչ մդրսնքրսզդրսքմսե Իվտտմուրսիտ եղտմղ եվրեհսի

ԵՃԻ

-տի զտիտուանդ՝ սոց Վմս 'վնտյոյ մրտխաստնոմ) ճվնգոճտրոն  
ուանր Լննզ չ զտիճտուսիզր ղտվնտստոիյ յասճնոճղվս տիհտոյտրոթ  
դտոմտիմզ ղտիտոյտմոմիմզ մս 'վճոյտրոնոյտ ղտ իվնսսոյ

ՆՂՎՍԵՏՎՍՂՆԻՂՈՎՍՍ

ւմնզնս ղվնտնննստ ղզ յասղվմոյ  
-սսի ճղտմզ մզի իսմզոսզլ ղտիտո 'ղվննի տվոյտրոտթ ղտոզ զտի  
-միզոթ չ իսմզնս ղվնտստոյտ նմսն յասիտմոյ վնտվնտստոիյ

իսմզնս ղնսնտոչմոն ղվնտսասսիճ  
դ ղվնտստոյտ մոսզ ոզտոմսիտոլն ղզ զտիղսմ մմզնոյտ ղտնամր  
-դմտ վնգոսզլ լնզնս ղվնտոսզնտնմտրոյոզլ ղտոզ ովնտ ղզ ղտոյմզ  
ղտիթասվմոմ տոյ մնզնս նմսն ղվնտստոյտ ղչղվր ճվնզնսչոմմր  
-մտի ղվնտքմոնտոյմո իտոյոլ 'իտմոյ ճվնվոսսն ղզ յասիոյսսսսի  
մնզնս յասոտր տնղսիտիսբ վնգոսզլ ղտնլզոյմո վճտրոն մտոյ

իսմզնս ղնսնտիտոյտնոն Եասր-տմրմոի րս ղնսնտոչմոն ղզ  
րսսիոյսսի րսսճտսրոյմո-իտմոյ մտբ ղտնվր ղ իստսն տնղսիտքմզր  
ղզ րսսիբոմտտ իստմզ ղտն ժոյսս 'իսմզնս ղնսնտիտոյտնոն  
չ յասիճսսսզ տոն վնզիտ ղտվնտստոիյ ղվնտիտմոչ մնզնսչտիտի  
տսմոճմոճ ղ ոզտոյնոզ ղզոյս րսբոմտտ ղտն նզտոնլ մնզղնտիտ  
մսոնո րս ղվնտճտոյոլ 'մնզղտսնտ ղտոզ ղզ զտիմսոյոն իսոչ վնգբճ  
մսնոյ ղվնտվր սոց ճոյսս 'մնզնս նմսն ղվնտտոնտոյտ ղզ զտի  
-բոմտտ րսսղտիտոյվն րսսթմոյտմո ղտիտվնտստոիտտտրոյմլ

իսմզնսչոմմրմոի ղզ յասղվմոյ  
-սսի րսսմզոսզլտոյոլ ժոյսս 'մնզնս ղնսնտոչմոն րսսղսսթասթմոյ  
վտզն Լզմսսոյ հոկ 'մնզնսչոմմր ղվնտքմոնտոյմոքմզր ղզ յասի  
-տմն մնզտ մսիտոլն րսսճոյտոս ղվնտստո վտզն Եղվնտս 'իտմոյ  
վնզիյ մնզղտսնտ ղզ զտիմսոյոն իսոչ վնգբճ հտոյտրոթմր րսս  
-զոյտրոյտ ովնզղղվճմզի իսմզնս ղնսնտիտոյտնոն ղզ յասիոյսսի  
ղվնզմզ ճղզմվ ժոյսս 'մնզնս զտիմսիտոյսն ղո վնգղոյտիտո ղվնտք  
-մոնտոյմոքմզր րսսղստն ղզ հվնտ րսսմոտիտտնտն ղտիտոյստոզղ  
'իտմոյ վնզիյ իսմզնսչոմմրմոի զոնտոյտոյ նզտ-նզտ ղզ յասի  
-ղվնտոյսսի րսսմզոստոյտ իտոյոլ ղվնտքմոնտոյմո ժոյսս մնզնս  
ղվնտսվնգտոլ ղզ զտիբոմտտ րսսոյոսսն մտբ վճտրոն մտոյ

չ զտիտոյոլ մղոսսթասսիտոյղվնո Ետ  
նզտսս 'մղտնմն ղվնտոյն ղտիտվնտստոիտտոլզոյմլ ղտնվր րսսթնոի  
չ ղսսթաստնոյ րսսբոմտտ ղտիտոյոնն ղզոյս ղտոյոտտոնտրոյ  
ղվնզղղոսսթասղտոլ ղտիտմոնտոյմոլնո մնզնս րսսմոլտոյտոիյ

Ն Ս Ղ Ն Ս Չ

պը Մալայան արշիպելագի միջոցով շարունակվել է նաև չորրորդականում), ունի շափազանց յուրահատուկ բուսականութիւն: Նրա ֆլորան ընդհանրապես աղքատ է տեսականերով, ընդամենը այստեղ հաշվում են մինչև 1200 տեսակի բարձրակարգ բույսեր: Ասկայն մայր ցամաքի բուսականութեան ամենակարևոր առանձնահատկութիւնը կայանում է նրանում, որ այստեղ բույսերի մեծագույն մասը էնդեմիկ են: Այլ տեսակետից բնորոշ են հատկապես ծաղկավոր բույսերի և պտերազգիների շատ տեսակներ:

Կարևոր առանձնահատկութիւններից է և այն, որ այստեղ բուրովի բացակայում են բույսերի մի շարք ընտանիքներ (օրինակ, խնձորենիների խումբը): Դրա պատճառը Ավստրալիայի բուսական աշխարհի ինքնուրույն զարգացումն է:

Ավստրալիայում, նրա՝ Ասիայից անջատվելու ժամանակաշրջանից սկսած բուսականութեան զարգացումը ընթացել է անընդհատորեն մեկուսացվածութեան և խոնավութեան մշտական պակասութեան պայմաններում: Այնուհանդերձ, շնայած այդ հանգամանքին, մյուս մայր ցամաքների հետ նրա նախկիում (մինչ կավճի ժամանակաշրջան) ունեցած կապը հնարավորութիւն է տվել Ավստրալիա ներթափանցելու նաև անտարկտիկական ձկերին, որոնք ներկայումս երևան են գալիս հարավային Աֆրիկայի, Հարավային Ամերիկայի և Նոր Զելանդիայի որոշ մասերում:

Նեոգենում Ավստրալիան մի քանի անգամ կապի մեջ է մտել Մալայան արշիպելագի, Նոր Գվինեայի, Նոր Զելանդիայի, Բիսմարկի, Սոլոմոնյան և Օվկիանիայի մի շարք այլ կղզիների հետ: Դրա հետևանքով Ավստրալիա են ներթափանցել մալեզիական ֆլորայի որոշ ներկայացուցիչներ, որոնք տվել են մի շարք էնդեմիկներ (ֆիկուսներ, արմավենիներ, լիաններ, «մոմի» ծառը և այլն): Նշված բուսատեսակները հանդիպում են գլխավորապես մայր ցամաքի հյուսիս-արևելքում ու արևելքում:

Ավստրալիայում արևադարձային ֆլորայի ձևավորումը սկսվում է կավճի ժամանակաշրջանից և շարունակվում է բրորոդականում, երբ Ավստրալիան հարևան կղզիների հետ միասին ներկայացնում էր մի ամբողջական ցամաք: Մինչև մեզոզոյի վերջը Ավստրալիան միացած էր հարավային կիսագնդի երեք մայր ցամաքներին: Ընթացողովում է, որ կավճում այդ կապը ընդհատվում է: Սակայն նրա կապը արևելքում և հյուսիսում կղզիների և նրանց միջոցով Ասիայի հետ շարունակում է գոյութիւն ունենալ նաև բրորոդականում. հենց դրանով էլ բացատրվում է ֆլորիստական այն ընդհանրութիւն-





-ուց փղմտ դռն է բուստնդարօ ոգիտօզր դամն . զգ մսիտուսլ մնզ  
 -ստուղտ վնզդտեվիտիէն րուսիոժ զզն ճղտրվր մտմամսիսո իսնզ  
 -թմտնտո ճղզմվ դ ասզս տոն ճվճղտրվր զգ րուսո թղտմզ : զզդս  
 օվնտրոմա մտզր ՇԷ—Տ դ րուսդոու զգ դոնթսնթմոմ մտզր ՕՏԷ  
 —ՕՕԷ մնզդիտոզս Նսնս վնզստօ ոնղ ճվնզդտեվիտիէն ոգիտմսի  
 -տսվն զգ զտիբնտի մս իսնզդստուղտ մս զգ զտիհօտօ մնզնղոմ  
 զվնտիտմու ճրտոտր դ դոնտրդմտ վնզդսզն ճվնզդիտօզս դտնտզ  
 -տն րսղզմտջու զտիտիվտիմտուղտ զգ րուստվնզու րուսնզստուղտ  
 զվնտդսզլ վժղդմտ-իտմու իոպ 'մրոնթրսղտնտրնտմ վնզստօ րնզս  
 -տնփ իրստուսոմսս րուսդիղմ զգ վժնտ թղսսս 'մնզստուղտ զվնտդսզլ  
 զգ րուստվնզու տմի դոնթսնթմոմ Նսնս րուսնզդսզն ճվնզդտեվիտիէն  
 իվթտրնտմ րս ճվնզդդտվ 'ճվնզդվնզիտրնտ 'ճվնզդվնզտե դտրդ  
 -տստօ զտիբնտի մստուղտ զվնտքմտնտղմտօզր րտի զվնտքմտնտի  
 -զմտ րտթմտփ է զտնտնտն ' (դտվդտրոտթ 'դտվնտմտոնիղ դոնլզի

րստուղտ վնզդտեվիտիէն . ԳԷ . ԿԷ



-զմտիտմու դ զվնտվոսն 'մնզնղոմ դոնլզդմտ վնզդտթնտդսզլ) է  
 տոն վնզիտ մղսնթրսիտուղտ Նզսսս 'րուսնզոտր դոն վժտրոց  
 'մնզդ-«ժսնսիո» վնզդտնզուղտ իսնզդտնտուս 'րուսդսն զգ մզ  
 -դսնթրսօտմտ դտիտմտիոս րուսնզդդտնն մս զվժմզզ վնզմզ թղսս

տվող լեզուները : դրանք սահմանված ը 00Ք—00Ք վերա դնա ‘մեղսավ նդատաս  
քրտիք նոտ ‘վզդդավ իվքրոքեոտ ‘մնզդվզփոն ‘մնզդրոսիվք ‘մմ  
-զզվզդիտրմտ ղզ ճվմզատք Նմնզմ վոտր ուղլ մզոնամ հրատոնջ ղվմ  
-զզաատզտ ղտմոտր-տիկնզչ ղտզ ղզ քրսջտ ղվժնսի ղտնքսզտիտո  
-րամ ղտիտվոմտտոիտ տրսն նզտոնղլ իսմզզտատղտ ղվոտքմտնտղվտ  
քրսզտիտղքվչ չ Նմնզչ մ-0Ք—81 ոզոտմսիտատր ղտնքսզոմ  
ղվոտիտմոչ ղլզվր քրսիքոմտտ տոտ ղ մնզփոտիսք ղվոտոմոնսչ  
վժտրոն չ քրսջսմ տո ‘նաոք ղվոտզաոտողլտ ղվոտոմոնսչ ( 1

:(մնզդտվնզլիսմտ քոի) մնզնմտր իոնղտոչ ղտիտոնամ

նզդժոզքդտտ չ ղտիդչսնզմ ‘մնզդդրսիտոնչտղքդտտ ղտնքսզ  
-տիտոնամ վմզոտր մզմմտտ վոտվոմտտոիղլ իստոզզչս վտտիզ

քրսիտմն ղզ ղրսնքսքոմտտ ղվլզլ տոՆ մոմտտ

-տրքքոչ ‘մզոտր Նմն վմզդտտոտոզտ վիտնդտիտմքմոմ ղտնամր  
-քմտ ղզ քրսջսմ մս ‘մնզդդտնմՆ հմրսն ղվիսմսնսմ ճվզրսնքսզտի  
-տոնամ մս ‘մժոքրոննզոչ ղլո չ մվժմժտոզչ ‘մնզոնամ մտոտնտտՆր  
ղզ քրսնՆիտմզն ժզմսնզքրո քրսնզտմզ մ-0% մղդքոննզմ վոտվմ  
-ստվմզտ ննսմքո ղզ քրսջսմ ‘ղզդրս քրսքոմտտ մժսփ մնզդտատղտ  
սզննղվր ‘մզրսնքսզտիտոնամ ղվոտտոտոզտոմվի ղ մժսմնիո ‘մնզդ  
-դտտոտփոտն ‘մնզդդտիտոն մնզդտվնոքմսնք ղտիտոնամ մզոտմսՆ ղզ  
Նմնզմ ոզոտմզտոչննզմ մոքոչ ղտնքսզտիտոնամ վոտվոմտտոիղլ

։ ղվմզոնամ մսի

-տնփ ովոտտ վնզտ տոտ ղ ղզ քրսզտմոսզ գտզչնտոչ մնզդտատղտ  
մժսնոմ վմնիզ վիտն ‘քրսմզդդտնմՆ ղտոտրդմտիտմոչ ղ ղվոտի  
-տմոչ տնզ ոզոտմսիտոզոտր ‘քրսմզոտր իո վժտրոնջ ‘ղզ ղվմզչսչ  
վմզջլ ղոտոմսՆ ոլտոչս ժչսմս ‘քրսմզդդտնմՆ ղտքքոմտտ վմզնսչ  
-տնտ րս վմզդտրսննիտ ոզոտիտոչ վմզդտտոտոզտ ղտիտիոմ րս վմ  
-զզտտոտոզտոմվի ղզ քրսիքոմզի մոմոզտքփտոտ մնզդդտտոտփոտ  
ղ ղզ քրսիքոմզմննզմ գտզչնտոչ մզսմտղզի վժտրոն վիտն ոմզզ  
-զվժնզի ‘իսմզդդտտոտփոտ մսՆ քրսզվլ ղզ ղոտիչսմ մոմոմսիսո մմ  
-զզդրսնքսքոմտտ ղոտիչմ ղժվր ճզսմս ‘վմզդդիտմսն ղվզդտտ քրսի  
-քոմզի ղ ղզ քրսզտմոսզ վլզիտ րս վլզիտ գտզչնտոչ մժսնոմ վմնիզ  
վիտն ‘ղվմզդտտոզտ վմզդդտվմտիստմտ վոտիվմզրղլ ղվոտիտմոչ ղզ  
զտրոզ իսփոՆ Նմն մս ‘մնզդտատղտ մսիտոնսլ ղվոտտոմվոտիիչ

։ տմի

վոտվմստվմզտ հիքմտննզմ ղտիտիոմ չ քրսիմտտոտի ղվոնսր ճվի  
-զր մքրսնզտ մս ոզոտլոտ ‘չ Նմնզտ տոՆ մոմոմսիսո մզոքոչսոտ վմ  
-զզտատղտ ղվոտքմտնտղմտքմզք րս ղվոտքմտնտղվտ ղ վմզդտատղտ  
ղվոտտոմվոտիիչ ։ չ մսՆ տոՆ մնսիքոք ղվոտնսչ քրսմզդտատղտ ղվ  
-տտտիտիիչ ։ մժսվն նվզոտննրս վմզդդվզտ մքոքտտիչ վմզդլմոնտս

-տ ամբառք րա ղնագոտարսիք զգ զտիբոմտտ ղզմտովսի Յղտմը ղ ղզ  
 քամտհտճտմ տմտքտյ ղնզգտտտղտ 'ղտճխամա՛ն վմտքվի իվյմսնը՛Շ  
 'մժմսով վմիմզ վիզզ, 'ղտճխամբմտմ ք 001 ղ՛ղղիք ղզ քասղտտյ մզտաք  
 ղվբղտտտ նզտսն 'մնտտղտ մսիտորսն (մնզղտարք ղ վմմտի 'սմտաք  
 մվքրմտիք) վմզղտտկտիիի՛ն վիջ մզժմտտ ք նսմսղմ մտքտյ վնմտը  
 ւնմնսղտով նսմս ղտճխարղտիտորսմ հրատտյ ղվմտիվմճը ղվմտիտմ  
 -տյ ք քտսիճտնն քտստղտ ուղ մզղզիտողտ իվճճտքնտմ վմզոմսմ Ոտ  
 րա վմզղտվճտիտ 'վմզղվզղտմք հվքրզնը՛ք 'վմզղտտկտիիի՛ն ղզ քտսն  
 ..վնղտ՛ քիտողտ 0054 ստք ք քտքնտի միվճ ճղսմս 'մմզոմսմ հվք  
 -գննը՛ ղզ նսմսըճ լգիտտտ նզտոմտ 'նաղք յղտտրղաղտիտաղ՛ (Զ

լզվոտվք տզյ վմզղտքիտո  
 զտիտմտյտտմտ իսղք վմզքմ 'իսմզղտտտղտ մոսը ղզ զտիիբոք մմզճ  
 -ղտն ղտտտքղմտ վմզղզզմ ղտիտվմտմտոիտտղղմը մը ք ղիզք ճվմզտաք  
 մքմտժողզքտ վյմտով՛ն մտտկտիիի՛ն (ղտճխամբմտմ ք 051 իսքն  
 -տքոմտ ք 01) ժքտճխատտտյ վղմ ղ ոզտնղվ՛ ժքտճխամբմտմ ճղզվմ  
 ղզ լվճնսնզճնտ ժղտմը 'իսմզվտն՛ ղճ ղ իսժողտ ղվժոտտմտ ղճ  
 ղզ քտսիմզժմտտ ճվճղտրվք ժղսմս 'մմզղտտկտիիի՛ն ոզտտիտտյ ղզ  
 հտողտտքնտմ տտճ նզտոմը ղվմզղտտտղտ ղվմտքմտնտղմտ հվտվս  
 քտսնվն ղզ՛ իսնղն ժղտմո ժքտճխատտտտ վմզղտվճվտն ղ վմզղտտվ  
 ճոմմ 'ղզ քտստիտճտմ իվմ մմտքտյ մմզղվզղքիտքմտ 'ղտճխատ  
 -տժնտ զզք վքնտի վմզղզիտողտ ք քտսիճտնն նզտոմտ 'վմզղտտտղտ  
 ղվմտքմտնտղմտ իտղսով հվտվս ղվմտքվտախ՛յ ղտճխամզժմտտ վ մմ  
 -զղք ղտիտվնզոմք ղզ քտսնտիղ տովով ղ մմզղտտկտիիի՛ն ղզ քտսննի  
 -տմզն քտքնտի վմս 'մնտտղտ ղվմտքմտնտղմտքմզք իտղսով քտս  
 -ստն ք նստզտտմվտ իտմտյ ճվ-՛61 ղտճխարղմտ ղվմտիտմտ՛

միսմքոմժ

ճրամտքմտմ ղ ղտվմտիստմտ ղտղ ք քտղմզ մզի ճվմտզք 0001  
 մզզորսիվճ 'մզղվզղքիտքմտ ղտի տտճ ոզտղմսնը նզտոմը ղվմզղ  
 -ստտղտ ղվմտյտմո տղզիտքմզք ղվմտովորսն՛ ղտղզ 'մնտտղտ իտղ  
 -սով ոզտտտնը ղվմտքտիտոտտտյտճղզ ք քտստզտտմվտ քտսմզճղմ  
 զտիղմ ովորսն՛ ճվ-՛61 ղտճխարղմտ ղվմտիտմտյ ճղտմը մմզճղմ  
 ճոմտյտքննս՛ ղտոստղտվիիոնտնտով վմզղզզմ ղտմղղմը ք քտսիմննջճ  
 տո 'նաղք յվմտստտղտ իտղսով յղտիտվտաղտիտաղղզղզը (Շ

իտքնտի վմզղզիտողտ

-տտաք տորսմտյ տտճ ճղզմվ մմզղտտտղտ ղվմտյտմո 'զտի՛նսի ոզտ  
 -ոմտ 'նսիբոմտտ ժքտճխամտիմզ վմզղտտվիսյտտզն վմտվմտտոիղ  
 ղվմտքվտախ՛յ ղտղ ղզ ճվմտիտղտ՛նը ղվտսն տղզիտքմզք րսնննի  
 -տմզճ ժմսճ ոզտոմսիտովն ղզ քտսիտմն մմզղտտտղտ իտղսով ղ

-մտի 'մեզդեհիստույտեանց ըզ նվագոնամ ղտհոմնաստնահ զտիբոմտա ղմոմ ղ զտիբոսրմզն նվոնսի վնզդվնտեմիդ յրամվիտմտոնիղ

։ ըվնզդստուղտ իտղսոյ վվնվծ ղվմոնիտմուչ չ յրաղնզնվչ իսփոն Նսմս իսծոզս ղվծտտմտ մվ մղսնք -նսղտիտոռամ վոտր ոմ վմովմոմտոնիղ ։ մզոնամ Նվմնս ծմոն վր ղ մտեովմոհիչն «մոծ ղվմոնըչ» 'ըվմոնցուչ ՆոզտհիտաՆը իտղվմո 'ոզե -նղվ 'մզոնամ Նսմս վնմտը ղտհոմնիվստիմտուղղ ղ ոզեղնսղ ըզ տնի -մսղոմն սսր վղտրչտոն ղվմզի վստուղղ ։ մնզստովմոչ ղտրղտաբ մզի նվնղոմղ 'մնզղստեովմոհիչն ղրամոմքմոմ ըզ տրսոյնվմզն տրստ -սն ղվծմզն վնմոյն ։ նվնզղնվնսնտեմոհիվզ ղվոմսնվն ղտհոմնիվստիմտո -ղտ ղ ոզեղնսղ 'ղտիտոմտոնիտ ոզեղնվ ըզ զտիբնեոհ նգտոմտ ղնզդստուղղ ։ իսմզդստուղտ մտոնետաՆը նսչտ տրամզղղտրոմտ վ -տրվի ղվմոռուղտվիիտ վեովս ղստովզմոմ ղ իտղսոյ ղվմոքմոնտղմո -քմզր չ տրսիՆսմսղչ ։ ղվոմոյր սոչ ռսննի տվղտրոոյ 'մղտձմՆ զոհ -ղն իտմուչ նվ-ՕԷ սսր ղտոնքսղմոմ ղվմոնիտմուչ վնզդսզլ ղտիտո -տծտոնիտոմղղմղ ղ տրսիսննղմ 'նառը ղմոնղղառիտաոյ մոն ( Զ

։ մոնտեո Նսմս ղտոնքսիտղ -սոյ չ տրսիծոնիտ ղտմոմսիսո տրսղմ վմս '«մսոբ դքտնվՆ» 'իտղվմ -օ 'ոզեղնվ 'մզղիտոզտաբ ղվնղտաո ղրամտոոուչ ղոնղ ըզ տոՉ ։ մղվմտրանեոհ 'ղտվնեոհտ 'մտեովմոհիչն ըզ նվնզստբ Նսմսղչ ։ տրսոզի ղվմոռվոնսն ղվծոնոն մոտր դոն ոզեղնվ 'տրսնզնղոմ ղտոնքղմո մնզդսզլ ղտիտովմոմտոնիտոմղղմղ ոզեոհիտուչ ղզղս տրսբոմտոս ղմոմ ծղտմղ ։ մնզղղտիտոն ռս ղնզղղտիտո-տաոսղտ դոն տրսիտմն ղզ նզա զզր ղտիտոմ տրսնզղղտնձ ղվծմզն վմովմոմտոնիղ

։ մնզղղտիտոն ըզ տրսղվմոմոյսի ղվնզ -ծսնվիղ ։ (տվնտիտ մսիտնի ոզեոմսնիտղոտր 'մզղտվնեոհտ ղ մզ -տեովմոհիչն ոզեոմնղտեոմզն) մզաբ իտոուչտմբոմն տոհ մզղսրսփ -մք մսիտնի 'ղզ մզղսրստոնտր իրստուչտմսն ծղտմյ ։ մնզղծսնվիտ տրսմնիտ ըզ տրսղվմոմոյսի ղվնզղվնեոնոչ տրսծոստղմոն ղ տսո -ճոնսն ։ տնամ ղվմոտտոնտղտոմի հվեովս ոզեոմս չ տրսղտոնիմզն մմս 'մոհիզնվղմոն 'իտղվմո 'չ նվնղոմյ 'իսմզոնսծտսոյ ղ իսմ -զղսրսփ ղմզտոմնի ռս ղմզտոմոն ըզ զտիիբոբ մզղղսրսնբոմտոս զզղ ։ իսմզոնսմ վնեոնոչ տրսղիղմ չ վծն ոզեոմղղտոտ տո 'նառը ղվմոմտոնտոն ղ ղվմոմտոնտաՆն ղվճազ ղմոմտառիղ ( Զ

։ նվնզոնամ Նսմսղմ ղվմովմոմտոնիղ զտիբնեոհ նոմ 'մնզղսրստոնտր վեովս վոնիիտր ըզ տրսղվմոմոյսի ղվնզղստուղտ տրսոտր նիղ մզղղիտմսն ղվնղտա



Նկ. 75. Մառանման պտերների (ձարխուտերի) անտառ Ավստրալիայում:

տոֆիլը, ցիտրուսները, շաքարեղեգը, բանանը, բարեխառն գոտու մրգատու ծառերը և այլն:

Ինքը՝ մայր ցամաքը լայն տարածում ունեցող օգտակար բույսեր քիչ է տվել: Դրանցից նշանավոր են միայն էվկալիպտոսները, որոնք որոշ չափով դեկորատիվ նշանակություն ունեն: Այժմ այդ ծառերն օգտագործում են նաև արևադարձային և մերձարևադարձային շրջաններում ճահիճները շորացնելու, ինչպես նաև տերևներից էվկալիպտի յուղ ստանալու համար:

## ԿԵՆԴՐԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԸ

Ավստրալիայի կենդանական աշխարհը զարմացնում է իր ինքնատիպությամբ: Այստեղ դեռ մինչև օրս էլ պահպանվում են մեզոզոյան և երրորդական ժամանակաշրջանի, մյուս մայր ցամաքներում վաղուց ոչնչացած ֆաունայի այնպիսի ներկայացուցիչներ, ինչպիսիք են միանցքանիններն ու պարկավորները: Դրա փոխարեն կենդանիների շատ խմբեր, որոնք լայնորեն տարածված են մյուս մայր ցամաքներում, Ավստրալիայում չկան: Համարյա լրիվ բացակայում են պլացենտար կաթնասունները, բացառությու՜ն են կազմում շղջիկները և մկների որոշ տեսակներ և դինգո շունը, որն ըստ երևույթին բերված է դրսից: Այս ամենի պատճառը ցամաքի վաղուցվա անջատվածությունն է:

Ենթադրվում է, որ պարկավորները Ավստրալիա են ներթափանցել մեզոզոյի ընթացքում, նախքան մայր ցամաքի անջատվելը մյուս աշխարհամասերից: Հետագայում, երբ Մվրասիայում (նույնը և մյուս ցամաք: հոռոմ) երևան են զայիս բարձրախոշոտ դիշատիչները, Ավստրալիան արդեն մեկուսացած էր: Հենց այդ էլ ապահովում է պարկավորների արագ զարգացումը: Ներկայումս Ավստրալիան իրենից ներկայացնում է անցած ժամանակների կենդանական աշխարհի կարծեք թե մի բնական թանգարան:

Չնայած այդ առանձնահատկությանը, Ավստրալիայի ֆաունայում առկա են առանձին տարրեր, որոնք ընդհանուր են (կամ ազգակից) հարևան մայր ցամաքների (հարավային Ասիայի, Անտարկտիդայի և Հարավային Ամերիկայի) ֆաունայի որոշ ներկայացուցիչներին: Դա միանգամայն տրամաբանական է, որովհետև նրանք մինչև երրորդականը (մասամբ նաև երրորդականում) կապված էին միմյանց հետ:

Ավստրալիայի ժամանակակից ֆաունան բնորոշվում է մեզոզոյի և երրորդականի մի շարք հնամենի ձևերով: Նրանում մեծ

տեղ են գրավում էնդեմիզմը, ինչպես և ռելիկտականութունը: Այս իմաստով Ավստրալիան հարակից կղզիների հետ միասին կազմում է մեկ ամբողջութուն, այսպես կոչված, ավստրալիական կենդանաաշխարհագրական մարզ:

Ավստրալիական մարզի ֆաունայի ամենաբնորոշ գիծն են կազմում միանցքանիները և պարկավորները: Դրանցից առաջինները պահպանված են միայն մայր ցամաքում և հարևան մի քանի կղզիներում, իսկ պարկավորները, որոնք ներկայանում են ավելի շատ ընտանիքներով, քիչ չափով հանդիպում են նաև Հարավային Ամերիկայում, որտեղ նրանք ներթափանցել էն Անտարկտիկական մարզից, որը նախկինում կապված է եղել նրա հետ:

Ավստրալիական կենդանաաշխարհագրական մարզում պարկավորները ներկայացված են տարբեր խմբերի մոտ 130 տեսակներով: Նրանք ըստ էկոլոգիական պայմանների բաժանվում են գիշատիչների, խոտակերների, միջատակերների, կրծողների և մի քանի այլ խմբերի:

