

7458

94147925

7-23

1920

9557

ՅՈՎՀԱՆՆԵՍ ՊԱՊԵՍԵԱՆ

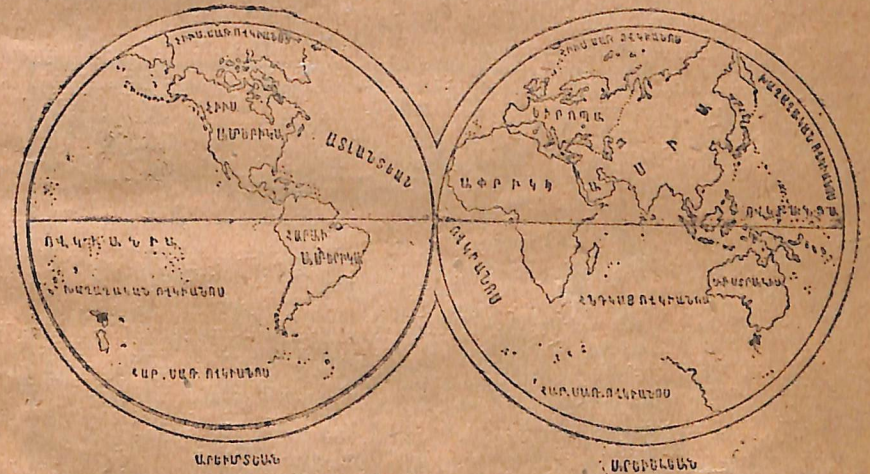
ՊԱՏԿԵՐԱԶԱՐԴ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹԻՒՆ

ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՔ

Ե. ՏԱՐԻ

119



91(47.925)

7-23

2004

Կ. ՊԱՊԵՍ
ՏՊԱԳՐ. ԿՈՒԹԵՄՊԵՐԿ
Կ. ՄԱԳԱՍՏԵԱՆ ԵՒ ԸՆԿ
1929



(47-925)

23

ՅՈՎՀԱՆՆԷՍ ՊԱՊԵՍԵԱՆ

ՊԱՏԿԵՐԱԶԱՐԴ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹԻՒՆ

ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՅՔ

Ա. ՏԱՐԻ



Կարապետ Կարապետյան

Ա. ՊՈՒԼԻՍ

ՏՊԱԳՐ. ԿԻՒԹԵՄՊԵՐԿ

Կ. ՄԱԳԱՍՏԵԱՆ ԵՒ ԸՆԿ.

1920

28026-57 4.2.

8

Ն Ա Խ Ա Բ Ա Ն

Խիստ համարձակորեկ էր վստահութեամբ կարելի է ըսել թէ՛ աշխարհագրութիւնը փորձա-
րաններու մէջ աւանդաւոր դասերուն կամ գիտութիւններուն մէջ — անեկեկ հետաքրքրաշարժը եթէ չի
զոնկէ երկու հետաքրքրաշարժներէն մէկն է պայմանաւոր որ զայն աւանդաւոր աշխարհի մեքոսով մը
կամ աշխարհի փորձերով ու ապացոյցներով որ աշակերտը բացարձակապէս մագնիսական դէպի
այդ գիտութիւնը: Այս մասին ամենեւնի մեծ դեր կը խաղան՝ պարզ ասելով մը մագնիսացնելով հիւ-
սիսային բեռերը գտնելու փորձը, երկրին ու շուրջի արեւմտեանի արեւին շուրջ ըրած ծիրը ցոյց
տուող փորձը. դասարանին մէջ ուսուցչին եւ աշակերտներուն կողմէ. մեծ-արջ համաստեղութեան
միջոցաւ բեռնաւոր աստղը եւ այս վերջնային միջոցաւ ալ հիւսիսը գտնելու մեքոսը. ծառերուն
հիւսիսային հովիտէն եկող քամի եղած մանուշապուս կողմին հիւսիսը ըլլալը եւն. ասոնց նման տղան
հետաքրքրութիւնը արթնցնող փորձեր, ինչպէս նաեւ աշխարհագրոյցի վրայ ուղեւորութիւններ, նո-
րանոր աշխարհներուն մէջ տեսնուած արեւաբազ սովորութիւններ, զարմանալի բոյսեր, կենդանի-
ներ, նոսրաւազեալներ եւ գեղարուեստական գործ-գործոցներ, բնութեան ճաշխարհիկ տես-
րաններ, ուղեւորական բնաշխարհիկ եւ օսար պատմութիւններ եւ վերջապէս միջոցներ որոնք
տղան անմիջապէս կը խանդավառեն ու կը հնաւորեն:

Բնաւոր թող չ'առարկուի թէ՛ երկրի կորութեան ու անոր շարժումներուն մասին դասագիրքիս
մէջ բռնած ապացոյցներու ու փորձերու տղան մտքին անմասցելի են. անոնք երկարամեայ փորձա-
նութեան մը արդիւնքն են, եւ ուրախութեամբ ու արտի անհոռն հրահանքով յայտարարեմ թէ՛ հա-
կառակ բնական ու բնապատկերական գիտութիւն մասնագիտութիւն ընտրելու, հաւասարապէս փայփայ-
լած ու դասախօսած ըլլալով այս պնդման անոյց գիտութիւնը՝ աշխարհագրութիւնը, տեսած եմ որ՝
դպրոցական պոչներուն ասեմ ի՛նչպէս փոքրիկ աշակերտներէս ամեն մէկը մէյմեկ ծառ գրիւմ ցոյց
կուտայ հիւսիսը ապացուցանող անոր մանուշապուս երեսը, կամ ի՛նչպէս գրաւիս կը տանին անոնք՝
նախորդ գիշերը իրենց ցոյց տուած բեռնաւոր աստղի ինքի ցոյց տալով հպարտ ու յաղթական՝
կարծես ինքի դաս տուած ըլլալին. վերջապէս, դաշին մէջ ի՛նչպէս անոնք ինքնաբերաբար ցոյց
կուտան դէպի հարաւ պտուղի եւ հետեւաբար կողմնացոյցի դերը կատարող մարմնակները եւ կամ
ինչպէս քչի ծայրը մագնիսացնելով ջուրին վրայ ծիւցող սուրկի կտրիկ վրայ կը բողբոջեն որ-
պէսզի ան հիւսիս ուղղուի նման կողմնացոյցի պափն:

Անա տղոց այս հետաքրքիր ու խանդավառ ընթացիկ փայտերնաւոր, դժուարաւոր գիտ-
ութեան սեւեռն անոր հետեւ փորձելով սոյն համեմատ գործու, կը յուսամ որ կը փայտազիւ որ, ան իր
առաջադրած նպատակին պիտի ծառայէ. եւ անա այն ասեմ պիտի զգամ երեքին անասնական զնն-
ութիւն մը՝ պատկերած տեսնելով անկեղծ ցանկութիւններէս մին, որ է աստղային հայ մանուկին՝
գիտութեան այս կաշնածին մէջ:

Աւելորդ չ'ըլլար կարծեմ յուսալ սիրելի պաշտօնակիցներէս որ՝ միջին եւ բարձրագոյն աշ-
խարհագրութիւններու պատմութեան եւ ի լոյս ընծայումէն առաջ ազնուութիւնը պիտի ունե-
ւան գրաւոր թէ բերանացի անկեղծ թերադրութիւններ ընելու այս գործիս առթիւ, որոնց համար
կանխաւ կը փութամ իմ արագին շնորհակալութիւններս մասնաւորապէս անոնց:

Կ. Պոլիս

1920

ՅՈՎՀԱՆՆԷՍ Գ. ՊԱՊԵՍԵԱՆ



ՊԱՅԿԵՐԱԶԱՐԴ

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԽԻԹԻՒՆ

ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՔ

Ա. ՏԱՐԻ

ԵՐԿՐԻ ԿԼՈՐՈՒԹԻՒՆԸ

ԵՐԿՐԻ ԿԼՈՐ Է.— Երկերը կըր է նարնջի նման: Կըր ըլլալը ասկէ յայտնի է որ, հեռուէն եկող մարդու մը նախ գլուխը կը տեսնենք, յետոյ կուրծքը, փորը եւ վերջապէս ոտքերը կը տեսնենք: Նոյնպէս հեռուէն քաղաքի մը կամ գիւղի մը ծառերուն, եկեղեցիի զանգակատան եւ ուրիշ բարձր շէնքերուն դադաթը կ'երեւի, քանի մօտենանք հեռզհեռէ վարի մասերը կ'երեւին:

Եթէ երկերը կըր չըլլար ու դրասեղանին երեսին պէս տափարակ ըլլար, հեռուէն եկող մարդու մը կամ շողենաւի մը ամբողջ մասերը մէկ անգամէն պիտի տեսնէինք:

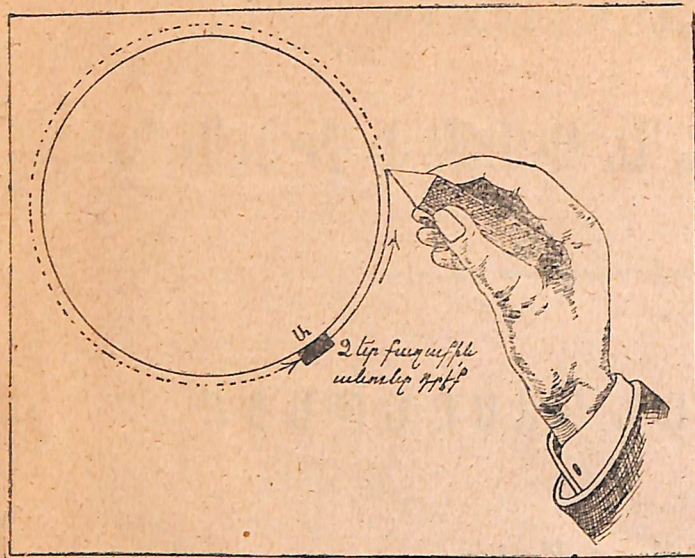
ԱՊԱՅՈՅՅՆԵՐ ՈՒՍՈՒՅԻՉԻՆ ԿՈՂՄԷ.— Ա. հեռուէն եկող շողենաւի մը առաջին անգամ մուխը, յետոյ գրօշակը, յետոյ կայմը եւ վեր-

ջապէս մեղի մօտենալուն պէս նաւը ամբողջ ջութեամբ կը տեսնենք: Հեռացող շողենաւին համար հակառակը [բացատրել]:

Բ. Դաշտի մը մէջ կամ բարձր տեղէ մը եթէ դիտենք մեր շուրջը, երկինքին եւ երկրին իրար միացած տեղը մեր բոլորախիբը չըջանակ մը ձեւացած է, այդ չըջանակը երկրի կլորութենէն առաջ կուգայ:

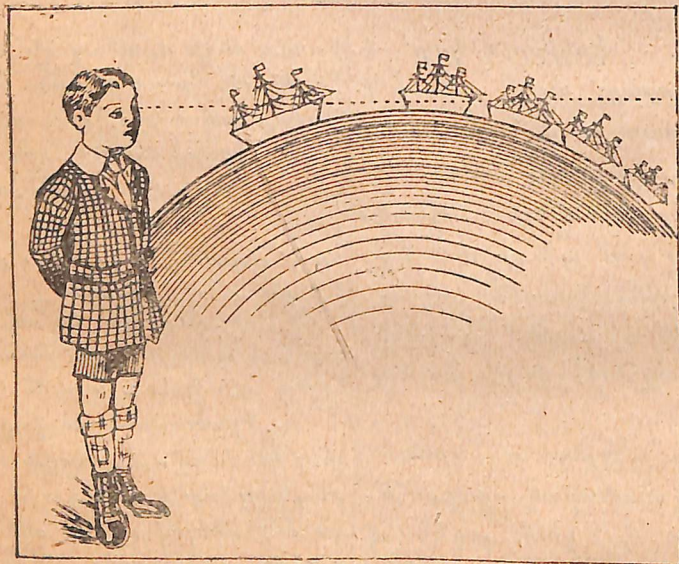
Գ. Լուսինը կըր կը տեսնենք, Արեւը նմանապէս, այսպէս բոլոր աստղերն ալ կըր են. անոնց պէս կըր է ուրեմն երկիրը:

Դ. Գրատախտակին վրայ խոշոր չըջանակ սը գծել կաւիճով. Ա. կէտին վրայ նշանակել այն քաղաքը ուր կ'աւանդուի այս դասը. յետոյ կաւիճը դնելով այդ կէտին վրայ յառաջանալ գծուած չըջանակին հետեւելով՝ մինչեւ որ դարձեալ այդ կէտը հասնի կաւիճը. հետեւաբար, եթէ երկրիս վրայ ալ մեր դանուած տեղէն ճամբայ ելլելով դէպի արեւմուտք կամ արեւելք [ո՛չ հիւսիս եւ ո՛չ հարաւ] ճամբորդենք առանց աջ կամ ձախ շեղելու, եւ ծովերը



Պատ. 1. Երկիրը կոր է

Է. Լուսնի խաւարման ժամանակ լուսնի վրայ ձեւացած չրջանակաձեւ շուրջը արեւուն երկրի ետեւէն լուսաւորելուն հետեւանքով առաջ կուգայ:



պատ. 2. Երկիրը կոր է

նկատի առնելու [կոր թէ ծով չկայ], պիտի համարենք, այն տեղը ուրկէ ճամբայ ելլած էինք աշխարհն եթէ դէպի արեւելք ճամբորդած էինք արեւմտեան կողմէն պիտի ժամենք այն քաղաքը ուրկէ ելած էինք և փոխադարձաբար [պատ. 1]:

Ե. աշակերտներէն մէկը ստիկ կեցնելէ վերջ ուսուցիչը իր ցուցամատը անոր գանկին մէկ կէտին վրայ դրած իր քաղաքին անունը կուտայ. յետոյ դէպի աջ կամաց կամաց մատը կը պտտցնէ զանկէն բոլորակը մինչեւ որ համար այն կէտին ուրկէ ճամբայ ելած էր:

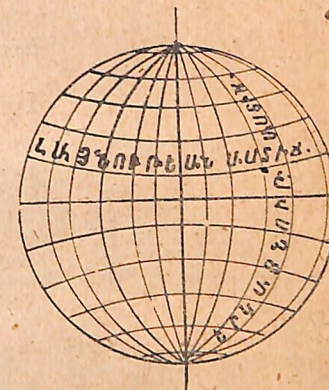
Զ. Եթէ արեւը ծագելէն քիչ մը առաջ բարձր տեղ մը ելլենք, արեւը կրնանք տեսնել, մինչդեռ վար իջնելէ վերջ անոր կամաց կամաց բարձրանալը պիտի տեսնենք:

ԵՐԿՐԱԳՈՒՆՏԻ ԲԱԺԱՆՈՒՄՆԵՐ

ԲԵՒԵՈՒ, ՀՍՍՍՐԱԿԱՆ, ԳՕՏԻ.— Երկիրը կոր է և մը ունենալուն համար երկրագունի կ'ըսուի: Առնենք նարինջ մը ու ճիշդ մէջտեղէն երկայն գամ մը կամ դամի պէս սրածայր վայր մը աճեցնենք, անանկ որ սուր ծայրը նարինջին միւս կողմէն դուրս ելլէ. այս կերպով ճիշդ երկրագունտը կ'ունենանք: Անոր ալ մէջտեղէն գիծ մը



Պատ. 3. Երկրագունի իր հասարակածով



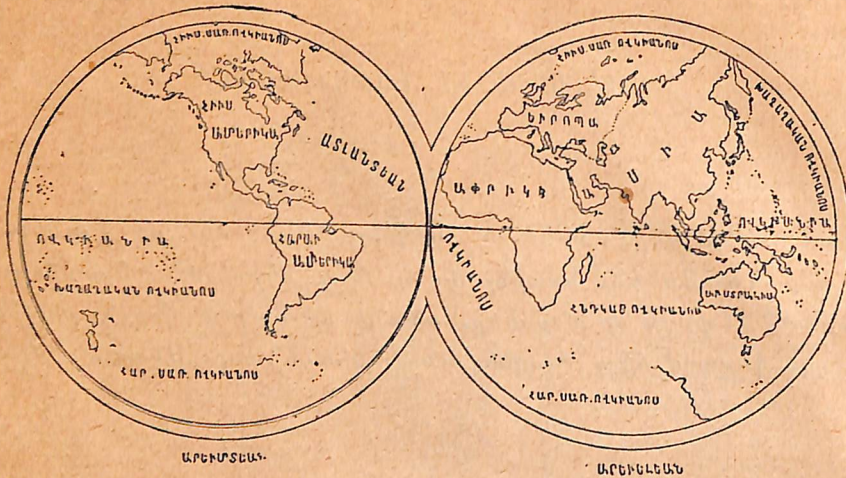
Պատ. 4. Երկրագունի բաժանումներ

անցած է. այդ գիծը առանցք կը կոչուի, ստանդըին ծայրերը դուրս ելած են. այդ ծայրերը բեւեռ կ'ըսուին: Բեւեռ գամ ըսել է, իբր թէ ստանդըին ծայրերը գամի պէս երկրագունտին ներսի երեսէն դէպի դուրս գամուած են (պատ. 3):

Մեր ձեռքը եղած նարինջին պատկերին մէջ երեւցածին նման այս անգամ լայնքին վրայ գիծ մը գծենք, անանկ որ այդ գիծը նարինջին բոլորտիքը դառնալով չրջանակ մը կազմէ: Այս չրջանակը սե-

պենք թէ երկրագունտին վրայ գծած ըլլանք. այն ատեն այդ չրջանակը հասարակած կ'ըսուի որ բեւեռներէն հաւասար հեռաւորութիւն ունի: Բեւեռէ բեւեռ քաշուող գիծերը երկայնութեան աստիճան կ'ըսուին, իսկ հասարակածին պէս երկրագունտին լայնքին վրայ քաշուող գիծերուն լայնութեան աստիճան կ'ըսենք: Երկայնութեան աստիճանները միջօրէական ալ կ'ըսուին (պատ. 4):

Եթէ նարինջը վերէն վար կտրենք, եր-



Պատ. 5 Հարթագրւնս-կիսագրւնս



Պատ. 6. Գոտիները իրենց բնակիչներով

1. Կէտ.— 2. Ճերմակ արջ.— 3. Հիւսիսային փղ.— 4. Փոկ.— 5. Ծովափիղ.— 6. Գայլ.— 7. Աղուէս.— 8. Թուխ արջ.— 9. Ինձ.— 10. Առիւծ.— 11. Վագր.— 12. Զայլամ.— 13. Ռնդեղձիւր.— 14. Ուղա.— 15. Փիղ.— 16. Յովաղ.— 17. Վագերածի.— 18. Զրի կրեայ.— 19. Կոկորդիլոս.— 20. Գետածի.— 21. Պօսօձ.— 22. Վարազահաւ.— 23. Լամա.— 24. Քնարա.— 25. Մեծ աղեւաղ.— 26. Փոքր աղեւաղ.— 27. Անթեւ.— 28. Գաղաւթ.— 29.— Կիտաժան.— 30. Բէնդուէն.— 31. Զեռն ատ.—

կու հաւասար կէտեր կ'ունենանք։ Սեպենք թէ այդ երկու կէտերը երկրագունդինը եղած ըլլաին. մէկը արեւելեան կիսագունդի պիտի կոչուէր, իսկ միւսը արեւմտեան կիսագունդ (պատ. 5)։

ԳՕՏԻՆԵՐ.— Երկրագունդը հինգ գոտիներու կը բաժնուի. երկու բևեռներու մօտ կան մէյմէկ սաստիկ ցուրտ գոտիներ որ Սառուցեալ գօտի կ'ըսուին, որովհետեւ ջուրը հոն միշտ սառած է։ Սառուցեալ գոտիներու մօտ կան մէյմէկ Բարեխառն գոտիներ, այսինքն ոչ սաստիկ տաք, ոչ ալ սաստիկ ցուրտ, մենք բարեխառն գօտիի մէջ կը գտնուինք։ Երկու բարեխառն գոտիներու մէջտեղը կը գտնուի Այրեցեալ գօտի. Այրեցեալ ըսուած է սաստիկ տաք, այրող կլիմայ մը ունենալուն համար։ Արաքները Այրեցեալ գօտիի տակ կ'ապրին։

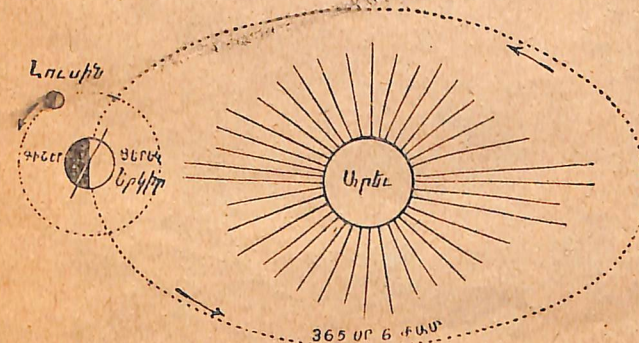
ԹԵԼԱԴՐՈՒԹԻՒՆ.— Բացառել աշակերտի քե, երկրագունդին մէջք եւ դարձը իրական գիծեր չկան, այլ անոնք երեւալիս իրական կան։ Բացառել քե, աշակերտի մէջ գոտիները եւ հոն ապրող կենդանիները։

ԲԿԻՐԸ ԿԸ ՇԱՐԺԻ

ԵՐԿՐԻ ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐԸ.— Երկիրը անշարժ կեցած չէ, տունի մը կամ լեռի մը պէս, հապա կը շարժի։ Երկիրը երկու տեսակ շարժում ունի. մէյ մը ինքն իր վրայ կը դառնայ մէջ մըն ալ արեւին ըտրորաիքը կը դառնայ (պատ. 7)։ Երկրին այս շարժումները կրնանք դիտել դարձող հոլի մը վրայ որ խարաղանով զարկածնուս պէս մէյ մը ինքն իր վրայ կը դառնայ, մէյ մըն ալ մեծ զրջանակ մը գծելով կը դառնայ (պատ. 8)։

Երկիրն ալ այս շարժումները միեւնոյն ժամանակ կը կատարէ։

Երկրին ինքն իր վրայ դառնալուն թաւալում կ'ըսեն, որ 24 ժամուան, այսինքն մէկ օրուան մէջ կը կատարէ. իսկ արեւուն ըտրորաիքը դառնալուն տարեկան շարժում կ'ըսուի, որ 365 օր եւ 6 ժամուան մէջ կը կատարէ։ 365 օր եւ 6 ժամը մէկ տարի կ'ընէ։



պատ. 7 Թաւալում եւ տարեկան շարժում

ԹԵԼԱԴՐՈՒԹԻՒՆ.— Հասկցնել աշակերտի քե՝ 4 անգամ 6 24 ընելով՝ 4 օրի անգամ մը 6 ժամը մեկ օր կը կազմէ, քանի որ 24 ժամը մեկ օր կ'ընէ, հետեւաբար 4 օրի անգամ մը օրի անգամ 366 օր կ'ընէ. այդ տեսակ օրի անգամ կ'ըսուի։ Եւստի օրի անգամ 29 օր կ'ըլլայ, մինչ հասարակ օրի անգամ [365 օր] փետրուարը 28 օր կ'ըլլայ։ Միւս ամիսները 30 կամ 31 օր են։

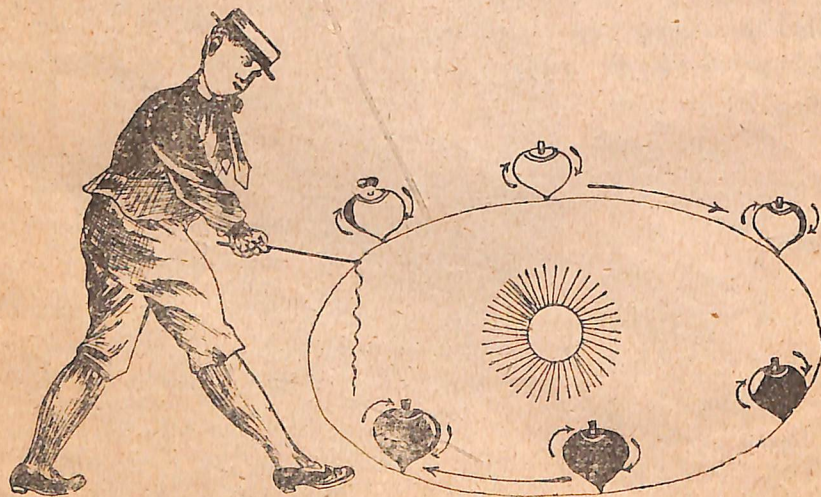
ԱՊՍՑՈՅՑՆԵՐ ՈՒՍՈՒՑՉԻՆ ԿՈՂՄԷ. — [Ուսումնասիրելով կատարել փորձը]։ Ղերձանի մը ծայրին կանխելով ձկանի մը կամ ո՛ր և է կըր առարկայ մը, Ղերձանին միւս ծայրին վեր բռնելով կ'ըսէ, հիմա ես արեւն եմ, զիսկ կին ինծի բարձրացած երեսը ինծմէ լուսաւորուած ըլլալով, ցերեկ եղած է, իսկ միւս կողմը ինծմէ լոյս տեսած չ'ըլլալուն համար գիշեր կ'ըլլայ, այսպէս ալ երկրին այն երեսը որ արեւին դարձած է, ցերեկ կ'ըլլայ, իսկ հակառակ երեսը գիշեր կ'ըլլայ։ Երկիրը շարունակ դառնալուն պատճառաւ մէջ մը մէկ երեսը մէջ մը միւս երեսը, իսկ եթէ երկիրը չդառնար, ո՛ր երեսը որ արեւին դարձած է, այն երեսը միշտ ցերեկ պիտի ըլլար և բնաւ գիշեր չպիտի ըլլար, միւս երեսը միշտ գիշեր պիտի մնար։

ՓՈՐՉ ՈՒՍՈՒՑԻՉԻՆ ԿՈՂՄԷ. — Դասարանին կամ դպրոցի ընդարձակ բակին կեդրոնը աշակերտ մը կանգնեցնելէ վերջ, անոր շուրջը ուսուցիչը թեւերը հորիզոնաբար պարզած կը դառնայ ընդարձակ չորանակ մը զմեկով աշակերտին շուրջը՝ ձախէն ղէպէն աջ [առեկան շարժում]։ Այս շարժումին միջանկյալայն կ'ընկերացնէ ինքն իր վրայ դառնալու շարժումը որ միւսին հետ կ'սկսին և դարձեալ աջէն ձախ։ Եթէ իրեն հետեւող և իրեն շուրջը դարեւոյց աշակերտ մըն ալ զանաւն այն ատեն լուսնին երկրին շուրջը դառնալը ցոյց

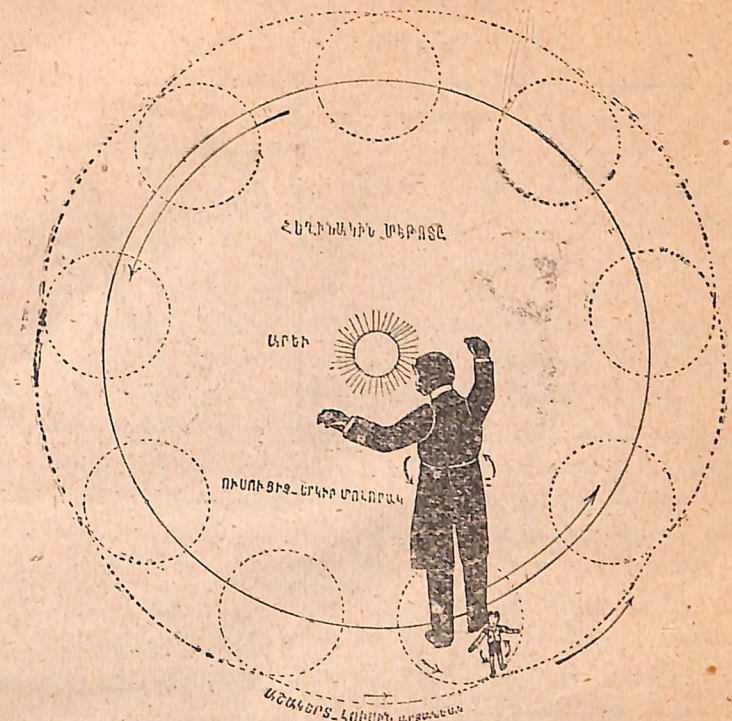
կուտայ [պատ. 9]։ Եթէ տղաք չափափաճաւ ըլլան, կարելի է ցոյց տալ արեւին խաւարումը [լուսինը ներկայացնող] տղուն՝ արեւին և [երկիրը ներկայացնող] ուսուցչին միջեւ եկած ատեն յիշեալ տղան կեցնելով ու կենտրոնով միջանկյալայն։ Իսկ լուսնին խաւարումը ցոյց տալ կարելի է, երբ տղան ուսուցչին հետեւի կողմը դառնալով ատեն ուսուցչին և տղան միջանկյալայն կենտրոն լուսնին խաւարումը շատ աւելի դիւրաւ կը հասկնան տղաք։

Երկիրն է որ արեւին բոլորափը կը դառնայ. — երկիրն է որ արեւին բոլորափը արեւմուտքէն արեւելք կը դառնայ, եւ մեզի անանկ կողայ թէ՛ արեւն է որ առաւօտուն կ'ելլէ եւ երկրի բոլորափը դառնալով իրիկուան վաւր կը մտնէ։

