

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՕՏՈՒԹԻՒՆՔ

ՆՈՅԵԱՆ ՏԱՊԱՆԻՆ ԴԱԴՐԱԾ ԼԵՐԱՆ ՎՐԱՅ

Գ .

Եւ արդ հաւաստեալ ցուցընելէ յետոյ՝ թէ Նոյեան տապանին դա-
դրած երկիրն Հայաստանն է ու Կորդուաց աշխարհը , կրնա՞նք արդեօք
քայլ մ'ալ առաջ առնլով՝ որոշել բո՛ւն իսկ այն լեռան անունն ու դիր-
քը : — Չենք երկբայիւ հաստատական պատասխան տալու , ապացուցանե-
լով ըստ մեր աղգային հնագոյն պատմագրաց՝ թէ Նոյի տապանն հանդ-
չած կեցած է Կորդուացւոց աշխարհին Սարարս կոչուած լեռան վրայ :

Սոյն նահանգին նկատմամբ՝ հետեւեալ տեղեկութիւնքը կը քա-
ղենք Մխիթար Աբբայի Բաղդիրի Հայկազնեան լեզուի Բ. Հատորէն (Վե-
նետիկ 1769) , ուր դրուած է նաեւ Բաղարսն Յասուկ անուանց մը՝ առ-
ջափոյ Սասունաժաշունց Գրոց . 'ի բառն Կորդիի՝ կը դրէ , «կոչին Կորդիք
«վասն Կորդութեան վայրաց բնակութեան նոցա . զի է երկիր լեռնային» .
դարձեալ «Կորդուաց աշխարհ , տաճկերէն Քիւրտիսդան . է հարաւային
«մասն աշխարհի մեծին Հայոց , յորում են բազմախիտ լեռինք Կորդու-
«աց . . . են 'ի նմա Տուրուբերան , Մոկք եւ Կորճայք» . վերջապէս Կոր-
դուաց լեռինի բառից ներքեւ կը կարդանք , «են բազմախիտ լեռինք մե-
«ծին Հայոց . . . որք ձղին . . մինչեւ 'ի սահմանս Ասորեստանեայց եւ Մի-
«ջագետաց» (էջ 300 , սխալակ ք) :

1 . Փաւստոս Բուղանդացի կ'աւանդէ Ս. Յակովբայ Մծբնացւոց
Եպիսկոպոսին համար թէ ինչպէս «յիւրմէ քաղաքէ անտի դալ հասանել
«'ի լեռինս Հայոց , 'ի լեռունն Սարարսդայ 'ի սահմանս այրարատեան տէ-
«րութեան 'ի գաւառն Կորդուաց . . . ցանկացեալ փափաքեալ մեծաւ տեն-
«չանօք աղաչէր զՍտուած՝ տեսանել զփրկական տապանն Նոյեան շի-
«նուածոյն , զի յայս լեռին (այսինքն Սարարսդայ վրայ) հանգեալ նա 'ի
«ջրհեղեղէն . . . : Ապա մինչդեռ ելանէր ընդ դժուարին ընդ անջրդի ընդ
«ափափայսն անապատին սարարսեան լեռինն , աշխատեցան եւ ծարա-
«ւեցան նա եւ որք ընդ նմայն էին : Ապա զնէր ծունր մեծն Յակոբ 'ի
«վերայ երկրին , եւ կայր յաղօթս առ Տէր . եւ 'ի տեղւոջն՝ ուր եղեալ
«էր զգլուխ իւր՝ բխեաց աղբիւր , եւ արբին նա եւ որ ընդ նմայն
«էին . որ մինչեւ զայսօր ասեն այնմիկ աղբիւր Յակոբայ : . . . կարի վաս-
«տակեալ էր , ննջեաց նա . եւ եկն հրեշտակ Այ . , եւ ասէ ցնա . ահա