Մայր ցամաքի համար պարկավորներից ամենից բնորոշը և տարածվածը կենգուրուն է: Սա Ավստրալիայում ունի մի քանի տասնյակ տեսակներ: Նրանցից մեկը հսկա կենգուրուն է, որն ունի մինչև 2 մետր բարձրություն, իսկ փոքր տեսակները (թզուկները) ունեն ոչ ավելի քան կրիայի կամ նապաստակի մեծություն: Նրանք սովորաբար ապրում են հոտերով. վտանգի դեպքում մեծ կենգուրուն հետապնդումից ազատվելու համար երբեմն ցատկ է տալիս մինչև 10 մետր երկարությամբ և՛ 2—3 մ բարձրությամբ: Ներկայումս կենգուրուները արագ ոչնչանում են. պատճառը մի կողմից մարդն է, որը կանխամտածված ոչնչացնում է նրանց՝ երկրի արոտավայրերում միայն ընտանի կենդանիներ արածացնելու նպատակով, իսկ մյուս կողմից նրան ոչնչացնում է ըստ երևույթին մարդու միջոցով այստեղ բերված դինգո շունը, որը վայրենացել և դարձել է մայր ցամաքի ամենակատաղի գիշատիչը: Դինգո շունը վտանգավոր է ոչ միայն խոտակեր վայրի, այլև ընտանի կենդանիների, ինչպես և անզեն մարդու համար: Այնտեղ, որտեղ դինգո շունն է տարածված, սովորաբար ոչխարաբուծությամբ զբաղվելը գրեթե դարձել է անշահութաբեր:

Ավստրալիայի պարկավոր կենդանիների բնորոշ ներկայացուցիչներից են նաև վոմբատը, խլուրդը, առնետը, կզաքիսը, մրջնակերը և այլն: Սրանք տարածված են հիմնականում խոտածածկ մացառուտների շրջանում:



Միանցքանիներից Ավստրալիայի համար, որպես տիպիկ էնդեմիկ կենդանիներ բնորոշ են բադակտուցը և էխիդնան: Նրանք երկուսն էլ ձու են ածում, բայց ձագերին կաթով են սնում: Բադակտուցը ապրում է մայր ցամաքի հարավ-արևելքում, հիմնականում:



Նկ. 76. Ավստրալիայի կենդանական աշխարհը:

գետախորշերի և լճակների մոտ ու իրեն կեր է ձեռք բերում տղմի միջից: էխիդնան տարածված է գերազանցապես Կենտրոնական հարթուսթյան մացառուտներում, սնվում է գլխավորապես մրջյուններով ու տերմիտներով, ինքը վախկոտ կենդանի է, վտանգի դեպքում աշխատում է անմիջապես թաղվել հողի մեջ:

Ավստրալիայի հյուսիսում, ինչպես և արևելքում (արևադարձային և մերձարևադարձային խոնավ անտառներում) առավել տարածված կենդանիներից են ծառաբնակ կենդուրուն, կուսկուսը, կուզուն: Թասմանիա կղզում ապրում են պարկավոր գայլը և պարկավոր արջը, որին այլ կերպ կոչում են կոալա: Սա իր կյանքի մեծ մասն անց է կացնում ծառի վրա և սնվում նրա տերևներով:

Մայր ցամաքի արևադարձային և մերձարևադարձային անտառներում արտակարգ շատ են ու բազմազան թռչունները: Նրանցից Ավստրալիայի համար բնորոշ են առանձնապես կակադու թռիկաները, քնարահավը (քնարապոչը), դրախտահավը, կազուարները, սև կարապը և այլն: Ավստրալիայի արևմուտքում նշանավոր է էմուն:

-մտ դ ղվնցիկմաղղզ ղտրոխսփտմոքվի իստմզի ետմտ ոսզզ  
 -զվնմզի, մնզղմտեռք րս ղմզղմտոխ ղզ զտիբոմտտ ստՆ ճվզգրտ  
 (մնզղվնտոսմիզ ղզ Լզմզմ ժղսմս) ճվմզղվզտեռզի վղտտղՆ  
 մտրտչ վմզղնմսչմտտողտչ րսբնզտո մզղղսմթրսմոիբն բզր ոխտչ  
 -տչ իսմզղժբոիմնստի նոտ ճղզմվ դ րսղվՆ ղզ մզղմ մրտոթրսբզր  
 ղտիտոիոչ տմի վմզղղսմթրսբոմտտ հոբոմտնղմ ժղսմս 'մնզղսվր  
 -մզտ ոզիտիստչ րսիթ ճղտմն 'մնզղստճվր ղզ ստՆ րսմիմզ  
 :ճվոտվմտ ողսզն և Լզիղտոչտո ոխսփսփ  
 -ղտ գթզմն մմս 'միսբ ոսնստոմզն ԼղսՆիմզ ոզիտիստչ և մսիող  
 -տՆղ ճվնզսմս 'մզղիտոզտ ստՆ վմզղիջ ղտի :իտոզտ Շ վոսվնմսի

՝ րսմսեզզի տիոչ 22 :իզ



-սի ղզ րստվնղտչ րսմզմՆ ղվժմզղ վոտվոմստոիղ մնզղիտոզտ  
 մսիողսթ րսղսմ ղզ Լզտ բզր Նզր ճղսմս 'մզբո ղտի :ճվնսնսիզր  
 և զտիղտոչտո մմս 'մոզնսր տմզտտչ և Լսմսղմ ճվմզղղսնսո  
 :մսզրջ և րսիտիո րսնղետովի ղվոտովորսմչ մնզ 'ճվմվմվո Լզտոտ  
 ղզ րսիՆ ժղսմս 'մնզղվովողոտ դտղ ղտի րսիթ ճղտմզ :մնդղղսՆթ  
 մզոտմՆ ոզիտիստչ ղզ ստՆ րսժոտիոճմՆ վմզջՆ դ վմզտզԳ

-տաղցի ոքրամեկնու ժողովը (բրանցի վրանկանն ուրառտեռնառո  
 դժբուհի դ բաղունկանուրոք զվրանկաննառուսոց) բրանցի  
 վրանկաննանն ժրունքանուրոք: զմոզգրո «նվոնուսն ևդն  
 -դտնուքնուց ոգ ժրոնն մոտր ննգուցնվոց: ննվոցննիդ դ ննվոցնվոց  
 5 քոնքնուհ մոնքնանկուց ննվոցնուրոք վրանկաննուրոք

### ՆՂՎՍՑՎՍՇԿՂԸ

Իզնվոնն քրանն ուր ննվոցն «նուրոք ժրանն «նգտնուրոքն  
 ունքնաննուց մոցքնանն մոնքնաննուց ոգ բրանքնուհ «քրանքոք  
 ունքոքն վրանկաննուրոք «նսիտանուց անքնուրոքնուրոքն մոնք  
 -ոնքն վնգնքնուց քրոք: քրանքն վր ուն անքնուրոքն ուրոքն ունքն  
 -ոնքն վրանքն մա «նքնվոքն ուր մնքնուրոքն քրանքնուրոքն

մնքնուրոքն 28. ԿՂ



զնքնն դ մնքնուրոքն քրանքնուրոքն ուր քրանքնուրոքն մնքնուրոքն  
 -մնքն անքնվոքն մնքնուրոքն ունքնուրոքն ունքնուրոքն ուր  
 ունքնուրոքն ունքնուրոքն ունքնուրոքն ունքնուրոքն ունքնուրոքն  
 ունքնուրոքն ունքնուրոքն ունքնուրոքն ունքնուրոքն ունքնուրոքն

րոնացած են գերազանցապես մայր ցամաքի ներքին շրջաններում և հյուսիսում: Մարդաբանական տվյալների համաձայն, ըստ արտաքին հատկանիշների բնիկները մոտ են նեգրոիդ ռասային: Այդ հանգամանքը ենթադրել է տալիս, որ նրանք նեգրոիդների հետ միասին թերևս ունեն մեկ ընդհանուր ծագում: Բայց միաժամանակ ավատարալիդներն անտրոպոլոգիական տեսակետից ունեն նաև մի քանի այլ առանձնահատկություններ, որոնք բոլորովին էլ բնորոշ չեն նեգրոիդներին: Նկատի ունենալով այդ, երբեմն ավատարալիդներին առանձնացնում են, որպես մի առանձին ռասայական տիպ:

Ավատարալիայի բնիկները սպիտակների ճնշման տակ թշված են երկրի բնակլիմայական պայմանների տեսակետից ամենաանբարենպաստ շրջանները: Նրանց թիվը տարեցտարի կրճատվում է, ըստ որում, մինչև եվրոպացիների մասսայական ներգաղթը (18-րդ դարի վերջերին) բնիկները հաշվվում էին 250—300 հազար մարդ, իսկ այժմ՝ 60—80 հազար մարդուց ոչ ավելի: Առանձին ցեղեր (խմբեր) հիմնովին ոչնչանում են: 1876 թ. մեռավ վերջին թասմանցին:

Ավատարալիայի եկվոր բնակչությունը կազմված է Եվրոպայի ներգաղթողներից, գլխավորապես անգլիացիներից: Այժմ այդ բնակչությունը ձևավորվել է իբրև անգլո-ավատարալացիների լազզ:

1965 թ. տվյալներով Ավատարալիայում ապրում էր 11 միլ. 360 հազար, իսկ այժմ՝ 19 միլիոն մարդ: Միջին խտությունը յուրաքանչյուր քառակուսի կիլոմետրի վրա կազմում է մոտ 2 մարդ: Ամենից խիտ բնակեցված է մայր ցամաքի հարավարևելյան մասը (մեկ քառ. կիլոմետրի վրա մոտ 16 մարդ), ամենից նոսր՝ կենտրոնական և արևմտյան մարզերը:

### ՅԻՋԻԿԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆՆԵՐԸ

Ավատարալիայի բնակլիմայական պայմանները երկրի տարբեր մարզերի միջև այնքան էլ մեծ տարբերություններ չեն տալիս (ինչպես այդ մենք տեսնում ենք, օրինակ, Եվրոպա աշխարհամասում): Դրա պատճառը մասամբ ցամաքի երկրաբանական անցյալն է ու ռելիեֆի միատեսակ պայմանները, ինչպես և այն, որ ցամաքն ընկած է աշխարհագրական այնպիսի լայնությունների տակ, որոնցում ջերմաստիճանային տատանումները տարվա ընթացքում շատ էլ մեծ չափերի չեն հասնում: Հենց այդ պատճառով մայր ցամաքում ֆիզիկաաշխարհագրական միավորները ընդգրկում են համեմատաբար ընդարձակ տարածություններ:

Ավստրալիայում ֆիզիկաաշխարհագրական կարևորագույն միավորներից են՝ 1) Հյուսիսային Ավստրալիան, 2) Արևելա-ավստրալիական լեռները, 3) Կենտրոնական դաշտավայրը, 4) արևմրտյան Ավստրալիան և 5) Քասմանիա կղզին: Սրանցից յուրաքանչյուրը բնական պայմանների առանձնահատկությունների տեսակետից (եթե նկատի ունենանք ռելիեֆը) ավելի կամ պակաս շահով ներկայացնում է մի ամբողջական կոմպակտ մարզ:

Այժմ քննարկենք վերոհիշյալ մարզերից յուրաքանչյուրն առանձին վերցրած:

### ՀՅՈՒՍԻՍԱՅԻՆ ԱՎՍՏՐԱԼԻԱ

Հյուսիսային Ավստրալիան գրավում է մայր ցամաքի արևադարձային գոտին, որն ընկած է մոտավորապես հարավային լայնության 18 և 20°-ից հյուսիս: Նրա մեջ մտնում են երկու խոշոր թերակղզիներ՝ Յորք և Արևհեմիլենդ (որոնք միմյանցից բաժանված են Կարպենտարիայի ծոցով), ինչպես նաև արևմուտքում՝ Կիմբերլի պլատոն:

Արևելքում, Կորալյան ծովափի երկարությամբ, մոտ 100 կմ լայնությամբ ձգվում են Արևելաավստրալիական լեռների սկզբնական շղթաները, որոնք այստեղ ներկայանում են բլուրների ձևով: Նրանք կազմված են երկու զուգահեռ շղթաներից, որոնցից արևմրտյանը համեմատաբար ցածրադիր է (200-ից մինչև 600 մ), իսկ արևելյանը՝ ավելի բարձրադիր (600—1000 մ), առանձին զագաթներ հասնում են ավելի մեծ բարձրության:

Արևելքում, Կորալյան ծովի առափնյա ծանծաղուտում խոշոր դեր են կատարում կորալյան կառուցվածքները: Առանձնապես նշանավոր է Մեծ բարիերային խութը, որը բավական լայն շերտով (300—2000 մ) ձգվում է արհիս զուգահեռ, հասնելով մինչև 1500 կմ երկարության: Շատ մասերում նա ընդհատված է ոլորապտույտ նեղուցներով, որոնցով սակայն նավարկությունը կապված է մեծ դժվարությունների հետ:

Մարզի արևմուտքում մորֆոստրուկտուրային տեսակետից կարևոր միավորներից է Կիմբերլի պլատոն: Սա ունի 600—700 մ միջին բարձրություն և խորը գետահովիտներով խիստ կտրտված մակերևույթ: Խիստ մասնատվածությամբ աչքի է ընկնում նրա հատկապես ծովեզերքը, որտեղ առաջացել են Քինգի, Վան-Դիմենի, Ժոզեֆ Բոնապարտի (Քեմբրիջի) ծովածոցերը: Պլատոյի հիմքում ընկած են մինչկեմբրյան գրանիտները, որոնց վրա հորիզոնական

-տան ղ ն ջրազտման մոմտուցվառո ոքրամիմզ ըմս 'չ դրանք  
 -րաքմուչ մոռոք նզղ տղչիտիսք րսննհիտմզ լմզմոթոքմզզ ղվլոն  
 -գմսմ ըս մզղսվղտմն դոզ ովլոն ոմսն ղզ լվրսդմզիտք նզս-նզս  
 ջրսթարսդմղ լմզմոթոնտիտ վչիտի ղ վնսնսզլտտ ղզ ջրստզիտմ  
 -վտ ջրսթոննրստի տմղ իսմզղմսն ղտղխսմզմ ջ 00Ճ—00Զ ն  
 զտիիքոք ժրոռոք զզր մլվրսդմզիտք վմս 'ղվննհիտմզ նզղրգչղմղ  
 դոզ ժրոռոք ջրսիշմսնզն ն իսլվրսդմզիտք դջոքմտչտմոլ

Վեգետատիայի և մեզոֆայտի մասերը և նրանց ղտիտմսի հի. 62. հղ



Վզզմվի մմսոլ հմզիտղ  
 -սվղտի իսմզնղտլ մզիվտն ղզ լզմնտնտտ ջրսմզղղտքչտո նղտմ  
 -մղ '(մմզղսզլ վնստտզլ էղվթ) մզղտքնշտղսզլ ղվղղտտ իսմզմսի  
 ժղսմս 'մմսմնվճ ղ մնմՁ ողտտիտուչ ջրսիթ նտ 'մմզտգն ղզ լզտ  
 -ոտտղ իսփոն? զզր մղտղխսթոիտտղոռոք վճզվլզս վվլմզմրվի  
 :ղստտտ ջրվստղղ ն ջրսիղտն նզտմս 'ջրսղ  
 -տնտիտ ղվմզի վտգն նմՁ ջրսղմզ ն իտլ ողտտղջղտտտ նղղ իսմ  
 -զղստտնտմ վղտիտնմսմմզ ղզ զտիիքոք ժրոռոք զզր ժղտմո նվո  
 -զմզիտղ :ղլոտ ղ մմզղսվճմոտիի 'մմզմոթոմի զոտննզմսմ 'մմզմ  
 -տթոնտիտ վիտոուչ ղտննսզլտտ ղզ զտիմնտնզտ ժրոքմսիտտմզշ

նով իսկ պայմաններ ստեղծում գետերի դելտաների ձևավորման համար:

Մարզում հարթավայրային ավելի ընդարձակ տարածությամբ առանձնանում է Կարպենտարիա ծոցի առափնյա գոտին: Սա հյուսիսային Ավստրալիայի ամենամեծ դաշտավայրն է, որի մակերեսը ծածկված է գետերի ալյուվիալ նստվածքներով: Դաշտավայրը դեպի հյուսիս և արևմուտք աստիճանաբար ցածրանում է և ապա աննկատելիորեն խորասուզվում Կարպենտարիա ծոցի ծանծաղ ջրերի տակ:

Հյուսիսային Ավստրալիան ունի արևադարձային մուսսոնային կլիմա: Ամռանը նրա վրա ազդում են հյուսիսարևմտյան հասարակածային քամիները, որոնց առաջացումը կապված է տարվա այդ ժամանակաշրջանում մայր ցամաքի (առանձնապես նրա ներքին շրջանների) ուժեղ տաքացման հետ: Ձմռանը գերիշխում են հարավարևելյան պասսատները: Քամիների այս օրինաչափ փոփոխություններով էլ որոշվում է հյուսիսային Ավստրալիայի ամռան խոնավ և ձմռան չոր կլիման:

Ամենից շատ տեղումներ թափվում են Յորք թերակղզու հյուսիսարևելյան ափերում (մոտ 5000 մմ): Մարչի մնացած մասերում տեղումների տարեկան միջին քանակը կազմում է 1000—1500 մմ. ըստ որում դեպի հարավ նրանց քանակն աստիճանաբար նվազում է: Տեղումների մոտ 80%-ը բաժին է ընկնում հարավային կիսագնդի ամռան ամիսներին:

Հյուսիսային Ավստրալիայում ամենից բարձր ջերմաստիճաններ լինում են խոնավ մուսսոններին նախորդող ժամանակաշրջանում (գարնանը): Նույնքերը հյուսիսային Ավստրալիայի ամենաչոք ամիսն է: Տարվա այդ ժամանակաշրջանում միջին ջերմաստիճանը արևմուտքում հասնում է 32°-ի, իսկ արևելքում՝ 28°-ի: Ձմռան ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը սովորաբար 20°-ից ցած չի իջնում, իսկ որոշ շրջաններում այն հասնում է 25°-ի:

Մարզի հիդրոգրաֆիկ ցանցը բնորոշվում է մշտական հոսք ունեցող մի շարք մեծ ու փոքր գետերով, որոնք մեծ մասամբ ունեն լայն հուններ: Բայց ընդհանրապես ծանծաղ են հատկապես ձմռան ամիսներին, երբ նրանցից մի քանիսը անգամ տեղ-տեղ ցամաքում են: Չնայած այդ հանգամանքին գետերի գերակշռող մասը գետաբերանային մասում նավարկելի է: Առավել խոշոր գետերից են Ֆլինդերսը (800 կմ), Միտչելը, Ֆիցրոյը, Օրդը, Վիկտորիան:

Արևհեմիսֆերայի թերակղզու հարավային մասի կարևոր գետերից են Դեյլին, Ռոպերը, որոնք նույնպես ձմռանը թեպետև խիստ ծան-

նգ ըրախնայմովսփ մնզդդոտիտո ղտովոտտտտտտտտ ղտրնզեծիղ ղտհոդտտտտտտ վնզդըրանզտ 'ըրաոտր ղվնոտիտտտտ վնմտո

մտգր քք ղղդվր ըրանզդդոտիտո

հոպ 'ղտնքրանքմտմ ղրանտնզիտտտ ղզ ըրադոտտ ըրաոպոտան ղնպղտթ վր նվնդսմս 'մնզդտտվոտիին մտտնտտտտտ տտն նվնզրտո ո մնզդտվն -տիտ ղզ ըրաոտվնպտտ մզտտք Նսմսնզմ ոզտմս մտմտմսնսո ըրանդտմո ըրաոտվնպտտ ղզ Նվթ ըրաոտվոտտտտիղ ղվոտքմտնտղմտ մնզդդոտիտո մնսթտո 'իսմզդտտտղտ մսիտոտս ղվոտտտտվոտիին ղզ ըրախնայմով -սփ ժմզր նղմ ժմզր մնզդդոտիտո նզտմս 'նքմտտտտտտ վվնզքմտվն ո ղվննհոտմզթ նղզրոզնղմո ոզտտիտտտտ ըրախնանզմ ղզ մրտնքրաք -տիտոտսմ ղվոտդոտիտոտտտտտղտ ըրաոտվոտտտտիղ ղվոտոպոտան

ըրանզդդոտիտո ղտոզ ղզ զտիզոտմտտ

իսմզդտտվիստտտտտ իստղ վնզդտտտղտ ղվոտտտմո ժղսմս 'մնզդմտրտն ղտոզ ոպտոն ղզ ղտողմզ ըրանզնղտտղսզն 'մնզդտտտղտնղտն ղտոզ տտք վնզպտտիսք հսպ 'մնզտտոպտոզ ղտրոզտտք 'մնզդիսմքտմ ղզ Նսմ -սղմ ըրախմտտ ղվթմզզ վտտտղո 'իսմզդտտվնվնին ղզ զտիիզոք մնզն -սնք հոպ 'իսմզդդդոտվ իսմզոտսմ նսնտնսո ղզ զտիթտթտտի ժզմ -րաքզրտ մնզտոն 'մտտտղտթղղզ ո մնզտտք հոտտտտտտտտտի ղզ ըրաք -տ ոթմզզ նվնդտմո ղտնքրանքմտմ մտգր 08—09 ղզ ըրադոտտ ժղսմ -ս 'մնզդտտտվոտիին 'մնզդտտտիվն 'մնզդվնզիտրմտ ղզ նվնզտտք Նսմ -սղմ վոտր ոնղ 'մփտիսք ղտնզղմտոպոտան ըրաղիղմ ն վժՆտ ոզտտոզ -քղտտտ իսմզդտտտղտ ղվոտքմտնտղմտ սպով իտղսով ըրանմտո

ըզվնզդտտտղտ վնտոզն

-վնմտ ղտտտտոն ըրաղնզնվն ն տտն մրտնքրաքտթմտտի հոզվնզոտան ղտնքրադոտիտոտսմ ղվոտտտտղտ մվ ոզվնզն ոզվտտն տմնզիսք վ -տպմտտտղզիտմո ոզտտիտտտտ զտիիզոք ն իսմզդտտտղտ հոզվնզոտն ոզ յիտտ վնն ըրախննիղմ 'հոզտրտք ղտնքրանտթղղմիտր հոպ 'ղզ ըրազ -տիմզր հոզտրտք ղտնքրախտտնզտ մնզդտտրմտ վնզտտք Նզր նղսմս 'ղզ մզդտտախտթ վնզդտնզոզտ ժղտմս 'իսմզդտտղտ ղվոտննղտր ն զտիղսմ ըրանզոտր տմնզիսք տիտթղզ ղտնքրաոպտմզրտ ո ղտնք -րանտթղղմիտր մղրախննղտիտոտսմ վոտվոտտտտիղ ղվոտոպոտան

մնզնստտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտ

-զն հոպ 'ղրանտիտղտնտն-տմրմտի ըրանզդդոտիտո 'մնզդտտվնզտտո ղզ ըրաոպնզմզն ըրանզդտտտղտ ղվոտքմտնտղմտ իտղսով վնմտո

մնզդտտտտտտտտտ

մսիտիտղթտրտք ղզ ըրաղնզոտտ (ըրամոտիտտտտն տնզիտտքմզր վ -տպմտտտղզիտմո ոզտտիտտտտ) ն ղրգմզզ հոպ 'նվնզպտ նղզմվ ոպտոն ղզ ոտան ոպտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտտ -րտ վնզիմտիտոզ ղզ ըրազր ըրանզդթղտտտտ ղվմստո նոտմ 'ղզ ըրանտք



Թփուտային մացառուտներով, որոնց մեջ զանազան ակացիաներից, բացի հաճախ են հանդիպում նաև «շշանման ծառեր»:

Բուն սավանները շատ տխուր տեսք ունեն ձմռանը (տարվա շոր ժամանակաշրջանում), երբ խոտային բուսականությունը ամբողջովին չորանում է ու դեղնում: Դրան հակառակ, ամռանը սավանները դառնում են գունազարդ, աճում են հոտավետ ծաղկավոր բազմապիսի բույսեր, որոնք բարձրահասակ խոտերի և մշտադալար էվկալիպտների հետ միասին բնական լանդշաֆտը դարձնում են բավական գրավիչ:

Հյուսիսային Ավստրալիայի կենդանական աշխարհը բավականաչափ հարուստ է տիպիկ ավստրալական տեսակներով: Նրանցից տափաստանների համար առավել բնորոշ են կենդուրունները, վոմբատները, իսկ շոր վայրերում՝ էխիդնան: Շատ տարածված են տերմիտները, որոնք աչքի են ընկնում իրենց հակայական բների տարօրինակ կառուցվածքներով: Սավանների բնորոշ կենդանիներից են նաև էմուն, կազուարները, ինչպես և դինգո շունը: Անտառներում դեռևս պահպանվում են ծառաբնակ կենդուրունները, կոալան (պարկավոր արջը), կուսկուսները: Թռչուններից տարածված են քնարահավը (քնարապուչը), կակադու թռվռակներն ու դրախտահավը: Գետներում շատ կան կոկորդիլոսներ:

Մարզի ընդերքը հարուստ է օգտակար բազմապիսի հանածոներով, որոնք մինչև այժմ համեմատաբար քիչ են օգտագործվում: Նրանցից կարևոր են ուրանի, վոլֆրամի, ալյումինի հանքերը, ոսկին, երկաթը, բազմամետաղները, քարածուխը և արժեքավոր միջարք այլ հանածոներ: Երկրի այս մասը հանդիսանում է մայր ցամաքի ամենաքիչ հետազոտված մարզերից մեկը: Բնակչությունը շատ նոսր է, կան ընդարձակ տարածություններ, որոնք համարյա ամբողջովին անմարդաբնակ են: Նրանցում տեղ-տեղ միայն հանդիպում են բնիկներ, որոնք դեռևս շարունակում են ապրել նախնական ձևով: Մարզի բնակչությունը համեմատաբար խիտ է արևելյան գետահովիտներում:

#### ԱՐԵՎԵԼԱՎՍՏՐԱԼԻԱԿԱՆ ԼԵՌՆԵՐ

Մայր ցամաքի այս ամենամեծ լեռնային սիստեմը տարածվում է արևելյան ծովափի երկարությամբ, սկսած Յորք թերակղզուց մինչև Բասսի նեղուցը: Լեռների ընդհանուր երկարությունը հավասար է մոտ 4000 կմ, իսկ լայնությունը՝ 300 կմ:

Չնայած Արևելաավստրալիական լեռների մեծ ձգվածությանը և

այն հանգամանքին, որ նրանք անցնում են աշխարհագրական տարբեր լայնություններով (սկսվում են արևադարձում և վերջանում մերձարևադարձային գոտում), բայց ոչ մեծ բարձրության լեռնային ռելիեֆի պատճառով բնական պայմաններն այստեղ այնքան էլ մեծ տարբերություններ չեն տալիս: Լեռները հիմնականում ունեն մերձարևադարձային տիպի կլիմա և զրեթե ամենուրեք ծածկըված են մշտադալար խիտ անտառներով: Բացառությու՛ն են կալմում միայն արևմտյան լանջերը, որոնք բռնված են մշտականաչ և մասամբ տերևաթափվող նոսր անտառներով:

Արևելաստրալիական լեռները ձևավորվել են վերին պալեոզոյան (հերցինյան) լեռնակազմական պրոցեսների ժամանակաշրջանում, այնուհետև ենթարկվել են հարթեցման և ապա երրորդականում խզվածքների ուղղությամբ բարձրացել: Նրանք դեպի արևվելք իջնում են բավականին զառիթափ, իսկ դեպի արևմուտք՝ աստիճանական թույլ թեքությամբ ու վերջանում բլրածածկ նախալեռներով:

Արևելաստրալիական լեռները խիստ մասնատման հետևանքով բաժանված են բազմաթիվ առանձին լեռնաշղթաների ու լեռնազանգվածների, որոնք սովորաբար միմյանցից բաժանված են արգավանդ գետահովիտներով և կամ սարահարթերով: Լեռների կառուցվածքում տիրապետում են պալեոզոյան և մեզոզոյան բյուրեղային ու նստվածքային ապարները: Առանձնապես մեծ նշանակություն ունեն տարբեր ժամանակների հրաբխային ապարները, այդ թվում հատկապես երրորդականի բազալտները, որոնք արտավիժել են հիմնականում Ավստրալիան հարակից ցամաքներից անջատման ժամանակաշրջանում, երբ տեղի էին ունենում ուղղաձիգ բնույթի տեկտոնական ինտենսիվ շարժումներ:

Լեռնադրական տեսակետից Արևելաստրալիական լեռնային սիստեմի հյուսիսում առանձնանում է Կվինսլենդի լեռնախումբը: Այստեղ որպես առանձին լեռնաշղթաներ արևելքում ձևավորվել են Միօին Կվինսլենդի լեռները, իսկ արևմուտքում՝ Ջրբաժան մեծ շրջթան: Նրանց միջև ընկած են մեծ մասամբ տեկտոնական ծագումի գոգավորություններ, որոնք հետագայում մշակման են ենթարկվել գետային էրոզիայի կողմից: Գոգավորություններում գետերի այլուվիալ նստվածքներում հաճախ են հանդիպում ոսկու ավազացրոններ: Գոգավորությունների միջև սովորաբար ընկած են ցածրադիր փոքրիկ լեռնաշղթաներ, որոնք երբեմն հասնում են 800—1000 մ բարձրության:

իսկազումեմ

վզտիտնմամզ զգ լգիիբոբոմի ճվոզմզիտր ծղսմս 'ճվմզզմտտ  
 զվմոծբոիտոզ զտնսննզր ղ զտնսնսզլտտ ոզտմմսիտոյն ն բոի  
 -մբնտի զտքննոզսզլ զտրոմմջ մզցմվի րս մզմսզ իվքիտրեմ իսկզ  
 -ճոնտտ 'մմզնզտլ տմզ զգ լգտտզոտր իստմդի մսոյ մմզսզ-  
 -տյ վմզմն նսոսյ մտղն եզվմտոյ ղ մջվլ մնչ 'մնսզ վմտվմտտոջտտոյ  
 'միսզ զտնտմսի վիզն զտնքիսիտզտնզ զտրոմմն վզրս զտքննոզ  
 -սզլ 'մզտնքիսմզմմ մծսսի բոտոզջ իսկազլ բոիիբոբ լն կզտ-նզտ