ԱՊՍՑՈՅՑ ՈՒՍՈՒՑՉԻՆ ԿՈՂՄԷ. — Կառախումբով կամ կառքով արագորէն ճամբորդած ատենին կը տեսնենք որ մեր աջ ու ձախ կողմը եղալ ծառերը, շէնքերը և արտերը մեր գայածին հակառակ կողմը ետ ետ կը փախչին, մինչդեռ անոնք անշարժ կեցեր են ու մենք ենք որ առաջ կ'երթանք։ Ընչաւ ասոր պէս երկիրը արեւմուտքէն արեւելք կ'երթայու մեզի անանկ կը թուի թէ՛ արեւն է որ արեւելքէն կ'ելլէ ու արեւմուտք կ'երթայ։



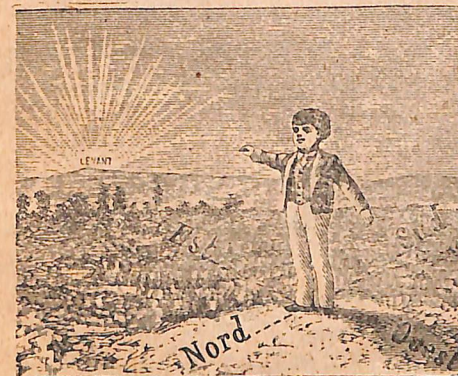
Պատ. 8 Հողի փորձը



Պատ. 9. — Երկիր մոլորակ եւ լուսին արեւմտայն

ԱՐԵՎԵԼՔ, ԱՐԵՎՄՈՒՏՔ, ՀԻՄՆՍ, ՀԱՐԱՆ,

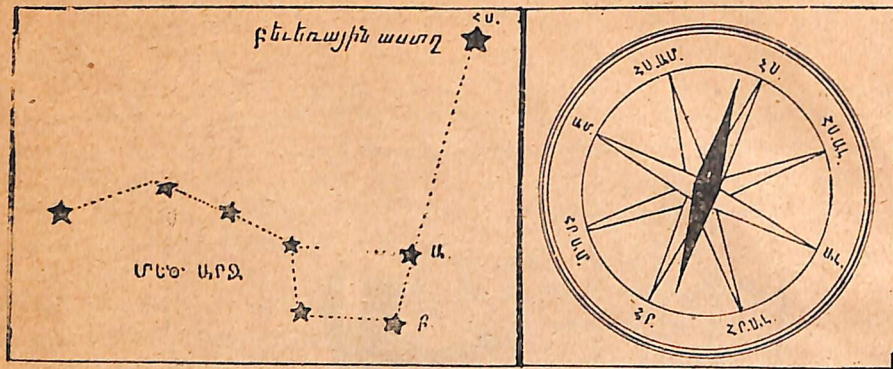
Երկրի չորս գլխաւոր կողմեր. — Երկիրը չորս գլխաւոր կողմեր ունի։ Առաւօտուն կանուխ արեւը ծագած կողմը արեւելք կ'ըսուի. եթէ երեսնիս արեւելք դարձնենք, ետեւնիս արեւմուտք կ'ըլլայ, իսկ աջ կողմերնիս հարաւ, ձախ կողմերնիս հիւսիս։



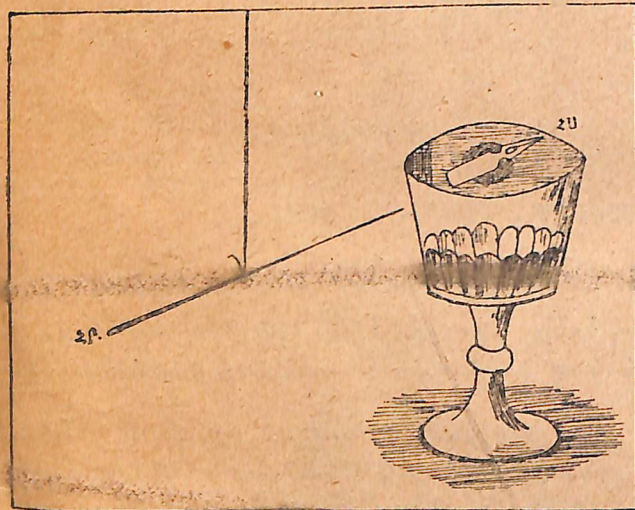
պատ. 10 Արեւելք, արեւմուտք, հիւսիս, հարաւ.

ԳԼԽԱՒՈՐ ԿՈՂՄԵՐԸ ԳՏՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐ ՈՒՍՈՒՑՉԻՆ ԿՈՂՄԷ. — Հապա եթէ արեւ չըլլայ, ուրիշ միջոցներ ունինք երկրի գլխաւոր կողմերէն մէկը գտնելով միւսները գտնելու։

Առաջին. Գիշերը պայծառ երկինքին մէջ փրնալուցէք իրարու մօտ եօթը աստղեր որոնք իւր հաշիցնելէ կամ հակիթ եփելիք կոթով խորանկ տապակի մը ձեւը կը ներկայացնեն միասին։ Առաջերու այս խումբը Մեծ-Արջ համաստեղութիւնն է, որուն առջեւի Ա. եւ Բ. աստղերն ուղիղ գիծ մը երկարեցէք մինչեւ որ իր ճամբուն վրայ հանդիպի ուրիշ մեծ աստղի մը որ կը կոչուի Հիւսիսային կամ Բեւեռային աստղ որ Փոքր-Արջ հա-



Պատ. 11. Հիւսիսային աստղ եւ Հիւսիսային բեւեռ



Պատ. 12 Մագնիսացած ասեղ եւ գրչի ծայր

կապեցէք ասեղին ճիշդ մէջտեղէն եւ զայն լաւ մը հաւասարակեցէք. քանի մը անգամ ասեղը աջ ու ձախ ճօճելէ վերջ, վերջապէս ծայրերէն մէկը կը դառնայ հիւսիս: Կամ գրչի մը ծայրը [պատ. 12] նոյն եղանակով մագնիսացնելէ վերջ դրէք զայն 2 միլիմէթր թանձրութեամբ խիցի ստանկի մը վրայ ու նախապէս ջուրին վրայ դրած ըլլայ. գրչի ծայրը ան-

միջապէս հիւսիս կը դառնայ: Նախորդ ասեղն ալ կարելի է ջուրին երեսը դրած սիկառի մը թուղթին վրայ դնել. նոյն արդիւնքը պիտի տայ:

Երրորդ. Հապա եթէ աստճաք ալ չկան. զիտուլիւնը տակաւին շատ միջոցներ ունի երկրին կողմերը դանելու համար. ուշադրութիւն ըրէք դաշտերու մէջ ընդարձակ տարածութեան

մաստեղութեան պոչին ծայրի աստղն է. երեւոյթ այդ աստղին դարձուցէք եւ ահա ճիշդ ձեր դիմացը կը գտնուի հիւսիսը [պատ. 11]: Անգամ մը որ հիւսիսը գտնէք. ալ միւս կողմերը դիւրին կրնաք գտնել: Պէտք չէ մոռնաք որ Հիւսիսային աստղը միշտ հիւսիսը կը ցուցնէ եւ հետեւաբար միշտ այդ կողմը կը գտնուի:

Երկրորդ. Հապա եթէ երկինքը ամպոտ ըլլայ ու աստղեր չտեսնէք: Եթէ անտառին մէջն էք ու մոլորած եւ եթէ բարեբաղդաբար մագնիս մը ու ասեղ մը ունիք, դիւրին է հիւսիսը գտնել: Ասեղին մէկ ծայրին 50-60 անգամ քրտեցէք մագնիսը ու յետոյ խիտաբար կ'դերձանի մը կամ մետաքսի մը ծայրը

վրայ բռնած խիտ բարակ եւ կանուխ չորցող խտերուն [ցորենագլի մարմանդներ], անոնք միեւնոյն կողմը պառկած են ու չորցած. այսինքն. հիւսիսային ուժգին եւ շարունակ փչող հովը դանոնք դէպի հարաւ պառկեցուցած է:

Չորրորդ. Եթէ միջիններու բոյնի ծակերուն եզերքը դիզուած լեռի ձեւ ունեցող հողի կոյտերուն ուշադրութիւն ընէք, ընդհանրապէս անոնց մէկ կողմը թիչ մը բարձր է միւս կողմերէն. բարձր եղած կողմը միշտ հիւսիսի կողմն է. որովհետեւ հիւսիսէն փչած ցուրտ ու զօրաւոր հովէն միջինները շատ նեղուելուն պատճառաւ այդ կողմը բարձր չինած են, մինչդեռ հարաւը ցած:

Հիւսիսային. Անտառներուն ծառերուն (*) մասնաւորապէս մէկ երեսը դեղին մամուռով (**) մը կամ աւելի ճիշդը քարաքոտով ծածկուած է, այդ երեսը հիւսիսային հովին ենթակայ եղած երեսն է, միւս երեսներուն վրայ քարաքոտները քիչ են կամ բնաւ չկան:

Վեցերորդ. Եթէ կողմնացոյց ըստած գործիքը ունիք, բնաւ մի մտածէք այս միջոցներուն վրայ, որովհետեւ անոր մէջ հորիզոնական դիրքով սլաքին կապուած ծայրը ամիշտ հիւսիս կը ցուցնէ:

Եօթերորդ. Կէս օրին ժամը 12ին [ըստ եւրոպականին] եթէ երեւոյթ արեւին դարձնէք, ճիշդ հարաւը ձեր դէմը կ'ուշեցնաք, որովհետեւ կէս օրուան արեւը հարաւը ցոյց կուտայ:

Ութերորդ. Ամառը տաք հով, այսինքն, խորշակ փչած կողմը հարաւ է, մինչ ձմեռը սաստիկ ցուրտ հով փչած կողմը հիւսիսն է, այս պաղ հովը երբեմն ամառն ալ կը փչէ դով:

Ծանօթութիւն. — Հիւսիսային Ամերիկայի մեջ կ'աճի 3 մեքր բարձրաբերան բոյս մը որուն տեսակներուն երկու երեսները արեւելք արեւմուտք կ'ուղղուին, իսկ սուր ծայրերը հիւսիս եւ հարաւ: Այս բոյսը որուն գիտական անունը Սիլփիում Հասկինիաթում [Silphium Lasciniatum] է, բնութեան աչե հրաշքի կողմնացոյցն է որ ցոյց կուտայ հիւսիսը՝ հիւսիսային ամերիկայի Փար-Ու-էս անուն ւեժ զաշտագէտի մեջ դեղերոյ որսորդներուն: Այս յատկութեամբ ուրիշ բոյս մըն ալ Եւրոպա կայ վայրի հազար անունով:

ԹԵԼԱԴՐՈՒԹԻՒՆ. — Կողմնացոյց կամ մագնիսացած ասեղ մը բռնելով՝ դասարանին տախտակամածին վրայ հիւսիսը ցուցնող նեւ մը դձել սեւ մեկնումով յետոյ ուրիշ գիծով մը զայն խաչացնել՝ արեւելքն ու արեւմուտքը ցոյց տալու համար:

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՊԵՊՈՒՍՈՒԹԻՒՆՆԵՐ

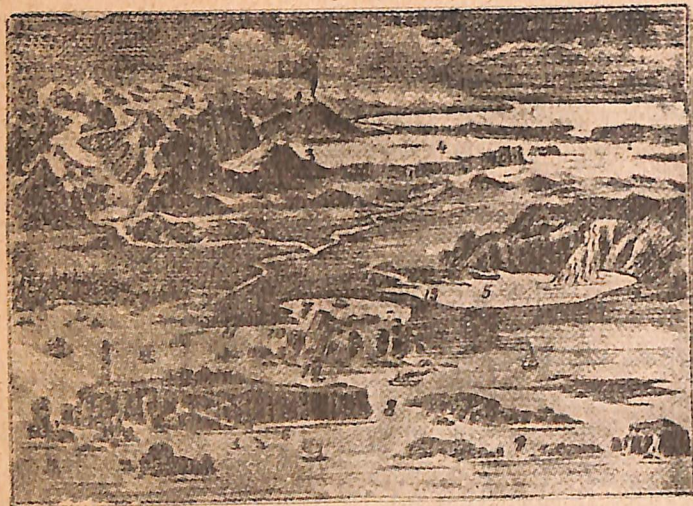
1. Զուրի բաժանումներ. — Երկրագունդը երկու մասերէ կը բաղկանայ. ցամաք ըստած հաստատունն է ջուր ըստած

(*) Ինչպէս նաեւ դաշտերու եւ լեռներու վրայ եղող ծառերուն, քարերուն եւ ժայռերուն միշտ մէկ երեսը ծածկուած կ'ըլլայ դեղին, կանաչ եւ գորշ գոյներով մամուռներ, կղմնաքոտներ ալ ենթակայ են այս մամուռին:

(**) Գիտութեան մէջ parmelia parietina կ'ըսեն լատիններէն լեզուով:

հեղուկէ: Զուրը ցամաքին երեք անգամը տարածութիւն ունի, այսինքն, անոր երեք անգամը ընդարձակ է: Զուրը երկու տեսակ է, անուշ ջուր եւ աղի ջուր:

Ծով. — Աղի ջուրի ընդարձակ տարածութիւններ ծով կ'ըսուին, ծովը եթէ



Պատ. 13 Աշխարհագրական պեկայստաքիւններ

1. Հրաբուխ
2. Լեռ
3. Բլուր
4. Դաշտագետին
5. Լիւն
6. Կղզի
7. Թերակղզի
8. Զրանց
9. Արշակունյաց
10. Նեղուց
11. Գլուխ
12. Հրուանդան
13. Ծոց

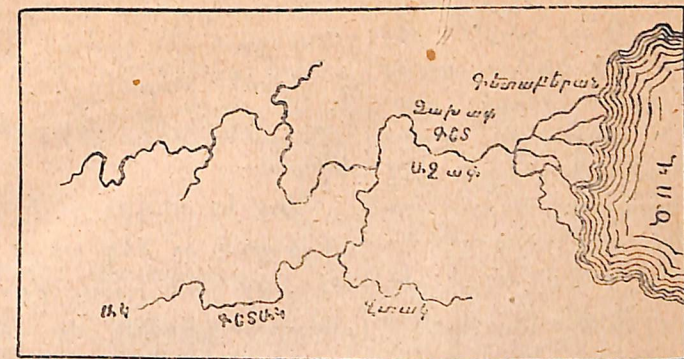
մեծ ըլլայ ովկիանոս կ'ըսուի. երկրագուն-
տին վրայ հինգ ովկիանոսներ կան, Խա-
ղաղական կամ Մեծ ովկիանոս, Անտլանտ-
եան ովկիանոս, Հիւսիսային Ատլանտիկ
Ովկիանոս, Հարաւային Ատլանտիկ ովկիա-
նոս և Հնդկաց ովկիանոս (պատ. 5):

Ծով, ծովածոց եւ խոր. — Ծովին
նեղ ծայրը որ ցամաք երկարած է, կ'ը-
սուի ծոց (պատ. 13) եթէ ծոցը մեծ է,
կ'ըսուի ծովածոց, իսկ եթէ պզտիկ է,
կ'ըսուի խոր: Զուրի այն նեղ շերտը որ
երկու ծովեր իրար կը միացնէ և երկու
ցամաքներ իրարմէ կը բաժնէ, կ'ըսուի նե-
ղուց: Նեղուցը եթէ լայն ըլլայ կ'ըսուի
ջրանցք:

Կղզի. — Ծովին մէջ տեղ տեղ գտնու-
ած ու ծովի երեսէն բարձր եղող ցա-
մաքներուն կղզի կ'ըսեն, իրարու մօտ եղող
կղզիներուն կղզեխումբ կամ արշիպելագոս
կ'ըսեն:

Լիւն. — Զուրի փոքրիկ տարածութիւններ
լիճ կ'ըսուին. լիճը չորս կողմէն ցամաքով
ջրջապատուած է, ուրեմն լիճը կղզիին հա-
կառակն է:

Գետ գետաբերան եւ ալ. երկրագուն-
տին վրայ ամէն կողմ շարունակ վազող
ջուրերը գետ կ'ըսուին. եթէ գետը պզ-
տիկ ըլլայ, կ'ըսուի գետակ. եթէ գետակը
պզտիկ ըլլայ, կ'ըսուի վտակ. պզտիկ վտա-
կը առու կ'ըսուի. պզտիկ առու մը առ-
ուակ կ'ըսուի: Գետին բխած տեղը ալ
կ'ըսուի, իսկ ծովը թափած տեղը գետա-
բերան կ'ըսուի: Եթէ գետը թափած կող-
մը դառնանք, աջ կողմերնիւ աջ ափ կամ
կամ ձախ եզր. գետերուն իրար խառնը-
ուած տեղին գետախառնունք կ'ըսեն
(պատ. 14):



Պատ. 14. Գետ եւ իր գետակիցները

Ա. Յ Ա Մ Ա Ք Ի Բ Ա Ժ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն Ե Ր

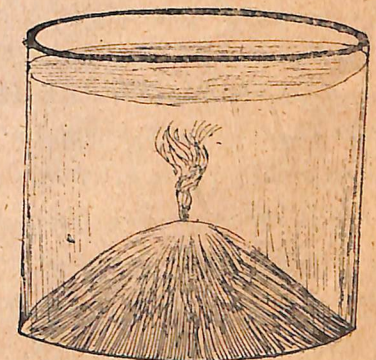
Գլուխ, հրուանդան եւ լեզու. —
Յամաքին գէպի ծով երկարած սուր և տա-
փարակ ծայրը կ'ըսուի հրուանդան իսկ
եթէ փոքր ըլլայ, լեզու կ'ըսուի:

Լեռ, բլուր եւ հրաբուխ. երկրի
վրայ եղող բնական բարձր հողակոյտերը
լեռ կ'ըսուին. փոքր լեռ մը բլուր կ'ըսուի.
Փոքր բլուր մը բլրակ. լեռան վրայի մասը
դադաթ կ'ըսուի: Գետին միացած տեղը
ստորոտ, իսկ ստորոտին և գագաթին
մէջտեղ եղող մասը կող կ'ըսուի: Դադա-
թին վրայ բացուած ծակէ մը կրակ,
մուխ, ցեղ, ջուրի շողի դուրս աուող լեռ-
ներուն հրաբուխ կ'ըսեն:

Փորձ ՈՒՍՈՒՑԻՉԻՆ ԿՈՂՄԷ. — Ասէք
հաւատար չափով երկաթի փռի (խարտուք) և
ծծումբի փռի, իրար խառնելէն վերջ թրջեցէք
ու դետինը քիչ մը փորելով թաղեցէք: Քանի
մը ժամ վերջ դետինը լեռան պէս բարձրանա-
լով պիտի ծակի դադաթէն ուրկէ ծուխ պիտի

արձակէ՝ երկու փռիներուն բռնելով:

Ապակիէ լայն անոթի մը յատակը փոքր
չիշով մը կարմիր մաքուր զինի դրէք, պայ-
մանաւ որ նախապէս չիշին բերանը լաւ մը
խցուած ըլլայ խիստ նեղ ծակ աւնեցող խիցով



պատ 15 Հրաբուխի փորձ

մը: Շինյն վրան ծածկեցէք ջրով չաղախուած հողէ կամ դաճէ գորաւոր հայտով մը՝ լերան մը ձեւը տալով և անոր գաղաթը ծակելով՝ ճիշդ խիցին ծակին վրայ: Յետոյ անօթին մէկ եզերքէն խիստ զգուշութեամբ կամաց կամաց ջուր լեցուցէք մինչեւ անօթին եզերքին մօտ: Դիմին իր թեթեւութեան պատճառաւ կամաց կամաց վեր պիտի բարձրանայ և ջուրին մէջ՝ հրաբուխին գաղաթէն բարձրացող ծուխին տը պատուրթիւնը պիտի ընէ՝ մանաւանդ եթէ երբեմն ջուրը թեթեւապէս խառնէք: (պատ. 15)

Դաճէ կամ դաճապէսին եւ լեռնադաճէ.— Երկրին ընդարձակ եւ տափարակ տեղումները դաշտ կամ դաշտագետին կ'ըսուին: Եթէ դաշտը բարձր է, կամ լեռան գագաթը կը գտնուի, կ'ըսուի լեռնադաշտ:

Պարանոց.— Երկու ցամաքներ իրար միացնող եւ երկու ծովեր իրարմէ բաժնող հողի նեղ շերտին պարանոց կ'ըսեն՝ մարդու պարանոցին նման զլուխը մարմ-

նին միացնելուն համար: Պարանոցը նեղուցին հակառակն է:

Թեքակողքի.— Երեք կողմը ջուր՝ մէկ կողմը ցամաքին կցուած հողին թեքակողքի կ'ըսեն: Թեքակողքին ծոցին հակառակն է ու ցամաքին միացած է պարանոցին միջոցաւ:

Ջուր եւ հովիտ.— Երկու լեռան մէջ տեղի ցած ու նեղ տեղը ձոր կ'ըսուի. եթէ ձորը լայն ըլլայ, կ'ըսուի հովիտ: Խիստ ընդարձակ հովիտ մը դաշտ կրնայ ըսուիլ:

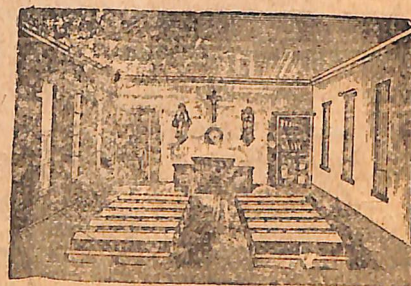
Անցառ տնցառակ եւ պուրակ.— Վայրի ծառեր գտնուած ընդարձակ վայրեր անտառ կ'ըսուին. եթէ անտառը փոքր ըլլայ, անտառակ, իսկ եթէ աւելի փոքր ըլլայ, կ'ըսուի պուրակ: Անտառին մէջ կը գտնուին ընդհանրապէս վառելաւայրտ և ատաղձ տուող ծառերէն կաղնի, չոճի կամ մայրի, ուրի եւլն:

III. ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ԲԱԺԱՆՈՒՄՆԵՐ

Գիւղ, քաղաք եւ մայրաքաղաք.— Լեռան մը ստորոտը կամ դաշտին մէջ երբեմն հինգ տասը տուն կը գտնուին. շէն կ'ըսուի այդ բնակութիւնը: Շէնէն մեծ բնակութիւնը գիւղ, աւելի մեծը աւան կամ գիւղաքաղաք կ'ըսուի, իսկ գիւղաքաղաքէն մեծ եղողը քաղաք կ'ըսուի: Մայրաքաղաք կ'ըսուի այն քաղաքը ուր կը նստի երկրին թագաւորը կամ ընդհանուր կառավարիչը:

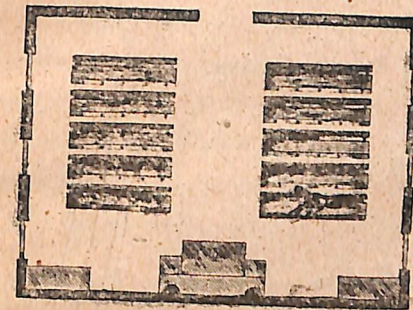
ՈՒՍՈՒՑԻՉԸ.— Այս շէնքը ուր դուք դաս տանելու կուգաք, ինչ կ'ըսուի: Ըսէ՛ք թէ ո՞ր փողոցին մէջ կը գտնուի և քանի թիւ կը կրէ

[Եթէ ունի]: Երկայնութիւնը քանի՞ մէթր է. լայնութիւնը քանի մէթր է: Քանի՞ դասարաններ ունի: Փովը պարտէզ և ուրիշ շէնքեր ունի:



Պատ. 16 Մեր Դասարանը

ՊԱՐՏԱԿԱՆՈՒԹԻՒՆ.— Գծեցէ՛ք ձեր դասարանը կտոր մը թուղթի վրայ 17րդ պատկերին մէջ երեւցած ձեւովը, յետոյ միւս դասարանները և յետոյ ամբողջ դպրոցը և պարտէզը կամ ուրիշ յարակից շէնքերը՝ եթէ կան: Եթէ դպրոցն իր ննջարան, խոհանոց, մատան, լուսացորան, աղբիւր, հոր եւն. ունի, իւրաքանչիւրին տեղը որոշեցէ՛ք ձեր գծած պատկերին մէջ:



Պատ. 17 Դասարանին յատկագիծը

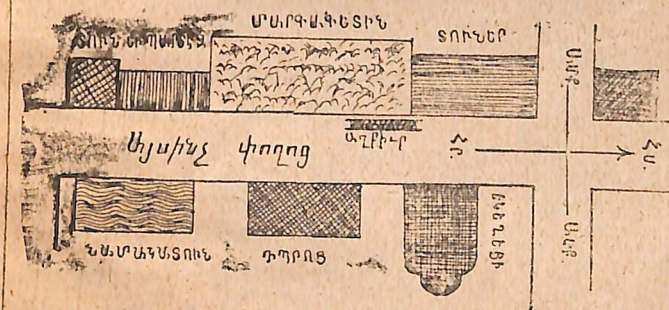
1008
35-236

Մեծ թուղթի մը վրայ ձեր դասարանը առաջուան ձեւով գծելէ վերջ գրասեղանները աշակերաններուն թիւին համաձայն բաժնեցէ՛ք և իւրաքանչիւր բաժանումին վրայ համապատասխան աշակերտին անունը գրեցէ՛ք: Յետոյ ուրի թուղթի մը վրայ գծեցէ՛ք ձեր դպրոցին փողոցը [պատ. 18], անոր կից ուրիշ փողոց մը, նշանակեցէ՛ք ձեր դպրոցին և եկեղեցիին տեղերը, մօտերը գտնուած շէնքերը առանձին առանձին նշաններով: Անուններ գրեցէ՛ք:

Գծեցէ՛ք ուրիշ քառակուսի մը ու ճիշդ մէջտեղը դպրոցը նշանակելէ վերջ, բաղնիք, եկեղեցի և ուրիշ հասարակաց շէնքեր ո՞ր կողմերը կ'իյնան՝ նշանակեցէ՛ք:

Նմանապէս գծեցէ՛ք քառակուսի մը ու անոր ճիշդ մէջտեղը ձեր դպրոցը նշանակելէ յետոյ, գետ, ծով, լիճ, լեռ, գիւղեր, ո՞ր կողմերը որ կ'իյնան իւրաքանչիւրը իր անունովը նշանակեցէ՛ք: [պատ. 19]

Ցատակագիծ.— Մինչեւ հիմա մեր գծած դասարանի, դպրոցի և փողոցի պատկերները յատակագիծ կ'ըսուին:



Պատ. 18 Փողոցի մը յատկագիծը

ցոյցին վրայ ծովը միշտ կապոյտ ցոյց կը տրուի, իսկ լեռները սրճագոյն. երկիրներն ալ զանազան գոյններով:

Աշխարհացոյցի մը դարձնենք երեսնիս. աշխարհացոյցին միշտ վերը հիւսիս, վարը

հարաւ, աջ կողմը արեւելք, իսկ ձախ կողմը արեւմուտք կ'ըլլայ: Այն աշխարհացոյցը որ աշխարհի ամէն կողմերը կը պարունակէ, այնպիսի համապատասխան աշխարհացոյց:



Պատ. 19 Ընդհանուր լուսանկարի մը այլ եւ այլ մասերը

ԱՇԽԱՐՀԻ ՀԻՆԳ ՄԱՍԵՐԸ

Հինգ ցամաքներ. — Ինչպէս ըսինք, երկրագունդը երկու մասերէ կը բաղկանայ, ցամաքէ և ջուրէ. հինգ ովկիանոսներու փոխարէն հինգ մեծ ցամաքներ կան.

Եւրոպա, Ասիա, Ափրիկէ, Ամերիկա և Ավստրալիա. Եւրոպա, Ասիա և Ափրիկէ կը կոչուին հին - ցամաք և կը դառնան

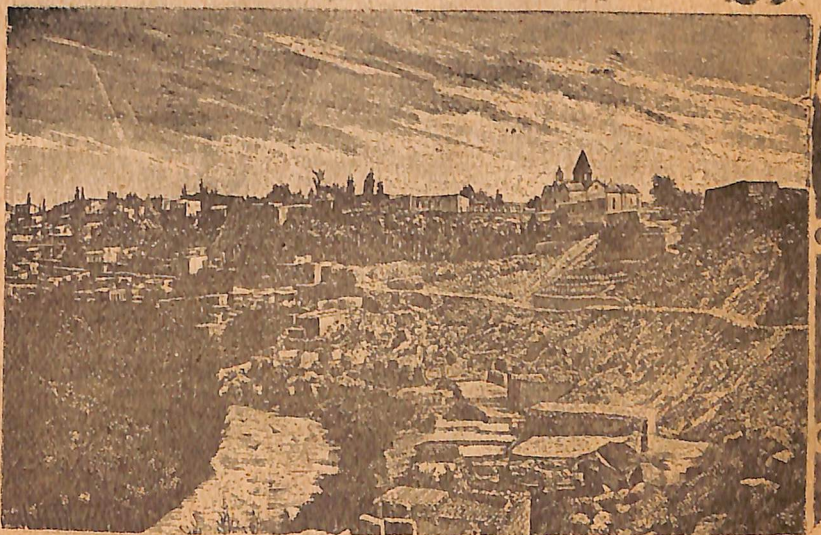


Պատ. 20 Մարդկային ցեղեր

ներին Արեւելեան կիսագունդին մէջ Իսկ Ամերիկա կը կոչուի նոր-Աշխարհ կամ նոր ցամաք և կը գտնուի Արեւմտեան կիսագունդին մէջ. Մենք Ասիոյ մէջ կը գտնուինք, ուրեքն Արեւելեան կիսագունդին մէջ կը գտնուինք. Հետեւաբար հոս ցերեկ եղած և աշխարհագրութեան այս դասը աւանդուած ժամանակ Ամերիկացիներ կը բնանան. Անշուշտ օր մըն ալ իրենք աշխարհագրութիւն աւանդած ու մեր վրայ խօսած ժամանակնին մենք բնացած պիտի ըլլանք:

ՄԱՐԴԱՅԻՆ ՅԵՂԵՐ. — Հինգ գլխաւոր ցեղեր կան. 1. Կովկասեան կամ սպիտակ ցեղ. Ամենէն գեղեցիկ ցեղն է. Հայեր, Յոյներ և Եւրոպացիներ Կովկասեան ցեղին կը պատկանին: 2. Գեղին կամ Մոնկոլեան. գեղին մորթ ունին. Չինացիներ, Ճաբոնցիներ և Թաիլանդացիներ այս ցեղին կը պատկանին: 3. Պղնձագոյս կամ Ամերիկեան. պղնձի կարմրութեամբ մորթ ունեցող Ամերիկայի բնիկներն են: 4. Եթովպական կամ խափշիկ. հաստ չրթուներով ածուխի պէս սեւ և գանգուր մաղերով և սեփ սեւ գէմքով ցեղ մը որ Ափրիկէ կը բնակի: 5. Չիթագոյն կամ Մալայեան. ձիթապտուղի բաց գոյնով ցեղ մը որ Մալայեան կղզիներու մէջ կը բնակի (պատ. 20):

Ասիոյ մէջ կը գտնուին Հայեր, Յոյներ, Հրեայներ, Պարսիկներ, Արաբներ, Թուրքեր, Չինացիներ, Ճաբոնցիներ և Հնդկներ: Եւրոպայի մէջ կը գտնուին, Անգլիացիներ, Ֆրանսացիներ, Գերմանացիներ, Իտալացիներ եւայլն: Ափրիկէի մէջ կը գտնուին Եգիպտացի Արաբներ, հաստ չրթուներով և բոլորովին սեւ գոյնով խափշիկներ: Ամերիկայի մէջ կը գտնուին Ամերիկացիներ: Ովկիանոսներ եւ ծովեր. — Տեսանք թէ Ովկիանոսները հինգ էին: Իսկ գլխաւոր ծովերը թիւով վեց են. Միջերկրական ծով որ աշխարհի ամենամեծ ծովն է, Սեւ ծով, Կապից ծով, Պալմիկ ծով, Հիւսիսային ծով և Կարմիր ծով:



Պատ. 21 Երևանի Ծիրանի՝ քաղի տեսարանը

ՍԱՀՄԱՆՆԵՐ ԵՒ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԲԱԺԱՆՈՒՄՆԵՐ

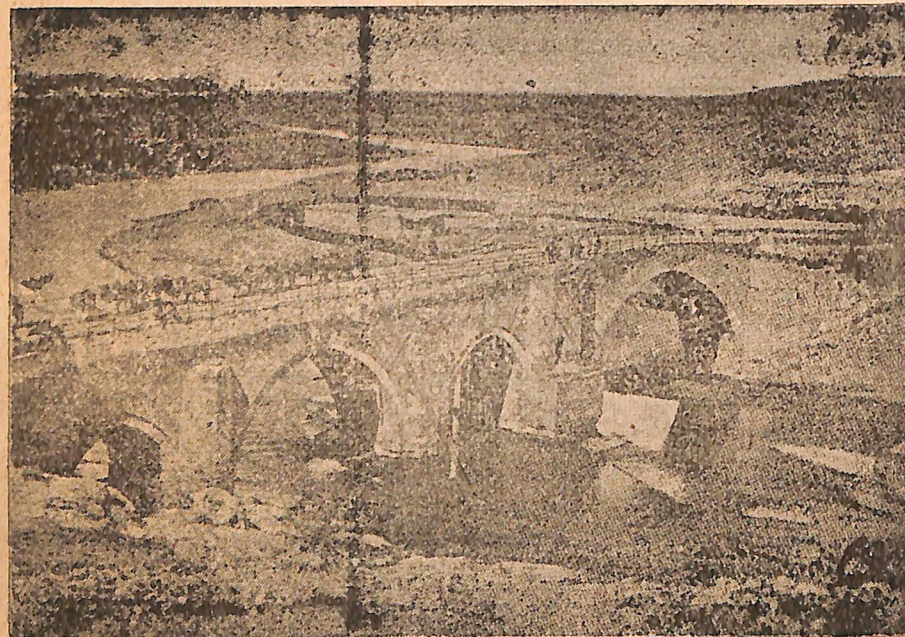
1. Եւրոպա. — Եւրոպայի հիւսիսային կողմը կայ հիւս. Սառուցեալ Ովկիանոս, հարաւային կողմը կայ Միջերկրական և Սեւ ծովերը. Արեւելքը. Ուրալ գէտ և Ուրալ լեռներ, իսկ արեւմուտքը՝ Ատլանտիկան Ովկիանոս:

Հանրագիտակ. — (*) Զուիցերիոյ մայրաքաղաք Պէռնի մէջ ժամացոյցի հին աշտարակ մը կայ որուն խոշոր զանգակը կը հնչեցնէ երկաթագործի երեւոյթով շինու մարդ մը իր ձեռքը եղող մեծ մուրճովը:

*** Զուիցերիոյ Վալէ նահանգին բոլոր բնակիչները [գրեթէ] խուլ-համբ են:

*** Ռուսիոյ Մոսկուա քաղաքէն Քրէլին փողոցին մէջ զանգակ մը կայ որ 6 մէթր բարձրութիւն և 6 մէթր բերնի լայնք ունի. մէջի լեզուն 25 մարդ կրնայ շարժել: Ծանրութիւնը մօտաւորապէս 1200 կովի ծանրութեան կը հաւասարի կամ երկու հարիւր հազար քիլօ է: Այդ զանգակը մէկ կողմէն կտրած է և վար առնուած է. հիմա չէր մատուռ՝ ուստի զանգակները անոր մէջ կ'աղօթեն: Դուռը կտրած տեղն է: Այդ զանգակը առաջ Պալլոի [հակայ] կը կոչուէր, իսկ հիմայ Զար-Քօլօքօլ [թաղաւորի զանգակ] և շինուած է մօտաւորապէս երեք հարիւր տարի առաջ:

*** Եւրոպայի մէջ ցերեկուան իւրաքանչիւր



Պատ. 21. Երեւանի կարմիր կամուրջը

(*) Պատ. ցիւր՝ զանի ժամանակ նանրագիտակի բաժինը կարգաւոր մարկ եղած ծանօթութիւնը կամ բացառութիւնը պէտք է տայ. դիտած եմ որ աշակերտներ այս կարգի տարօրինակութիւններով ո՛րքան կը յափշտակուին ու կը սիրեն աշխարհագրութեան դասը:

չիւր ժամուն բացուող ծաղիկներ կան, այդ ծաղիկներէն 12ով ժամացոյց մը կը շինեն. անոնցմէ առաջինը առաւօտեան ժամը 7ին կը բացուի. երկրորդը 8ին և այսպէս մինչեւ իրիկուն ամբողջ ժամերը ցոյց կուտան:

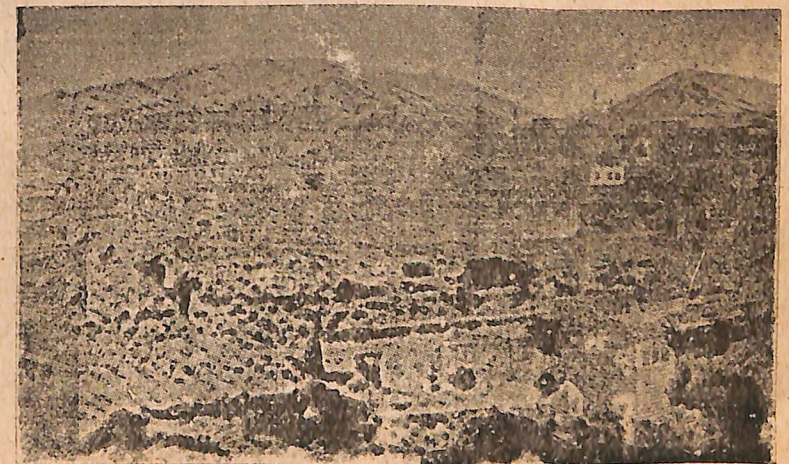
*** Ռուսիոյ մայրաքաղաքին Բեթօկրատի մէջ 180 տարի առաջ Աննա թագուհին սառուցէ խիստ գեղեցիկ պալատ մը շինել տուած է, անոր առջեւ սառուցէ մեծկակ փէղ մը շինել տուած է: Այդ փիղին փորին մէջ պահպան մը կը կենար որ ատեն ատեն դուրս ելլելով տեսակ մը փողով փիղի ձայն կը հանէր: Փիղին պատիճէն շատրուանի նման 8 մէթր ջուր կը ցափէր: Այդ ջուրը հեռուէն կուգար խողովակով ու փիղին փորէն անցնելով պատիճէն կը ժայթքէր: Պալատին մէջ հիւրասենեակ, ննջասենեակ, արձաններ և ամէն ինչ կար: Պալատին առջեւ սառէ վեց հատ թնդանոթ կար որոնք վառողով ուսմբեր արձակելով կրնային երկու մաս թանձրութեամբ տախտակներ ծակել. Այս պարտը յունկարի սկիզբէն մինչեւ մարտի վերջերը կանգուն մնաց, անկէ վերջ հալեցաւ:

Եւրոպայի գլխաւոր լեռներն են. Պի

րէնեան, Ալպեան, Ապենինեան, Կարպաթ, Բէօլէն և Պալքանեան լեռներ. Եւրոպայի ամենէն բարձր լեռն է Մօն-Պլան որ Ալպեան լեռներու մէջ կը գտնուի: Եւրոպա երեք հրաբուխներ ունի, Հէքլա, Վեսուվ և Նոնա: Գլխաւոր գետերն են, Վոլկա որ Եւրոպայի ամենէն երկայն գետն է, Հոենոս, Դանուբ, Տիքսթէր, Օտէր, Ռօն, Կարօն, Սէն եւն. Գլխաւոր լիճերն են՝ Փընէվի կամ Լէմանի լիճ, Լատովա, Օնէկա եւն. Եւրոպա բարեխառն կլիմա ունենալուն պատճառաւ ամէն տեսակ բերքեր ունի. ցորեն, գարի, վարսակ, հաճար, շաքար, իսկ հանքերէն հանքածուխ, երկաթ, աւազ և ուրիշ մետաղներ: Կենդանիներէն ընտանի խոզ և մեղի ծանօթ բոլոր տեսակներ: Վայրի կենդանիներէն գայլը հատած է Եւրոպայի մէջ:

Եւրոպայի մեծագոյն մասը լաւ մշակուած ու բարեբեր է:

Եւրոպայի գլխաւոր մեծ երկիրներն են. Անգլիա, Ֆրանսա, Գերմանիա, Ռուսիա, Աւստրիա, Իտալիա, Սպանիա եւն.:



Պատ. 23 Կարին կամ Լոգրոս

ԱՇԽԱՐՀԻ ԱՄԷՆԻՆ ՄԵԾ ՅԱՄԱՐԻ

Ասիա. — Ասիոյ սահմաններն են, հիւսիսէն հիւս. Սառուցեալ Ուկրաինոս, հարաւէն՝ Հնդկաց ուկրաինոս, արեւելքէն խաղաղական ուկրաինոս, արեւմուտքէն Ռուսի գետ, Ռուսի լեռներ, Սեւ ծով, Կարսի ծով և Միջերկրական ծով:

Հանրագիտակ. — Ճափոնցիները ակամջի բլր-թակ (ակամջին վարի կակուզ մասը) չունին:

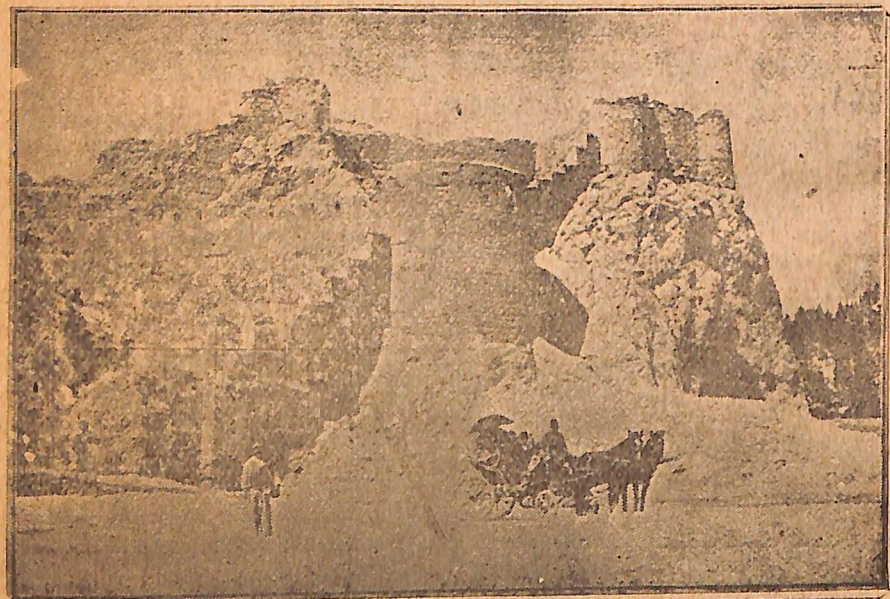
* * Արաբիոյ անապատներուն աւազներուն մէջ արաբները յաճախ կը պահուին, մանաւանդ երբ թշնամիներէն անտեսանելի մնալ ուզեն:

* * Ճափոնի մէջ խաւաքարտէ պատեր

* * Հնդկաստանի մէջ փիղերը շատ մեծ ծառայութիւններ կը մատուցանեն Հնդկներուն. բեռ կը կրեն, տանը մանր մանկիկները կը պրարացնեն. կը խնամին, կարթով ձուկ կ'որսան: Բայց օրական 45 լիթր գինի կը խմեն և 100 քիլօ խար (չոր խոտ) և 90 քիլօ բրինձ կ'ուտեն:

* * Միամբ մէջ տեսակ մը թռչուն կայ ուրուն բոյնէն ընտիր ապուր կը շինեն տեղացիք: Եոթնական Միամբ մէջ ճերմակ փեղ կայ, մինչ փեղը տեւ է Հնդկաստանի և Ափրիկէի մէջ:

Ասիոյ գլխաւոր լեռներն են Արարատ, Ռարա, Հիմալայա լեռներ եւն. Հիմալայա լեռներուն մէջ Լիլերէթ կամ Կալաթիլանքար



Պատ. 24 Վանի Միջնաքերը

կան. հոն երկրաշարժ շատ ըլլալուն պատճառաւ: Բայց հրդեհի առեն շատով հրդեհակարիք անոնք:

* * * Ճափոնի և Չինաստանի մէջ միշտ բրինձ կ'ուտեն և անոր օգին կը խմեն. օգին առիւ և Մաւշուր կը կոչեն:

աշխարհի ամենէն բարձր լեռն է եւ ունի 8840 մէթր բարձրութիւն. Ասիոյ գլխաւոր գետերն են, Արաքս կամ Երասխ, Եփրատ, Տիգրիս, Գանգէս, Եանկ-ցէ-քեանկ, Հօանկ-Հօ, Օպի, Ենիսէյ եւն. Գլխաւոր

լիճերն են, Վանայ ծով, Սեւանի լիճ, Կասպից և Արալ ծովերը: Ասիոյ մէջ սաստիկ տաք, սաստիկ ցուրտ և բաւելաւոր տեղեր կան՝ երեք տեսակ գետի տակ գլուխներուն պատճառաւ:

Ասիոյ գլխաւոր բերքերն են՝ ցորեն, գարի, հաճար, վարսակ, բրնձ, ծխախոտ, չաքար, զանազան պտուղներ և հանքեր. կենդանիներէն կան՝ փեղ, առիւծ, վագր, թռչուններ:

թունաւոր օձեր, կոկորդիլոս, առջ, կապիկ, վայրի խոզ և մեզի ծանօթ կենդանիներ:

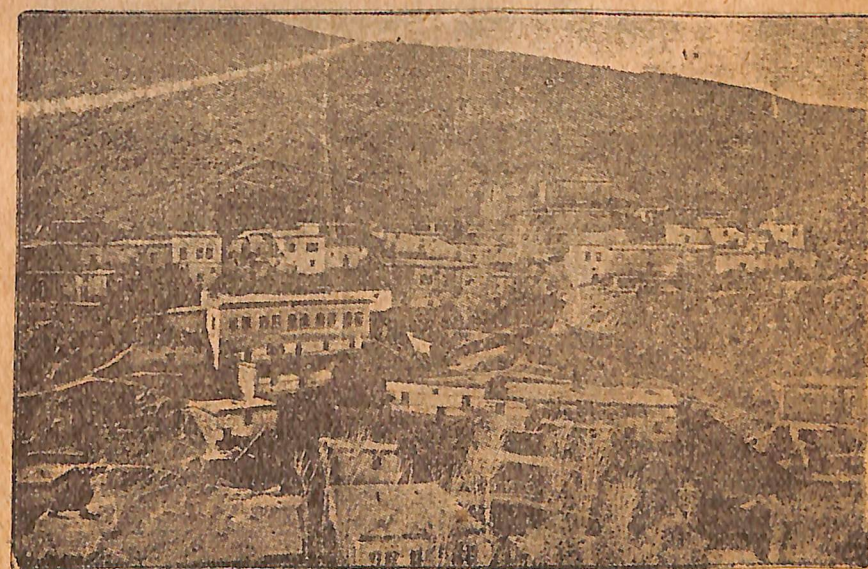
Ասիոյ մէջ անապատներ և չմշակուած հողեր շատ կան:

Ասիոյ գլխաւոր երկիրներն են՝ Հայաստան, Պարսկաստան, Չինաստան, Հնդկաստան, Ճափոն, Թուրքիա, Արաբիա Միամ եւայլն:

ՄԵՐ ՀԱՅՐԵՆԻՔԸ

Հայաստան. — Հայաստանի հայերու հայրենիքը եղած ըլլալուն պատճառաւ հարկ է որ անոր վրայ քիչ մը ընդարձակ տեղեկութիւն առնենք:

Հայաստանի սահմաններն են հիւսիսէն՝ Վրաստան և Սեւ ծով. արեւելքէն՝ Ատրբայճան և Պարսկաստան. հարաւէն՝ Արաբիա եւ Բիւրսիստան. արեւմուտքէն՝ Թուրքիա և Միջերկրական ծով:



Պատ. 25 Մոշ

ԱՇԽԱՐՀԻ ԱՄԷՆԷՆ ՄԵԾ ՅԱՄԱՔՐ

Ասիա. — Ասիոյ տաճարներն են, հիւսիսէն հիւս. Սառուցեալ Ուփկիանոս, հարաւէն՝ Հնդկաց ուփկիանոս, արեւելքէն խաղաղական ուփկիանոս, արեւմուտքէն Ուրալ գետ, Ուրալ լեռներ, Սեւ ծով, Կարմիր ծով և Միջերկրական ծով:

Հանրագիտակ. — Ճափոնցիները սկանձի բլրէն (սկանձին վարի կակուղ մասը) չունին:

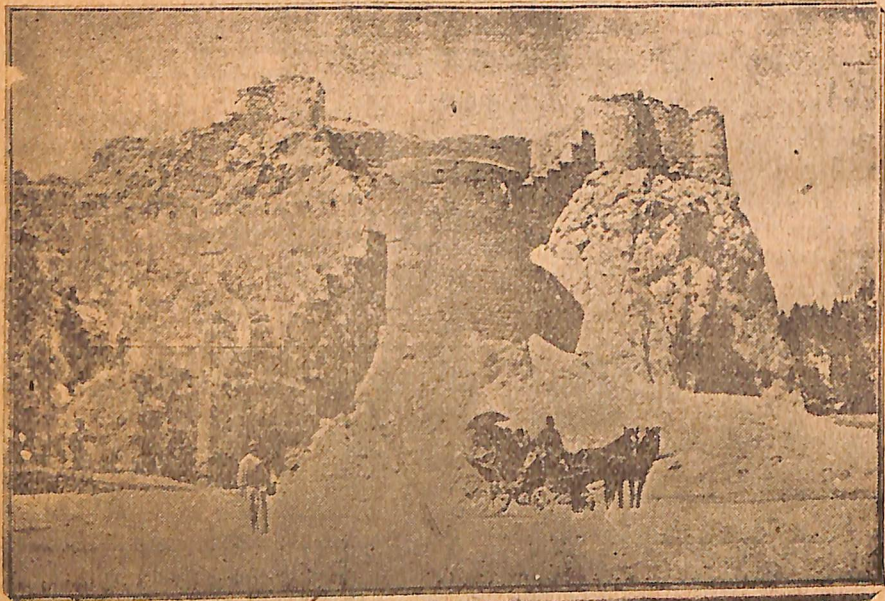
* * * Արաբիոյ անապատներուն աւազներուն մէջ արաբները յաճախ կը պահուին, մանաւանդ երբ թշնամիներէն անտեսանելի մնալ ուզեն:

* * * Ճափոնի մէջ խաւարարտէ պատեր

* * * Հնդկաստանի մէջ փիղերը շատ մեծ ծառայութիւններ կը մատուցանեն Հնդկիներուն. բեռ կը կրեն, տանը մանր մանկիկները կը սըտըցնեն. կը խնամին, կարծով ձուկ կ'որոտան: Բայց օրական 45 լիտր դինի կը խմեն և 100 քիլո խար (չոր խոտ) և 90 քիլո բրինձ կ'ուտեն:

* * * Միամբ մէջ տեսակ մը թռչուն կայ որուն բոնէն ընտիր ապուր կը չինեն տեղացիք: Նոյնպէս Միամբ մէջ ճերմակ փիղ կայ, մինչ փիղը սեւ է Հնդկաստանի և Ափրիկէի մէջ:

Ասիոյ գլխաւոր լեռներն են Արարատ, Ուրալ, Հիմալայա լեռներ եւն. Հիմալայա լեռներուն մէջ Լիվերէթ կամ Կաւարիջանքար



Պատ. 24 Վանի Միջնաբերդը

կան. հոն երկրաշարժ շատ ըլլալուն պատճառաւ: Բայց հրդեհի առեն չուտով հոյ ճարակ կ'ըլլան անոնք:

* * * Ճափոնի և Չինաստանի մէջ միշտ բրինձ կ'ուտեն և անոր օգին կը խմեն. օգին սուփի և Մանչու կը կոչեն:

աշխարհի խմէնէն բարձր լեռն է եւ ունի 8840 մէթր բարձրութիւն. Ասիոյ գլխաւոր գետերն են, Արաքս կամ Երասխ, Եփրատ, Տիգրիս, Գանգէս, Եանկ-ցէ-քեանկ, Հօանկ-Հօ, Օպի, Ենիսէյ եւն. Գլխաւոր

լիճերն են, Վանայ ծով, Սեւանի լիճ, Կասպից և Արալ ծովերը: Ասիոյ մէջ սաստիկ տաք, սաստիկ ցուրտ և բառեխառն տեղեր կան՝ երեք տեսակ գօտիի տակ գըտնըուելուն պատճառաւ:

Ասիոյ գլխաւոր բերքերն են՝ ցորեն, գարի, հաճար, վարսակ, բրնձ, ծխախոտ, չաքար, զանազան պտուղներ և հանքեր. կենդանիներէն կան՝ փիղ, առիւծ, վագր,

թունաւոր օձեր, կոկորդիլոս, աքոյ, կապիկ, վայրի խոզ և մեղի ծանօթ կենդանիներ:

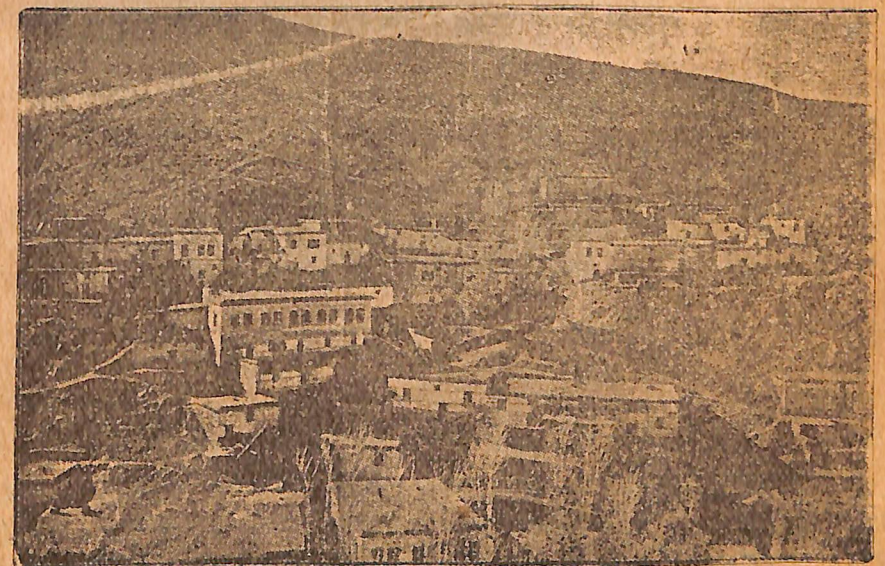
Ասիոյ մէջ անապատներ և չլիակուած հողեր շատ կան:

Ասիոյ գլխաւոր երկիրներն են՝ Հայաստան, Պարսկաստան, Չինաստան, Հնդկաստան, Ճաբոն, Թուրքիա, Արաբիա Միամ եւայլն:

ՄԵՐ ՀԱՅՐԵՆԻՔԸ

Հայաստան. — Հայաստան Հայերու հայրենիքը եղած ըլլալուն պատճառաւ հարկ է որ անոր վրայ մը ընդարձակ տեղեկութիւն առնենք:

Հայաստանի ռահմաններն են հիւսիսէն Վրաստան և Սեւ ծով. արեւելքէն Ատրըպատական և Պարսկաստան. հարաւէն Արաբիա եւ Բիւրախտան. արեւմուտքէն Թուրքիա և Միջերկրական ծով:



Պատ. 25 Մոշ

Հայաստանի գլխավոր գետերն են՝ Արաքս կամ Երասխ, Կուր, Եփրատ, Տիգրիս, Ճորոխ, Սիհուն, ձիհուն, Ալիս և Իրիս։ Գլխավոր լեռներն են՝ ձիւնապատ Մասիս կամ Արարատ, Տօրօս, Գրգուռ, Գոռոզ, Սիփան, Վարազ եւն։ Գլխավոր լիճերն են՝ Վանայ ծով որ իր մէջ չորս կղզիներ ունի. ասոնցմէ Աղթամարի մէջ Ժամանակին Կաթողիկոս կը նստէր. Գազիկ թագաւորին պալատը այս կղզիին մէջ կը գտնուէր, բայց Ժամանակին ջուրին տակ գացած է, կղզին կամաց կամաց

Հայաստանի մէջ հայերէն զատ կը գտնուին Բիւրատ, Եղեռի, Գըղըլպաշ և Թուրք ըսուած մահմետական ցեղերը, իսկ Տիարպէքիւրի կողմերը Ասորի և Նեստորական ըսուած քրիստոնեայ ցեղերը։

Հայաստանի գլխավոր քաղաքներն են՝ Վան կամ Շամիրամակերտ, Կարին, Մուշ, Բաղէշ, Խարբերդ, Սեբաստիա, Ատանա։ Սիս, Տիգրանակերտ. իսկ աւերակ եղած Անի Ժամանակին մայրաքաղաք եղած է. ինչպէս նաեւ մայրաքաղաք եղած են Կարին, Երեւան և Վան։ Հայաստանի հիմակուան



Գ. Մանուկյան

Պատ. 26 Հայաստանի քարտէսը

ջուրին տակ երթալուն պատճառաւ, Սեւանայ լիճ և Կապուտան լիճ։

Հայաստան թէեւ բարեխառն գօտիի տակ կը գտնուի, բայց ձմեռը բաւական տատիկ է եւ երկարատեւ։

մայրաքաղաքն է Երեւան, որ 1917ին Ռուսերու ձեռքէն ազատագրուած է։ 1915ին Թուրքերու կողմէ մէկ միլիոն Հայեր ջարդուած ըլլալուն եւ Հայերուն ընդհանուր պատերազմին մասնակցած և քաջագոր-

ծուծիւններ ըրած ըլլալուն պատճառաւ Տաճկահայաստանն ալ Հայերու տալ որոշուած է։ Այն ատեն Ռուսահայաստանն ու Տաճկահայաստանը միանալով նոր մայրաքաղաք մը պիտի ընտրեն։

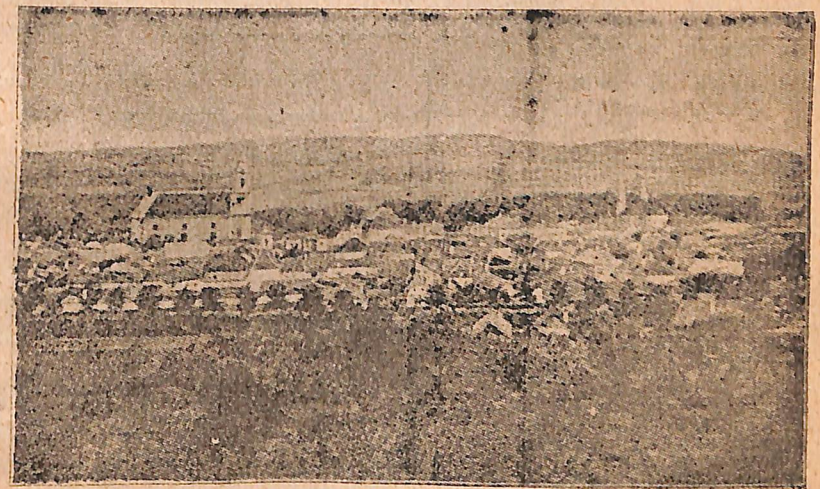
Հայերու թիւը ընդհանուր պատերազմէն առաջ 4 միլիոն էր, բայց Թուրքեր 1 միլիոն ջարդած ըլլալուն պատճառաւ 3 միլիոնի իջած է անոնց թիւը։