«ընկալաւ Տէր զաղաչանս քո... այդ, որ կայ ընդ սնարս քո, է՛ի
«փայտից տապանակին, ահա բերի քեզ, անտի է այդ. զի այլ մի՛ եւս
«յաւելցես տեսանել զայն...»: Եւ մեծաւ խնդութեամբ յոտն կացեալ,
«բազում գոհութեամբ երկիր պաղանէր Տեառն, եւ տեսանէր զտախտաւ
«կըն՝ իբր զի կայնեաւ հատեալ հանեալ ճեղքեալ ՚ի մեծ ինչ փայտից»
(Պատմ. Դպր. Գ. գլ. Ժ. էջք 22-23. Վենետիկ 1889): Յիշեալ Փաւստոս
պատմագիրը կը վկայէ եւս յայտնապէս՝ թէ մինչեւ իր ժամանակը (չուրջ
390ին) պահուած կար Ասորւոց քով, գուցէ ՚ի Մծբին, կտոր մը այն
դոյզնագիրւո ու հրաշագործ փայտէն. «մինչեւ ցայսօր նշանակ սքանչեւ
«լութեանն կայ պահեալ առ նոսա երեւոյթ փայտն հայրապետական Նոյ-
«եան տապանին» (Անդ. 23): Վերջապէս նոյն մատենագիրը խօսելով Ս.
Յակովբայ Մծբնացւոյ Ընծաքիարս ըստած լեոն ելնելուն վրայ՝ որ Վա-
նայ լճին մօտ էր, սա՛պէս կը գրէ. «եկաց յաղօթս առ Տէր, դնէր
«ծունր, եւ եդ զգլուխ ՚ի վերայ երկրի, եւ բխեաց աղբււր...»: Եւ եւ
«ղեւ այս ըստ առաջին օրինակին. որպէս արար ՚ի Սարարադ լերինն,
«սոյնպէս եւ առ ոտին Ընծաքիարս լերինն ՚ի ծովեզերն Ըրշտունեաց
«ծովուն. որ ըստ առաջնոյն օրինակի կոչի եւ այս՝ աղբււր Յակովբայ
«մինչեւ ցայսօր ժամանակի» (Անդ. 24-25):

Սոյն այս պատմական իրողութեան՝ այսինքն Նոյեան տապանին
նշխարաց գիւտին՝ վկայ արժանաւոր կը հանդիսանայ աղգային աւան-
դութիւննիս. յիշաւի ո՛չ միայն ՚ի վկայաբանութիւնս, այլ նաեւ ՚ի
պատիւ Մծբնայ Հայրապետին երգուած շարականին մէջ իւր տօնին
օրը՝ Գիշերային Օրհնութեան վերջին տան մէջ կ'ըսուի. «յանձն
«առեր զչարչարանս վասն Նոյեան տապանին. ՚ի հրեշտակէն ընկալար
զփայտ փրկութեան աշխարհի»: Նոյնպէս Ճաշու շարականին առաջին
տան վերջը սա՛ խօսքերը կան. «բարձրացուցեր զեղջիւր Սիովնի ճըշ-
«մարտութեամբ մասամբ Նոյեան տապանին»: Թէպէտ ստոյգ չի գիտցը-
ւիր՝ թէ ո՛վ է այս շարականաց յօրինողն, որովհետեւ ոմանք Ս. Ներ-
սէսի Շնորհալուոյ կ'ընծայեն զանոնք յԺԲ. դարու՝ իսկ այլք Յովհան-
նու Նրզնկացւոյ՝ յԺԳ. դարու, սակայն հին աւանդութեան վկայ են.
Իրաւընէ ալ՝ գտնուեցան Ս. Յակովբայ ժամանակ աղանդաւորներ,
որոնք սուտ կը հանէին ջրհեղեղին պատմութիւնն. եւ Ած. ՚ի ձեռն հը-
բեշտակի Նոյի տապանին փայտերէն կտոր մը կուտայ Մծբնայ Հայրա-
պետին, որ անով այլեւայլ հրաշքներ կը գործէ (Տե՛ս եւ Բացատրու-
թիւն Շարականաց Հ. Գարր. Աւետիքեան, էջ 555. Վենետիկ 1814):

Անցեալ տարի Փրեդերիկոս Մուրատ գիտնականն Ararat und Ma-
sis անուամբ գրած գերմաներէն մենագրութեան մէջ, եւ յատկապէս
՚ի Ժ. գլուխն՝ Փաւստոսի Բուզանդացւոյ Պատմութիւնը քննութեան
առած է. որչափ ալ՝ կը գրէ՝ Ն. դարու ոսկեղինիկ մատենագրի մը գործ
ըլլայ այն, սակայն թերեւս է. դարուն նոր խմբագրութիւն մը կրելով՝