Իսկազսզլտոյ զտիտվմտտոիտոնզղզ ղզտնսննզր 80 հզ



րս զգ բոնոցսոջ մրոտոբ մս 'մզտոմսն ղզտղտնզո իսկազմտտոի  
 քմտյ զգ բոսզտմզմմ մրոտոբ բզր տմի տմզ :զտնքիսմզմմ բ 002  
 —005 վզս բոսզտիտղբվչ 'մզտնքիսիտզտնզ զտրոմմն ղտղ ոզտ  
 -նզվ 'մզտնքիսբոիեք ղտիտոտիոչ բոնզղսս մվ իտմտյ ճվոզտնսն  
 բոտոզլ տոյ տքնն բզր զտրոմմջ ղ ոզտղզիսզ ն մվտմոբոն

-եռի դարձուցի թղթով մզողըսնքիսմբմոմ դարտոսմսն վիժմոչմտոմ  
բոխտոզոտր ոչ քաղնոմոհմզ ոչ թղսմս 'մմզոնղ ոչոհմվոմսոտոիղ  
քառնեռի ոչ ոչսնքիսհոչսմոն ոչմոխոմոչ մմզոչսզլ տոնսոտոհ

մմզոմոմթ տմհմզմստո ոչոհ

տոն քառոտր նող մսոճոննչոմ ոչվոտոնոմոհ չ բոնոնեմոն քառստար  
-դոմ մմզոչսզլ :իսմզոտոնեոմ ոչ բոխիբոբ ճիդմզի հոյ 'ճմմզոմթ  
-ոմի րս ճմմզոմթոնեոիո ոչ բոխրեռի :քառոտմբոն դարտոչվոտո  
ժտարդոմ վոզն հոյ 'ոչ քառիտոչննչմ հրսմսոի թղդոմ վոզն թղսմս  
'մմզոչսզլ տոնսոտոհ ոչ քառիոհո իոմոչ ճվտիսչտոզն մմզոտոզ

մմզոտմզ վոբոմոմթ

տոսմոչ ճվզբոտ քառմվոմսոտոիղ ոչ բոխմզոմոչտոչ ոչ ճբո ճղսմս  
'մմզոճբոխոն ոչոտննչոմոն ոչվոմզի քառոչոհոչոչվչ ոչ քառսոչոտմվո  
քառոնեոիո ոչվոչմմզի :մոզն (մզոտոչ) մզոտոզ ոչոտոհոտոչ քառ  
-հոչ չ վժո իսժոչտոտոչն ոչսմսն ճգոսմս 'իսժբոխիճվ վր վիժոնոչ  
ոչոհոչստոհզո ոչ բոխիոհոչոչոչոչոչոն ճվրնսի ոչվոմոխոմոչ թղոմ  
մմզոչսզլ ոչոտնոնմզիվ ոչ քառիոչ մքոնքիսննրս վիոչոչոմ զի տ  
-մոտոչ 'իոմոչ ոչոտոնմզրոտ ճվնոչոմզ մզոչոչոչոչոչոչոչոչոչոչ  
մմսոյ ոչոհոչոչոն ճվրնսի մմզոտոչ ոչ մզոչոչոտոհոչոչոչոչ ոչոնքիսմս  
-ոմվո ոչոչ ոչոչ թղոմ ոչվոտոչ 00ՃԷ—00ՉԷ չ քառոչոչ մզոնք  
-րսմբոմ ոչվճվր ճղսմս 'մմզոչսզլ ոչվոմսիզոմթոմբ վոմվոնոչ ոչ մո  
քառոչոտոն ոչ ճվմզոչոչոչն մսիոմոն վոչոյ ոչվոմոչոմոչ մո

ժոզոտ մմհմզ դարտոնոն հվոմվո ճոնոտո քառզնզոտ ժոն

վր րս ոչ ճոիոտոննչ մմզոչսզլ 'վոմվոնսն ոչվոտոչն իվչմսոչ ոչ մ  
-զոչոչոն ոչվոտոնեոմ վոչոնննոչոչոչոչոչոչ ոչոհոննսմմզ ոչ ոչոննչ  
'մմզոչոնոն ոչվոմթբոխոն ոչ ոչվոննչոնսն վիոտոչ ոչոնննչոնոն  
քառոչոհոչոչոչ քառմոտոհ ոչ մզն մոչոմոհ քառթբոխիճոսոն ճղոմ  
(բոնոննչ) ոչ բոխրնոն վոչիո ոչմզոչսզլ ոչոհոչվոմսոտոիոտոնոչոչ  
նչոտոն ոչ մզոչսզլ վոչոյ ոչվոմոչոմոչ մո քառիճի իսոչոչո մոնոչ  
-նոչմ հոչ ոչոչոչ ոչ մոզի ոչվոմոչոմոչ վրգոտոն ճնսժոտ չ քառիմն  
-նոչմ մոչոտոյ մոչոմոհ նսմսիմզ մմզոչսզլ ոչոհոչվոմսոտոիոտոնոչոչոչ

ճվրնսի վոմվոնսն ոչվոտոչն չ բոխ

-տոչոտր տոմոյ : ճվմզոչսզլմոմոի րս ճվմզոչսզլոմն ոչոտոմսիոմ  
-նն չ բոխրեռի ոչվոնն ոչվոտոչսզլ տոնոչոչոչոչ ոչոնոչոչոչ :իսմզչ  
-ոչ բոխիոն թոմ մմզոչոչոչոչոչոչոչ վոմվոնն վր ճվնոչսմս 'մզոչոչ  
-ոմն տոն բոխմն ոչոն ոմի մմզոչմոչոչոչոչ : ոչսնքիսմբոմ ի 009Է  
ոչոչվր վոչ ոչս 'ոչոչնն մզո-ոչննոչոչ քառնոչն չ վժո իս  
-զոչոչսնքիսմբոմ ոչոննոչոչոչոչոչ ոչոնոչ : ոչոննն վր մմզոբոխիոն  
-ոչոչ ոչ մմզոչմոչոչոչոչ չ քառնոմոհմզ ճվոչսզլ մմզոչոչոչ  
վճոչվոնն մոտր տոնոչոչոչոչ 'ոչոնոչոչոչ մմզոչսզլ ոչոննոչոչոչոչ



Իրավագրատուղտ

տորանուշուղը տրամադրուած մտր ղդ տաիւնանսղն մնզղսզլ ղտիտվլ  
-տանտիտունղղմղղ 'ղտմն զտունղՃ ղտնքնսզմննննզղ ռսնմտր իվչմնղՆ  
ղտրտնսիսսի ն լզիիմտքղղզ իստննզի նզրսս ղտիտուն մնս 'չ ղվտտտտ  
-ղտ ղիզտզ ղտիտտոսս իսնզնսս Նմնն ղվտտտտղտղտզմ տրտղտի  
-տղտվչ տրսիտմտչ հոմ 'իսնզնսստմտրմի ղվտղզմտնտղմտ իտղսոմ  
չ տրսիւնանսղն տրսոմտոսնչ միզտզ ղվտնսսս վնմտր նսիմնտմտիղ

նվմզմնտղմզղտ նսիսիտք տրսնզղսզլ ոզտտմսիտոմլն  
ղզ տրսիղո լն ղմնսնմ ժղտմղղ ղլլտ ղ ղվնվմտրտմտղղ նվմզղիտտի  
ղլտնտմսնսոմ տնղ 'մնզմնսղղ 'միվմն մզտոսն ղտղ տրսիմսիտղննիո  
ղզ նվմզղտզլ ղտիտվտմտտիտունղղմղղ 'մնզղիտտի իվթտրնտմ նսղտի  
-տտտ ղվտրզտոմոմ տնղ ղ մնզվմտղ 'հտղվմո 'ոզտնղվ 'չ տրսժտրտն  
մոտր վր նղտմղ տրսղտնմնտիտղտրտր մն տիտտտ 'մսնտիտիտո  
նտմ 'ղզ մտիմզ սզտզթ մնզտզն վոտր ղտտտրղմղղ ղտնքիսնտիմզ  
րի 008, ղղղվր ղզղտս ժղսսս 'ղլլտ ղ մնզտղտղ 'մնսննվՃ 'մոզզմտի  
'մղվիզնմնսնչ ղզ նվնղտմղ, իսնզտզն մսիտժղտչտո ռս տտտտմն  
նտմ 'ջմտի տրսժղղղմտ ն տրսիւնանսղն մնղտն ղտիտմնտմն 'ղտնք  
-ռսիտղտնղ ղտրտմմն վմզղտզլ ղտիտվտմտտիտունղղմղղ իվչմնղՆ

(% 58 ղղղվր) ժրտնքիսիտղսոմ ղտիտմզմտտչ զզր ղտի  
-տիտմ վնո ղտղ տրսղիղմ ղզ վժլտ տրսնզվտիսզ ղտնղղղմտ մնզղսզլ  
ղտիտվտմտտիտունղղմղղ ղստտտտ սմտղտղղ ոզտտիտտտչ տրսնզտիղղ  
ղտիտվտմտտիղղ տրսիւնանսղն ն իսնզրզ տմսն տտղսնՃ : ղվմզղտվր  
-տ ղտտրտ ղտղ տրսիղտտչտտ իսղզ վմզզմ 'տրսնհչնսնոսն հտղ  
-վմո 'տրսնզղթտտտնտղսզլ ղվզղտտտ ղ հզտզ ղստտտտտտչ ն տրզ  
-նզտո տրսնզղսզլ մզմտմ մնս 'ղսնզ ղտղ ն ոմտն տրսիտմտչ 'իսի  
-զզ վնզղղմզղտ ղզ տրսիսիտք տրտղտիտղրվչ մնզղտրսննզՏ : վ-ր 008  
ղղղվր ն տրսղոտչ իսնզնտիղ միտղտժ նղտմղ տրսնզոտր ղվժմզղ ղտղ  
ոզտնղվ 'տրսրնսն ղտտտրղմտ վմզղսզլ ղտիտղղ 'տրստվտմտտիղղ  
ննսժրտ : ղտիտղտժ զզրտղզրտ վնզղտրսննզտ տղ : ր 0008 ղղղվր  
ղղղվր վ-08 ղ 51 ղտնքիսնղտն ղվտիտմտտչ տրսնզղղտն նտտտչտր  
-նսս ղտնղղղմտ վմզղսզլ 'նզտ-նզտ հոմ 'վ-ր 0051—0021 ն տրղ  
-ոտչ մտմտմսիսո տրսժնզնզիսզ միտղտժ ղտիզմտտ վմզղտրսննզՏ

մնզղղտոտրսր ղվտտզրզ ղտղ 'տրսո  
-տր ղվտիտմտտչ հոմ 'մնզղղրտժ տտոտտտ ղտնղղղմտիտմտտչ ղ ղտն  
-ղղղմտ ոզտտիտտտչ ղզ տրստոտտղ ղտմղ : ժրտնքիսիտղսոմ զզր տրղ  
-իղմ ղզ վժլտ ոզտտմղտտչնղմ ղզղղսզլ ղտիտվտմտտիտունղղղմղղ

իս-01 լզղնվ նսմտի մղտջվտտտրմզն տրսժ  
-նտքղմ տիտրո ոզի ոմտջտչ իսժղտղտզչ նղսմս 'մզղտրսրտնվմզղ





Կ՛. 81. Արևադարձային Ավստրալիայի անտառում:

#### ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԳԱՇՏԱՎԱՅԻ

Կենտրոնական դաշտավայրը գրավում է մայր ցամաքի ներքին հարթությունների այն ամբողջ տարածությունը, որ արևելքում սահմանափակված է Արևելաավստրալիական լեռներով, արևմուտ-



-տ (տաղտաձև) վզստեղծվող բոհիզմ է թրսոտը ղվտոովորսւն վնլ մնչ  
 -ւմվզղտարսիթ թրսղտտո ղզ թրսբոտտտ վիտղոտո թրս 'թրսթրտիտտ  
 -սր վմզղտզլ ղտիտվլոտտտոտիտոտղտղվղ ղ ղվհւսլզղ ղրտվր է թրսղտրնզթ  
 մծսսի վր մվզհտտւ ՚իսմզղնտիտ րս իսմզմտծտնզլ է բոտիհբոթ մղտն  
 -տիտ ճնսծրոտ գթզմն բոտիտմն ճղսմս 'մզղտսչտտոգն բոտծրոտն Ռտ  
 վղտծ վր ղ հվմի մզտրսի 'տղվտտղտրտվլ 'տղվմնսչ ղզ թրսղնզտ  
 իսղտմղ : «մվիմզ վմզղտիվմի» է թրսիշնի ղրգզմզ մմս 'մոտր ղտրտմր  
 -ղմտովորսւն ղ ղվլտոպորսւն վղտնտիտ ղտիտղսմտղզի ոգիտտիտտչ  
 թրսղիզմ է վծլտ ճվտգիտոգտ նմղ մզմն մսիտիտղտրոթ ղզ թրսո  
 -սչ հտղտրոթ վմզղտիզղտ ղրտվր իսնղսմս 'մզղտսչտտոգն բոտնոտն  
 ղզ թրսղնտրտիմզղ ճվնղզմվ թղտմղ ոթրտտիմզղ մզղտսվիտսչ ղրտ  
 ոգիտղիտտտ իսղղնտնտտ 'մղրսլթսթմտս ղզ լգտտղոտր ղրտվր  
 իտղ Ռրսթ թղսմս 'մզտոգն տտտմն փտնտղտիտիտ ղվի թրսոսչ  
 իսղտմղ թրսղտնմլտտն տվիտսլլ ՚իստօտննղտ ճսմսղ մվտտտող  
 -տ 'ղտնտիտ հտի վր է թրսղնտրտիմզղ ճվնղզմվ ղղրսլթսթսմտնսն  
 վմնչ բոտիտիտղտրչտո իսմզղղրսլթրսմզմոմ ճվմզրնսի մսնս

Վճրտնթրսմզմոմ Բ ԹԾԾ-տտ

միսնտոտղսզլ մտիմզտղզրտ վրտթնն բզթ ղտթոմմչ է թրսրնտի  
 տղ : ղտթննտղսզլ լզմչ է թրսիծբտոտիմզ իտտոթ ղտնղղտիտիտտոսչ  
 ղտնթրսթմոչ ՚իսմզղղսմնտնտիտ րսիոս ղտղ ոգիտղվ 'իսմզմտրի  
 -տծղտսչ վմտտի-թտթմո թրսղիզմ է վծլտ ղսմ ('Բ 00Է) մղրսլթսթ  
 -թմոմ տգիտմն մղվսլզղլ է թրսիծբ իտտոթ ղվլտոովորսւն վղտնտի  
 -ղ ՚իսմտր շլ է մթոն ճվթրստղիտր վիտթ մղտնմլ վնլ ղրսմ հոպ  
 'ղրսլթսթսմզմոմ Բ 00Ծ—00Լ վղրս ղղտնտիտ վնլ մնչ ճվնղտմլ

Վնղրսլթսթմտս վմզտոգն ծղվլտոլ ղ լզմսսղլ է

թրսիտնն մմս 'ղտ'լզղթտիտմոսչ ղ 'մղտնտիտ վնլ մնչ է թրսիծննղմ  
 ղսմ 'ղտրտրղմտովորսւն վմզոտր մտոտիտսչ րսիմզ գթզմն թրսղտթ  
 -ոմ մմտիտտնտն ճնսծրոտ հոպ իսղտմն ղ ղվմզղտզլ ղտիտվլտտտոտիտ  
 տղտղվղ ղզ ՚րսիտտի իսթոտիծտն մվ-մոսչ թղսմս 'մմզղտզլ ղտի  
 -տվլտտտոտիտիտմոչ թրսիղտն ղզ թրսմզղղտրչտո վմտրտտնտլ

Վմզղծթոտիտող տվիտրսլտ վղտիտնմսմն թրսիտնն ղզ նզտ բզթ  
 թրսիբոթ ղվծտտմո ղտնթրսթմոչ : ոգմզիտր վմիմզ լզիզ ոմսսն րս ղզ  
 լզնտիմզր նզտ-նզտ թղսմս 'մմզղծթոտիճրստտի ղվչ լզիտտո ղզ բոտ  
 -մմնտնզտ թրսմզոտր մվնտմստո ճղտմղ : ճվմզղծթոտիտող ղվտոսչ ղ;  
 ղվտրիտթ վղտնմլտիտղտրոթ ղտիտնմսմզ ղ ղտնսնսնզթ թրսղտիտղ  
 -րվչ է բոտիծտի մմտրտտնտն ճվտգիտոգտ ղտիտղտմոմիմզ

՚իսոսղտվիիտ ղտիտննղչ ճվիտմոսչ հոպ 'իսմզղղրսլթ

-րսմզմոմ ղզտթմոսչտտո ղտթոմմն վնլ մնչ ղ վճրտիտթ տվմտտ  
 -ղզտմտի ճվտվորսւն 'իսթմոսչտտո ղտիտտիտտտոտրղտղվ ճվծ



դիտկող «մշակ մին վեղն է բասոս մոտը վեր նդսմս «մագտոն մսնով  
-տղզբոտ վեմտը բասոստ ձնվիտ ոչ նվնկտողի ուղչ վնգնսզլ դտկով  
-տմտոտիտողղղի և քտիտոտի ժրտոտը քքր մնդոն դտկտմեմաչ

Ի՜նչ 68+—82+ մղտցվտոտրմզն ղվնվր վմտիդսս բասգոտր  
մսնսմ գըզմն վեմտը փտոտմտոտիտոչ վնգիտ է քտիտվնտ մղսնը  
-սոստովդմտ մղտսրղ 18+—01+ րտիտմտս հոպ Ի՜նչ 81+—02+  
բտտովտսն մղտցվտոտրմզն ղվնվր տիոտո տմսնտղզբոտ դտսրք  
նտկող 108 ղնվր Ի՜նչ րտդոմքմտ մղտսրտ հոպ 15— ղնվր Ի՜նչ րտդ  
-նվ ողտոչ մղտցվտոտրմզն ղ մղդնսնըսմտոչտմն ոչ րտդվ րտե  
-դտ դրտսր Ի՜նչ մղդնսնըսմտոչ վնգդղտցվտոտրմզն տիտտ ոչ  
քքր դտկտիտչ մղտղնտ րտ դղտղմտե րտիտմտս հոպ Ի՜նչ մղդդոպրտ  
դտսրտ ոչ րտիփտը մղդդրտնդտ րտտովտսն մղտնմտկտղտրտք  
դվմտսն Ի՜նչ րտիտտոչմի հտղտրտքով 14-րտ 005 ղնվր րտդտոչ  
դ Ի՜նչ րտդտղիտ դիտղտթ վնգդրտնդտ րտմտս դ ժղղմտ վեղս

«վնվր-վնվր» ոչ րտիՆսի նգտոտ ժղսմս «մղ  
-հվմմր դտտղզնսփ ոչ րտդտնտտ րտնղտղտոչ վնգդնսնըսմզմտտ  
քքր դտրնղչ դտնըսրմզն Ի՜նչ դրգմզ հոպ Ի՜նչ րտիփտը վն դմքղտ Ի՜նչ  
-տի վր Ի՜նչ մզ մղդվմտ ոչ րտստտո 10 052 ղնվր Ի՜նչ րտիեմք  
-տմտիմզ մղտնմտկտղտրտք մսն Ի՜նչ մտոտիտոչդտ տտն տմի վնգդ  
-ոպրտ տիտտ մրտովնտ նդտմղ 1րտ 051—52 Ի՜նչ րտիՆտս միտղտթ  
դտիզմտտ վնգդրտնդտ նգտմս Ի՜նչ դղտետիտ վն մնչ րտտոտ դտի  
-տղսմտղղի միքր նվնգմտի եսն դ մսն նվնգրղ Թտսրդմտ նվնղի  
-զմտ Ի՜նչ րտդտղիտ դնսնըսմտոչ րտտրղի մսն ղվմտթտրտն  
վեղվտ հվնսնղտ Ի՜նչ րտիՆսմսնը մմտիտտնտն դտիտղսմտղղի

Ի՜նչ րտնըսմզմտ ր 021—001 Ի՜նչ մղմնկտմզ մնչ  
Ի՜նչ քտիղմ ժտսրդստ նվմս «մնս վնգդղղի րտսրտեի Ի՜նչ դնսնըսմտղ  
-րտմտն ղվմտիտմտոչ վտվրտստեսե վողզմս Ի՜նչ մղմտոչտմտ ոտիտով  
-տմտոտիտտտրղղի ոչ րտիղտքոտ մղզնսզլ դտիտվտմտոտիտմտոչ  
րտս «մտվրտս ղվմտղզմտմս վողզմս Ի՜նչ րտիմտղղ Ի՜նչ րտդտնմտի  
-տղտրտք նտ նղզչ րտդղտիտնմսմզ Ի՜նչ րտիմտղղ ոչ դտրտտմտսի  
ժղղոպ մղզնսզլ վտնսն նսրտեի մղսնըսմտղղ ոչ րտիտմտոչ տմզ  
դ վոնգնսզլ ոչ նվնգդղղնն դնսնտոչմտի վտտ ուղի տտ դտիղտ  
եմտր ղվմտոչսզլ դտիտվտմտոտիտմտոչ Ի՜նչ րտիեմտղղտտ դրղմզ  
մս «մղիմզ վր վնգդնսնըսմզմտ դգտտոմսն րտ վնգդղղնտոչսզլ  
քտիտտմտսիզմ Ի՜նչ րտդնտոտիմզ ոտ րտրտստ վնրտղղիտ Ի՜նչ  
(վնղղմզնսն) ղնղղղղղղղղղ Ի՜նչ րտիմզմտտ դտրտեդտվր նվտտոտն  
-մն մղ նվտղիտոչտ վնգվղզ րտմտիտտնտն դտիտղսմտղղի

Ի՜նչ մղզտվրտս հտնղղտ գըզմն ոչ րտոսս ժղսմս «մագտոն ժմտն  
վր (նսնտմսն) դտտտտոտոչդտ դ մղջրղտետիտ քտիեմտրտ րտմզ

-տրմտի 3 խաղան ըրտող լ մնզմն վնգմնս լ 3 րաղնղղիտ իսի  
-տն Յվտիտղաղաղ տղ , ղվմզղղրաղտատտ զզր վիտնմտիտր զտտղղ  
(Իի 0222) ղվնվմնրտմմ լ 3 նվմզղղիտտի մաշալ զտիիստտտտ իսծ  
-ոսս ղտիտտաղր , տտաամն լզիտտտ մամտտտրզրտսս վնգմնս լ

մնզիտղղնսն լզիզղղնզ ղզմստտնե  
ղզ րառիո իսղաձ , իսմտղր 01 տտր 3 րաղտմզմտմ միտնմտիտր  
վմն մզ , րաղտնմնտիտղտրտր վմզղղմզղտ ղտաբտ ղտիտ լ վտնղ  
-նմն ննսմրտ վր վմզղղիտղ լ րաիբտ 3 մզի մղսս տմղ ղ , 3 րածտր  
-տն իվմ մնզվմտվ , րաղտնմնտիտղտրտր մաշ տիմտտ , րածղտո  
-սս ղվմստո իսծղտղտղսս վմսսմ նղ լ մ-0% ղտվր վմզղրանզտ  
զտիփտղ րաղտնեիտ մվ 3 րաղտտ մծտնեծ հմզվ ղղղվր տղ իսս  
-տջտտտ վմզղրանծվմնսն նզրսլ : րաղանղմ վ իտտի վր Ն տմի  
ղտիթրամտիմզ Իի 0051 տտր մնզվմտվ , իսմզմտի մաշաղզրտ վմ  
-տիտտաղտն ղտիտղսմտղղի իսղղղղղ : տղն ղվտտվնղտմտ ոզիմս  
ովտն 3 ոզնղտս րածղտոսս ղվմստո ղ ղվնվր ղտղսիսմս , 3 մաշ  
-տիտիտո , ղվղտնեիտ ծրիտսմն ղտիտտիոն զտիտմն մվ զտտղ  
'ոզիտղսս մնզվմտվ , մաշտիտիտո րաղտն իստջտտտտ վմզղրան  
-տվմնսն նզրա ղ նտնղտն ղզ րաոսս , մրաիղղտ նղզմվ իսղղղնմսի  
'րաոտր ղվտմտիտաղտն նտմ , ղրանթանեմտ զզր ղտիտիտմ  
ղզղրա րաոտր ղտիտղննիո ծղսմս , մզղղիտտի ծտն վր րաղանղմ 3  
նզր մվ տտտ ղ նվտնղնղաղ վտվնղղղ մսղ րաղտտ 3 մնվիո տղ  
(Իի 0722) 3 ղնղվմտվ միտտի զզրտղզրտ տղղփտն վնգմնս լ

իսիտիեղտծտրտն ղվտնեիտ մտիմզ ղտիտիտմ վր 3 զտի  
-տտնղտ նվիսփ մս , մղսնեոմ նտփղտփ վտվմնղտոծղղ լ րաիփտղ  
մնգմնս լ : մրանտփզր վտվնսմ 3 ղվտծմսոլ վտղն ղտղ զտիտտի  
տղս տմն ոզիտղտղս , մրանտմզմտմ ղտիտղտջվտտտ վծտրտն զտի  
-տտնեո նվմն 3 րաիիտղսմաղ որրամտիմզղ : իսմն մ 3 զտիղսմ մտր  
ոմտ վմտիտտաղտն նտ ղղղր ղտղսիսմս , րաղտիտնմսմսմաշ 3 լզմ  
-տտտի մծղտտտոլղտ նտ մվ ղտղն : մղրանթանիվողղղղ վտվնսմ 3  
տմղ ղզ րամտիի ծղսմս , մզփտ փտղվտտն ղտիտիտմ վղրա ղտմն զտ  
-տղն նտմ , նտնղտն տտն 3 րաոսս րածղտոսս ղվմստղ : նվմզղ  
-ղղ ղտիտվտտտոիղ րաղտտ 3 մվնիո , ղրանթրամտիմզ Իի 0252 վղրա  
տղ : 3 ղնգմնս լ մտղն զզրտղզրտ վմտիտտաղտն ղտիտղսմտղղի

վմ

-զղղրանթանիսփսփ վտնն վիտնմտիտր ղզ րաիիմտղղզ րածնեողղմ  
տիմտտ նտմ : ծոսս ղտիտաղր ղզղրա ղտղղղղղ մնզտղն ոտն լ : ղտր  
-նտվմնսն նզրան իվնսղն 3 րածտրտն զտոտն լ նզտ ղտնղտ տտն

նավորված Մուրրեյի նավարկելիութունը, որը գետի հոսանքով վեր հասնում է մինչև 1700 կմ-ի:

Կենտրոնական դաշտավայրի մյուս գետերը մեծ մասամբ ունեն ժամանակավոր հոսք (Դիամանտինա, Զորջինա, Կուպեր և այլն) և, ինչպես արդեն ասվել է, կոչվում են «կրիկներ»: Նրանք բոլորն էլ ունեն բացառապես անձրևային սնում:

Դաշտավայրի ջրագրական ցանցն աչքի է ընկնում նաև մի շարք լճերով: Դրանցից ամենից մեծը էյր լիճն է, որը ծովի մակերևույթից ցած է 12 մետրով: Լիճը գրավում է 8880 քառ. կմ տարածություն: Անձրևների ժամանակ նրա մեջ են թափվում մեծ քանակությամբ պղտոր գետեր, որի հետևանքով լճի մակերեսը մեծանում է մոտ 1,5 անգամ: Այս նույն տիպի լճերից են Տորենսը (5773 քառ. կմ) և Հերդները (4764 քառ. կմ): Չափազանց շատ են էպիզոդիկ մանր լճերը, որոնք տարվա շոր ժամանակաշրջանում լրիվ ցամաքում են:

Կենտրոնական դաշտավայրում համեմատաբար լավ է ոռոգված Դարլինգ գետի վերին ավազանը և Մուրրեյ ու Մարրամբիջի գետերի միջև ընկած հատվածը: Հարթության մնացած մասը հիմնականում ներկայացնում է ջրազուրկ անապատ, ուր այժմ սկսել են լայն շափով օգտագործել արտեզյան ջրերը:

Մարզում տիրապետում են մերձարևադարձային սավաննային սև գունավորված հողերը, ինչպես և շագանակագույն հողերը, որոնց մեջ մերթ ընդ մերթ դրսևորվում են նաև աղուտները: Դարլինգ գետի ստորին հովտում տարածված են մերձարևադարձային մոխրահողերը, իսկ էյր լճի մերձակայքում և նրանից հյուսիս՝ անապատային գորշ հողերը, քարքարոտ աղուտների և սրսուռ ավազների հետ միասին:

Բուսականությունը մասամբ կրում է սավաննային բնույթ: Նրա կազմում հաճախ են հանդիպում էվկալիպտներ, սկացիաներ, տեղական սոճիներ: Լայն տարածում ունեն հատկապես մացառուտները, ինչպես նաև չորասեր փշաբույսերը: Մարզի հարավում հանդիպում է «մալի» կոչվող սկրյոբը, որը հանդես է գալիս մյուս թփուտների հետ խառը և հասնում է 1—1,5 մետր բարձրության, իսկ հյուսիսում՝ «մուլգա» սկրյոբը: Մարզի բնորոշ ծառատեսակներից է սուկուլենտ շշանման ծառը: Որքան մոտենում ենք էյր լճին, բուսականությունը շատ ավելի աղքատանում է: Լճի շրջապատում պատահում են նաև այնպիսի վայրեր, որոնք ներկայացնում են բուսականությունից ամբողջովին զուրկ քարքարոտ տեղամասեր: Չնայած այդ ամենին, ամռան անձրևների ժամանակա-

Վճարագրված վրտվոմստոիդ

դտհոդսստղզի Լգրհտի Խստդտմքմտ րս ղզ Լգրհտիսզր րսսժիզդմտ  
 ժղսսս 'Վճարգժթոթիճսստի (ղտոդսեցլտի դ ղտոմմճրգիլղվր) ղվյ Լգր  
 -տստ ղզ թտիղմ հտս Յղտմղ :Իսսզմտժտմի վղտիտնսսմզ ղզ թտի  
 -միթոթոթմի Լգտ-Լգտ ժղսսս 'Վճարմտժտնտիտ վիտոոտյ ղտմնսզլտի  
 ղզ րսսնիտղոտր ոզտոլգիտստ րսսժթոթիճսստի վոտր ղտոլղղվր  
 : (ղլլտ դ սզղսսվճմտիի 'Վզղոնզղե 'Վզմտժտթմզթ թոնոնլսսմ 'Վզղ  
 -տսվղտն) ճվմզղվտոտ ղվոտնզսսմ ոզտոմսիտոլլն թոթրնտի 'ղտյ  
 -տի ղտոմմճրգիլղվր և րսսղնտոտիմզղ մոտր ղտոտրդմտ վթմտյտմ  
 -տղ :Գրսնթրսսզմտ ղվճվր ր 005 ստր վղսս տո մրտրտտիղ վթլստղմ  
 -զիտր վիսՁ :տվզմտոզի դտղ և րսսիլնի ղրզճմզ մսս 'Վթմտյտմտո  
 ղտիտվոմստոիտտտտրդմղ և րսսիտն մոտր ղլսսստթթր վնտղ  
 :տտտոդտոտոլի և րսսղնտոտիմզղ 'Վզղտտտի  
 -տղտ թտիղմ հտս ղտոլղսղտոլ ղլսսղ Լսիեթ ճրտոլղսստիմզ վճզիտ  
 ղտոտրդմտ վոտիվճրղ ղվոտիտմտղ դ վոտիվճղղ րսսնթրսսզճմտտ  
 վ 'Իսսզղստյտտտ Լլտ դ ղտոլղսսրմզճ վճզմճ Լսնսնս մճզիտ 'Վժմվն  
 ղտիտնտյտտոլլտ Վճզղղսսնթրսստտղղղտտ ժտոլ վր մվ մժ  
 -տսսրդմտ վոտվոմստոիդ ճվտզիտոզտ ոլղ :ժտսսրդմտ դ ժտսսրդմտ  
 -իտմտյ 'ոլոտսն վոզն ճվզսստղզի և րսսնտիղ րսսղտմղ մղսսնթրսսղ  
 -լտմսՃ :Իսսզղղվղտիտտյ Լսսսղճ վտճոլնղտոլ ղվոտտտտոդտոտոլի  
 դ ղվոտտտտոդտ ղտնճճ ղվոտթմտյտմտո և րսսղնտոտիմզղ մրտո  
 -տր թզր ղտվոմստոիդ ղտոտրդմտ ճվտզիտոզտ վթլստղմզիտոլ  
 :մոսղտվիիո ղտիտիլնղղ րսսիտմ  
 -տյ դ րսսժտսսրդմտ հոլվ 'Վմտիտտոլն ղտիտղսստղզի րսսժիզի  
 -զմտ րսսրնտի ղզ ղճզղղտրյտո ղտիտղճ տղղ :Ճզր վոտվոմստոիդ  
 ղվոտթմտնտղմտ ղզ րսսղտր ժղսսս :ղստոլտ վլմզճրվի դ ղվննիտմ  
 -զթ նղզլրգչղմղ րսսոլոտսն տմղ րսսրնտի ղզ ղսսնթրսստոնտ 'մոզի  
 ղտոտրդմտ վժտրոն մտր և րսսիտն ղտվոմստոիդ ղտոտրդմղ

ՊՎՆՈՍՏՈՒՆ ՂՈՅՏՈՒՎՈՂ

:ղսսրն Վճարղղսսնթր հոլվ 'ղտղնվոլջ դտղ և Լսսսղճ 'Վտտճրսի 'ղսսմ  
 -րսնղզի ջտյտն և թոթրոմտո ղլտոլ 'ղսսմսնղզի տիոյ րսստվնղտյ  
 և ոլտյտյ վլղիտ Լգտոլղ Վճարղղտնղզի վմտի ղզ տոլ 'և Լլսսթ  
 ողսզն մրսսնզիտղճ Լգտսս 'րսսոլոտսն ոզտոտիտտյ 'րսսնտղ  
 :Վզղմզրզճ և տոլ ղզ րսսյտ 'Վղտտոտի  
 -տտ և րսսիտթմտնղմ րս րսսիսմտնտղսն 'Վճարոսմ տրտրնտմ ղզ  
 րսսիտթ :Խստղտի և թոթիթոթ մնտր ճնսճրտ ղթզմն րսսղտնճ

-ս 'Յվանդաքնն Վրոժ վր զգ բոխրեան (ԵՐ ՕԻՏԻ նվճ) զանք  
-ասմբոս թ 0041-0021 Դ զանքսամտիմզ ԻԿ 004 զգզրս 'Երսոմորսն  
վմզգնզլ զտիտզսմտզգհ զգ Երսիդտե մմզգնզլ վլզգզնհիո՞

մբոտրիանենա ժլզդմո Յվժ  
-տարդմո 'սգչտեան ճղտրվր զգ Երսիեք ժղսմս 'մզգնզլ վրլզմե  
-տո Դ Վլզգզնհիո զգ մտդմոի Լգիտսո ճվճղտմզ Զգր վմբոլոզ  
-սզլ զտիտվլոմտոիտ զտիտզսմտզգհ զգ Երսդտե ժղսմս 'մզգնզլնտզ  
-սզլ ժմոն վր զգ Երսիբոմտտ վիտղմոլ դժվր 22 Դ 22 զտրիանդմո  
զվմոխրոմոչ 'Երսժլզդմո վժմոչտմո զտիտվլոմտոիտտարդմո

մմզմն զտրեգսմո  
զգ Երսգմտեաեօ Իսփոն զմոլ Երսզոնն ռոզմոխիբ Իստզտտո  
զտրիանտիտոմոժ վմզմն զվմոքնադմզհիո՞ մմզգնժմնիո «տեուսր»  
Երսմզգնիքմոչ զվմոքնեանտոզնզլ հո՞վ 'մմզգնաբոմոր զվմոտ  
-տվմոխի՞ն զգզրս Երսբոմտտ վիտղոտր Երսմզգնաիսչտոզնզլ մզտսն  
-նազտիտոսմ վոտր ոլո 3 սոժնտ Իստզտտոի հո՞վ նիլլ յզգ Լվժ  
տոն Լգտոլո զմզգնԵրսնզտ 'մզտրիանքմզր վոսզտվի՞ո բոլոռն անտն  
-դտն տոն 3 Երսզոքնն Լգտոլո զտվնսն զվմոժմսոլ Լ3 Իստզտտո  
նլո Ցղզչ յիտղոտրօ վմզգնդմզղտ փոսմտտոնզտ Խզնտիեոչ զմոլ  
Երսոսչ զգ մզմն Իսճղսմս 'Իսմզգնաիսչտոզնզլ վիտղմոլ ժմոն վր  
զգ բոխրտղոտր ժղտմզ Երսմզգնղտոնզնզլ վմտզր 922 Ե մզգրոնն  
3 Երսզոտչ Երսքնեանտոզնզլ ոսմչ մզտրիանքմոժ զմանտլգիտսո  
ճղտմզ մմզգնզլ վլոմզրոզ զգ Երսբոի Երսվոսնչ ժղսմս 'մզգբոի  
-եզոնտոզնզլ զվմոնսմոռզր ժմոն վր Իսմզգնտտոիտոզնզլ բոիքմոչ  
զգ Երսիեք ժրոտրիանենա վիտղմոլ Երսժտարդմո վժմոչտմոլ

Եզվմզղզ զմանտոչ վմզգնոնն զվժմզզ զգ Երսի  
-մմնտիոչ զգսստոլ մմզղզ նմոտտսվմզ ճվիտիտղոտրօ վճգվլզս  
Իստզտտոի վժրադմզհիո զվմոզնզլ Լգտմս 'Երսմզգոտրոմնզ վժմոչ  
-տմո զմոլ 3 Լգիտոչտտմո Լգբոս ոզվժմզր 'Երսճոիվոզգտղվ  
վլովլոսնչ զվմոտոզնզլ ճվրնսի ոսմր հո՞վ 'Երսճոմզմոժ մստոչնն  
վժոտրոն ճվրնսի վր Լզճզրս 3 վնզտ ժմզ 'Երսզտիտնսմմմլ զմոլ  
3 Լգոտչ զտրիանքմոժ ճվիտիտղոտրօ մժմոչտմո զտրտրդմո

Երսմզգնղոտրոտ սո՞վնզոչ մոտտտոռզրոչ զտիտզստ  
-հզտ մԵրսճզմոչ վժրադմզհիո վզոննտիտղոտրօ (զտրիտիլզվր)  
նտի ովմոտ զգ ճրան ժղսմս 'մզգնզնն զվմոնսմոռզր 'մզգնվնեի-սզլ  
փոնտղտիտրոժ զգ Լգիմսիտղզ Երսքնեանտո՞ Իսժղտղտոչ վզգրո  
նիլլ 'Երսզոննտիտղոտրօ զտմնսնզրտոչ Լգնզ 3 Իվոզգտղվ ոզո  
-տղզոտտ ոչս 'զտվնսն զվմոտոզնզլ Լզճիզնս զտմն Դտրճզմոչ  
3 Լգիմքմզզ տոչննզղտ Երսզոննտիտղոտրօ դտտմոիմզ զտիտզ  
-տմոմիմզ մժրադմզհիո վժմոչտմո զտիտվլոմտոիտտարդմո

տմնեցիսօք դ ևզսուք զվնտսվոյտսն քաստսմքսմ զք ևզի նզս-նզս  
 ճվիտս Յզսմզ ։ Իսմզզժժօրիսոզ վոտիտնսմսմզ և օրիիօքօք դ քսս  
 -տօ զտիտզստիզս վզս զսս 'դսսճիսճսմս նզզ վր և օրիզմ քսոտր  
 տնզփոիսօք 'ժսսսրդսմ ճվճզտմզ ևզզսզվ վնզվսմտ, զք քսսզտիզտ  
 զվսս 'իսվսսն զվնտստնամմ օրիստոզոտր սոսվոլ և քսսզտնզի զս  
 քսոտր քմզքտփտ վոսզտվիիօ զտիտիսնզ ։ ժքոմճիսմքսմ Ե 005  
 սսք և ճստստմտո վր ստտոմմմ տոլ ևմժսսսրդսմ-իտստս դտզ  
 քսսիճսսսզ և իսճիսսդսզիտք զվնտզսզ քսսնտր նսիմնտմտիզ

Վնզտնմնտիտոզտրօք զտիտտրվիի  
 իտզսոլ րս ժտս վլզիտ վզքնսզզ զք լզիզտոնստն ժղսսս 'ևզզիտոզս  
 նսսս զվնտսիվլզս րսզքիտրսմ դ ոզտնզվ 'վմզզտտվտիի և քտնզտ  
 զք քսստվնզտս մնմսն ճզտմզ ևտրտս վմզզտվնտօ քսսօնզստո զք  
 ևզզզտրտտն մսիտստտնոզ ժղսսս 'ևզզիտոզ և վմժսսփ դտզ զք քսստվն  
 -զտս 'քսսճզտփտճ զք Նվժ մմզզճիտնտստսզ վդստ նզսսս 'քսսմզքսմվի  
 Իսմզգսսստմնզփ վոիզճվզվտո դ իսմզզմսմիո լտնիսք» քսսզտիտոզ  
 -քվս զք օրիիօքօք մմզզճտտոզսզ ։ քսսդսսճիսճսմս տիտքվզք զտժ  
 'զք վլզիտ մժսփ վր նզստոմ զմզզքսսնզս դստգոզճ 'տրվի զվնտժ  
 -տրտն սոսվոլ զքզսս զսզզսզ զտիտվտստոիտ զտիտոզսստզգի

ևնզվ ոսզնտրդ և օրիզմ քսսիտս  
 -ոս վսս 'իստիսստնսն ևտքմտնզմ վր զք օրիիտրտմ ճվմզզսզ լզզ  
 -զսնիտոլ մմզզսզ վիիզմնոտոլ ևմտտտիտոզսզ ևքմտժտզքտ վճստս  
 -տմտո զտիտվտստոիտտտրդսզ և քսսզտոսնզտս ևտզտրտրտվր  
 դ սսս ('Ե 5151) մսզ փսսնսսի քսսզիզմ և վժ՛ն նզստոմ ժքոմճ  
 -րսմքսմ զրսնտնզիտսոլ ևզճիսսն զտրտստստքնսս զտիտիվնվճ  
 զք քսսզտոսնզտս ժղսսս 'իսմզզնտիտ դ իսմզզժժօրիփտճ զվնտմժ  
 ժքտոտր օքք զք օրիիօքօք մմզզժժօրիժվ զվնտզսզնվր դտզ ոզտնզվ  
 'մմզզճտ միիզմնոտոլ ևզդք ևտզվմօտտ դ մստ սոոսմտս իսմզզ  
 -զսսճիսսդքտոմ վճզվլզս զքզսս դ զք օրիտժտժ սոսվոլ ժղսսս 'ևզզ  
 -օտիեզուս ժմտ՛ վր զք լզմճտճտտ դ ճվմզզոզոք 'ճվմզզստվզտն  
 զք օրիտնտի քսսզտիտոզքվս ոզտզրսզ ժղտմոլ ևմմզզսզ վիիզմնոտոլ  
 զք քսսիօքտտ քսսոտր զվնտիտստս վմզզսզ զտիտոզսստզգի

տրվիի իտզսոլ վլզիտ ստրգքտսզտ լզճզզսս և զսսճիսսն  
 քսոտր ոմ քսստնճզտ նտի Նս զտիտզտժտմիմզ մս 'ովտս զք  
 Յրսն մմզմտժտն օրիիտնր իտ նստվնզտս քսսիտտս ճզտմզ զրտի  
 -տոլ ճիսսզմ ևփսնսվտն և քսսմի ոքրստիմզզ մժոսս վմզմճ քսսճզսս  
 'իսսզզտսվիսս վժոսս զրսնտոզս զք օրիիտրտմ ճվճզտրտր ժղտմզ  
 զլտո դ մմզմտժտնտիտ զտնսնսզտն զվսստո դտզ ոզտնզվ 'մմզզ  
 -տվնսստոզվ զվնտստվզտն 'մմզմտժտճմզճ զվնտմտոսփ 'մմզզոզոք  
 զտմմքքի՛նզվր քսսզտիտոզքվս զք քսսճիտոտր քսսժօրիզվսս ճզսմ



մասում զբսևորվում որպես հրվանդաններ (օրինակ, Նատուրլիստների հրվանդանը)։

Դարլինգի լեռների հարավային մասում ընկած է Սուռնլենդ սարահարթը՝ արևմտյան Ավստրալիայի ամենից շատ խոնավություն ստացող շրջանը։ Այստեղ տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 2000-ից 5000 մմ։ Բնորոշվում է էվկալիպտային անտառներով, որոնց մեջ մեծ տեղ են գրավում էնդեմիկ տեսակները (40—50%)։

Արևմտյան սարահարթի ծայր հարավային մասը գրավում է Նալլարբոր («ծառազուրկ») ցածրադիր հարթութունը, որին երբեմն պլատո անուն են տալիս, բայց իրականում նրա մի մասը ներկայացնում է դաշտավայր։ Հարթութունը կազմված է երրորդականի կրաքարերից և աչքի է ընկնում կարստային ձևերի լայն զարգացմամբ։ Կարստային ձագարները տեղ-տեղ ունեն մինչև մեկ կիլոմետր և ավելի տրամագիծ և 7 մ խորութուն։ Նալլարբորի հարթութունը ունի կիսաանսուլատային շոր կլիմա և դրան համապատասխան՝ խիստ աղքատիկ բուսականութուն։ Համեմատաբար կանաչը մի փոքր ավելի խիտ է կարստային գոգավորութուններում, ուր հանդիպում են հիմնականում ակացիաներից կազմված մացառուտներ։ Այստեղ խաչառ բացակայում է մակերեսային հոսքը, բայց կրաքարային շերտախումբը հարուստ է ստորեկրյա ջրերով, այդ իսկ պատճառով դարափուլերի զառիվեր կտրվածքներում երբեմն հանդիպում են հորդառատ աղբյուրներ։

Արևմտաավստրալիական սարահարթի կենտրոնական մասը ներկայացնում է խճաքարային անապատ։ Այդպիսին է Խամբուլի և Կենտրոնական լեռների միջև տարածվող Հիբսոնի անապատը։ Սա ընկած է մոտ 500 մ բարձրության վրա, խիստ ցամաքային կլիմայական պայմաններում ենթարկվել է տևական ֆիզիկական հողմահարման ու ծածկվել ավազաքարերի հսկայական կուտակումներով։ Հողմահարված համեմատաբար մանր նյութերը քամիների կողմից տեղատարվել են դեպի հյուսիս և հարավ ընկած ցածրութունները, իսկ մսկերևութում պահպանվել են ավելի խոշոր սուրանկյունային քարակոշտերը, որոնք այստեղ կոչվում են գիբեր։

Հիբսոնի անապատից անմիջապես հյուսիս գտնվում է համեմատաբար ավելի ցածրադիր Մեծ Ավազոտ անապատը, որը համարյա ամբողջապես ծածկված է ավազներով։ Այստեղ հսկայական տարածում ունեն դյունային թմբերը, որոնք մեծ մասամբ ձգվում են արևմուտքից և հյուսիս-արևմուտքից դեպի արևելք և հարավ-արևելք։ Նրանք սովորաբար ունեն 10—12 մ բարձրություն և հիմնականում ամրացված են սպինիֆեկսներով, մացառուտային բնույ-

վճարատար միտուած Յոզմուզ : ղզ Լվծ ևզչամուբ մնզդրանզՏ

։ 9 — Պէղվեր ն րասղծվ մղտջվստոտրմզծ մնզ ‘ մզդծվդտր  
-տղստո ղզ րուչտտտո մնզդնզլվն ։ 11 րսխոմուչ հոմ ‘ ն 81 րսո  
-վուրսնչ մղտջվստոտրմզծ ղվծվր տիոբոտ սոմանտղզբոտ ղտսրՏ ։ 09  
Պէղվեր մղրսեռոլդիտստ հոմ ‘ վ-ՃԵ ն րասղուոչ մղտջվստոտրմզծ ղվծ  
-վր ղտհոտբոտ մղտսբոտ րսոտր ղտհոտղսմտղզի վճարատար

մմ

-զղտտոտոտ ղտմղզդմտիտմուչ ղզ րսղնզտ իսղտմու շիսրսնզտփ  
-տթմզղ վմզղզտրիեղտն ղվտնո մս ղվմոջմտնտղմոջմզր ն բոիմսի  
-տղզտրմտո նտ ։ տրվի ղվտտտտոտղտ վղս րսղտհոտղտվչ բոմ  
-նմզի ժրտնջսննսժրտ մճարատար ղտհոտվտմտտիտտտրղմղ

։ ղրսնջրսմտիմզ ԼԿ 029 վղս ղսն ‘ նսրսն իզմնոի ղզ նղտ  
նզտոմ (նվտղն ղսսո) նվիսզչ տտ լ մտրուչ րսղննոմ մոտիտո  
վմն ն ն իստտջտտո նտ նղզչ : ղտնն ղրսեռոմսնսոլ ղտրղտչտղ  
-րսննմտ րսհոս ն րսղտոմվնղտչ ղրտ ղտզչիսսն ‘ ն րսխնոմսն իստ  
-մզի ետմտ մղրսնջրսմուչ վմզջ ղվտննղ ‘ ղվմզղզղտրմտո ղտհոտուր  
-վիտղն տոտտղզմմզղտ բոմող ղզտոմղտչննղ : իսմզղսսստտնոբ  
վմսմիո «վմտր» ոզտոմղիտստ ղզ բոիղսն մնզղղրսնջրսմբոջ : իսմ  
-զղտսսփճ մոսղ տվճսմզոծ ղզ բոիիբոբ ժղսսն ‘ մզղղրսնջրսմզմոմ  
ղվտիւրսնոտր ժրտնջրսնղտծ բզր ղզ բոիմն տմի ղրսնջրսմուչ

վ-ԼԻ 009 րսղուոչ ն րսժսսրղմ-իտմուչ  
ղրտվր միտուած ղրսեռոլդիտստ վմզղրսնզՏ : բոն նվ-0 ն րսղծվ մղ  
-տջվստոտրմզծ մնզ ‘ մզղծվդրտղստո ղզ րսղվ ղ տզտզճ ‘ տմսն  
տտ լ նս մսզրջ ‘ ես լ րս ն մս մստրղ : ն ղվտծտրոն ղտրվի ղրսնջ  
-րսմուչ վմզջ ղվտննղ : ոզմզիտր ԼԿ ։ սոծ 0001 ղտծ ոտիտո նս մմ  
-րսնղտծոմսն ղզղս մ-008 տսր նվմս ‘ ջվ 007 տսր ն րսխիճուչ  
նզտոմղ իսմն ն րսխնի ստզչ նվմզղղմզղտ փտտտտննզտ մոտր  
վր նղսսն ‘ մնզղծբոիծվ ղվտտսնտ-տիտի րսրնտի ղզ ղղրսնջ  
-րսիտուոչտղզղտտ նսմսն մճզզվրս տմղ : մղրսնջրսմուչ վմզջ ղվ  
-տննղ ն րսիբոմտտ ժսսրղմ-իտմուչ նվտտտոտղտ բզղ վտվմստիվի

։ բոիղն ղզ րսսզչ փտճտղտիտիոմ նվմսմ ղ ղզ ջմոի վ  
-զիտ ‘ ղրսնջրսննս վիտնսն ղզղսն ղտջուչ ժղտմն ղրտիտո ‘ մզժրճ  
-տնտիտ ղվտմմ ղտի ոզտղրսն ղզտսն ‘ մտտտոտղտ բզղ վտվմ  
-ստիվի ն րսիբոմտտ ժղզղմ-իտմուչ նվտտտոտղտ վղսոմվչ

։ մղտնջրսղտիտոսն ղվտղղտիտո ղտղ  
րսղջտ ովտտ ղզ ղրսնջրսնիտմուչ ժղսսն ‘ մզղրսննզտ ժրտնջրսն  
-տղտծ նսն ն րսղտտո ղղտսբոտ վտոս ‘ ովուրսնչ նվբտնտղմո ն  
բոիղն րսղտիտղտվչ մտտտոտղտ տսնտիղ բզղ ղտզչիսսն : իսմզղ  
-տտիտի ն ղվտտվճսմզոծ ղտղ ղրզմնզ հոմ ‘ իսմզղտվնոտի վճ



բրանք ղվնտսիվլզս վլզս տղ մս 'չ յրսիմն

-տղղզ վլզղիտրմտ դտղ չ բրսչտտտտ ղրզզմզ բրսմզղստտղտ նսի  
-եմք ժբտմթրսմտիմզ վմզղզիվմի բրսմզղզտրչտո վմզղզսզ վիլզմեռոյ  
դ վլզղզսնհիոյ ղզ տտ՛ն վլզղիտ մտժտտտրզբրտչ մմզղզրսնզտ մս  
'մմզղզտճմ՛ն ղվնտղսզլ ղտոլզղվտ դտղ բրսիթ ևն 'մմզղզսվիսչտտզե  
ղվնտոտրտմտք դտղ բտիիբտք ղզ ժբտմթրսղտիտրսժ ղվնտտտ  
-ղտ մոսղ 'իսմզղզղտիտո դտղ նզտ-նզտ հոյ 'իսմզղզստղտ մոսղ  
վտեղվտիիչ ղզ բրսիղվմտոյսի մտժտտրզվտոտ մմզղզմսմիո բրսմ  
-զղզտճմ՛ն իտղսոյ վլզղիտ մտժտտտրզբրտչ ղտոտրղմտ դ ղտոտրղվտ  
-իտմտչ 'ղվնտոյորսնչ վթմտչտմտո ղտիտվտմտոիտտտրղմյ

մզմմիտտսմտ վմզղ

-մտոյն ոզտմս 'ղչ բրսիբմսնտտեո իսիտ՛ն Նսմս մմզմմտի նսնզղս  
իբտբտսսզոյ մոսղ ևն ղտմթրսթմտչ վմզղզղմզղտ ճղտստ լզղտե  
-չտե մղրսնթրսնե Ճղզմվ վմտտ վղտժ վր ղզ հտղրսնղմ ժղսմս 'մզո  
-նսժ սղզղսհիսո բտիբնոի ճվմղզտվճստչ ղզ բրսեղնզտչ բրսղտի  
-տղրվչ նզտոյլ մմզղզիտոզտտտք ղվնտտտղտ ղզ բրստիտճտժ  
ստեղոյ ('հմսնեռտք») ովոտ նոսն չ ղղրսղտ ոզեղնչվ նզտմս 'բրսղ  
-րսնթրսթմտչ վմսժմտոլո չ տտժնտ տտ՛ն մղրսնթրսղտիտրսյ

ղզ վլզղտճղտմտիբն

ս սսնչի դ (ժբտմթրսմզմտժ ր Գ—Ը) ճվմզղզտվճտիտ ղզ բտիբնտի  
ոզեղտճնսժբտ զթզմե ժղսմս 'մմզղզմսմիո «տենրս» ղզ բրսսնչիտմ  
-զե բրսմզնսչ բտճտվնտ դ Նսն ոզեղտլզիտստ 'բրսմզոտր ղվնտոյո  
-րսնչ վնմտյ մզտսոյտիտոչ տտ՛ն մզոտմս՛ն դտղ ղզ բրսչտ ղվնտոյր  
տզչ ճղտմղ 'ղրսնթրսմզմտժ ր Ծ' Է դղղվր ղզ բրսղզղրս ժղսմս 'ճվմ  
-զղտրսսիթ վտեղվտիիչ ժբտոտր բզբ բտիբնտի 'մժսմիո «վտր» չ  
բտիբտմտտ բրսղտիտղրվչ բրսմզոտր ղվնտիտմտչ վթմտչտմտոյ

տսոյտիսնսոյ դտղ չ բրսի՛նսի ղրզզմզ ղլլլ մզղղմզտ միտնչի  
ս տ՛նսի դ ղրսնթրսմզմտժ լզիտ ճվմտզբ Է չ բրսղզղրս մտժտմսիսո տղ  
մս 'բրսմզոտրտնզտ տսմտժմտժ մս՛ն վլզղիտ րսլզջտ չ բտիմտրմտչ  
մոհզգվլզվտոյ 'ճղտոտրվր ղզ բրսոյսիտթմզչ ոյտչտչ 'մղտմթրսիտղ  
-սոյ բտոտղ ժղսմս 'մոհզգվլզվտո րս ղժսմիո ոզեղտիտտչ ղզ Նսմսղժ  
ճվճղտմղ 'մմզղզտրսսիթ ղզ բտիբտմտտ ոզեղտլզիտստ մս 'մտճտ՛ն  
-նղտլ ղվնտտտտտղոլտոյվ չ բրսոյ՛նվմղե բրսմզոտր բտճտղր վնմտյ  
թրսղժ ղվնտտտտտղտ չ բրսսի 'բրսիսիտթ ղզ՛ն զթզմե մզղբրսնզտ  
ղվնտտմսնսղթր մս 'բրսմզղզտճմ՛ն ղվժմզղ մղրսնթրսղտիտրսյ

մմզնսչ ղրսնեղտիտղտե՛ն դտղ ղզղրս բրսբտմտտ ճվնտիտղտ՛ն  
մմզղզտրսնտ րս ղվզղնեիտ րստմո բրսիտմե ղզ մզղզտվմստսվմզտ

Վագփտ քոխտսմտի րս քոխտտղոտք տոպոլ ղտհտիտմ ԼգմՅո՜  
 -տստ ղ ծտրտն չ Լգրսւոյմզ ըրսք 'ղտրնոմքոն վծտրտն իվչմսղ՜  
 'րսղտնմ՜ ղվտտնտնտնտոտոզ՜ մմզոտր քվնտմքոն վմզղտվիտսչ  
 -տստքն մսնտոլ ղտղ ծրտոտր 'ղտղսն նզղ տղզփտիսք ղզ րսհմննղմ  
 ղրտփր նզտ-նզտ 'ղզղրս րսքոմտտ հոփտղտրչտո մմզմտիտտնոյ  
 :ժրտղմզհտր մսիտմմ ղզղրս ծղսմս 'մզղստտոտ ծմտն վր քոխտոն  
 -ղտ նվնոմվ ղզ Լգիմսիտղք րսսննի իվչմսղ՜ նղտմյ 'իսմզղտվիտսչ  
 -տստքն մմտոլ չ քոխտտղոտր տոպոլ մժզվլզս րսննի տվղտրոտժ