բազմաթիւ յաւելուածներ առած ըլլայ, յորոց մին է՝ կ'ըսէ ինքն՝ ըստ ասորական աւանդութեան Ս. Յակովբայ Մծբնացւոյ զրոյցն, եւ տապանի իջման լեռը՝ Կորդուաց անձանօթ Սարարասը: — Ձրի եւ լոկ թուիք մ'ըլլալով այս ամէնը՝ քերելու մը վրայ հիմնեալ, պարզ ժխտելով կը բաւականանանք. թո՛ղ թէ է. դարու հայերէնը շատ տարբեր է մեր Փաւստոս Բուզանդացւոյն լեզուէն: — Դարձեալ Մուրատ կ'ուզէ բառերու սխալ բաժանում մ'ընդունիլ ընդօրինակողին կողմանէ՝ Բուզանդայ վերոյիշեալ տեղւոյն մէջ, ուղղելով 'ի լեառն Սարարայայ խօսքն 'ի լեառնն Արարայայ. ա՛յս ալ լոկ բառախաղ մի է. վասնզի մի եւ նոյն իրաւամբք մենք եւս կրնանք Ծննդոց (Ը. 4) խօսքերն 'ի լերինն Արարայայ յարմարցընել փոխել 'ի լերին Սարարայայ. բաց աստի՝ երեք տարբեր ձեւերով գրուած կրկնուած է առ Փաւստոսի Բուզանդացւոյ սոյն լերան անուանն. ուստի չի կրնար գրչագրի սխալ համարուիլ:

2. Նոյնպէս Մովսէս Խորենացի Պատմութիւն Մերոց Հռիփսիմեանց գրուածքին մէջ՝ կը յիշէ թէ յիշեալ կուսանք «գաղա գնացեալ ընդ մէջ «Կորդուաց ընդ լեառն Սողոմի, 'ի Բերկրացւոց գաւառին»: յետոյ կը յաւելու ասորական աւանդութիւն մը տապանին բո՛ւն իսկ գաղրած լերան վրայ. «բայց այսր լերին ասի յԱսորւոց, թէ 'ի նուազել ջուրցն «հեղեղաց, եհաս տապանն 'ի գլուխ լերինն, որ է Սարարայայ. եւ «ընդ մէջ անցեալ սղոցաձուկնն արգելու զնաւն. եւ անուն քաղաքա. «գեղջն Թըմնիս, այսինքն է ութ ողիք ելին 'ի տապանէն» (Մատեհագր. Մով. Խոր. էջք. 300-301. Վենետիկ 1865), Մեծարդոյ Հ. Ղեւոնդ վ. Ալիշան իւր հմտալից Հին Հաւասքին մէջ տարբեր ընթերցուած մը կը գնէ. «վասն այսր լերին ասի յԱսորւոց, թէ 'ի նուազել ջուրցն հեղեղաց՝ եհաս տապանն 'ի գլուխ լերինն՝ որ է Սարարայայ. եւ ընդ մէջ «անցեալ Սղոցաձուկն՝ արգելու զնաւն. եւ ասաց Նոյ՝ որդւոցն իւրոց. «Ո՛ր, Սաղոմի. այսինքն թէ՝ Սղոցաձուկն զիպեցաւ նաւիս. եւ զնոյն «հաստատեցին 'ի մուտս լերինն զանունն Սարարաղ, եւ զանուն քաղաքա «ղաքագեղջն Թմենի (կամ Թեմնի, Թրմնիս). այսինքն թէ՝ յայսմ տեղ «ղւոջ ութ ողիք ելին 'ի տապանէն» (էջ 57. Վենետիկ 1895): Յիշեալ գրոց սոյն տեղը բազմահմուտ Հեղինակը կը գիտէ՝ թէ Բերկրացւոց կամ Բագրացւոց գաւառը Վանայ մօտ գաւառը չէ՝, հապա Կորդուաց Պոհգանի կողմերը կը գտնուի. ուր է նաեւ Սոչիիս (Սաղուփ կամ Սողոմի) լեռըն՝ որոյ անուամբ եւ գաւառ մի Սոչիիս կը կոչուէր ասեհնօք (1):

Ընթերցողն ակնյայտնի կը տեսնէ՝ թէ վերոյիշեալ վկայութեանց մէջ Նոյի տապանին հանգչած լեռն երեք զանազան ձեւերով, Լեառն