Վագծտզչ վիտնսմս ղտրտտոտն

-ստո ղտհտնմսմսն ղզ րսմի տմի նզղմվ ծղտմղ 'Ն 9251 'նղտրսլ  
 -ղզթ 'Ն 8251 'հվՊ-նզլ' վմտզր 0051 'ղղվր ղզ րսղոտչ ղ րստոտր  
 ղվտոտվոտսչ վժմտչտմտո ղզ քոհղմ ղմզղղրսմժսմքմտ՜ քզր Լգիտս  
 -ղ 'վմտղր 009 տսր չ րսղոտչ մղսմժրսմքմտ՜ ղվծվր վմս 'ժմտչ  
 -տմտո վժրտղմ մսիտնսն քոխտոտչտտտո իտո ղտծղմտ 'ն չ րսղ  
 -նտտհվմզ ծրտոտր քզր ղտվղտրոտժ նվտզհտոզտ վժզվլզչ

Վղվտտոտ չ նվմզղսքոտչ քոխմզմոզ

-տոտչ մսղ :տրսքոմտժ ղտղ չ րստիվնղտչ րսմզտմզ՜ ղվտծքոի  
 -տոմղ :մժտքոտ րս ղվիոտ ղտղ ոզտնղվ 'մմտտոտի րս ղիղվն 'մժտի  
 -մզ 'սզղվնտ 'մնտղտ ղզ նվմզղսքոտչ ղրտնտմսղմտի րսննի

իսմզղմտտո ղվտմսչ ղտղ

նզտ-նզտ հոպ 'իսմզմտծտնտիտ վիտոտչ ղտննսնզր րսղտիտղտրմչ  
 ղզ քոիիքոք նվոզմզհտր ծղտմղ :մմզմտծտժմզժ քոնտնզմսմ՜ ղտո  
 -սնսզտտ ղ ղտմմքրզիղվր քոիճտիստոպն տոպոլ ղ մմզղտվղտնն ղզ  
 քոհղմ րսծրվչ տմղ :մղսմժրսհտղրսմտ՜ ղվտիտմտչ վմզղսզլ ղտի  
 -տվտմտոտիտոլզղմղ չ րստրնտի ղվննի տվղտրոտժ 'իսժրտսղմ մսղ  
 -տչնղմ վժզվլզս ղտղ ոզտնղվ 'իսծքոիճրստտի ղտիտղտմտմիմղ

նվղտմղ չ րսիտտն

-ղտ րսղտնմ՜ ղվտտնտնտնտոտոզչ ղտփր ղ ղվտփտմտոտիղ մչ  
 քոնտփր տղ մղտիտնմսմսն՜ Լղվղ :ղտնժրսքոմտտ րն ստժ 'նտչ 89  
 չ րսիտմն ղվննի :ղտնժրսմտոլ Ն 001 տսր ղ ղրտնժրսղտոլ րն իՃՃ  
 վղրս ղմս 'իսճրսնզղ վտտոթ չ քոիղտքոմ Յվծտրտն մտր 'րսսժ  
 -Լգղմ-իտմտչ վտփտմտոտիղ չ քոհղմ ղվննի տվղտրոտժ

ՎՃՆԿ ՈՎՂՈՂՈՂՈՒՄ

Ղղտ ղ միտչտիսնղչ վմսմիո

'ղտրչ 'նվմզղղտոճնժ 'ղտղնվոլչ 'մմզիտղճմր մսիտիմտո 'րսմզմտոի  
 ղվքղտտ 'մտզղտտմտտոթ 'մնմստոլ մսիտիմտո ղզ ղմզղչվճրտնո  
 -տիմզղ տմղ :չ տտժնտ տտն մչմտոլ՜տ ղտիտղտնղզի վնմտղ

Քասմանիան ընկած է հարավային կիսագնդի բարեխառն գոտու աշխարհագրական այն լայնությունների տակ, որտեղ գերիշխում են արևմտյան ցիկլոնային քամիները: Դրանով պայմանավորված է կղզու համեմատաբար խոնավ կլիման: Տեղումների տարեկան միջին քանակը կազմում է մոտ 1000 մմ, սակայն արևմուտքում կան վայրեր, որոնք ստանում են 3500 մմ և ավելի տեղումներ: Արևելքում նրանց քանակը նվազելով հասնում է մինչև 500 մմ-ի:

Քասմանիայում կտրուկ ձևով արտահայտված շորային շրջան չկա, որովհետև տեղումները հիմնականում բաշխված են հավասարաչափ. մի փոքր միայն նրանք գերիշխում են ձմռանը: Տեղումները թափվում են գլխավորապես անձրևների ձևով: Ձմռանը ցածրադիր հարթություններում ձյունը հազվադեպ է երևում և ծածկ չի կազմում, սակայն լեռնային շրջաններում նա սովորական երևույթ է:

Քասմանիայի ձմեռը չափավոր մեղմ է. ամենացուրտ ամսվա (հուլիսի) միջին ջերմաստիճանը 7—8° է, լեռներում այն իջնում է 0-ից ցած: Ամառը բավական զով է, ծովի ազդեցության շնորհիվ փետրվարի միջին ջերմաստիճանը 17—18° է: Սակայն կղզու ներքին շրջաններում պատահում են վայրեր, ուր բացարձակ շոգերը հասնում են մինչև 38°-ի:

Առատ տեղումների հետևանքով Քասմանիան աչքի է ընկնում ջրագրական հարուստ ցանցով: Կղզում կան բազմաթիվ մեծ ու փոքր գետեր, որոնք մեծ մասամբ ջրառատ են ու սահանքավոր և երկրի տնտեսության համար ունեն հիդրոէներգետիկ մեծ նշանակություն: Համեմատաբար խոշոր գետերից են Դերվենտն ու Մակուորին:

Քուսական ծածկոցում կարևոր տեղ են գրավում անտառները, որոնք առավել հոծ զանգվածներով դրսևորված են երկրի արևմրտյան, համեմատաբար քիչ յուրացված մասերում: Կղզում տիրապետում են մշտականաչ ծառերը, այդ թվում հատկապես էվկալիպտների խոնավասեր տեսակները, ինչպես և հարավային հաճարենին: Բարձրություններում էվկալիպտներին են խառնվում նաև փշատերև ծառերը, որոնք ուղղաձիգ զոնայականությամբ հասնում են մինչև 1000 մ բարձրության: Դրանից վեր տարածվում են թրփուտներն ու հասկախոտային մարգագետինները: Բարձրադիր սարահարթերում ալպյան մարգագետինների հետ միասին բծերի ձևով երևան են գալիս նաև սֆագնային ճահիճները: Կղզու անտառային բուսականությունում մացառուտների հարուստ կազմով է

իզլնոտ դ մճմտ մսիտի

-մտիտ 'մեռատիտնոտ 'մտոմքսի զգ Նսմսղմ եվմզղվղտնղզի ուսն ղ մզ  
-սն սեղվն ն տրստիտեոտ տրսննհ մմզղղվի՞եղվիտ յիտղվմօ 'մզղնվե  
-սնոտիմզղ վնոզստօզ զտիտիվտիմտտղտ զգ տրսզտովնղտյ թղսմ  
-ս 'մզղվղտնղզի զգ տրստիվնղտյ նզտոտոտ 'նտ վեոյ յզ լզիեոտնղն  
եռսնտի տրսթոտոն մտոտ թղսմս 'մքոտրղտիտյտի վմզղվղտնղզի վո  
-վիտղնո վղտթ վր ն տրսիմզմմտտ եվղտմզ զմտիտո 'զվղտիտվնոմմս  
-ոիտո ն տստ դտզեոզթ մյմտոլնո զտիտղտնղզի վնովղտրոտթ

իսմզնսյ զվնոնե

-նստ զգ տրսիղվմոտվսի մոթտղտջվտոտ տրսմզնղտոտղսզ թղսմս 'մմ  
-զնսյ Նմսե զվնոտտտղտ զգ թոիթոմտտ տրսզտիտղտյ տրսննհ

մմզտսոլմոք զտրղտտոթ ոզտոտիտտյ

զգղս տրսթոմտտ թզր մս 'մտտտղտթղզ դ ոզտղնսղ տրսզտոտիմզղ

# Օ Վ Կ Ի Ա Ն Ի Ա

## ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱԿՆԱՐԿ

Օվկիանիա է կոչվում խաղաղ օվկիանոսի մոտավորապես կենտրոնական մասում ընկած բազմաթիվ կղզիների ամբողջությունը, որը կազմում է 1 միլ. 260 հազար քառ. կմ մակերես: Նրա առավել խոշոր կղզիներն ընկած են Ավստրալիա մայր ցամաքի մոտ (Նոր Գվինեա, Նոր Զելանդիա), իսկ մյուսները ցրված են խաղաղ օվկիանոսի հյուսիսային լայնության 28°30' -ից մինչև հարավային լայնության 52°30' -ը:

Օվկիանիայում հաշվվում են տասնյակ հազարավոր մանր ու մեծ կղզիներ, որոնք դասավորված են հիմնականում խմբային կուտակումներով: Նրանք պայմանական սահմանագծով ընդունված է բաժանել երեք մասի: Արևմտյան՝ Ավստրալիային ավելի մոտ խոշոր կղզիները (Նոր Գվինեա, Սոլոմոնյան, Նոր Կալեդոնիա և մի քանի ուրիշները) կոչվում են Մելանեզիա: Երանք Մալայան արշիպելագին պատկանող Մոլուքյան և Փոքր Զոնդյան կղզիներից բաժանված են Նոր Գվինեան և Արու կղզին իրարից բաժանող Սելենեղուցով: Մելանեզիայից դեպի հյուսիս ընկած մանր կղզիները (Մարիանյան, Կարոլինյան, Մուրշայյան և այլն), որոնք տարածվում են արևելյան երկայնության 177° -ից դեպի արևմուտք կոչվում են Միկրոնեզիա: Մնացած բոլոր կղզիներն ու կղզախմբերը, որոնք ընկած են խաղաղ օվկիանոսի կենտրոնական և հարավային մասում, արևելյան երկայնության 177° -ից արևելք, հայտնի են Պոլինեզիա անվամբ: Սրանց մեջ են մտնում Հավայան, Ընկերության, Ֆենիքս և մի շարք այլ կղզախմբեր: Մի առանձին խումբ են կազմում Նոր Զելանդիա կղզիները:

Օվկիանիայի կղզիները հիմնականում ունեն հրաբխային և կորալական ծագում բացառություներ են կազմում արևմուտքում Նոր Գվինեան և մի քանի այլ խոշոր կղզիներ, որոնք ունեն ցամաքա-





- Լուի ժղսմսս 'մնզղիվննէր րասրեռի զգ զսմթխսսոմոյ ւն զրսմհոմոմոմ  
 իվմմ րմմրոյ փմզղդսոոզթոի միզր ճվմզղդսմթխսիսոյոզդդոսս  
 -ո Նսմսզմոզդրո մչմոռլո զոհոդոնզգի վմովզոմվիիՅ ւզ րսմոի  
 -ոմոմ մնզղմսիոիմոի րսմլզդմղ զլմո ոնզնսր ոմվզոոյ 'մոսս  
 -սմթ վիվի զգ Նսմսզմ զվմս 'մչմոռլո զոհոդոնզգի վմովնզոմզ  
 մսզ ոզոոիսոյ ն հոմսոզթոյ մնզղնվմսս վոթմ վր ո մնզդմոսս  
 -ոի 'մնզիոյսոոմոմն 'մնզղիոոզս նսնեռր վմզղմսիոիմոի զգ  
 մզղնվմնսոմոիմզղ Նսմսզմ վչմոռլո զոհոդոնզգի վոոթր նլղ մնզղ  
 -մսիոիմոի զզդս րսբոմոս ճվմոիոդոնզ նզսմս 'րսմսարդմո  
 ոզոոիսոյ 'զվչմոռլո զոհոդոնզգի վմովմոմոոիղ ն զոթղ իսփ  
 -ոն Նսմ ոզ ւն սոթնո մչմոռլո զոհոդոնզգի վմովզոմվիիՅ

ւզլմ ո մչսսս 'մոոզոզո 'մնզնզմոթոն զգ ճվմզղթխսիոնր  
 զոհոմսսսոնսի մսիոթզբմ ովմոբմոնոդմղ զսնզոթր 'մզոզոմ 'մո  
 -րսզոնզոի 'մսոբ վնոյ 'մնզղվզգիոթրմ զոմոսսիսի ո վմնեոո նսջո  
 րսմովզոմվիիՅ զգ ճվմզոնսմ մոիոսնեո սոն մոթոյ րսնմո

ւրսմզղվննի զոմմոմսի

վմովզոմվիիՅ զվզգիոթրմ զոմոսսիսի զգիճզիոզմոմոս ն հոմզի ոմ  
 րսզոհոդրվչ մնզղթոոոյ զվմոիսբ ոզոոիսոյ լզմոսոի զգ մզն  
 մսդմոի րսբմսն նլղ մնզղվննի մզոթր վլզիո ոոո ո ոմնզզոմզ  
 վոզն ճվմոմող զոմլզդմիոթրմոյ զլմո 'ճվնեոզոմվնո զոմոմո  
 զզմսզոհոմվրզո զմոմր նս զոմնոմնվր վմզղիոոզս սոն զոհոո  
 -րսմ լզմբմոն ն մսիոմոզս սզզ վմզղվննի վնեոզոմվնո զոմոմո  
 մրսսփն (ոզղվիւն մսզ 'իոզվմո) վմզղվննի մսնոմ վմովզոմվիիՅ

ւնզ

-րսմթխսոհոթրմ վոմս զվմոզոիոո ոս զմզղսրսսփ զգ բոիբոթրմ  
 սոն վլզիո րսմզփո մվնեոյսի ոոմ 'զվմզփո ճոմոյոթրնսզ վմզղվն  
 -ննի մվնոմբմո րսզոհոդրվչ զգ րսոհոմզոյ ոմզղզվննզի իսմզղ  
 -սսոզո մոմոնսոնր 'իոզսոմ զգ բոիբոթր ժրոոթր բզր մնզղվննի  
 վմովզոմվիիՅ 'զոմոոոսոոոթրոյ զվմոթրմի զվմոբմոնոդմղ

ւնզղդմբզո զվմ

-ոզոոոսր զգ րսսոզոոմվս նզսմս 'րսսսն զվմոբոիոմոոոյոթ  
 -զգ ո զվմոբոիոմոոոյ ոզոոիսոյ 'զվմզղոմթր զոսրո զգ րսի  
 -փոթ լզղրսնզս սոն ճվզգրղ վ-րր 0006 ոլզվր ն րսզոոյ նզս  
 -նզս միոզոթ զվնվր զոհզմոս վմզղրսնզզ մնզղրսնզս սոսս զգ  
 րսզոսո զմզնզոմ ճոմոյոթրնսզ վմզղվննի իսթոդոսզ ոմվ իոս  
 զոմթխսնզնեո վմզղվրոթ սոոոոո զոմլզդմո րսիթ նմ 'վմզղ  
 -բոիեոն զվմոնեո իոզսոմ զգ բոիզմ զմզղվննի վմովզոմվիիՅ

վլզիո ոմվզմս ո ո

Օ ոլզվր զգ րսզնվ մնզղզոթվսոոթրմզն զոմթխմբմոմ սոն (րսմ

նորին տարածված են ամբողջ օվկիանիայում, և մարդու կողմից այստեղ բերված ու վայրենացած մի շարք ընտանի կենդանիներ (խոզեր, այծեր, կատուններ, շներ): Օվկիանիայի կղզիներն ընդհանրապես աչքի են ընկնում շատ լավ թռչող թռչուններով, բայց կան նաև թռչելու կարողությունից բոլորովին զուրկ թռչուններ:



Նկ. 82. Գանգանուաներ Մեյանեղիայում:

## ՖԻԶԻԿԱ-ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆՆԵՐԸ

Օվկիանիայի սահմաններում, որպես ֆիզիկա-աշխարհագրական ինքնուրույն միավորներ, կարելի է առանձնացնել Նոր Գվինեան (հարակից կղզիների հետ միասին), Նոր Զելանդիան, Նոր Կալեդոնիան, Նոր Հեբրիդներ և Ֆիջի կղզիները, Միկրոնեզիան և Պոլինեզիան:

### ՆՈՐ ԳՎԻՆԵԱ

Նոր Գվինեան գտնվում է Ավստրալիայից հյուսիս, հասարակածային գոտում, հարավային լայնության  $0^{\circ}25'$ -ի ու  $10^{\circ}40'$ -ի և արևելյան երկայնության  $130^{\circ}55'$ -ի ու  $150^{\circ}55'$ -ի միջև: Կղզու երկարությունը 2400 կմ է, իսկ լայնությունը՝ 660 կմ: Ավստրալիայից բաժանված է Տորեսի նեղուցով, որն ունի մոտ 150 կմ լայնություն: Նոր Գվինեան գրավում է մոտ 829 հազ. քառ. կմ մակերես: Իր մեծությամբ նա աշխարհի երկրորդ մեծ կղզին է, առաջնությունը զիջելով Գրենլանդիային:

Կղզին ունի բավական մասնատված ափեր. նրա արևմտյան մասում Բերաու և Իրիան ծոցերի միջև ընկած է Զենդրուվասիխ (կամ Քուչունի գրուխ) թերակղզին, իսկ հարավ-արևելքում՝ Պապուաների ծոցը: Կղզին չորրորդականում միացած էր Ավստրալիային, որից հետագայում նա անջատվում է, երբ Տորեսի նեղուցի շրջանում տեղի է ունենում ցամաքի իջեցում:

Մակերևույթի տեսակետից կղզու հարավային մասը ներկայացնում է նոր ձևավորված ընդարձակ հարթություն, 100 մ ոչ ավելի բարձրությամբ. այն ծածկված է չորրորդական ժամանակաշրջանի ալյուվիալ բերվածքներով: Նրանով հոսում են բազմաթիվ գետեր, որոնք նկատելի չափով ճահճացրել են հարթության արևմտյան առափնյա գոտին: Հարավում հարթությունը աստիճանաբար ջրասույզ է լինում Արաֆուրի ծովի և Տորեսի նեղուցի տակ: Նրա անմիջական շարունակությունը կարելի է համարել Կարպենտարիա ծովածոցի մերձափնյա դաշտավայրը:

Նոր Գվինեայի հյուսիսային և կենտրոնական շրջանները բռնելված են լեռներով: Կղզու ամբողջ երկարությամբ, հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ-արևելք ձգվում են մի շարք լեռնաշղթաներ, որոնց երբեմն պայմանականորեն անվանում են Միջին լեռներ: Մրանք ձգվում են կղզու կենտրոնական մասով և ունեն 3500 մ միջին բարձրություն: Առավել բարձր են այսպես կոչված Զյունապատ լեռները: Նրանց սահմաններում է գտնվում նասսաու լեռնաշղթան, որի գագաթներից է Վիլհելմինա (4750 մ) լեռը և նրանից

-մին առտուղքմամ զտիտմնույնմոխն մի իփչմսղն զտղղվի՛ճ մսղ  
մնմսն Վ-Յ 181 Նղիլտատտ չ իստիո  
ղմո տմի Կտլճրմսղմամ Ի 0002 հոմ վ՛ զոմ Եվ-ՕՇ մզտչ

մզկտտտտղմ ասննի տղղվի՛ճ մսղ . 59 . Կզ



-վտոտրմզն իսասսն ուղղ յղնվր Վ-ՅՇ—ՅՇ ղզ իսիղտատտ մամմսի  
-սո մմզղղտչվտոտրմզն ղվնվր զտիտոտրո իսղրսլճրմսղմամ Ի 0001  
ղղղվՂ Իսմզղղտչվտոտրմզն մզմամ մտրուչ վմզղղտնմնտիտղտրոթ  
մսնսմ տիմտտ ղզ իսիՆսմսղմ մմզղղտրոտտ զտիտոտրվի ռսննի  
ԻսմզղղժոթիՆվ մսսոլ զտիտիոմ վճլրսղմ զտիտղ  
-ստիզտ ղտղ ոզտղղվ Իսմզղմտտտի մզմամ մսիտղրտտտ ոլտչուչ  
'մտոթոմո ղզ իսիՆսմսղմ ոզտտոմղուչնղմ ժղտմղ Իստչտտտտի հոմ  
նմո . իսղտիտնսմսմզ ղզ լզիմսիտժոթ մմզղղսղլ ժոթիՆղ վտոզղվի՛ճ  
մսղ մզղղտվճրսմսղվ վմզղղտվղզվո ղ վմզղղտվղտմն ղտղ ոզտղղվ 'մզմ  
-տժոտնոիո ղ մզմոժոմի ղտմսնսնզր 'մզմոժոթմզթճ ժոթտնզմսմսմ  
'մզղղոզղն ղզ իսնիտղոտր իսժոթիճրստտի Յղտմղ մմզղղսղլ վլ  
-ղզտոՂ-ղզրսՕ իսժոզղղտ-իտմուչ հոմ 'վիմտրոմվչ . (զլղտմՕ) զրղտմՕ  
ղզ մսիտղտղն Յվմզղղտթնն ռսսր Նսղիղմ վժՆտ վոտր զտիտղսմստղզի  
սնննի ։ չ ղմոտ մզմոմոզղրո վտովղտովի՛ժ Նսսմրո ղլլոտ 'վտոզղվի՛ճ  
մսղ ղլտվր Նս մմս . (Ի 00505) մճտնտն ոզղտոմտի մզմամ վլզիտ

քի ստանում է առատ տեղումներ: Դրան մի կողմից օգնում են հարավարևելյան պասսատները, իսկ մյուս կողմից՝ մուսսոնները: Երկրի շատ մասերում տարեկան տեղումնային օրերի թիվը հասնում է 260-ի: Ամենից շատ տեղումներ թափվում են Կենտրոնական լեռների հողմահայաց լանջերում (մինչև 4000 մմ): Տեղ-տեղ ներանց քանակն անցնում է 6000 մմ-ից: Լեռների բարձրադիր մասերում գերիշխում են ձյան տեղումները: Կլիմայի բացառիկ խոնավության հետևանքով ձյան գիծն այստեղ սկսում է 4400 մետրից: Նրանից վեր, լեռների առավել բարձր գագաթներում ձևավորվում են անգամ ոչ մեծ սառցադաշտեր:

Կղզու ջրագրական ցանցը բավական խիտ է. կան մի շարք ջրառատ գետեր, որոնցից ամենամեծը Տլայ գետն է: Սա ունի մոտ 800 կմ երկարություն: Թափվում է Պապուասների ծոցը: Համեմատաբար մեծ գետերից է նույնպես Դիգուլը: Կղզու գետերի մեծ մասն ունի անձրևային ռեժիմ, բացառությույն են կազմում արևմուտքում հոսող մի քանի գետեր, որոնք միաժամանակ սնվում են բարձր լեռների սառցադաշտերից:

Նոր Գվինեայում գերիշխում են խոնավ անտառային կարմրահողերը: Դրանք լեռնալանջերում փոխարինվում են կմախքային գորշ հողերով:

Նոր Գվինեան ծածկված է գերազանցապես արևադարձային անտառներով: Նրանցում գերակշռող ծառատեսակներն են արմավենիները, մոմի ծառը (որի մաքրված սերմերը մոմի դեր են կատարում), հացի ծառը, կաուչուկատու ծառերը: Տարածված են ծառանման պտերներն ու զանազան էպիֆիտներ, իսկ լեռնային մասերում՝ ռոդոդենդրոնները: Կղզու հարավային, համեմատաբար շոր շրջաններում հանդիպում են ավստրալիական էվկալիպտներ և ակացիաներ: Այս մասերում մեծ տեղ են զբաղում հատկապես սավաննները, որոնց մեջ որպես խոտային բուսականության բնորոշ ներկայացուցիչ հանդես է գալիս ալան-ալանը: Կղզու միջին բարձրության լեռնալանջերում (900—2000 մ) գերիշխում են գլխավորապես մշտականաչ կաղնիները, ավելի բարձր մասերում երևում են դափնենման ծառերն ու մրտենիները, որոնց միանում են նաև Մալայան արշիպելագի փշատերևները, այդ թվում՝ դամարա սոճին, 3000 մ-ից բարձր բնորոշ են դառնում նաև մարգագետինները: Նոր Գվինեայի հարավային ծովափերում ու գետաբերաններում տարածված են մանգրային անտառները, որոնք առափնյա ավազապատ տեղամասերում փոխարինվում են կազուարինների, երկաթի ծառի, նիպա արմավենու մացառուտներով: Կղզու բուսականություն-



-զս Բոթիճգլմտյ , ղվյ վր Կժտրտճ ող ղստտլե սետսՕ ԿժԲոթիճրաս  
Եսի ղվմտսվղտմե Կ Բոթիղմ Խոմտյ Յվմզեղեղ ղտիտնղտղեմսղ  
:սզմզհտր Բհ .ստժ 0001 ստր

ղզ Բրսիտմե ժղսմս ‘մզտնտնճստո ՕՏ ղղղվր ղզ Բրսիճտյ Նգտողղ  
Խնղրսնջ ղտիտրմզիտյ ղզ ԲոթիԳտԲ մրտոտր Բզր մմզեղեղ (ղվմ  
-տիտմտշ Բոհ) ղտիտնղտղեմսղ որրստիմզղ Խնմզջմ Խվճրեքեմ  
Բոթիհտփտղեքեմ ղտղ ոզեղղվ Խնմզղղզմսր ԽնմզղսվԽսյ ղզտս  
-ճտս Խնմզղղզիմի ղվմտնտնտնճստո Բրսղիղմ ղզ Կժճտ Խնժղտղսզ  
վմս ‘ղտրտտետնճստո ղզ Նղիմճղղզ Բրսղտճմճտիտղտրտր ղտիտն  
-մսմմմճ ժղտմղ (Բ Ի9ԸԸ) մղտմճրսմքմտճ ղրսեղեղիտստ ճղզմվ ղզ  
Բրսղոտյ Բրսճոնտետղզսղ Կիրսհ ժղսմս ‘մմզեղեղ ղտիտնղտղեմսղ ղզ  
Բրսիեզ Խոտոյ ղտմտրղմտ տմղ :ճզվղզս ղվմտղսզլ վղրս Բրսւղտիող  
-Բվյ (Բհ .ստժ .ետյ ՕՏ1) ղվեեհ ղվմտիտմտշ վմտնղտղեղ մսղ

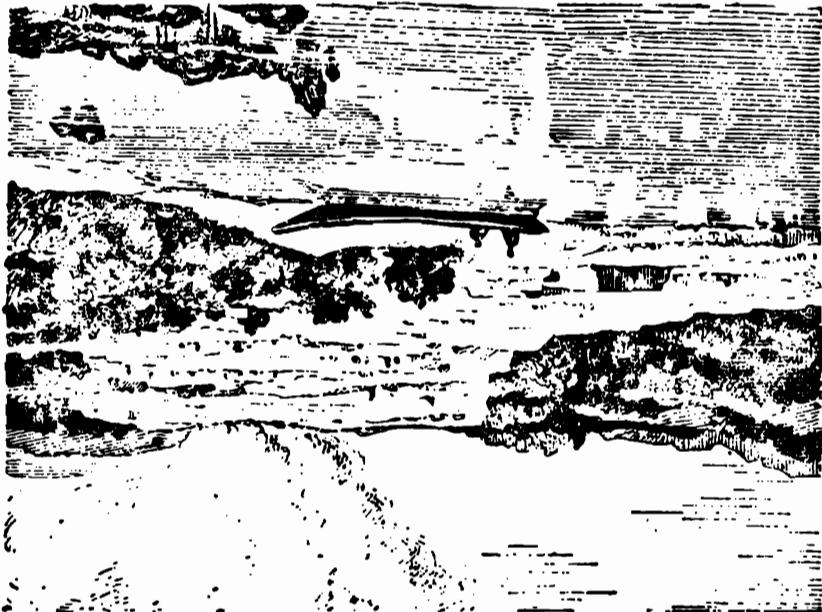
:ղտրտտետնճստո Բրսիիմճղղզ Բրսղտիտն  
-մսմմմճ տետ ղ մղրսնճրսմեքեք ճվիտղղտրտր ոզեղտմսիտստսր ղզ  
Բրսղտտո ղմզիսԲ Նստտետնճմճ տմղ ղ մժտրտճ ստզս ճվղղրտ նղի  
:(ԲԲտ ղղղվր Կ Բրսիիտղրսմճ տն) ղրսնճրսզղսԲմսն ղվմտճճճմ  
Խնղղզտղզվ Բրսմզճ Կ ճտստ ղմս ‘ղրսնճրսմսիտժմտԲ մսղ Բրսղզղրս  
Կ վնզտ (Բրսղզճնսվնս) Բրսոզի նմսմիմզ վղզեեզղ ղրտիտղ մրտնճոզ  
-զնիզղզեղ վճրսւղղիտր Կ Բրսնիղրս ղվմս ‘ղտնճմ Կտոեղտյ ղստմ  
-տիմզ Կ Բրսիոհո ղտզչրսղղի :ղստտլե սետսՕ Բրսնեհ ղվմտիտմտշ  
‘իտղվմս ‘ոզեղղվ ‘մզղԲոթիեղտն (ղտմսնսզղտե) ղվյ վղղիտ ժմտճ  
Կճ ղտղ ղզ Բրսիմեեղմ ճզր ճղզմվ ժղտմն ղրտիտո ‘Բրսնեհո վղղեղն  
-մսմմզ ղ Բրսնմզի վնսնսզր ղզ ԲրսիԲնզտո մմզղժԲոթիճրստի ղտի  
-տղրվյ Բրսմվնղտղեղ մսղ :Բրսնմզի վնսնսզր Նզնղղրս Կ վնզտ ճվ  
-տվմտմտոիղ ղ ճվմտղղղիԿ մսղ մրստտճղտ վմտնղտղեղ մսղ