(1) «Այս 1600 տարուան աւանդութիւնն այլ դեռ լսուի այս կողմ «մերում, եւ Թեմնին՝ փոխանակ ութի՝ ոմանք 40 կ'ըսեն. տեղն այլ «Տիգրիս գետոյ Շաղ եւ Պոհգան օժանդակաց միջոց է» (Արշալոյս Գրիստ. Հայոց. էջ 117. ծանօթ. Վենետիկ 1901):

Սարարադայ, Սարարասեան լեւոն եւ Սարարադ լեւոն կոչուած է : Փառա-
տոս Բուզանդացի ճշդիւ կ'որոշէ մեզի նոյնին դանուած տեղն , «'ի
«սահմանս այրայրասեան տէրութեան 'ի գաւառն Կորդուաց» . մինչդեռ Մով.
Խորենացի մասնացոյց կ'ընէ մեզի նոյն լեւոն մօտ Թրքնիս անուամբ
գիւղաքաղաք մի , եւ Սողոփ լեւոն՝ որուն մէկ կատարը գուցէ Սարա-
րաս կոչուէր : — Ուստի ըստ ամենայնի անճիշդ է Սարարադ լեւոն՝ Արա-
րատ-Մասիսի հետ նոյնացնելն . առաջինը Կորդուաց աշխարհին մէջ է ,
մինչ միւսն յԱրարատ աշխարհի :

Մինչեւ ցարդ ըսածնիս՝ հաստատուած կը կարդանք Այրարաս տե-
ղագրութեան մէջ . «որչափ ստոյգ է յԱրարատեան երկրին լինել տապա-
«նակրին , ոչ նոյնպէս որոշակի եւ գիրք այնր լերին . բազմաց կար-
«ծիք են 'ի կողմանս Կորդուաց համարել զայն քան 'ի Մասեաց . յոր
«կարծիս են եւ հինք եւ մեծարոյ նախնիք մեր . եւ ոչ ոք 'ի նոցանէ ,
«սկսեալ 'ի Բուզանդայ՝ . . . Մասիս ցուցանէ զայն , այլ Սարարադ 'ի
«Կորդուա : 'ի միջին դարու սպրդեալ երեւի 'ի Մասիս հաստատութիւն
«կարծեացդ» (Անդ. էջ 468. սիւնակ ք) . որուն առաջին յիշատակու-
թիւնը կը գտնենք Պատմութիւն Ս. Յակովբայ Մծբնայ Հայրապետին յոր-
ջորջեալ համառօտ գրուածքին մէջ սա՛պէս . «որ այսչափ հրաշագործէր
«սուրբն Յակովբ , զիա՞րդ անդիտանայր վասն տապանին թէ ո՞ւր կա-
«ռուցեալ (կառչիւն մայէն՝ որ դադրիչ կենալ կը նշանակէ) կայ : Ոմանք
«'ի լեւոն Կորդուաց ասացին , եւ ոմանք 'ի լեւոն Մասիս որ յԱրա-
«րատեան գաւառին» (Սով. Հայկ. ԻԲ. էջ 22. Վենետիկ 1861) : Շատ
հաւանական է , եթէ ոչ ստոյգ , որ Արեւմուտքէն Արեւելք անցած է
Արարատ-Մասիս տապանակիր լեւոն սխալ կարծիքն , եւ այսօր իսկ
ժողովրդեան քով տիրող դարձած եղած : Արեւմտեան Եկեղեցւոյ Հարց
մէջէն՝ կարծենք՝ առաջինն եղած է Սպանիացի Ս. Իսիդորոս (570-636)
Հիսպանիոյ (Սէվիլյ) քաղքին Եպիսկոպոսն , որ տապանակիր լեւո կը
կոչէ զԱրարատ-Մասիս՝ գրելով իւր Ստուգախօսութեանց մէջ . «Հայաս-
«տանի լեւո եւ Արարաս , որուն վրայ՝ ըստ վկայելոյ պատմութեանց՝
«ջրհեղեղէն ետքը տապանն հանգչած է : Ուստի մինչեւ ցայսօր իսկ հոն
«կը տեսնուին նշմարք եւ նշխարք նոյնին փայտերուն» . — «Ararath
«mons Armeniae, in quo arcam historiae post diluvium resedisse
«testantur. Unde et usque hodie ibidem lignorum ejus videntur ves-
«tigia» (Migne. Patr. Lat. LXXXII. p. 521).

Ուստի ճիշդ չէ՝ Գէլցէր Ռ. սուցչապետին Համառօտ Պատմութիւն
Հայոց (Վիեննա , 1897) գրքին մէջ ըսածը՝ թէ «առաջինն , որ իրօք
«Մասիսը նոյայ տապանի լեւո կը համարի , է Ս. Հերոնիմոս» (էջ 7) :
Ինչպէս նոյն Սուրբ Հօր խօսքերն յիշելով աւելի վարը՝ պիտի տես-
նենք , ինքը Տաւրոսի վրայ տապանն իջած դադրած կը կարծէ :

Վերջերս Հռովմ լոյս տեսած Ս. Գրոց ներածութիւնն անուանեալ մատենին մէջ՝ գիտնական Հեղինակն յիշատակութիւնն կ'ընէ Սրարատ տապանակիր լեռան հետեւեալ խօսքերով. «տապանին փայտից մնացորդն երբ տակաւին կային Դ. դարուն մէջ Կորդուաց Սարարատ լեռան վրա» • իսկ 'ի ծանօթութեան կը յաւելու. «աւանդութիւնն՝ ըստ որում «Արարատն (հայերէն Մասիս) իբր տապանակիր լեռ կը նշանակուի՝ ԺԱ. «դարէն հնագոյն չէ» • — *residua lignorum arcae (adhuc sec. IV in «Gordyaeae monte Sararat exstantia) ... Traditio qua ceu mons arcae «designatur Ararat (armen. Massis) seculo XI non est antiquior»* (Titus Martinetti, Manuale Introductionis in S. Scripturam. Vol. II. p. 141. Romae 1902).

Գերմանացի արդի հնախօս գիտունք՝ հերքելով հանդերձ Արարատ-Մասիսի տապանակիր լեռ ըլլալու կարծիքը՝ կ'աւելցնեն թէ Ժ. դարէն յետոյ սկսած է առ Հայս այս աւանդութիւնը։ Գէլցէր այսպէս կը գրէ. Հայոց «հնագոյն աւանդութիւնը չի գիտեր՝ թէ Նոյայ տապանը «Մասիսի վրայ է իջած։ . . . Այսպէս ուրեմն օտար գիտնականներու կարեւոր տանքն է այս, որ շատ ուշ — յամենայն դէպս ոչ յառաջ քան զԺ. «կամ Ժ. դար — Հայաստան մուտ գտած է» (Համառօտ Պատմութիւն Հայոց. էջք 6-7. Վիեննա, 1897)։ Նոյնպէս Հ. Հիւբշմանն իւր նոր երկասիրութեան մէջ «Հայկականք» կոչուած՝ կ'ըսէ. «ուրեմն Ե-Ժ դարու «հայերէն մատենագրութիւնը Մասիսին տապանակիր լեռ ըլլալը չի գիտեր։ Իսկ երբ վերջէն Մասիսը տապանակիր լեռ կ'ըլլայ, միակ պատճառն է Ս. Գրոց օրէ օր աճած աղղկցութիւնը, որ կ'ըսէ թէ տապանը՝ Արարատայ լեռներուն վրայ իջած է։ Արարատայ լեռանց մէջէն «ամէնէն նշանաւորն ու բարձրաբերձն էր Մասիս, ըստ հետեւորդի տապանն անոր վրայ հանգչած ըլլալու էր» (Հանդ. Ամս. 1901. դեկտ. էջ 363, սիւնակ ք)։ Յիշեալ գիտնականը կ'ապացուցանէ եւս թէ՝ Նոյի առաջին բնակութեան տեղը չի կրնար՝ Մասիսէն 100 հազարամետր տեղ դէպ 'ի հարաւ-արեւելք եղած՝ Նախճաւան քաղաքն ըլլալ. որ կը գըրուի երբեմն ալ Նախճուան եւ Նախջաւան, բայց Նախիջաւան կամ Նախիջեւան ձեւը չէ՝ նախնականն. ուստի փոխանակ Նախ-իջաւան ստուգաբանելու, պէտք է ըսել Նախճ-աւան։