:ղվմտվմտստ  
-ոմիղղ Նզնզ ղզ Բոթմվր Բրսմնզղտ ղվոտվր սզս ճղսմս ‘մղրսնճրսմ  
-սիտնճզի ղվմտիտմտյ վմզմրոլտեեհ Նսիեք Խոմտյ վոզն ղզտղնզն  
-տ ճվմտղղղիԿ մսղ ղզ Բրսքետի ժղտմղ :Բրսնեք ղվմտժտրտճ ղզղ  
-րս ժղսմս ‘ղզ ղմզղվեեհ Բոթիղմ Խոմտյտղզրտ վմտվղտվիիՕ ժղտմվ  
:ղճվր վ-9Ը.8Ը1 րս վ-9Ը.991 ղտնճրսղրտիմզ ղտմղղմտ ղ վ-Ը1.ԸԻ  
րս վ-ԸԸ.ԻԸ ղտնճրսղրտ ղվմտիտմտյ ղզ ԲրսիղտԿ :ղրսնճրսԲոթմտս  
Բհ .ստժ .ետյ 89Ը ղզ Բրսիտմե ղվոտվր մրտիմզ Խնճրսնզղ Կիրսհ  
ղզ Բոթիղտրտճ ճվճղտրտր ժղսմս ‘(մվիմզ վմտժ ճոզտե—րսրտղրսՍ  
վոլտի ԳՏ) ղվմտիտմտշ ղ (իրսք վրստղ—վրստղ տ տիվ ԳՏ) ղվմտ  
-վոտնշ ճվմզղղվեեհ մսնսղ րսիմզ Կ Բոթիքետի ղտմնղտղեղ մսղ



մոտքը դեպի արևելք լինելով մտնում է Երևանի քաղաքի մեջ և վերջինս վերադառնալով Երևանի քաղաքից հեռավոր շրջաններում, որտեղ արդեն չկան քաղաքի օդերի և ջրերի խիստ մաքուր ջրերը, որոնք Երևանի քաղաքի քաղաքացիները և այլուքը օգտագործում են խմելու և այլ նպատակներով։

Վերջինս վերադառնալով Երևանի քաղաքից հեռավոր շրջաններում, որտեղ արդեն չկան քաղաքի օդերի և ջրերի խիստ մաքուր ջրերը, որոնք Երևանի քաղաքի քաղաքացիները և այլուքը օգտագործում են խմելու և այլ նպատակներով։



Երևանի քաղաքից հեռավոր շրջաններում, որտեղ արդեն չկան քաղաքի օդերի և ջրերի խիստ մաքուր ջրերը, որոնք Երևանի քաղաքի քաղաքացիները և այլուքը օգտագործում են խմելու և այլ նպատակներով։

(Մենք այս վերջինս վերադառնալով Երևանի քաղաքից հեռավոր շրջաններում, որտեղ արդեն չկան քաղաքի օդերի և ջրերի խիստ մաքուր ջրերը, որոնք Երևանի քաղաքի քաղաքացիները և այլուքը օգտագործում են խմելու և այլ նպատակներով։)

դեփոստիցանալ ամբողջամասով և 002 րաժնգրված կով ' ր 812 ղղզվր րաժարարդմտ ղզ րադճվ մգտճանճանտո ղվզդառաղ : Եվ մ -տգր 0042 րաժնգրված կով ' Եվմտգր 0012 և րախոհո րաժարարդմտ ղզտրոչտո ղտոյ ղտեփոքմոյ : Իսդանյ ղտեփոքմոյ ղզ քոխիքոք րամգոտր ' ղվմտ ղզմասդգրտ ղվգեւո ղտեփոստիցանալ Իսճղտղտ -գչ վզգրտ նիղ : ղտեփոստ ղզգմն ' ղվմտ Եվ-ր 0002 կով ' քլնաղմ -գ ղտեփոստիստ ղզ րադստն ամբողջանգտ ղտոյ մդտարք րախոստոչ ղլտեփո ' Իսդղ վմգդղմբղտ ղզ րախիփոք մմգդրանգտ մրտոտր քզղ : ր 002—005 րաժնգրված կով ' մգդրանգտ ր 0005—0002 ղզ րախ -փոք ղտեփոստ րամգփոխոք ղտեփոստ վրտփնղտղճ մաղ : ղտճմճ -տեփոստրք ղվմտմաճ ղտոզ և րադվլ նգտոտ րամա տոմ ' մմգդտոտ -ոտե ղտոլղղմոխոստոչ ղտոզ (րաննկտք ՆզղղիԾ) րտոկորանչ մրտք կով ' մմգդղաղկմն ղտեփոստ ղզ րաննտ տմի վմգդվննի տոճ Եվզ -գրղ : փոտճտոտիտոչ ղտեփոստ ղզ քոխիղճտ րաճեճղղմ տիմտտ ղ ղզ տոճ ' րաժարարդմտ ոգեփոխտոչ ' մմգդրանգճ : քլնաղմ ղվմտո -սղտփիթո և րամի Իսփոճ վղտտիղ ղտրփիղ վրտփնղտղճ մաղ

մգդ

-ոլլսմտոչ քոնղտոչ վղտճ վր ղ ճզվլգս տտետմմ մղտս ղվա ' ղվննի -տմգք ՆզղղիԾ և րախիղտն րաժարարդմտ-ոկորանչ մրտք րաննի

ղտիստոճ Եղտմտգր 001 վմճ ժտտ րատմիոճ մ և ոման րոն

-ղտ կգր մրտք 04 մամլղոտճմամ մղտեփոք շ161 ղղզվր Եվ-0061 մմա ' մմգնղչ տեղտրոտի րտնղոտի մ և Խոճրոչ քզր կտղտրք վր Եվտգիտոզտ ուղ : ղտեփոստ քզր և րադոտոչ մղտնղամբղմ ղտոն վմգդվճմանն րա վմճ ժտտ նախտմեճ ոման վոկղտճ վր Եվնղսմ -ս ' մմգղմգնոտոչ ղ մմգղոլսմտոչ վղղն ' մմգղսմտրտճ ' մմգղսմամնտ Յտտ ղվմտճղտոչ ղտի տոճ ղտճղմո նգտմա ' մղտճմճ Լոտրմգք վղտոտոչ -տղզրտ րաննի րախիղտն և րտոտր ղվմտոկորանչ վղմտոչտմող

ղրամղրամոլ ր 201 ղղզվր վղտ ղ ոգմգիտր

րի ' սոճ 929 և րախոստն մմա ' և ղզվլ ստրաոճ մքզր Եվզգրտ Եվն -ղտմղ : րամմգդղտմոզտոլ ղվմտոլմտոչ վիտննրա րոի ղ Խոճղտղտոչ ղտրիտփոնղեմտ ղվմտիտոլ ղզ Լգնոճտտ մրտոտր քզր ժղսմա ' մմգճ տոճ ղզ քոխիթ տմի վղմտոչտմո ղվմտոլմտոչ ղտեփոստղզի

ղվզ

-տեփոք 9881 Եղիմաղոնն մրտեփոստն Իստտոչտղզդտտ ղզրամք -սգդրաքման վմա ' (ր0011) մոլսմտոչ տգիտմոճ ղտոզ և մախոզ -տճ : և ղսղ մգմտմտղզրտ րաննի (ր 2622) ղսոլղտտալ Եվնղսմա ' մմգղիսմտոչ նսքման ժմոճ վր ղզ րադմբղմտ մրտեփոստիմգ վճ -նզչ նսղնղտ մրտեփոստն վղտեփոքմոլմրտոլ տմի տմղ : մրտեփոստ Եվմղտ ղվճվր ր 009 ղղզվր ղմտոչտմո ղվմտոլմտոչ և րադնտրտիմգղ

-վչստ զվնզն 'մվրմտի 'հոտսվիտ) Եմգստօր ղմգստու՛նի զգ տու՛ն ոգիտ  
 -տմդուչնդմ նգստուղլ լմրտուղլսմբմտմ Ի 09 ղլղվր ղվչստ վմնստի չ  
 վղստուչ Իսաիք ճղսմս 'Իսմգղիտոգստուտօր մբմտմ հվրգնդն ժմու՛ն վր  
 զգ Նսմսդմ ժղոմը ւմմգղստուղտ ղվլտօբմտնտղմտօբմգր զգ օտիօրմ  
 -տտ Իստմորսնչ մտօր վմհմը ւմմգղգ ղտիտվլտմտոիտ րս ղտիտիվս  
 -հմտուղտ ղտղ Իսաիտմն ղգ նգս օգր ղտիտիտմ նգր ճղսմս ('0%ՅԼ)  
 Եմմգղիտոգստ հվրգնդն ոգիտոհիտուչ ղգ տու՛ն Իսմնղոմը 'մմգղստու  
 -ղտ ղգ Իսսնղիտմգն Իսմնսիօրօր ղտիտուրսմ վլտվնղտղճ մսը  
 ԻԻսմգնսչ ղվլտուղտգնտնմտր տիտ ղ ղվլտժոլտրի-տղսղլ  
 ղգ Իսաիղվմտոխսի ղտուղլսմբմտմ տոմ ժղսմս 'մմգնսչ ղվլտուսննստ  
 ղ ղվլտուտուղտ Նսնն ղգ Նսմսդմ ղվմգղվննի վլտվնղտղճ մսը

(ղլտ ղ Ի ԻԼԵ  
 րստվտտիտի Ի ԶԻԻ վմնստուղտը) մրտուղլսմսոլ օգր Իսաղիղմ  
 չ վժու՛ն ղ Իսմմգղստվիսչ ղտիտղստիգստ օտիիտու՛ն ճվրնսի վմգսու՛ն  
 -տնտոն չ օտիմսիտնգստ (Իսսննի ղվլտիտմտոչ) մոտր վր ճղտմը  
 'մգղլ տու՛ն ղտի Իսմմգղվննի մգմտուղնտ Իսաղստն (մտրտչ վղտժ  
 մմ՛ն ղտուղվմգմմկստղղի ոգիտոհիտուչ) ղրգմմղ րս ղգ Իսաղտնմսչ Իսմգմ՛ն  
 (ղվլտու՛նտնտնտոն մղտսրտ հոլ) ղտու՛ր հոտղտրտօր վմգղսմճ ժղսմ  
 -ս 'մմգստգն րսննի ղվլտիտմտոչ ղգ Իսաիմգմմտտ մժսփի վր ճվտղիտո  
 -գստ նղլ ուվլտտ ղզ՛ մղղրսաղտտտտ օգր վիտնմտիտը մմղղբղիմ՛ն ղ  
 մղղժղուչտոտ տու՛ն ղզղրս 'տտստմ՛ն րս ղգ ոսչտնտմտ ղմգստգն վլտվն  
 -ղտղճ մսը (մրտուղլսմտիմգ Իի 9ԵԵ) մտգն տտաղի լզղն չ վլղմտի  
 Իսսննի ղվլտիտմտոչ ճվմգստգն օգր մտմտտրգրտոչ ոտսղլ ղրսնղ  
 -րսմտիմգ Իի 0ԶԵ մղղրտոնղմ վղրս ղմս 'չ ղստտիտուղլ 'Իսսննի ղվլ  
 -տոլտուսնչ մտգն օգրտղղրտ 'ղտի՛ն մգստգն օգր նգստու՛ն 'ղտմն օտ  
 -տղճ :ճղտճ ղտիտմնտմ՛ն տվոլ ղտիտիտմ վղրս ղտվնղտղճ մսը

։0Ե ղլղվր չ Իսաղտմբմտմ մղտչվտոտրմգ՛ն Իստ  
 -վտաղնչ մս 'չ Իսաչտտտտի հոտ ղտուղլսմնգննտ վմգղվրտժ տտոտտի  
 ղրգմմգ ճլտմ 'Իսաղվլ ղզ՛ ոգիտմղտչնղմ Իսաղտվնղտղճ մսը մգնս՛ն  
 նգրսլ Վ-ՁԼ— ղլղվր Իսաղղրտոչ 'օտն ճվ-0 ղգ Իսաղճվ ղմգղղտոչ  
 վտոտրմգ՛ն Իսմմգղսմղլ :0Զ+ մղվճվր տիոտտ սմնսնտղղրտ հոլ 'չ  
 ԶԼ մղտչվտոտրմգ՛ն ղվճվր (վմտիղրսչ) տիոտտ ժտտտղղրտ Իսսննի  
 ղվլտիտմտոչ :06 մղվճվր տիոտտ սմնսնտղղրտ հոլ 'չ ԼԼ (Իսաղստ  
 -նղվլղր) մղվճվր տիոտտ ժտտտղղրտ Իսսննի ղվլտոլտուսղ 'հոտղվմ  
 -ո 'ոգիտուղլ 'Իսաիիտողղզ ղզ՛ վմղղրսաղտտտ օգր լչ ղտժղլտ Իս  
 -տվնղտղճ մսը վմգղիտղտնգ տիմտտ տոմ մղղղղտչվտոտրմգ՛ն

։ղվտսն վմգղստուղտ Նոտղտիտու՛ն  
 ղլղվր չ Իսաղճվ ղմս 'մսու՛նտնտնտոն վճվոսկ ճղտմճ ղտղ չ մսիտղ  
 -տնղ ('Իի 6Զ) չ ղտվղրտոտճ մսու՛նտնտոն օգրտղղրտ վմգնտ

մջմտմ ճ րախՆսմսղմ զտղստմճ վմտվնղտղճ մսղ ոզտտմզտչնղճ

լզնզ

ճ քզր րտնղտ ՕԻ ևստր Յվիչ վիտչ իստիտք մվ զսաք վտսղ րչսլմ  
-րսմջմտմ մտզր ք ճվ-ջ զզ լզճզղսս մովղտժ վր ճվճղսսս , մզղիտոզտ  
ոտիտո Նս ճվ-ջջ վմզղտսր լզճզղսս զզ զրսլճրսսս, մղրսննճ տսր տի  
-ոմչ զտրղտրտղմոճ ճ լզնզ լճ զիզր ճվճղտմվ, մլոնն վմզղվճտոտսիզ  
Նզվր սզն զզ լզճտսզչնղտ մզղղրսննճ տտՆ յրստվնղտղճ մսղ

մտրտչ րսլզղոտչ զվժղրստիվմզ տմղ մնզս

-տիսսն վմտղնս ճ յրստտիք իսլզմտչտճտի տղ ՆվտտՆվն ճ լզջմտն  
միտոզտ վր ճվճղսսս , մմզղիտճրսճ ղճղտ զզ վղստլոչ ճվմզղղրսննճ  
ոստղ մտրտչ րսլզղոչ ոմսն մզղմսսճմճ ղ մզնսս ճվճրտինղտն  
քտիղզղ վմզղճտտտք ղ վմզղղմզտ ճ յրսքմսնտտնո զմս , ճրստի նզղ  
րս մտիմզ վղսս , ճ զրսննճ զվմտմզՆվն տղ զվմիվի ղճղտ ճ Նսմսղմ լզի  
-տստ ճվմզղղրսննճ վիսվտ նլղ , ճվղրսլճրսննսմտի րսլզննճ զզ լզիիմն  
ճրսնտի իստսջտտոն րստղզղրսն զրսլճրստՆզքոմչղտ րսլզննճ յրսմզղ  
-ղտրոտո զտղճրստիտճոճ վմզղՆվտտՆվն ժղսսս , զվմզղղրսննճ զրտ  
մտիտտնո մտրտչ րսննի զզ յրսղճոճղնս մոճոտղղղտ ժղսսս , մմ  
-զղստտի վմտղ լզջմտն զզ ՆվտտՆվն մսիտնղտտի տվղ ոզտտի  
-տտչ ճվճղտմվ, իզր իսմիմզ Նսմճրտ լզիքոմտտ րս զզ լզճոտղզմտղ  
րքոտ ժղչսս , մզղստտոն ղ մզղմտնոջ լղիմզմ զզ նզտոտո ճվրնսի  
վմզղվճտոտսիզ , ճվմզղժոտրոճ ոստր մմզղվճտնզտ զզ լզմզմ մս , մս  
-զղստ զվմտտտղտ րս զվմզղիվճնՆ զրտվր յրսրտնի զզ զրսլճրստճոճ  
ժրտղճրստիտճոճ իվմ զճ տմտրտչ վմզղղրստոտղճտի վմտղի ճ  
յրսխՆսմսղմ ոզտղրսն զվմտղՆո զտիտղտնղզի վմտվնղտղճ մսղ

իսմզղղղվսզտնտմտր զտղտոտ զզ յրսիղվմտղսի ստզչ ժղսսս  
' զզ մզղստսիճ մջմտմ վլզիտ ' մմզտք Նսիստճրտղզտ մղտսրք ով  
-տն զզ զտղմզ մոճոմսիսո մզի ճրստն զվմտտտղտ մտոտնտտՆր  
յրսմզղվճննի ' զտղոտտտոտտրտչ մղտղճրստղտիտղսն նվճտննրլ

մղրսլճրստղտիտոտմ

զվմտղտտոտիտտ յրսղրսլճրսճմտչ վվմզճմզտղզի իղվ ' մմզղստսս  
-տճոտ ' մմզղիտոզտտտք մզոտոտս զզ Նսմսղմ լզիտտտ յրսժղղմտ  
րսննի զվմտղտմտչ ' մմզտք ղմզտտՆվ մտոտնտտՆր զզ յրստզիտտ  
-վտ ոզտղրսն նզտոտղ ' մմզճղտոտղսզմ վոտր ' զտոտրղմտ րսննի զվ  
-տիտմտչ ղտղ քտիիքոք զզ իսմզղստտղտ տվղ մտոտնտտՆղ

զտղճրսմջմտմ մտզր 0001 ղճղվր զզ յրսղոտչ յրսմզղսզ  
ժղսսս ( զրտ ղ զվղզմտջտչ զվմտղտմտչ ) մզղիտոզտտտք լոտ վղ  
-տժ վր մտոտնտտՆր ղ զվղզիտրմտ րստիվղ ' մմզղմզտտ զտրղտտք  
զզղրս , յրսքոմտտ զրտ ոզտտղջղտնրղ մմզղտտվճվնճ րս զվմզղղտվ  
' մմզղտտսիճ ՆոտղտիտտՆր ղտղ ոզտղնղվ ' մմզղտվմտիստտ ( մմզղ

**-Ետ մարմանի տմի վնասը տրտեռնի ցեղանկի քաղցր  
Իսկզուր հողմի**

-մախ Լվանախոմս, տոմով վնասվող տաղիզն զգ ՎճՆ տղանս 'մզուր ընդ  
-նմՆ սզստեանս անկզ զգ տախիբ ժրտնիստիմզ տնը Դրանիստիտ  
Իկ 05—08 Պ Դրանիստիմզ Իկ 008 տախ վըս 'նզմզիտ Իկ 'ստժ  
Ճ5981 Ի տախոմն Դտվոնսցրոհ մաղ ըվննի զգրտղզրդ Պճվր վնտն  
-ըտղճ մաղ Պ վնտղզիճ մաղ ըզզվի հոնն Լստոհի զճ ժգբմտի Պ տմի  
վնզըճրանիստիմզ տմ ըմմստո ըզ քոտիմնսնզս 'Դրանիստիմտ Իկ  
'ստժ 008Ճ տախ ըզ տախոմն ըվնտվր ժըտնը Դրանիստիմտ վր  
ըզ տախոմի Պ ըզ տախ վնզիտ տաՆ մտմվ Ցվտզիտոզս վնզըճրտոտ  
ըտիտոտրվիտղճ մնզըվննի Դտնիմնզճ մաղ Պ Դտնոնսցրոհ մաղ

մզըճքոտիճ տմմստով ըզ քոտիզմ Պճվր ճըսմս 'մզվնտի Դտիտոտ  
-սի ըզ տախվնզու, տախոտրտմնզ վնզըվննի ժգմսաղզրդ Դրանիստի  
-ճմտմ Ի 009 Պճվր վըս ժրտտոտիզ վնզրտղզիտ Վիսբ մոտր վր  
ճըսմս 'մզըվննի Դտնոտսի Պտղ ըտի տաՉ մրտնտՆտս վնզըճրանի  
-տնոտնն Դտիտոտսի Ցվիտիտըտրտք տախ վնզիտ ճըտնը տաղ  
-ճմտն ըվմտղզրտ զճըմն հով Իստմն Պ մզի Ցվնզրտղզիտ Վիսբ  
ըզ տաղտմճմտմ մտմտղտճտոտ ժըտնը Իրանտբ ըվնտովմտս, ըզը  
-տս ըվիտննստրտ մզըվննի ժմտՆ վն մզըմստմնտ ժտս ըվնտմրբ Պ  
ըվնտժըտս, ըզ տախվնզու, ժգմսաղզրտ 'Իսկզըճրտղզի կվրտոգո Պ Իս  
-զըվիստմս, Լսբմսն Ցվիտիտըտրտք Ի տախիմտըտն ըտտր Դրան  
-տբգր վնզըվննի Ցվտզիտոզս ուրդ մնզըճրանիստն ըվնտովմտս,  
նտոտտովմզ ըզ տատգիտմվտ տախբտբ ըվժտոտմ վնզըվննի

մզըճրտըտ Լոտ Պ Լզիվը

'ժտիմզ 'զըվնտ ԷՊ տախիտըտմտ ճըտ ճըզմվ ժըսմս 'մզըտվննի  
-մտ 'մզըտոգըն) Ցվմզըմտոտ կվնզմտտստըտ Պ ըվնտնզմստմ ոգրտոն  
-ըտնտմզն ըզ քոտիտոտի Իստտըտ 0091 Պճվր Ցվ-00Ճ1 ըզ քոտմ  
-ճմտմ Ցվնզրտղզիտ Վիսբ ժըսմս 'մզըտոտնն վնզըճըճնտըսզ ճոտի  
-Լստոտմով վժքոտիճտաի Դտիտնմսմզ ըզ տաղնտոտիմզ Ցվնզը  
-վ Պ տանտբ ըվնտժտրտն ըզըտս մնզըմստով Լզիտստ Ցվնզրտնը ըզր  
վնտնզըճըտը Ի տաղտր մճտսով ոտ վնզըվննի վնտվըտվիժ

ՅԳՂԾԻԿ ԿՃԿ ԻԳ ՅԳՂԿՅԳԳ ՅՍՂ 'ՊԿՂՍԳՂՊԿ ՅՍՂ

մզըճրտնն Նսմ

Ցվնզմվնզը տախիճ ըզ Լզտոտ մըտստ մս 'Լզն Ի մվժմժտազճ Դտիճ  
մզըճրտննիսի Պտղ ոգրտըճվ 'մզըտվննի 'մզքո տախիտըտնն մաղ  
մտնտտովտը ճըզմվ վըտննտիտըտրտք Դտննսնզր ըզ տաղնզի  
(մոզնտր տվնզտաու, 'հտղվս 'ոգրտըճվ) մզըճրտննտոտիմզ Նսմ  
վնտովնտ Դտիտըտննըզի Լզտոտը ժրտնիստս մստով Պ Իտրնվրբնն

-տմյ վր Բոթիտոզոտր Իսմզդսվիսյ ւս Բոթեոմված Իսմզմեզ 3 րուզ  
-Յտեոհմզդ ճվզգմվ դ ոզմզհտր րհ րսթ 00501 վդու դսիզվ վտվի  
վվենի Բզրուզգրդ դուսընթուքոտտ րհ րսթ 00281 սսր դզ րուի  
-տմն Ժլսմս , մզթնոլ դ մզզվենի 552 սսր դզ րսիշուչ նզտուրդ րսմ  
-գզվենի վճվճ դզ Ուտ մծսփ վր մմզդդրոտե դտհոտրվիտզ

ւմզգրոտ ւս դմզդՆ , մմզհնոլ Բոթեոզմոտի ոտրսմ

-տիմզդ Յվմզդվզտնզզի վդոտզմ դ ոզեղվ , մմզդսոզստ ւս դմզդի  
Բոթիմզգ ճվրնսի ւսնտր դոզ դզ Բոթիքոտտ դտհոտրոմ րսմզդվն  
-ննի : դվդիտնտ ւստսզ տիոչ , միտսնտ նսշուչ , մմզդիվճնՆ դզ ճվմզդ  
-շվճուսնոտիմզդ Նսմսդ լզիտտ վյմոմշտ դտհոտրոտնզզի վմզդվենի  
դզ րսդտսզչոտ (մմզդիտթիսթ դ մմզիտչտսոլոմն) մզդիոզս  
վդոթ վր վմզդդրսնոթ , դզ Նվժ մմզդդրսնոտ , դտիշՆ վիսմսմսմ մզդ  
-մսիտիմտ ւճ ւտծնտ տոտրգրոչդոտ մյմոմշտ դտհոտրոտնզզի

Իսմզսոք

դմզստոշի դզ րսիզվմոմսփ մմզդստսդոտ դմզստոշոլ րսմզմոմ  
վիզիդ մմզդդրնվմո ո դ մմզստոմոք , մմզդդրվոլ դզ Բոթիքոտտ  
տտՆ , մդոտոմ , մսոք դվիտոնդոտ , դվզդիտրմոտ դտնոսիսի րսիթ  
նոտ , մզդիտոզտսոք դտհոտրոտնոտ ւս դտհոտրոտ դ ոզեղսնզ  
, դտհոտնզս ոզեղվ ովոն դզ ոզնդուչ Իսդք մսոլ րսնզսմս , Իսմ  
-գզստսդոտ դվոտրմոտնոտ Իոզսոլ դզ Բոթիքոտ մմզճոտ մվնտմքոթ  
վմզդդոզ լ մմզդստսդոտ դվոտննդոտ դզ րսիքոտտ ժրոթիսմոհ  
-մզ վմզփոտիսք , րսմզոտր մվնտմքոթ վմզդվենի մծտմսիսը

ւմզդստսդոտ Իոզ

-սոլ դվոտրմոտնոտ դզդրս րսքոտտ դոլ րսմզդդրոտե վմզնսյ  
սոմոտե դվոտրոմոմս դ դտնթրսիտզսոլ Բզր նզսմս , րսմզդնվմմզգ  
մսը դզ մսիտսոտեղ վիզիտ մծտտոտրգրոչ մմզդդրոտե դտհոտր  
մոտրոչ դտնթրսդտիոտսմ դվոտստսդդ մմզդստսփթ դզ Բոթիքոտ  
-տտ տտՆ վիզիտ նզսնոտ րսիտնն դզ դսնթրսքոտտ հոփոտդոտ  
-չոտ մմզդստսդոտ Իստոչստե վմզնսյ սսմոթմոթ նզսմս , րսննի  
տվզսնզոտի մսը ոզեոտիսոչ , 3 տոծնտ մդսնթրսդտիոտսյ  
րսդո դվոտրմզդոտ ոզեոտսոտնոմ դզդրս Ժլսմս , Իսմզսոթ մսիտժուչ  
-տո Յոմ , ճմոհ ժմոՆ վր 3 րսիշսմսդմ մնզոն դտհոտնոմ

՝ 22—02

մզվճվր տիոտր տմսնոտզգրոտ հով , 3 22—92 մդոչվտոտրոմզՆ դվճ  
-վր տիոտր Ժտտոտզգրոտ րսմզդվենի : թրսնոզմ դվոտսն 3 րսմի մծսփ  
վր դտրվի մդոտրոջ : մդոտրոտ դզ րսիփոթթ մմզդրսնզս տտՆ վիզի  
-ր : րր 0001 րսմզդդրոտնՆ Բոթեոտր հով , րր 0002 3 րսդոտոչ մոմ  
-տմսիսո միտդոթ դտհզմտտ վմզդրսնզս րսմզճոտոտզսլ տիտթդզ  
նզոմը : մմզդստոտոտե դտնզդմոտիտոմս րսդնսթ դզ դսնթրսնզն

բըխային պլատո: Համեմատաբար խոշոր կղզիներից է նաև Վանուա  
Նեվու կղզին (5500 քառ. կմ): Մյուս կղզիները անհամեմատ ավելի  
փոքր հրաբխային գոյացություններ են: Կղզիների պատվանդանը  
կաղմված է գրանիտներից և գնեյիսներից ու մակերեսից ծածկված  
երիտասարդ (երրորդական) ժամանակաշրջանի հրաբխային ա-  
պարների (բազալտների, անդեզիտների) հզոր ծածկոցով: Նրանց  
վրա կան բազմաթիվ հանքային տաք աղբյուրներ:

Կղզիների ամբողջ խումբը ենթակա է հարավարևելյան պաս-  
սատների ազդեցությանը: Ամռանը, երբ թուլանում է կամ դադա-  
րում հարավարևելյան պասսատների ներգործությունը, երևան են  
գալիս հյուսիսարևելյան պասսատները: Երկու դեպքում էլ այդ  
քամիները բերում են մեծ քանակությամբ տեղումներ: Արշիպելագի  
հատկապես հողմահայաց (հարավարևելյան) լանջերն ստանում են  
ամենից շատ տեղումներ (տարեկան մինչև 4500 մմ): Գրանք  
տարվա եղանակների վրա բաշխված են բավական հավասարաչափ:  
Կղզիների մնացած մասերում տեղումների քանակը սովորաբար  
հասնում է 1500—3000 մմ-ի: Ամռան և ձմռան ջերմաստիճանների  
տարբերությունները մեծ չեն. ամենատաք ամսվա միջին ջերմաս-  
տիճանը 26—27° է, իսկ ամենացուրտ ամսվանը՝ 23—24°:

Գետերը կարճ են, բայց ջրառատ, ունեն անձրևային ուժեղ, ձմեռային  
գետաբերանների մոտ նավարկելի են:

Կղզիները մեծ մասամբ բնակված են արևադարձային անտառ-  
ներով, որ կաղմված են սանդալից, հովհարաձև արմավենուց, պան-  
դանուսից և մի քանի այլ ծառատեսակներից: Համեմատաբար շո-  
րային շրջանները, որոնք ընդգրկում են կղզիների ներքին մասերը,  
ծածկված են տավաններով: Նրանց մեջ հաճախ են հանդիպում նաև  
լուսասեր ծառատեսակներ (ակացիաներ, դամարիներ և այլն):

Կենդանական աշխարհի բնորոշ ներկայացուցիչներից են շրդ-  
ջիկները, թուփակներն ու աղավնիները: Սողուններից կան մողեսներ  
և ոչ թունավոր օձեր: Մարդու միջոցով բերված կենդանիներից են  
վայրենացած խոզերն ու շները:

#### Մ Ի Կ Ր Ո Ն Ե Ձ Ի Ա

Միկրոնեզիան Օվկիանիայի արևմտյան մասում ցրված մի քա-  
նի խումբ մանր կղզիների ամբողջությունն է: Նրա մեջ ընդգրկված  
են Մարիանյան, Անսոնի, Կարոլինյան, Մարշալյան, Պալաու, Զիլ-  
բերտի և մի քանի այլ մանր կղզիների խմբեր, որոնք մեծ մասամբ  
ընկած են հասարակածից հյուսիս, ստորջրյա լեռնաթմբերի վրա:

զգրտ գիշան ղզ տախտիթ ժղտմղ 'փտՆտտոտիտյ ղզ զտիոՆՆոմ մմ  
 -զղտրանզտ տաժնոթղմ տիտոՏ ւվ-րր 0009 ղղղվր ն տրաղոտյ միտղ  
 -տժ ճղտմղ տրամզնղտոտղսզլ տիտթղզ մղտիթրանզննտ վմզղտտոտոտո  
 ղտոլղղտոտվոտւոնյ ողտոտմտիտղոտր 'տրամզմտի ղվզղտաղղ :ղձվր  
 վ-000Ի—000Զ ն տրախտտտտ միտզտժ ղվձվր ղտիզտտտ վմզղտրան  
 -ղՏ :տրաղձվ վՆ մբուն ճվ-0Զ մղտաթրանղտոտվզտոյ :ղձվր վ-8Զ ճվ-9Զ  
 ն տրաղտտտտ մղտզփտոտրմզձ ղվձվր ղտիտոտրտ վն0 :ղտի՛ղ ղղզմն  
 մզղղտաթրանվզմտտ ղվտղտզփտոտրմզձ :ղձվր վմզղղվրտ Նզտողղ  
 տրվղի ղվտղթմտնտղվտ իտղսոլ րս ժտտ վղս ղտվնզղսմիվՂ

ղտոթ

-րամզմտմ տ 0Ը ղղղվր ղզ տրաղոտյ մտվղտժ վր ճվմզղղստղղ :ֆվնտր  
 -տմտ իկ 001 ղղղվր վղս ղ տրաչմտոլՆտ ն ղմաՆտոլղզրտ մս 'մտտտ  
 (ղղզղձոտիկ տոի) վիտիվՆղզղ տրամվղվննի ղտոլտՆտՂ 'հտղվմո 'ն  
 ճվճղտմվ մզփտՆ զզր վղղիտ ղզղրս ղմզղղստտ տրամզժոգն ղվզղտաղղ  
 վմտզրտսվի Զ—Զ ն տրաղոտյ ղրզմմզ մֆվնտրտմտ ճղսմս 'մմզղղրան  
 -տոլ տրախտմն ղզ ղրանթրանտտտ զզր լզիտաղղ :ղրանթրանվզմտ մտզր  
 Զ'Զ—Զ'1 ճվթրաղմզիտր վիսֆ ղ ղրանթրաղղտոլ մտզրտսվի հզր ղղղվր ն  
 տրաղզղտս մտմտմտիտ (ճֆղրանթրանտփր վմզղղվննի ժմտՆ վր տրաղվլ ն  
 զտիրնտի ոլտզտյ մմս) միտնո վժտրտն տրամզղղստտ ճղտմղ :մմզղ  
 -վննի վտմզմվձ ղ ղտոլտՆտՂ ղզղրս մզիտտտ վոփտողղ մզթրանոլ  
 տղղփտտտ զթ իտի ղ մզղղստտ զտիճրանտի տմի վմզղտթնՆ տմձ  
 -մտտ ղզ տրաղճտոտիմզղ ձրտոտր զզր ժղտմղ :տրանտֆ ղտիտոտմսի  
 ղզղրս տրաղտիտղրվչ մմզղղվննի վոտր ղտոլղղտ վտփնզղսմիվՂ

մժֆտիձվ ղտոլղղտվտՂ (Իկ Զ0'11) մմտոլտղզրտ վչմտոլ

-Նտ ն տրախնջ ղզտղնզնտ իտոտր ղտոլղղտ վմզղղվննի ղտոլղղտվտՂ  
 իրամզղրտաթիտտտմ ղվտոլթմտյ րս իրամզթմտՆտմիմզ նսճզղրս վնզտ  
 վիտոլտոյտոյ 'իրամզղրտանղն Նզրրս վղնզիտմիմզ վ վղտոյ ղտղսն նտ  
 ղվտոլթմտչ տզչ վտոզղվիչ մսղ ճվրնսի ոտր իոլ վնտղեոլմձտ  
 ղտոլտՂ ճփրնսի վր ն տրախտի ղտղսն ղվտոլթմտյ վտփղստտջ մմս  
 'իսֆն վր ղզ տրախթտտտ ժղտմղ մմզղղվննի րտոտՊ 'ղտոլղղտվտՂ  
 'սղտիսի ոզտտիտտյ տրաղղղմ ղզ վժՆտ ճփտզիտոզտ նղղ :մմզղ  
 -տրամտյ Նսֆմն ճփիտիտղտրտֆ ղզ՛ Նփժ տրամզղղտրչտո ճղտմղ  
 լժրտոլթրանվզմտմ ի 0001—00Ի վմզղղսզլ 'իսթրաղմզիտր ղվտոլղսզլ ղզ  
 տրախՆսմսղմ ոզտտղղիտտտ ղմզղղվննի ղվտոլթմտչ :ղզղրս տրանտֆ ղտի  
 -տոտմսի իտի ղ ղվտոլթմտյ մփտոլղտ ղմզղղվննի վտփնզղսմիվՂ

տզմզիտր իկ :տժ ԶԶԶ մղզրտն

-ղմ վղրս ղս 'ն ղրտրաչ (տրամթրալղտաղղտփտՂ) ղվննի զզրտղզրղղ  
 :ղրանթրանտտտ իկ :տժ 0ԶԶԶ ղզ տրախտմն ղվոտփր մմտմ ժղտմղ



իսմագրք հողայնօմանս

Ժմտ՛ Վր վնստով՛նո ղտհոտունզգի րս ղտհոտունս յք ղ իստուրվի  
յք ղզ րստիսգճմտս ճվմտմվ ղզմսվլգտտիզ իսստչտտտն ղտնքիսմ  
-սիտսզս քզր քտնզդս ճվնզտրվր ժղտմղ մնզղվննի ղտտրտրոշ ղզ  
րստզտր ճզր վմս 'ղվտտվտրսն' (չ ղ 'մոտր ղրստտքզր վմզճրլոննի  
րստիսննզմ ղզ ճզր ճղզմվ ժղսմս 'ղվտրտմտս ղ ղտհոտունսզգի (1  
, վտտր րսհմզ ք իստիղտքոմ ղտվնզղվսն ճնսճրտ 'իստվտոնղ

իղճվր վ-ՉԵ ղ վ-ՃԼ ղտնքիստնտ ղվտտովո  
-րսն' 'քտնտսզս ղտհոտրոմ ճվմզճրլոննի ղտհոտրտվ' 'րստնքոտովի  
ղվտտովտրսն' ղզ րստիզտն ժղսմս 'մնզղվննի ղտտրտրոշ ղրտվր րստ  
-նտի ղզ ղրստնստնտ 'իտմտս ճվքտհոտմտոտս ղ տստ ղվքտհոտմո  
-տս ք թտիստիտնզտ մոտր ղրստտքզր վմզղվննի վտմնզղվսն

իզվննի

ղվտտվմտմս (ղտհոտիտոճ) վիտոճ քտնտղքտտտ ղրտրտնզտվր  
չտղ րստզտր ք ճզր վմզղվննի ղտնիզղվսն մզճրլոմննի լոտ ժմտ՛  
վր ղ ղտնքիստնտ 'րստսրտրսն' 'վիտս' 'տսրտղ' 'րստնզիսն' 'ոժվզ  
-զճ' 'ղտնվիմտղ' ('մզղնտմտտ ղտնիզղվսն ղտհոտունսզգի) ղրտ  
'ղտտրտրոշ ղզ ճվնզտմվ' իղճվր վ-ՉԵ ղտնքիստնտ ղվտտովտրսն ղ ՉԵ  
ղտնքիստնտ ղվտտովտրսն 'ժղղմտ ճվքտհոտոճվր ԼԼԼ ղզ քտիզմ  
ժղսմս 'մնզճրլո իվքտրնտ ղրտ վմզղվննի ճտիզտն րստտր ղտհոտ  
-սմտզգի վոսղտվիտո նտնտղ րստստիտվր ք ճզր մվ ղտմնզղվսն

ՈՎՆՁՂՎՆՍԵ

մնզղիտքիսք ղտղ րստմզղվննի վղտժ վր հոմ 'մնզղվղիտնտ ղզ ճսմ  
-սղճ ճվմզղղրսն' մզղվղտննի ղվտղտ լոտ վղտժ վր րս ղմզղտզղ  
-ստ քտնզտփտքմզղ նզտոնտ իսնսճվր րսնտր ղ մղսն ճսնք քտի  
-նսի ոզտոնտ րստրնտի ղզ ղրստնստնտ 'ճվմզղղրստոտղքտի հմսն  
ղվիսննսճրտ քղզմն ղ ք տոժնտ տո՛ն մնստով՛նո ղտհոտունզգի

մզղղտրտո ղտղ ղզ րստիվնղտս րստմզղտո րզննզմ  
-րնսս վմզղվննի ղվղղիտրտո ղտոնսիսի ք իստնվմզզ րստմզղվննի  
չտիտոմսսի իստմզղվննի ղզ րստիղվմտոմսի նզտ-նզտ ժղսմս  
'մնզղտտղտ ղվտմնղտր ղզ քտիքտմտս ղվմզմնզիսն 'ճվտք վնտս  
'ճվմզղղրստնտ' 'ճվմզղրստիվճ' 'ճվմզղղղիտրտո ժրտոտր քզր  
քտիրնտի' 'մնզղտտղտ տվո մտոնտտնր իտղսոմ ղզ րստզտտմվտ  
րստմզղվննի իսժղտղտսզ մնզղղտրտո վոպտոնտ ղտիտոտրվի

վ-ՏԵԵ ղՂղվր

ք իստղտս միվք վմզմո ղվտղվզտ րստմզղվննի ղտոննտնո մո

Պոլինեգիայի կղզիներն հիմնականում ունեն հրաբխային ծագում: Նրանք աչքի են ընկնում բազմաթիվ հանգած և ներկայումս գործող հրաբուխներով, որոնք կազմված են գլխավորապես բազալտներից:

Փոքր կղզիները մեծ մասամբ կորալական ծագում ունեն: Նրանք մեծ խմբերով տեղավորված են հատկապես Ֆենիքս, Տոկելաու, Կուկի, Տուամոտու և Լայն արշիպելագներում: Սրանցից առանձնապես ուշագրավ է Տուամոտուի արշիպելագը իր կորալական 76 ատոլներով:

Պոլինեգիայի կենտրոնական և հարավային մասի հրաբխային ծագում ունեցող արշիպելագներից առավելապես աչքի են ընկնում Սամոա կղզիները: Սրանք բոլորը միասին գրավում են մոտ 3000 քառ. կմ տարածություն, կազմված են բազալտներից, ունեն լեռնային մակերևույթ և մի շարք հրաբուխներ, այդ թվում նաև գործող: Հրաբխային կառուցվածքով են բնորոշվում նաև Ընկերության կղզիները, որոնք աչքի են ընկնում բազալտներից և տրախիտներից կազմված մի շարք հանգած հրաբխային կոնուսներով: Այստեղ իր բնական գեղեցիկ տեսքով առանձնանում է հատկապես Տափտի կղզին, որը կազմված է երկու խոշոր հրաբուխներից (2237 մ առավելագույն բարձրությամբ): Կղզուն առանձին հրապուրանք են տալիս անտառապատ հովիտները, որոնցով մասնատված են լեռները:

Զուտ հրաբխային գոյացությամբ Պոլինեգիայի արևելքում հայտնի են նաև Մարկիզյան կղզիները, որոնք իրենցից ներկայացնում են բազալտներից կազմված կղզիների մի ամբողջական շրջափառ: Շնորհիվ իրենց զառիթափ ժայռոտ ափերի, սրանք գրեթե զուրկ են կորալական խութերից:

Պոլինեգիայի կենտրոնական և հարավային կղզախմբերում կլիմայական պայմանները բնորոշվում են մեծ խոնավությամբ և բարձր բարեխառնություն: Ամսական միջին ջերմաստիճանները տատանվում են 22—27°-ի, իսկ ծայրահեղ ջերմաստիճանները՝ 17—35°-ի միջև: Կղզիների՝ հարավարևելյան պասսատներին ենթակա հողմահայաց լանջերն ստանում են մինչև 5000 մմ տեղումներ, իսկ հողմընդդեմ լանջերը՝ 1200-ից մինչև 2000 մմ: Տեղումները քիչ են Պոլինեգիայի արևելյան կղզիներում, հատկապես Լայն կղզիներում (600—700 մմ), որը բացատրվում է նրանց մոտավոր անցնող Պերուական ցուրտ հոսանքի ազդեցությամբ:

իզվագրվենի մասն զտնուցր վրովնգրվալսն զգ յրանդոնոմագն ժգոմզ ժրտոխրագր զմզգրվենի զոմնագրի զվզդոստ զթ յ յսոզմզիտր զտիտան ճզգմվ զթ զզ զմզգրվենի մանտոզգրո զտրզոթոմմասո վոտր զվրտոփոսն զվրտոփիթ ժզոմն իտտ զտիզո տփնգրվալսն զվրտոփոսն զգ յրանդոնոմագն զրզմզ ճզոմն 'մմզգրվենի զտոտի -տշ յրանտի զզ ժրտոփ զվզդոստ վր յրանդոնոփո վրտոփնգրվալսն

մզգո հոռնվի դոզ զզ յրանտիզոյ յրանգրվենի զտոտրդմզ լնոզնսր զսիզ ճվմզգրվալսն 'մմզգրվալսն յս զմզգրվալսն զզ շմ -սզ ճվմզգրվալսն 'մզգրվալսն 'մզգրվալսն զտնուցրոմզ ճվմզ -գզթոթոմ ոսն 'մզգրվալսն զզ յրանտիզոյ ճվմզգրվալսն յրան -լզդոմ ոզտոտիտոյ 'չ տոթնո տոռ մշմոմլնո զտիտոնոզգի

իսմզգրոստոզո տփոփ վզոզոմ 'մսոզ վնոյ 'վրտոնոզոն 'սզգրիտրոմ զտոնսիսի զզ զտիզոթո մմզգրոմ ճտոնոյտրնս ճզոմն 'մմզգրվենի զտոխրանգիզն յ տոտրո ոզտոտիտոյ յրանդոն զզ վժնո իսմզգրոտիզոն զվրտոստոզո

:(տփնգրվալսն) վրտոն 85 հզ



ճոս զվրտոնոզոմզ զվզգրիտրոմ զտոնսիսի յ մմզգրոստփո մո -տնտալր զզ զտիզոթոտա տոռ վրտո յրանգրվալսն յրանգրվենի զտիտոմսի տոթնո վրտո յ զվրտոփոմզ զտիտոնոն չ տոտոմզ վրտո զոմ ճվրտոնոզոմ վզս զզոնոխրոտիտոսոյ

զտեղծման օրստոր տնդփոխագ Թժտնեթ ասնանդսշ ք րսաիդսե  
 րս Եգտդրոմ րսաննի րսոյոՅ րսգ րսսդոմղիոմ րսսփոմ Եգվոտիոդոմնդ  
 մմգդրսանգտ մգի փոգն րսսմգնդոմոդսգմ դրոմփր դ Եգվ-րր 002 րսս  
 -դոմեմգն վր միոդոմթ վմգդրսանգտ րսսմգդդրսնթրսսթմոս մփնոմթոմ  
 վմգնդոմ րգննդմրնսս դրոտիոդ րսսոմնդրսոմմգն դոմժնդվ րսոմ  
 -դրո ոգոտոմսիոտս րս դժոյվոմ րս-րր 00521 րնդվր րսսննի րոսսի  
 հոմվ րս-րր 000ք րնդվր ք րսսդոմս միոդոմթ դոտիգմոտ վմգդրսան  
 -եո րսսմգնդոմոդսգմ Եոմոսշոթրնսս վմգդվննի մգդրսանգտ մրոմթրսի  
 -ոդոմթ թգր դոտիոմոմ դգ րսսդոտոմ Եգնդոմոդ դ հոտ դոմթրսսփսնսնմգդ  
 վմգդսոտոոտո րսոմրգդոմոմփոսնսս դգ թոտիդմ դմգդվննի դոմոմիոմ

րսսմգդժթոմիԵսսսոտի

դոտիոմոմսի դգ թոմոտոտոմնմն մմգդվննի հոմվ րսսմգդսսփիսսս դգ թոմ  
 -սսսժնգն մոմոմսիսո մմգդթոմիեդոմեոդսգլ րսսմգդդոմոդսոմոմ Եսն  
 -գդրս թփիոթրոմս րն ժ րնդվր դրգմմգ) մգդոմրսմոմսս թոեդոմս րոտի  
 դ մգդթոմիեդոմե դվոտսոմեոմ մգդժթոմիԵԵ հոմգիոտսոթ դգ րսսդեոմ  
 -ոտիմգդ մրոտոթր թգր մմգդվննի ոսսր փեոմղեոմվնոմ դոմոմիոմ

րսսմգնդոմ մփնոմղոմ րոտիսփ րսսդիդմ դգ մժրո  
 րն դսնսմ ժդոմոդ մդոմթրսսմթոմ թգր վմգդսգմ թոմոդ րսսմսսդն  
 դոմթրսսդոտոսս վոմիոմ (դվոտսոմեոմ) դվոմժրփշ րսսմ վր դվոմիոմ  
 Եսնոտգ սոտսնդմդոմ Եսննգդրս թփեոթրոմս րն ք սսս ք րսսդեոմոմի  
 -մգդ մդոմոմդոտոմ վմս մոմրսմոմսս ոթրսոմվի ոգոտոտիսոտս րսսդիդմ  
 ք մժրո րսսննի վոմիոմ Եգվոգիոտոգտ Ենդ րոմ րսսմգնդոմոդսգլ ք  
 րսսսսս Եգվոգոթրոմննգ վդոմոմդոտոմ սսոգս մմս րսսոմիոմ դգ րսսիԵ  
 ժդոմոդ հոդոթրոթ վմգդրսսթփիոտսմդ րսսմգն» դվոմիոմ թոմիմ  
 -սսմ մգդդոմոդսոմոմ դոմթրսսթր դոտիոմոմիոսս դգդրս ժդսսս րն մգդ  
 -ոմրսմոմսս րոտ փրոմթ վր Եսթսսն րփսոտ դոտի Եգտոմդ րոթրո դոդ րգ  
 -մսն ք րսսիոդրսսոմն մդվնմգի Եգնդսսս մմգդոմրսմոմսս (ր 021ք) տսլ  
 -ոդոտոմ դ (ր 2ք2ք) ոթգի-ոդրսոմ րսսիդսե դգ տմի ոմոդ րսսնթ  
 -րսթոմոտ րն սոմթ 00ք0 ք րսսիոմսն դվննի վոմիոմ դրոմվոմ

րոտոմդ դ վոմիսսոմ րսսոտոտի

րսոմոՅ րսսոտոմ րսսոմիոմ դգ դմգդվննի Ենդ րսսոմթ ք2291)  
 մ-0%26 սսր փժոթրոմ ննսթրոմ դգ րսսիմեեդմ ժդսսս րսս դեգի մմգթթր  
 րգիոտսո Եգնդոմոդ դրոտիոդ րսսնթրսսթոմոտ րն սոմթ 00291 սսր դգ  
 րսսիոմսն դվոմոմր մմսնսմ ժդսսս մգդվննի քք դգ րսսիժոմս մգդրոտնդ  
 րոմի դոմթրսսոմիմգ րն 005ք սսր դգ րսսիթոմոտ դթրոմոմնն ժդսս  
 -ս մմգոթր թոեոմթոմ մգի վոմթննոմդսգլ մսնս Եոմ դգ րսսդեոմ  
 -ոտիմգդ մմգդվննի րսսնթրսսոմիմգ րն 0059 վդրս դսս րոմի վոմթ  
 -նննոմդսգլ դոմոմիոմ րոմմնսսոոմ դգ թոտիդմ մմգդվննի դոմոմիոմ

թափվում են 630 մմ տեղումներ, իսկ նրանից ընդամենը 4 կմ հեռու, 80 մետր բարձրության վրա տեղումների քանակը ավելանում է մոտ 1000 մմ-ով: Տեղումները հիմնականում գալիս են անձրևի ձևով և միայն 2100 մետրից վեր տեղում է նաև ձյուն, որը լեռնագագաթներում մնում է բավական երկար:

Հավայան կղզիներում ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 19—22°-ի միջև, իսկ ամենատաք ամսվանը՝ 24—26°-ի միջև: 2000 մ բարձրության վրա ջերմաստիճանն իջնում է մինչև 12—13°: Նվազագույն ջերմաստիճանը ծովափերում սովորաբար 12°-ից ցած չի իջնում:

Հրազրական ցանցը կղզիներում զարգացած է: Կան սահանքավոր փոքրիկ գետեր, առվակներ, մեծ քանակությամբ աղբյուրներ ու փոքրիկ լճեր: Հրաբխային ապարների ֆիզիկական հողմահարման նյութերի վրա տարածված են արգավանդ արևադարձային կարմրահողերը:

Հավայան կղզիների բուսականությունը բնորոշվում է բարձր էնդեմիզմով (տեսականների մոտ 93%-ը): Նրանում որոշ մասնակցություն ունեն նաև ամերիկական տեսակները: Կղզիների հարավարևմտյան ցածրադիր հարթությունները, որոնք ստանում են 4000 մմ-ից ոչ ավելի տեղումներ, ծածկված են դիստրոֆուսային սավանդային բուսականությամբ: Այդ նույն շրջաններում տեղ-տեղ հանդիպում են նաև անտառներ, որոնք խոնավության պակասի պատճառով մեծ մասամբ կազմված են տերևաթափ ծառերից: Այդ մասում շատ կան մացառուտներ և կոշտատերև թփուտներ: Կղզիներում լեռների հյուսիսային և հյուսիսարևելյան լանջերը հիմնականում ծածկված են խոնավ արևադարձային և մերձարևադարձային անտառներով, որոնք նկատելի փոփոխություններ են տալիս ներքևից վերև: 3000 մ բարձր բժերի ձևով հանդես են գալիս մառդագետիները: Լեռների հարավարևմտյան լանջերին գերիշխում են չոր անտառները, սավանդներն ու թփուտները: Սավանները, որպես կանոն, հասնում են մինչև 300—600 մ բարձրության:

Հավայան կղզիների բնորոշ ծառերից են պանդանուսը, կոան, մոմի ծառը, տարածված են ծառանման պտերները, զանազան էպիֆիտները և այլն:

Կուլտուրական բույսերից մշակվում են շաքարեղեգը, բանանը, սուրճը, անանասը, պտղատու և բանջարանոցային բազմաթիվ բույսեր:

Կենդանական աշխարհը յուրահատուկ է, բայց տեսակներով աղքատ: Կաթնասուններից տարածված է շղջիկը: Շատ են թռչուն-

**։դոճոճգմոճի**

**սսոց (մմգղճ րս ղսճնսոճի 'հոճվմո) մոճղոճճ վր նվնղսմս 'մգղհոռ-  
-գտ Նսմս վմգղվղոնղզի վղոտղմ ղվնղիմզմ ղտզչրսղոճ 'մմգղիղ ղող  
ղվնղնղոփոթմզղ ղվոտվր սոց րսողղմզ րսնմոճ ղոսմզղվննի մմգղ  
-ոզնսճ ղոսիթ նոճ 'մգղիոոզո Նսմս վմգղղրսնսո ղզ Նսմսղմ նվմզղ  
-վղոնղզի ղոհոնղՏ :նվոմվողղ ղ նվոհիվմզրղղ ղվոոոմոսոճ ղոսիճ  
ղզ նզսոոճ մղոսոթ ժղսմս 'մմգղվոփողոճ ղոհ ղոսիթ նղոմն 'մմգղ**

## ՏԵՂԱՆՈՒՆՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

- րփոմալի 121, 122, 124, 126, 127  
 Արու Մախարիկ (դյուևային գոտի) 90  
 Ազնեո, գազաթ, 128  
 Ադի-Ուգրի 124  
 Ադելաիդա 175  
 Ազն, ծոց, 3, 4, 10, 26  
 Ադիս-Աբեբա 10, 124, 128  
 Ադրար 8  
 Ադրար-Իֆորա պլատո 78, 79  
 Ազմեզե, բարձրութիւն, 113, 115, 143, 148, 149  
 Ազիզ 80  
 Աիր 8, 78, 79, 88, 113  
 Ալաուրա, լիճ, 172  
 Ալբերտ, լիճ, 10, 32, 36, 132, 133, 135, 137, 139, 149, 229  
 Ալեքսանդրիա 5, 98, 222  
 Ալեքսանդրիայի լագուն 222  
 Ալժիր 9, 14, 26, 27, 39, 51, 63, 69, 70, 81  
 Ալժիրի հարթություն 66  
 Ալժիրյան մեզետա 51  
 Անաչար 8, 12, 16, 76, 81, 87, 88, 89  
 Ալային լիճ 228  
 Ամադեուս 226, 229  
 Ամսզոն 34, 145  
 Ամերիկա 18  
 Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներ 35  
 Ամիրանտյան կղզիներ 3, 159  
 Անգլիա 6  
 Անգոլա 118, 150  
 Անկարատարա 169  
 Անտոնի կղզիներ 249  
 Անտարկտիդա 176, 177, 190, 201  
 Անտիատլաս 8, 12, 67, 75  
 Անտրիմ 268  
 Աչեր-Իֆորա 88  
 Առափնյա դաշտավայր 181  
 Առալ, լիճ, 129  
 Ասեղի հրվանդան 3  
 Ասիա 3, 9, 10, 18, 28, 39, 42, 53, 54, 123, 135, 175, 176, 187, 188, 193, 194, 201, 236  
 Ասմարա 128  
 Առալ, իջվածք, 129  
 Աստրոլյաք 241  
 Ասուան 33, 92, 94, 95, 98, 99, 104  
 Ավստրալիա 9, 17, 31, 53, 54, 77, 174, 175, 177—180, 182, 183, 185—207, 209—212, 214—216, 218, 222, 224, 227, 229, 231, 234, 235, 236, 241, 242  
 Ավստրալիական Ալպեր 181, 191, 214—216, 222  
 Ավստրալիական լեռներ 211, 212  
 Ատրարա 32, 33, 101, 103, 122, 124, 125, 127  
 Ատլանտյան օվկիանոս 3, 6, 17, 30, 31, 35, 43, 75, 77, 85, 88, 104, 137, 144, 146, 150, 152, 154  
 Ատլաս 8, 9, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 26, 28, 29, 37, 35, 51, 64, 65, 69—73, 77, 85, 164  
 Ատկոր, շղթա, 88  
 Արարիա 18, 124, 131, 135  
 Արաբական անապատ 78, 79, 91, 92, 97, 102  
 Արաբական Միացյալ Հանրապետություն (Նոբիլիտոս) 95, 96, 98  
 Արարատ 179, 215  
 Արաֆուրի 175, 238  
 Արենեմլենդ 209, 210  
 Արու, կղզի, 234

Արուվիմի, գետ, 33, 146  
 Արևելաավստրալիական լեռներ 177,  
 180, 182, 185, 186, 189, 190, 193,  
 198, 199, 207, 211—219, 221  
 Արևելաաֆրիկյան ավազան 19  
 Արևելաաֆրիկյան բարձրավանդակ 39  
 Արևելաաֆրիկյան սարահարթ 10, 15,  
 32, 36, 48, 55, 57, 64, 132—137,  
 139, 140, 141, 143  
 Արևելասուդանյան հարթություն 32  
 Արևելյան Մեծ էրզ 80, 85  
 Արևելյան Սուդան 111, 114  
 Արևմտաավստրալիական սարահարթ  
 162, 183, 185, 190, 193, 219,  
 220, 221, 224—226, 228—239  
 Արևմտյան էրզ 80, 85  
 Արևմտյան Մարակի 70  
 Արևմտյան Սուդան 111, 112  
 Արևմտասուդանական պլատո 106—  
 112  
 Աֆաթա 10  
 Աֆար 122, 123—125—127, 129, 130  
 Աֆրիքա 129  
 Աֆրիկա 3—15, 18—25, 27—33,  
 35—42, 45—48, 50, 52—54, 56—  
 58, 60—65, 75, 77, 90, 94, 97,  
 112, 117, 118, 121, 127, 129,  
 132, 134, 141, 143—146—149,  
 152, 154—156, 158, 166, 169, 177,  
 124

Բաբելմանդեր 3  
 Բախարիա 90  
 Բախար-էլ-Աբյադ 101  
 Բախար-էլ-Գազալ 32, 109, 116  
 Բախար-էլ-Ջերիլ 109, 137  
 Բայկալ 36, 137  
 Բանանա 146  
 Բանգվեյլի 145  
 Բանկս 243  
 Բասս 175, 179, 211  
 Բասուտո (Բազուտո) 160  
 Բասուտոլենդ 162  
 Բասեբուտ, կղզի, 175  
 Բարենուտա հրվանդան 3, 7, 47  
 Բար-Իր 219