Վերջացնենք խօսքերնիս աղղային երեւելի հնախօսից վկայութեամբք. Հ. Ղուկաս վ. Ինճիճեան կը գրէ Արարատ անուան վրայ. «համօրէն աշխարհս հայոց բազում ուրեք յօտարազգի մատենագրաց՝ «յաւէտ 'ի սուրբ գրոց՝ կոչեցաւ Արարատ։ Վասն որոյ ուրանօր . . . լեւորինք Արարատու կոչին, զԱրարատն չէ պարտ առնուլ անդ իբր անուն «սեփական լերին, այլ սեփական աշխարհին» (Հնախօս. Հայաստ. աշխ. Հատոր Ա. էջք 56-57. Վենետիկ 1835)։ Իսկ բազմահմուտն Հ. Ղեւոնդ վ. Ալիշան յայտնի կը վկայէ. «չէ մարթ արդարեւ ասել, եթէ Ս. Գիրք՝

«միայն զմի ՚ի հնդեռասան աշխարհացն Հայոց Մեծաց , որ յառկա-
«բար ՚ի մեզ կոչի Այրարատ, համարիցին նշանակել այնու անուամբ . այլ
«Այրարատեան Երկիր , Լեռինք , եւ Ազգ եւ Գունդ՝ իմանան զերկիր ,
«որոյ բնիկ եւ իբր հարազատ ծանուցաւ Հայն յամենայն ժամանակս»
(Այրարատ . էջք 1-2) : Եւ այլուր կ'ըսէ թէ «չիք եւ յօտարազնեայց քան
«զայդ ա'յլ անուն ծանօթագոյն յերկրիս մերում , մանաւանդ զի ուր
«մեք Արարատեան լերինս գիտեմք զսոսին , նոքա . . . զբուն իսկ զլե-
«րինսն զերկոսին համարին եւ կոչեն՝ Մեծ եւ Փոքր Արարատ , որ ոչ
«ստուգի ըստ նախնեաց մերոց եւ ըստ Ս . Գրոց . զի Արարատ անուն է
«երկրին կամ աշխարհին , եւ ոչ յատուկ այսմ կամ այլոց լերին» (Անդ .
էջ 455 . սիւնակ ք) :

(Շարունակելի)

Յ . Վ . Մ .

ԵՐԿՐԱԳՈՒՆՏԻ ԿԵԴՐՈՆԱՅԻՆ ԿՐԾԿՐ

Մեր հին աշխարհը աշխատելու վրայ է . ամէն կողմէ կը սկսի շար-
ժիլ : Մարթինիքի հրաբխային ժայթքումէն առաջ ստորերկրեայ շար-
ժումներ տեղի ունեցած էին . նոյնը նշմարուած է նաեւ ժայթքումէն
յետոյ . ուրեմն ի՛նչ կ'անցնի կը դառնայ մեր երկրագունտին խորքը ,
բաւական հետաքրքրական պիտի ըլլար ճանչնալը :

Բայց միթէ կարելի պիտի ըլլա՞յ ճանչնալ : —

Դար ու կէսէ աւելի առաջ Մօբէրթիւիս չափագէտը կ'առաջարկէր
որ խոշոր ծակ մը բանան երկրագունտիս մինջեւ կեդրոնը , որպէսզի կա-
րելի ըլլայ վստահօրէն ճանչնալ ներքին կազմութիւնը այն մոլորակին
որուն վրայ կ'ապրինք : Գրեթէ ամէնն ալ յիմարի մը տեղ դրին այդ
մարդը . եւ սակայն՝ հարիւր տարիներէ աւելի վերջը՝ Հումպօլտ գիտ-
նականն ալ ունեցաւ նոյն գաղափարը . ասոր ապացոյց է 1843ին Արակօ-ի
ապած մէկ նամակը : Հումպօլտ կը գտնուէր Վէսթֆալիա-ի Նոր-Կազուէրք
կոչուած վայրը , ուր կը հսկէր հանքի մը խուղարկութեան աշխատու-
թիւններուն . եւ ահա թէ ի՛նչ կը գրէ .

«Մեր ունեցած գործիքներով կրնանք մինչեւ 2000 մէթր խորու-
«թեան մը հասնիլ եւ եթէ կատարելագործելով այս գործիքները աւելի
«ոյժ մը դործածենք , կրնանք շատ աւելի խորերը հասնիլ : Կարծեմ
«թէ 70 սանթիկրատ աստիճանով ջուրի ահագին քանակութիւն մը
«անդին արժէք մը պիտի ունենար . եւ եթէ երբեք 2000 մէթր խորու-
«թենէն չկարենանք խիստ տաք ջուր մ'առաջ բերել , սակայն դարձեալ