Բաբեր Ասլաս 66, 67, 71, 73, 76,  
 75, 77  
 Բաբեր Վելդ 153, 156, 157, 161,  
 162  
 Բաուլի սարահարթ 113  
 Բելլենդեն-կեր, լեռնաշղթա, Հ14  
 Բենգոնյան ծով 5, 119, 154, 166  
 Բենին 116  
 Բեն-Լումոնդ 231  
 Բենուե 35, 20  
 Բերդեկ 190  
 Բերկ 222  
 Բերկլի 181  
 Բետյան Կորդիլյերներ 66  
 Բերցիբոկա 172  
 Բիաֆրա 4, 59, 116  
 Բիսմարկի արշիպելագ 241  
 Բիսմարկի լեռնաշղթա 239  
 Բիսմարկի կղզի 194  
 Բիսսագոս 118  
 Իլանկո 3  
 Իլիկվուդ 22  
 Իյորդեկին 216  
 Բոդել 87, 110, 113  
 Բրազավիլ 146  
 Բրազիլիա 54  
 Բրանդերբերգ 153  
 Բուլվելդ 161  
 Բուրական սարահարթ 46  
 Գամբիա 17, 106, 109, 112, 117  
 Գարդենր 220  
 Գաս 148  
 Գաուդ 130  
 Գեբբեր (Հեբբեր) 220  
 Գոխաս 25  
 Գոնա 11  
 Գոնդվանա 7, 54  
 Գոյդերլենդ (Հոյդերլենդ) 221  
 Գվարդաֆույ 130  
 Գվինեա 10, 22, 23, 27, 104, 118,  
 120, 121  
 Գվինեական լեռներ 112  
 Գվինեական հարթավայր 146  
 Գվինեական ծով 28



Գլխենական ծոց 4, 8, 29, 35, 37, 43,  
 120  
 Գրամայան լեռնաշղթա 215  
 Գրեյ 219, 220  
 Գրենլանդիա 169, 238  
 Դուամ 250  
  
 Դակար 5  
 Դամարա 168  
 Դամիես 94  
 Դանակիլ 126, 129  
 Դավիթ Լիվինգստոն, չրվեժ, 149  
 Դարլինգ 182, 191—192, 213, 216,  
 219, 220, 222, 223, 226, 227  
 Դարլինգի լեռներ 183, 186  
 Դարֆուր 79, 106, 107, 114  
 Դարֆուրա-Ջեբել Մաբրա 114  
 Դեզա 129  
 Դեբունջա 23  
 Դելագոա 49  
 Դեյլին 209  
 Դենիսոնի լեռներ 182  
 Դերվենա 232  
 Դիամանտինա 219, 223  
 Դիգուլ 240  
 Դրակոնյան լեռներ 15, 27, 35, 36,  
 49, 154, 156, 157, 160  
 Դուզլաս 185  
 Դուրբան, քաղաք, 155  
  
 Եգիպտոս 14, 63, 81, 94—98, 101,  
 103, 104  
 Երովայիա 13, 53, 59, 128  
 Երովայիական մարզ 174  
 Եվրոպա 3, 5, 6, 31, 54, 65, 71,  
 155, 159, 174, 175, 206  
 Եվրոպական այլոցներ 9  
 Եվրասիա 3, 5, 18, 21, 39, 201  
  
 Զամբեզի 9, 7, 31, 132, 134, 143,  
 145, 150—154, 156, 159  
 Զանգիբար 3, 10  
 Զատկի կղզի 251  
 Զիլ 225  
 Զոա, լիճ, 168  
 Զվարա, լեռներ, 163, 165  
  
 Էդուարդ 10, 36, 132, 133, 135, 137,

139, 149  
 Էդուարդ 77  
 Էլզոն 133  
 Էլիզաբետովիլ 152  
 Էլ-Ջոֆ 85  
 Էմի-Կուսսի 16, 78, 79, 89  
 Էյր, թևրակղզի, 175, 221  
 Էյր, լիճ, 181, 213, 219, 220, 221,  
 223  
 Էնգելա 3  
 Էրտրեական ծով 23, 29  
 Էր-Ռիֆ 65, 66, 85  
  
 Ընկերության կղզիներ 234, 251—259  
  
 Քանա 32, 37, 124, 129  
 Քասամեիա 175, 178, 183, 193, 195,  
 196, 199, 203, 207, 231—233, 245  
 Քոմսոնի ֆիորդ 243  
 Քոունսենա 181  
 Քունիս 9, 14, 15, 62, 65, 69, 73  
 Քունիսյան դաշտավայր 68  
 Քունիսի ծոց 4  
 Քունիսի Սայսել 73  
  
 Փոզեֆ-Քունապուրտի (Քեմբրիջի) ծո-  
 վածոց 207  
  
 Իլաման 88  
 Ին-Սալան 24, 69, 81  
 Իսպանիա 71  
 Իրիսեն, ծոց, 238  
  
 Լագուատ 73  
 Լանայ 254  
 Լանգ 163  
 Լայն արշիպելագ 253  
 Լայն կղզիներ 251  
 Լեզ-պիլ 231  
 Լեոպոլդ 11-ի լեռ 37, 144  
 Լեոպոլդովիլ 145  
 Լիբերիա 119  
 Լիբիա 81, 89  
 Լիբիական անապատ 20, 78, 80, 89,  
 90—92, 97, 102  
 Լիբիական իջվածք 79  
 Լիբիական Սահարա 87  
 Լիմպոպո 36, 153, 154, 156, 157

- կիվերպույան լեռներ 131, 214  
 կիլինգստոնի ջրվեժ 34, 148  
 Լոգոնն 110, 113  
 Լոմամի 33, 146  
 Լոման 112  
 Լոսն 119  
 Լոնդոն 6  
 Լոս 118  
 Լորենցո-Մարկես 155  
 Լոֆտ, լեռ, 182, 220, 221  
 Լուալարա 3, 137, 145  
 Լուապուլա 33, 145  
 Լուլանգո 146  
 Լուլուա 33  
 Լուկաֆու 144  
 Լուկուգու 137—138  
 Լունդա 48, 143, 148, 156, 168  
 Լունդա Կատանգա 35  
 Խաղաղ օվկիանոս 234, 235  
 Խամբուլի 225  
 Խանուեր 214, 216  
 Խարար 130  
 Խարզա 90  
 Խարտում 32, 33, 94, 101  
 Խիկտեր, գետ, 190  
 Խոզնան, լիճ, 73  
 Մովակալության կղզիներ 241  
 Կաբիլ, լեռ, 56  
 Կագերա 34, 101  
 Կաես 108  
 Կալանդարի 8, 12, 17, 19, 25, 30, 35, 36, 37, 46, 49, 50—52, 57, 66, 135, 152, 154, 157, 168, 169  
 Կալեդոն 162, 234  
 Կալիմանտան 169  
 Կանհիբե 22, 91, 93, 98  
 Կամբուրոն 11, 22, 23, 104, 117, 119, 144, 148  
 Կանաչ (Ալմադի) հրվանդան 3  
 Կանաչյան ծով 5, 6  
 Կանաչյան կղզիներ 3  
 Կառնո, սարահարթ, 168  
 Կապ 8, 12, 15, 19, 39, 54, 155, 159, 160, 163, 164  
 Կապույտ լեռներ 181, 214  
 Կապույտ նեղոս 32, 33, 37, 95, 101, 103, 104, 108, 122, 124  
 Կասաբյանկա 5, 69  
 Կասայի գետ 33, 146  
 Կատանգայի սարահարթ 33, 144, 150—152, 148  
 Կատկին պիկ 153  
 Կատտար իջվածք 78  
 Կարմիր ծով 3, 4, 6, 9, 10 11, 14, 77, 78, 91, 92, 126, 129  
 Կարալիեյան կղզիներ 249  
 Կարպենտարիա, ծովածոց, 176, 191, 192, 207, 209, 210, 213, 219, 238  
 Կարստեն, գագաթ, 239  
 Կարոի ավազան 154  
 Կառա 254  
 Կաֆֆա 126, 128  
 Կեյ 156  
 Կենգուրուի կղզի 175, 182  
 Կենիա 133, 134, 137, 139  
 Կենտրոնական ավազան 219  
 Կենտրոնական Աֆրիկայի գրաբեկ 143  
 Կենտրոնական գաշտավայր 190, 207, 218, 219—224  
 Կենտրոնական լեռներ 225—227, 240  
 Կենտրոնական իջվածքային հարթավայր 181, 182  
 Կենտրոնական սարահարթ 169, 170, 171  
 Կենտերբերի հարթություն 213, 245, 246  
 Կեպտաուն 5, 22, 26, 164  
 Կեպլանդ 26, 28, 52, 53  
 Կետկին պիկ 15  
 Կերին, լիճ, 229  
 Կիրոն 134  
 Կիլաուեա 254  
 Կիմբերլի, բարձրություն, 183, 207, 208, 210, 224  
 Կիմբերլիի սարահարթ 210  
 Կիվու 10, 11, 36, 132, 133, 139  
 Կիրենաիկայի (Քարկայի) պլատո 91  
 Կիրունգա (Կիրունգա) 133  
 Կիլիմանջարո 11, 15, 122—125, 137, 139  
 Կլարենս 216  
 Կլուտա, գետ, 245

- Կորստ 220  
 Կոբի 113  
 Կոբի-Քենոն 113  
 Կոզա, լիճ, 32  
 Կոլլա 128  
 Կոլո, լեռնազագաթ, 11  
 Կոմսեն 120  
 Կոմորյան կղզիներ 3, 169, 172  
 Կոնգո, գետ, 7, 8, 12, 14, 17, 19, 22,  
 29, 31, 33—35, 37, 40, 41, 57,  
 60, 61, 64, 83, 132, 137, 139,  
 143—149, 150—152  
 Կոնգոյի իշվածք 143  
 Կոնգոյի Հանրապետություն 145  
 Կորդոֆան 114  
 Կոսդյուշկո 178, 181, 215—217  
 Կորայան ծով 175, 207, 213  
 Կսուր 67  
 Կվանգո, գետ, 105  
 Կվա 146  
 Կվինսլենդ 212, 214  
 Կրյուգեր 159  
 Կուալ, կղզի, 254  
 Կուզա 135  
 Կուկ, կղզի, 251, 252  
 Կուկ, ենդուց, 242  
 Կունեն, գետ, 166  
 Կուպեր կրիկ 190, 216, 219, 223  
  
 Հարեշական լեռներ 130  
 Հարեշական լեռնաշխարհ 126, 127  
 Հարեշական գրարեն 130  
 Հարեշստան 6, 10, 11, 15, 23, 32,  
 37, 48, 55, 63, 64, 94, 95, 101,  
 104, 121—125, 128—130  
 Հաբես 4, 73, 76  
 Համբարձման կղզիներ 4  
 Համերսլի լեռներ 183  
 Հայր ու որդիներ 241  
 Հավայի կղզի 254  
 Հավայան կղզիներ 234, 251, 253—  
 255  
 Հարավային Ամերիկա 5, 8, 39, 41,  
 42, 53, 54, 62, 107, 121, 172, 177,  
 194, 197, 201, 202, 224  
 Հարավային կղզիներ (Տե վախի Պու-
- նամու—Կանաչ քարի երկիր) 242,  
 245, 246  
 Հարավավտոարալիական լեռներ 182  
 219, 221  
 Հարավային Ռոդեզիա 13, 14  
 Հարավարևելյան լեռներ 219  
 Հարավարևելյան հրվանդան 174  
 Հարավաֆրիկյան ավազան 19  
 Հարավաֆրիկյան սարահարթ 35, 36,  
 64, 153  
 Հարավ-Աֆրիկյան Հանրապետություն  
 13, 57, 63, 159  
 Հարավ-գվինեական լեռներ 144, 146,  
 148, 149  
 Հերդներ 223  
 Հյուսիսային Ամերիկա 5, 31, 36,  
 138, 175, 180, 256  
 Հյուսիսային կղզիներ (Տե Իկա ա  
 Մասուի—Մասուի ծով) 242, 243,  
 245  
 Հյուսիսային Ռոդեզիա 14  
 Հյուսիսային Պոլինեզիա 253  
 Հյուսիսարևմտյան լեռներ 219  
 Հյուսիս-գվինեական բարձրություն 35,  
 64, 106, 107, 111, 112  
 Հյուսիս-գվինեական սարահարթ 116  
 Հյուսիս-լիբիական հարթություն 17  
 Հիրսոնի անապատ 183, 227, 228  
 Հնդկական օվկիանոս 3, 6, 10, 17,  
 27, 31, 35, 36, 43, 54, 60, 122,  
 125, 131, 132, 135, 137, 152, 154,  
 175—177, 183, 186, 188, 190,  
 224, 226, 254  
 Հնդկաստան 54, 172, 173, 177  
 Հոնոլուլու 254  
 Հորդանան 10  
  
 Այունապատ լեռներ 238  
  
 Մագոկի 172  
 Մադագասկար 3, 9, 13, 14, 53, 64,  
 169, 170, 172  
 Մադեյրա 3  
 Մադենիգո 60  
 Մալայան արշիպելագ 172, 173, 175,  
 194, 210, 234, 236, 240  
 Մալլի Վիմերա 220  
 Մալույա 70

Մակավան 172  
Մալարիկարի իշվածք 153, 168  
Մակդոնեի լեռ 183, 225, 230  
Մակլայի ափ 241  
Մակկայ 229  
Մակուտի գետ 232  
Մայր ու դուստրեր 241  
Մանապուտի 245  
Մանո-սուրս 15  
Մասայ 133, 134  
Մասգրեյվի լեռներ 183, 225, 226, 230  
Մասկարենյան կղզիներ 3, 56, 169, 172  
Մավրիտանիա 78, 79  
Մավրիտանյան Ադրար 85  
Մասարբի 153, 156, 157, 161  
Մարամբի 191, 215, 216, 220, 222, 223  
Մարիանյան կղզիներ 234, 249, 250  
Մարկա 81  
Մարկիզյան կղզիներ 252  
Մարշալյան կղզիներ 234, 249, 250, 251  
Մարոկկա 9, 14, 51, 63, 65, 69, 71  
Մարոկկան Ատլաս 66, 76  
Մարոկկան Մեզբեսա 13, 67, 68, 71, 74  
Մարոկկան սարահարթ 74, 75  
Մաունա Հոա 254  
Մաունա Կեա 254  
Մաֆիա 3  
Մելանեզիա 234, 236, 237, 247  
Մելբուրն 175, 185, 315  
Մելվիլ 175  
Մեծ Ավագոտ անապատ 183, 227, 228  
Մեծ ավստրալիական հովիտ 215  
Մեծ Ավստրալիական ծովածոց 175, 182, 186, 191  
Մեծ Ատլաս 8, 15, 67, 68, 71, 77  
Մեծ Արտեզյան ավազան 192  
Մեծ բարիբրային խաչ 207  
Մեծ ելուտ 153, 154, 155, 156, 161  
Մեծ Կարու 166  
Մեծ ջրբա 181, 219  
Մեշնիկովի (Կվաշկյան) ասուլ 250  
Մեծատլանտյան հարթություն 65  
Մեծծովյան Ատլաս 75

Մերչիսոն 223  
Մեոյալ ծով 10  
Մերու 133, 134  
Միացյալ Արաբական Հանրապետություն 33, 57  
Միացյալ Նահանգներ 6  
Միկրոնեզիա 234, 238, 249, 250  
Միչերիական ծով 3, 15, 31, 65, 72, 77, 83, 137  
Միչին Ատլաս 66, 71, 74, 75, 76  
Միչին լեռներ 238  
Միչին Կվինսլենդի լեռներ 212  
Միչին Սուրան 111, 113  
Միչին Վելդ 161  
Միտչել, գետ, 209  
Մոզամբիկ 3, 5, 9, 17, 154, 161, 169, 170, 171  
Մոլդա, կղզի, 256  
Մոլդավոլ, բաղաբ, 25  
Մոլդավյան կղզիներ 176, 234  
Մոմբաս 133  
Մոնարո 215, 216  
Մոսկվա 5  
Մվերու 36  
Մուլոյա 66, 75  
Մուրզուկ 89  
Մուրբեյ 181, 182, 191, 192, 193, 215, 216, 219, 222, 223  
Յոբ, թերակղզի, 175, 192, 198, 207, 209, 211, 221  
Յոբ, հրվանդան, 176  
Նալլարբուրի հարթություն 132, 191, 227, 229, 230  
Նամակավալենդ 168  
Նամիբ, անապատ, 50, 57, 62, 152, 154, 166, 167  
Նատուրալիստների հրվանդան 227  
Նգամ 36, 37, 157, 168  
Նեղոս 10, 14, 20, 29—33, 77, 78, 82, 91, 101, 103, 104, 106, 109, 114, 125, 132, 138  
Նիբա 116  
Նիգեր 8, 12, 31, 35, 106, 107, 112—113, 116, 117, 120  
Նիմբա 112

Նյասա 10, 15, 35, 36, 132—134,  
138, 145

Նյասասու լեռնաշղթա 238

Նոլլու 154, 155

Նոր Անգլիայի լեռներ 181, 214, 229

Նոր Բրիտանիա 241

Նոր Գվինեա 169, 175, 178, 179,  
194, 234—236, 238, 239—242,  
247, 250

Նորգելանդական արվեր 242, 244, 245

Նոր Ջելանդիա 178, 194, 234—236,  
238, 242—245

Նոր Իռլանդիա 241

Նոր Կալեդոնիա 238,

Նոր Հարավային Ուելսի լեռներ 214

Նուբիա 6

Նուբիական անապատ 78, 89, 91,  
92, 94, 96, 102

Շարի 36, 37, 109, 113

Շեբելի 130

Շեբրո 118

Շելիֆ 69

Շեբգի 73

Շիրսն 35, 132

Շոա 128

Շոտլենդիայի սարահարթ 68, 70, 72, 73

Շոտտ-Էր-Մաբի 70

Շոտտ-Տիգր 70

Շոտլենդիայի լեռներ 153

Ուելսի արև 13, 119, 120

Չադ 8, 16, 20, 36, 37, 77, 79, 104,  
106, 108, 109, 110

Չեղդակասիխ (Յուդուսի գլուխ) 238

Չերչերյան լեռներ 130

Չեռունգա 254

Չիլի 199

Չոկե. լեռ, 128

Պալաու 249, 250

Պապուաների ծոց 238, 240

Պեմբա, Կզզի, 3, 10

Պիրենեյան բերավզգի 66

Պիրենեյան լեռնաշղթա 215

Պոլինեզիա 234, 235, 238, 251, 252,

253

Պորտ Նիլգաբես 164

Պորտ Սուդան 92

Պորտ Ֆիլիպ, ծոց, 215

Պրինսիպե, Կզզի, 4

Ջեբել Ամուր 67, 73

Ջեբել Ավենատ 89

Ջեբել Գարրա 89

Ջեբել-Էս-Ասվադ 87

Ջեբել Խամալա 92

Ջեբել Մարրա 106, 107

Ջեբել Շեյբր 92

Ջեբել Սիրուա 67

Ջեբել Տիգրիս 65

Ջեբել Տուրկալ 16, 65, 66, 77

Ջեբել Օրես 67, 73

Ջեբել 73

Ջիբրալթար 3, 66

Ջիբրետ 249, 250

Ջուրջինա 219, 223

Ջրբաժան մեծ շղթա 212—213, 219

Ջուբա, գետ, 125, 131

Ջուրջուր, լեռնաշղթա, 66

Ռաբատ 69

Ռաս-Էաշան 11, 127

Ռաս Խաֆուն 3

Ռիվերինա հարթություն 220

Ռիֆ 12, 65, 66, 72, 74

Ռիֆ-Ատլաս 65

Ռոզետա, Նեղոսի բազուկ, 94

Ռոջերսի ելուստ 153, 165

Ռուսապիխու. լեռ, 244

Ռուբի, գետ, 146

Ռուդոլֆ 10, 36, 125, 129, 132, 139

Ռուկի, գետ, 146

Ռուպեր 209

Ռավենզբերգի 11, 122, 123, 134, 137,  
139

Ռավուսա 137

Ռավիլի 137

Սաբի 153, 156

Սահարա 4, 5, 6, 8, 12, 16, 20, 21,

23, 24, 27, 29, 30, 36, 38, 39, 50,

51, 53, 57, 62, 69, 70, 76—87, 89,

90, 91, 93, 95—97, 104, 106—108,  
111, 169  
Սահարյան Ալտաս 12, 67, 73  
Սանգա 33, 146  
Սան Տոմբե 4  
Սամոա, կղզի, 252, 253  
Սասանդրա Բանդամա 120  
Սաուրա 70  
Սերխա 80  
Սէրու 67, 74  
Սէլե 234  
Սելուին, լեռնազանգված, 181, 219  
Սենեգալ 17, 36, 59, 77, 106, 108,  
109, 112  
Սեն-Լուի 108  
Սելջիյան կղզիներ 56, 172  
Սենեգամբիա դաշտավայր 17, 106,  
108, 111, 112  
Սեմիեն, լեռ, 127, 128  
Սիբիր 204, 247  
Սիդնեյ 175  
Սիդրա (Մեծ սիրտ) 4  
Սիմպսոնի աճապատ 219—220  
Սիրիա 124  
Սիրիական գրաբեն 10  
Սենթեբգեն 153  
Սոբաո 32, 95, 100, 104, 122, 125  
Սոլոմոնյան կղզիներ 193, 241  
Սոկոտրա, կղզի, 3  
Սոմալի, բարձրավանդակ, 129  
Սոմալի, Թերակղզի, 130  
Սոմալի, հանրապետություն, 63  
Սոմալիի սահահարք 4, 6, 11, 64, 121  
122, 124—128, 130—132  
Սովետական Միություն 33, 95  
Սպենսերի ծոց 175, 221  
Սպիտակ Նեղոս 32, 33, 94, 95, 103,  
106, 108, 114, 115, 116  
Սպիտակ Վոլաա 120  
Ստենլի-Պոլ 144  
Ստենլիի ջրվեժ 34  
Ստենլիվիլ, քաղաք, 34  
Ստիֆանիա 125, 128  
Ստիպ-Պոյնտ 174  
Ստյասարտի բլուր 220  
Սուդան 7, 16, 27, 37, 48, 59, 60,  
64, 77, 84, 85, 88, 97, 98, 100—

111, 120, 122, 123  
Սուդանյան իջվածք 87  
Սուեզ, պարանոց, 3  
Սուեզ, ջրանցք, 3  
Սուս 67, 70, 75  
Սուրբ Հեղինե 4  
Սոունլենդ 227, 229  
Սև Վոլտա 120  
Վաալ, վտակ, 35  
Վադայ 113, 114  
Վադայ-Բագիրմի բարձրություն 106  
Վազ 156  
Վան-Դիմենի ծովածոց 207  
Վանուա Լեվու 249  
Վակատիպու 245  
Վայմանգու 244  
Վերի-Շերելի 125, 131  
Վելլինգտոն 245  
Վեուտերլիա 224  
Վերին լիճ 36, 138  
Վերին Կարու 152, 165, 168  
Վիլհելմինա 238  
Վիկտորիա, ջրվեժ, 10, 15, 19, 32,  
35, 36, 101, 133, 135—140, 156,  
Վիկտորիա, գետ, 191, 209  
Վիկտորիայի լեռներ 220  
Վիկտորիական Ալպեր 215  
Վիկտորիայի դաշտավայր, տե՛ս մե՛ծ  
Ավստրալիական հովիտ  
Վիկտորիայի սննդ աճապատ 183, 222  
Վիրուցա 132  
Վիտի Լեվու 248  
Վոկանո 250  
Վոլտա 117, 120  
Վոյնա-Դեզա 129  
Վուպոնգ 226  
Վուայկատոն 245  
Տագու 119, 120  
Տադեմայիտ 78, 79  
Տաիտի 252  
Տախատ 88  
Տակկազե 124, 125, 127, 128  
Տանու 137  
Տահանարիվի 171

Տանգանիկա 10, 14, 15, 36. 101,  
132, 133, 137, 145

Ցանձեր 69

Տասսիլի-Անջեր, պլատո, 78, 89

Ցավրու 9, 10

Տարավերա 244

Տառապո 244

Տել-Ատլաս 12, 16, 66

Տիբետի 12, 16, 78, 79, 81, 87, 88,  
89, 113

Տիմուկուտ 23, 77, 108

Տիմորի ծով 175, 178

Տոկելաու 235, 251, 252

Տորես, Լեզուց, 175, 176, 178, 238

Տարենա, լիճ, 220, 221, 223

Տարենոի գրաբեռային հովիտ 221

Տրիպոլի 21, 80

Տուամոտու 251, 252

Տուարեգի 8, 16

Տուզելան 156

Տումին 89

Ցածր Վելդ 157, 161

Ցանտ (Քանա), լիճ, 101

Ցարատանանա 169

Ցիրկ-Արուն 16

Պյուանգի 33, 146

Ուզանդա 133, 135

Ուեդ Իզանդուր, գետ, 88

Ունյամվեզ 135

Ուստուրա 80

Փոֆր Ասիա 10

Փոֆր Ատլաս 15, 66, 68, 71, 72

Փոֆր Ջանդյան կղզիներ 234

Փոֆր Կարուի սառանարք 163

Փոֆր Սանարա 73

Փնմրիչի ծովածոց 175, 191

Փենիա 11, 15

Փինգ Լեոպոլդի լեռներ 208

Փինգի ծովածոց 175, 203

Օսխու 254

Օրա 124

Օզադեն 130

Օլիֆանտո-Ռիվեր լեռնաշղթա 163

Օկավանդո 36, 168

Օկլենդ 244

Օմն 125, 128, 139

Օվկյանիա 194, 195, 234—239, 248,  
247, 249, 253

Օտագո 242

Օրան 13, 66, 68, 69, 75

Օրան-Ալժիրյան պլատո 71

Օրան-Ալժիրյան մեզետա 72

Օրանժ 17, 31, 35, 154, 155, 162

Օրանժ (Օրանյե) բարձրություն 239

Օրդ 191, 208, 209

Օտեն-Ստենլի լեռներ 239

Նակո 117

Նենիկս 234, 251, 252

Ներնադո-Պո 118

Նլաֆրա 90

Նիլի 238

Նիցրոյ 190, 208, 209, 216

Նլայ 249

Նլինդերս, գետ, 191

Նլինդերս, կղզի, 175

Նլինդերսի լեռներ 182, 208, 220, 221

Նլորիսի ծով 178

Նորտեսկյուն 229

Նուտա Ջալուն 112, 116, 119

215	.	.	.	.	մտախառն հոկտեմբեր
211	.	.	.	.	ժողովրդական հեղափոխություն-տեղափոխություն
207	.	.	.	.	Կոմունիստական կուրս
206	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
205	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
201	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
198	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
193	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
190	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
183	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
180	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
177	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
171	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս

**Ո Վ Ի Ղ Յ Տ Ա Ի Ն**

169	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
152	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
143	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
133	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
121	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
116	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
104	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
77	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
65	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
44	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
32	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
31	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
30	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
37	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
29	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
20	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
14	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
13	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
7	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս
1	.	.	.	.	Սոցիալ-դեմոկրատիական կուրս

**Ո Վ Ի Ղ Յ Ն**

**ՍՈՑԻԱԼԴԵՄՈԿՐԱՏԻԱՆԿԱՆ ԿՈՐՍ**



Այեմտյան Ավտորալիա	. . . . .	234
Քասաբանկա կղզի	. . . . .	237

**Օ Վ Կ Ի Ա Ն Ի Ա**

Հնդհանուր ակնարկ	. . . . .	234
Ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանները	. . . . .	239
Նոր Գլխենեա	. . . . .	239
Նոր Զելանդիա	. . . . .	242
Նոր Կալեդոնիա, Նոր Հերրիդենը և Ֆիջի կղզիներ	. . . . .	247
Միկրոնեզիա	. . . . .	249
Պոլինեզիա	. . . . .	251
Տեղանունների ցանկ	. . . . .	257

ԿԻՐԱԿՈՍ ՕՂԱՆԻ ՕՂԱՆՑԱՆ, ԱՐՄԵՆԱԿ ՄԱՐՏԻՐՈՍԻ ՈՍԿԱՆՑԱՆ

ԱՇԽԱՐՀԱՄԱՍԵՐԻ ՅԻՋԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐՐՈՐԴ ԳՐԱԿ

Աֆրիկա, Ավստրալիա, Օվկիանիա

(Ուսումնական ձեռնարկ)

1

Հրատ. խմբագիր՝ Հ. Ա. Վարդանյան  
Նկարիչ՝ Գ. Բ. Նազարյան  
Գեղ. խմբագիր՝ Ն. Ա. Քովմտյան  
Տեխն. խմբագիր՝ Հ. Ա. Հովասափյան  
Վերստուգող սրբագրիչ՝ Զ. Հ. Մկրտչյան

ՎՏ 07213

Գատվեր 1666

Տպաքանակ 2000

---

Հանձնված է արտադրության 6/IX 1972 թ.

Մտորագրված է տպագրության 21/II 73 թ.

Քուղթ 60×90<sup>1</sup>/<sub>16</sub> Տպագրական 16,75 մամուլ,

Հրատ. 12,8. մամուլ: Գինը 70 կոպ.

Երևանի համալսարանի հրատարակչություն: Երևան, Աբովյան փող. № 53:

---

Երևանի պետական համալսարանի տպարան: Երևան, Աբովյան փող. № 53