Ներկայիս Հայեր կը գտնուին ամէնէն շատ Ամերիկա, Եգիպտոս, Պուլկարիա և Եւրոպայի զանազան մասերուն մէջ, ինչ-

կերպ կամ Արմէնօքս (Պատ. 27). Հայերը հոն Հունգարներուն խառնուելով կորսուած են։

Հայաստանի բնական պատմութիւնը. — Հայաստան Ժամանակին շատ հրաբուխներ ունեցած է, որոնք այսօր մարած են։

Գլխավոր հրաբուխներն են Մեծ-Մասիս (որ վերջին անգամ 1840ին բորբոքած է), Սեւանայ լիճին չորս կողմերը եղող լեռները, ինչպէս նաեւ Շամիրամի լեռը Վանայ ծովին մօտ և Սիփան լեռները։ Հայաստան մաքուր ու վճիտ ջուրերու շատ աղբիւրներ ունի։ Հայաստանի



Պատ. 27 Կերպ կամ Արմէնօքս

պէս նաեւ աշխարհի ամէն կողմը։ Հայերը մէջ կը գտնուին չինութեան քարերէն Ժամանակին Հունգարիոյ մէջ շատ մը մարմարիոն, իսկ հանքերէն ոսկի, արծաթ, գիւղեր հիմնած են. անոնց հիմնած նշանաւոր մէկ քաղաքը կոչուած է Հայապուրիս կամ Հայաքաղաք. հիմա կը կոչուի Բոյսերէն կան բամպակ և կիտրօն (Կիլի-

կիսա), կիտրոնը Ռուբինեանց իշխանութեան օրով Իտալիա կը ղրկուէր: Ծիրան՝ որ առաջին անգամ Հայաստանէն Իտալիա գացած է Հռոմայեցիներու ձեռքով, անոր համար Հռոմայեցիներ անոր հայկական սալոր կ'ըսեն(*): Հայաստան ունի նաեւ գարի, ցորեն, թզենի. նշենի նոնենի, սերկեւիլի, արմաւենի (Կիլիկիա) և ծանօթ բոլոր բերքերը: Հայաստանի կենդանիներն են նժոյգ կամ հայկական ձի որ

այնքան նշանաւոր էր որ անկէ 20,000 հատ Պարսիկներուն կուտային իբր տուրք, մեզի ծանօթ բոլոր կենդանիները, ծածան և կարմրախայտ ըսուած ձուկերը, երկայն և սիրուն մագերով վանի կատու, թունաւոր օձեր, վայրի էշ կամ ցիւ, կնգում որուն սպիտակ մուշտակը առաջին անգամ Հայաստանէն Եւրոպա գացած ըլլալուն պատճառաւ Հռոմայեցիները հայկական մկնիկ(*) ըսած են անոր:

ԱՇԽԱՐՀԻ ԵՐՐՈՐԴ ՅԱՄԱՔՐ

Ա. փր կէ.— Ափրիկէի սահմաններն են՝ Հիւսիսէն Միջերկրական ծով, հարաւէն Ատլանտեան Բիւրիանոս, արեւելքէն Հնդկաց Բիւրիանոս, Արեւմուտքէն Ատլանտեան Բիւրիանոս:

Հանրագլխակ.— Ափրիկէի մէջ տեսակ մը մարախ կայ որ տեղացիները խորովելով կ'ուտեն:

* * * Ափրիկէի մէջ աշխարհուեր անուանով մըջիւն մը կայ որ տան կահ կարասները տակի կողմէն կ'ուտէ, մինչ վրայի կողմը այնքան լաւ կ'երևի. եթէ թեթեւ կերպով ճնշենք յանկարծ կտոր կտոր կ'ըլլայ:

* * * Ափրիկէի մէջ ճեցէ անուանով ճանճ մը կայ որ այժմեւ կրնայ քունի հիւանդութիւն առաջ բերել որ մահացու է:

* * * Ափրիկէի մէջ տակաւին մարդակեր վայրենիներ կան:

* * * Եգիպտոսի մէջ կոկորդիլոսները եղէգնուաներու մէջ պահուելով երեսայի լացի ձայն կը հանեն. խաբուող ու մօտեցողին վրայ կը յարձակին ու կը բզբռնեն:

*) Prunus Armeniaca իսկ Արարները կ'ըսեն թուփ-Քաճիկ, երկնի, հայկական խնձոր:

Ափրիկէի գլխաւոր լեռներն են՝ Ադլաս լեռները և Քիլիմա-Նճարօ: Գլխաւոր գետերն են Նիլոս, Օրանժ, Քօնկօ, Նիկէր գլխաւոր լիճերն են Զատ, Ալպէրթ Նիանզա, Վիլթօրիա Նիանզա, Թանկանիքա: Ափրիկէի մեծ մասը Այրեցեալ գօտիի մէջ գտնուելուն պատճառաւ սաստիկ տաք կ'ընէ, Ափրիկէի մէջ աշխարհի ամենէն մեծ անապատը և ընդարձակ անտառներ կան: Անապատը որ Սահարա կը կոչուի, մօտաւորապէս Հայաստանի 28 անգամը մեծ է: Ափրիկէի բերքերն են արժաւ, պանան, շաքարեղէգ, ծխախոտ, փղոսկր, ջայլամի փետուր, ոսկի, պղինձ, ադամանդ, բրինձ, իսկ կենդանիներէն կան փիղ, կո-

(*) Mustela ermineus. Յրանաացիները Hermine կ'ըսեն:

կօրդիլոս, առիւծ, կապիկ, թունաւոր օձեր, վայրի էշ, ջայլամ եւն.:

Ափրիկէի գլխաւոր երկիրներն են՝ Եգիպտոս, Հապէշիստան, Ալճէրիա, Թունուզ, Մարօք, Տրիպօլիս, Սուտան, Քօնկօ և ըն.:

Ափրիկէի մէջ կը բնակին հաստ շերտ, թունդով, սեւ ու գանգուր մագերով և խիստ սեւ մօրթով Խափիկ ըսուած սեւամօրթները:

ՆՈՐ ԱՇԽԱՐՀ

Ամերիկա.— Ամերիկայի սահմաններն են՝ հիւսիսէն հիւս. Սառ. Բիւրիանոս. հարաւէն՝ հար. Սառ. Բիւրիանոս, արեւելքէն Ատլանտեան Բիւրիանոս և արեւմուտքէն Խաղաղական Բիւրիանոս:

Հանրագլխակ.— Բերուի մէջ ժամանակին ոսկին այնքան առատ էր որ տան ումէնէն հասարակ առարկան (ուսկի, հրաթի եւն.) ոսկիէ շինուած էին:

* * * Հիւս. Ամերիկայի մէջ լիճի մը վրայ բանող շողկնուակի մը տակէն ջուրին մէջ տեսակ մը երկտարական լամբար կախելով յաջողած են լիճին յատակը լուսաւորել ու խեղդուած մարդը կամ ու է առարկայ նշմարել:

* * * Հիւս. Ամերիկայի մէջ յիսուն յարկ տուններ կան, մասնաւորապէս Շիքսօ քաղաքին մէջ:

* * * Հարաւ. Ամերիկայի վայրենիները գիշեր կար կարելու կամ ուրիշ ձեռակամ աշխատութեանց համար տեսակ մը մեծկակ փոսուռաներ ժողովելով երկաթ թելէ շինուած կողովի մը մէջ կը դնեն ու առատապէս կախելով աւտոնց լոյսովը կ'աշխատին:

* * * Հիւս. Ամերիկայի Նիւ-Եօք քաղաքին գլխաւոր եղող կղզիին վրայ Յրանաացիներուն նուիրած մէկ արձանը կայ 102 մէթր բարձրութեամբ: այդ արձանը Պարթօլտի արձան կը կոչուի և արձանին գլուխը շինուած ժամանակ՝ գործաւորները քիթէն կը մանէին ու բերնէն կ'ելլէին կամ փոխադարձաբար. բաբարհասակ մարդ մը եթէ վարի շրթունքին վրայ կանգնի,

հազիւ անոր արտեւանունքին կը հասնէ: Յուցամատը 2 մէթրէն աւելի երկայնութիւն և մէկուկէս մէթրի հափ շրջապատ ունի: Արձանը լմնալէն վերջ գլուխին մէջ 10 մարդիկ ժողով մը գումարած են. ունի մէկ մէթրէն աւելի երկայն քիթ մը: Փորին մէջ 26 հոգի նուազներով ինչոյք մը սարքած են գործաւորները: Այլ թեւին մէջ սանդուղ մը շինուած է, ուրկէ կ'ելլուի իր բռնած ջահին քով: Ելեքարական 8 լամբարով լուսաւորուող այդ ջահին շուրջը կրնայ 15 հոգի ազատօրէն պտրտիլ:

* * * Կեղրոնական Ամերիկայի մէջ ծառ մը կայ, որուն տերեւները առատօտուն տարբեր, կէս օրին տարբեր, իսկ իրիկունը տարբեր գոյն կ'առնեն:

* * * Պրազիլիոյ մէջ մէկ մէթր երկայնութեամբ օձ մը կայ, զոր տուներու մէջ կը գործածեն կատուի տեղ՝ մուկ բռնել տալու համար:

* * * Բերուի լեռներուն մարդակերները 1912ին ութ Հայեր լեռը տանելով կերած են զանոնք:

Ամերիկա երեք մասի կը բաժնուի. Հիւսիսային Ամերիկա, Կեղրոնական Ամերիկա և Հարաւային Ամերիկա: Հիւս. Ամերիկայի գլխաւոր լեռներն են Ապալաժ, Սիէրա-Նեվադա և Ալլէկէնի լեռներ. Գլխաւոր գետերն՝ Միսիսիպիի, որ աշխարհի ամենէն երկայն գետն է, Գիւօրաուո, Մաքքէնզի, Սէն-Լօրան եւն. գլխաւոր լիճերն են՝ Մի-

չիկըն, Սուբէրիօր, Մեծ-Արշ լին հեն. գըլ-
խաւոր բերքերն են ցորեն, բամպակ, շա-
քար, սուրճ, բրինձ, ալիւր և քարիւղ. ունի
ամէն տեսակ կենդանիներ, մանաւանդ
ռչխար, ընտանի խոզ և եղ, ունի հարուստ
հանքեր. կլիման մեղմ է, իսկ Գանատա
որ Անգլիոյ կը պատկանի, ցուրտ կ'ընէ:

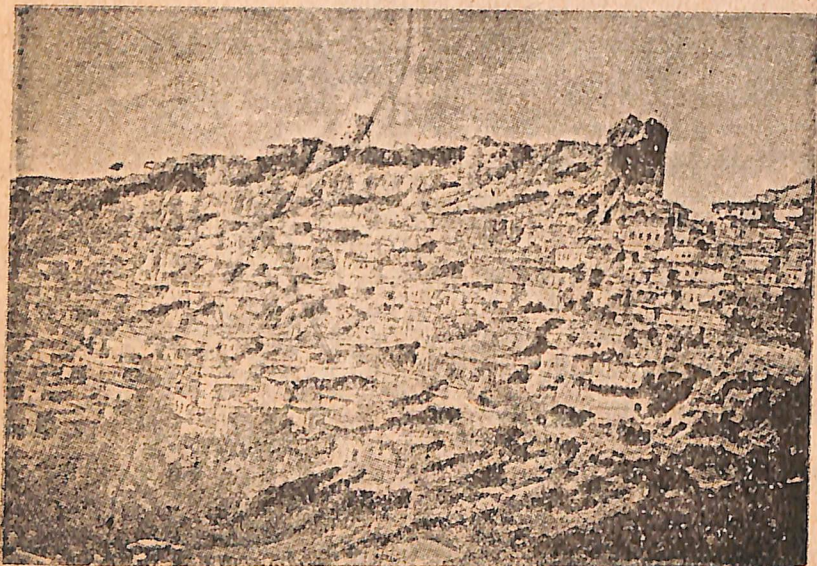
Ամերիկան գտնուած է 428 տարի ա-
ռաջ Բրիտանիոյ Գոլօմպօսէ. Մայրաքա-
ղաքն է Ուաշինկթըն:

Հարաւային Ամերիկայի գլխաւոր լեռ-
ներն են Անտեան լեռները. Գլխաւոր գե-
տերն են Ամազոն գետը՝ աշխարհի Բ.
մեծ գետը, Օրինօքո և Բարոնա. Գլխաւոր

լեռներն են՝ Թիթիքաքա լեռը հեն., գլխաւոր
բերքերն են՝ շաքար, սուրճ. ծխախոտ,
խաղող, բամպակ, ոսկի, ադամանդ. կեն-
դանիներէն ահագին թիւով կան ոչխար,
եղ, վայրի ձի հեն. Հարաւային Ամերիկա
սաստիք տաք և բարեխառն կլիմայ ունի:

Հար. Ամերիկայի մէջ թուճաւոր նետ
գործածող վայրենիներ կան:

Կեդրոնական Ամերիկան պարանոց մըն
է որ Հիւս. և Հար. Ամերիկաները՝ իրար
կը միացնէ, բայց ինք ալ երկուքի բաժ-
նուած է Բանամայի ջրանցքով, որ Աա-
լանտեան և Խաղաղական Ովկիանոսներ
իրարու միացուցած է:



Պատ. 24 Խաղաղ

ԱՇԽԱՐՀԻ ՀԻՆԳԵՐԱՐԻ ՄԱՍԸ

Ովկիանիա. — Խաղաղական Ովկիա-
նոսի մէջ Աւստրալիա անուն մեծ կղզին և
ուրիշ մանր ու մեծ կղզիներ Ովկիանիա
կ'ըսուի: Ովկիանիոյ գլխաւոր կղզիներն են
Սումատրա, Ճավա, Պօրնէօ, Նու-Ջէլան-
տա, Բամանիա հեն.:

Աւստրալիոյ գլխաւոր գետերն են՝ Մըր-
րէյ և Տարիսկ. Գլխաւոր լեռներն են Կա-
պոյտ լեռներ և խիստ փոքր լեռ մը Արա-
ուս անունով:

Ովկիանիա Այրեցեալ գօտիի տակ կը
գտնուի թէև, բայց ծովային հովերուն
շնորհիւ բարեխառն կլիմայ ունի: Բերքերն
են՝ սուրճ, շաքարեղէն, բամպակ, արմա-
հեն: Աւստրալիա ունի ոսկիի հանքեր, երկու-
րեկ ցնդերէն՝ ձիթագոյն Մալլայանները
շատ խելացի և նաւարկութեամբ մէջ վար-

պետ են, մինչ Խաղաղական տղէտ և վայ-
րենի են:

Հանրագիտակ. — Աւստրալիոյ մէջ հացի
ըսուած ծառ մը կայ որուն մեծկակ պտուղ-
ներէն ալիւր մը կ'ելլէ, ուրիշ հաց կը պատ-
րաստեն:

* * * Ժամանակին Նոր Զելանտայի մէջ
կ'ապրէր թռչուն մը որուն հաւկիթը կրնայ
10-11 քիլօ օլուր պարունակել, երկու երեք
մարդու բարձրութիւն ունէր այս թռչունը (4
մէթր): Նոր Զելանտայիք Մօա կը կոչէին
դայն ու կը պաշտէին:

* * * Ովկիանիոյ մէջ ցեղեր կան որ մինչև
3 կրնան համբել:

* * * Սումատրա կղզին մէջ ծաղիկ մը կայ
որ մէկ մէթր լայնք ունի և 11-12 քիլօյէն ա-
ւելի կը կշռէ:

* * * Ովկիանիոյ կղզիներէն ոմանք բուստէ
կազմուած են:

ՀԱՆՐԱԳՐԱՅԱԿ

* * * Ժամանակին Հնդկաստանի մէջ ամու-
սինին մեծած կիներ ինքզինքնին այրել, կամ
ողջ ողջ թաղել կուտային իրենց ամուսնին
հետ, բայց Անգլիա վերցուց այդ սովորութիւն-
ները:

* * * Հարաւ. Ամերիկէի մէջ զգայնիկ անու-
նով բոյս մը կայ, որուն երբ դպինք կամ
չուք ընենք, յանկարծ տերեւները կը գոցուին:

* * * Փարիզի տուններուն և գետին տակէն
դանազան ուղղութեամբ կառախումբ կ'անցնի:
* * * Չինացիները ծուռ աչքեր ունին:

* * * Աւստրալիոյ մէջ Էօքալիթիօս անու-
նուով ծառ մը կ'աճի որ 130 մէթր բարձրու-
թեան կը հասնի:

* * * Հիւս. Ամերիկայի մէջ ալ Ուէլինկիթօ-
նիա անունով ծառ մը կ'աճի 100 մէթրէն ա-
ւելի բարձրութեամբ, բունը այնքան հաստ է
որ, անոր մէջ բացուած խոշոր ծակէ մը կառք
մը կրնայ անցնել իր ձիերով միասին:

* * * Անգլիայէն Ֆրանսա Մանչի ծովին տա-
կէն ծակ մը պիտի բանան, ուրիշ երկաթու-
ղիի գիծ մը պիտի անցնեն:

* * * Շուէտական «Տրօթնիկ Վիքթորիա»
չոգենաւոր իր ետեւի կողմէն կառախումբի 54
վալոն առնելով գերմանական եղբայրէն Շուէտ
կը փոխադրէ. այդ վալոններուն ամէնքին մէջ
ալ համբողջ կ'ըլլայ: Շոգենաւոր Շուէտ հաս-
նելուն պէս՝ կը մօտենայ քարափին ու վալոն-

ները իրարու ետեւէ ելլելով՝ երկամուկի գծին վրայէն երկրին ներսերը իրենց ճամբան կը շարունակեն։ Այս տեսակ շողմաներու անդլիներէն ֆէրի-պօթ կ'ըսեն, որովհետեւ առաջին անգամ Անգլիա հնարուած է։ Կը գտնուի նաեւ Իտալիա եւ ուրիշ երկրներ։

* Իսլանտ կղզին մէջ 100 մէթր վեր ցատկով եռացած ջուրեր կան որ Իսլանտերէն լեզուով Կէյզէր (ժայթքող) կ'ըսուին, հայերէն ցայտաղբիւր։ Հիւս. Սմերիկայի մէջ ալ կան անոնցմէ։ Իսկ Զուելիերիոյ ժրնէվ քաղաքին մէջ լիճին ջուրը մեքենաներով խիստ վեր կը բարձրացնեն պարզապէս հաճայքի համար։

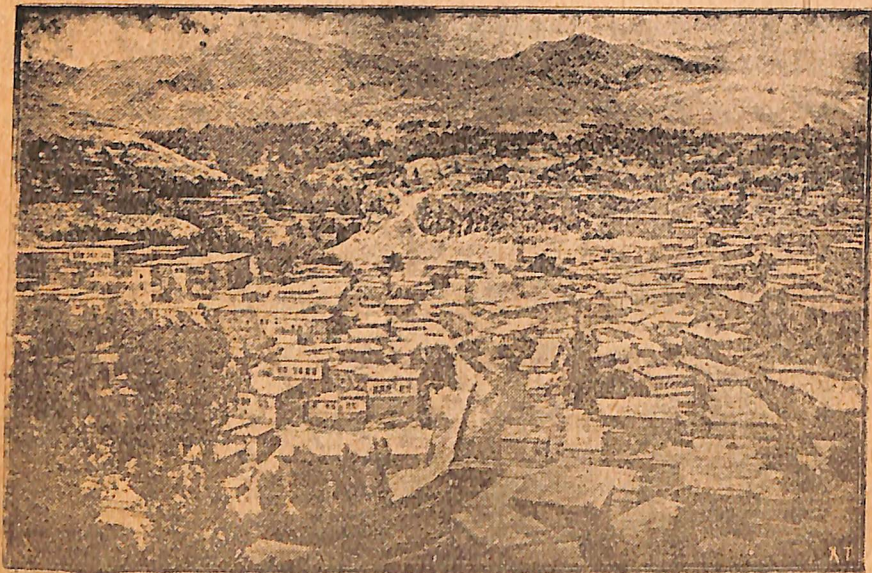
* Հնգկաստանի շատ մը առններուն նընջանակներուն մէջ կը գործնեն մեծ մեծ առններ որոնց վրան մեծամեծ ծոպեր կան, այդ

ծոպերը հով առաջ բերելով՝ սաստիկ տաք պիտի մեղմացնեն՝ հանգիստ քունի համար։ այս անիւները Բանգա կը կոչուին։

* Շուէտի եւ Լափոնիոյ մէջ վեց ամիս գիշեր եւ վեց ամիս ցորեկ կ'ըլլայ։ Երկինքի երեսը երեւցող Հիւսիսայգ անուանով լոյսի մը միջոցաւ գիշերները կ'աշխատին։

* Լափոնիոյ եւ Ռուսիոյ սահմանագլխին վրայ յունիս 24ին արեւը կէս գիշերին մէկ ժամ կ'երեւի Թունէա-էլֆի հովիտին Ալադաքսա լեռնէն ու ետոյ կ'անհերեւութանայ։

* Փարիզի մէջ պողպատէ աշտարակ մը կամ 300 մէթր բարձրութեամբ. երեք յարկ սենի եւ իւրաքանչիւր յարկին վրայ ճաշարաններ ունի։ Այդ աշտարակը Էյֆել կը կոչուի։



Պատ. 25 Բաղիշ

ԱՄՓՈՓ ՎԵՐԱՔԱՂ

Երկիրը նարինջի նման կը լըռէ ու կը դառնայ՝ մէյ մը ինքն իր վրայ, մէյ մըն ալ արեւին բոլորտիքը։ Ո՛րչափ ատենուան մէջ կը կատարէ այս շարժումները եւ ի՞նչեր առաջ կուգան։

Ըսէք երկրի կըրութեան եւ դառնալուն ապացոյցները։ Եթէ երկիրը ինքն իր վրայ եւ արեւին բոլորտիքը չդառնար, ի՞նչեր պիտի ըլլային։

Երկիրը կը ըլլալուն պատճառաւ կ'ըսուի երկրագունտ, դպրոցներու մէջ ալ երկիրը ներկայացնող դուռներ կը գործածեն որ երկրագունտ կ'ըսուի։ Եթէ երկրագունտը երկու հաւատար կէսերու բաժնէնք, կ'ունենանք կիսագունտ։ Ի՞նչ է հարթագունտ։ Երկրին ճիշդ կեդրոնէն անցնող գիծը առանցք կ'ըսուի, առանցքին ծայրերուն ի՞նչ կ'ըսուին. ի՞նչ է հասարակած, երկայնութեան ու լայնութեան տարածումները։

Երկիրը չորս գլխաւոր կողմեր ունի. ըսէք թէ որո՞նք են։ Ի՞նչպէս կը գտնեն հիւսիսը եւ միւս կողմերը։ Եթէ կողմնացոյց չըլլայ, կըրնա՞ք կողմնացոյց չինել. ի՞նչպէս։

Ազի ջուրի ընդարձակ տարածութիւն մը ծով կ'ըսուի. ի՞նչ է ովկիանոս եւ քանի՞ ովկիանոս եւ ծովեր կան։ Ծովին այն նեղ ծայրը որ դէպքի ցամաք երկարած է կ'ըսուի ծոց։ Ի՞նչ է ծովածոց եւ խորշ։ Ջուրի այն նեղ շերտը որ երկու ծովեր իրարու կը միացնէ ու երկու ցամաքներ իրարմէ կը բաժնէ կ'ըսուի նեղուց։ Ցամաքին այն նեղ շերտը որ երկու ծովեր իրարմէ կը բաժնէ եւ երկու ցամաքներ իրարու կը միացնէ, ի՞նչ կ'ըսուի. նեղուցը ի՞նչ բանին հակառակն է։

Ծովին մէջ գտնուած փոքր ցամաքներ կըղղի կ'ըսուին, ի՞նչ է կղզեխումբ ու թերակղզի։

Ցամաքին վրայ եղող փոքր ջուրերը լիճ կ'ըսուին. լիճը որո՞ւ հակառակն է. ինչո՞ւ։

Ցամաքի վրայ շարունակ վազող ջուրերը դեռ կ'ըսուին. ի՞նչ է գետակ, վտակ, առու, առակ, գետաբերան եւ ան։

Երկրիս բարձր հողակոյտերը լեռ կ'ըսուին. ի՞նչ է բլուր, հրաբուխ, գլուխ, հրուանդան եւ լեզու։

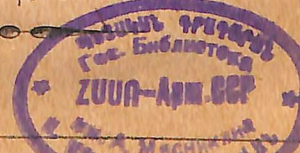
Երկրիս ընդարձակ եւ տափարակ տեղերը դաշտ կ'ըսուին։ Երկու լեռներու մէջտեղը ձոր կ'ըսուի։ Ի՞նչ է հովիտ։ Շատ մը ծառերով ծածկուած ընդարձակ հողերը անտառ կ'ըսուին. ի՞նչ է անտառակ։

Լեռան մը ստորոտը կամ դաշտի մը մէջ յիսուն հարիւր տունէ բաղկացած բնակութեան գիւղ կ'ըսեն, ի՞նչ է գիւղաքաղաք, քաղաք, մայրաքաղաք։

Աշխարհի գանադան մասերը ներկայացնող յատակագիծը աշխարհացոյց կ'ըսուի. ի՞նչ է յատակագիծ։ Աշխարհացոյցի մը վերը հիւսիս է միշտ. վարը՝ հարաւ աջ եւ ձախ կողմերը ի՞նչ են։

Հինգ մեծ ցամաքներ կան, Եւրոպա, Ասիա, Աֆրիկէ, Ամերիկա եւ Ովկիանիա, ըսէք հինգ ցամաքներուն սահմանները։ Հինգ մասերէն իւրաքանչիւրին մէջ ո՞ր լեռները, գետերը, լիճերը եւ մեծ երկիրները կան։ Ի՞նչպէս են անոնց կլիմաները։ Որո՞նց մէջ անապատներ եւ անտառներ կան։ Որո՞նք ի՞նչ բերքեր ունին։

Ըսէ՛ք Հայաստանի սահմանները, որոնք են Հայաստանի գլխաւոր գետերը, լիճերը, լեռները եւ քաղաքները, Հայաստան հրաբուխներ ունեցած է, յիշեցէ՛ք։ Ըսէ՛ք Հայաստանի հանքերը, բոյսերը, կենդանիները. եւ ուրիշ բերքերը։ Հայերը ժամանակին Պարսիկներուն իբր տուրք ի՞նչ կուտային։ Ենթա կամ Հայաքաղաք որո՞նց կողմէ եւ ո՞ւր շինուած է։ Աշխարհի վրայ ո՞ր երկիրները հայ կը գտնուի։ Ի՞նչ է ամբողջ Հայերուն թիւը, առաջ ո՞ր չափ էր։



ՎՐԻՊԱԿ

Էջ	Ս/ւեանի	Տող	Սխալ	Ուղիղ
	Ա.	6	Գիւղի	գիւղի
8	Բ.	6	Ինձ	Ինձուղտ
8	Բ.	19	Զեւնատ	Թանձրահաւ
9	Ա.	17	Մէջ	Մէյ
9	Ա.	22	Ղըջանակ	Շըջանակ
10	Ա.	3	Ձկախէժէ	Ձգախէժէ
10	Ա.	6	Բարձրացած	Դարձած
10	Ա.	12	Երեսը մէյ մը	Երեսը ցերեկ կ'ըլլայ մէյ
10	Ա.	22	Ձախէն դէպի աջ	Պջէն դէպի ձախ
10	Ա.	25	Սջէն ձախ	Ձախէն աջ
13	Բ.	11	Արեւելք արեւմուտք	Արեւելք և արեւմուտք
14	Ա.	7	Ծով	Ծոց
14	Բ.	15	Եզր	Աջ կզր
14	Բ.	16	Կողմերնի՛	Կողմերնիս
15	Ա.	3	Կ'ըսուի հրեանդան	Կ'ըսուի գլուխ և թէ գլուխը բարձր ու լեւնային է, կ'ըսուի հրեանդան
16	Ա.	13	Երկրին	Երկրիս
16	Բ.	1	Միացնելուն	Միացնելուն

7458

Զարդարեան Գրատուն, Կ.Պոլիս, Զազմագ նրլար, Թիւ 32

ՅՈՒՅԱԿ ԴԱՍԱԳԻՐՔԵՐՈՒ

Աւիսահագրութիւն

Յ. Պապեան	Տարական	20	—	Ղ.
«	Միջին Մանկ. տան			
Հ. Խանճեան	Բարձրագոյն	60	—	»
Դ. Խաչկանց	»	125	—	«

Ընդհ. Պատմութիւն

Դ. Խաչկանց	Արեւելեան տղերք	30	—	»
Յ. Յակոբեան	Ա. Հատար	50	—	»
»	Բ.	50	—	»

Հայոց Պատմութիւն

Վ. Մարգարեան	Տարական	36	—	»
Դ. Մեարտ	Տարական Ա. 20 Բ.	25	—	»
»	Միջին Ա. 27 Բ.	30	—	»
Ս. Պալատեան	Բարձրագոյն	100	—	«

Արամութիւն

Գալաթեան	Տարական Ա. և Բ.	25	—	»
»	Միջին Դ. և Դ.	70	—	»
»	Բարձրագոյն Ե. և Զ.	100	—	»

Տութիւն

Կ. Տէմիրեան	Տարական	20	—	»
»	Միջին Ա. 25 Բ.	30	—	»
»	Բարձրագոյն	50	—	»
Ա. Նիկողոսեան	Տարական	30	—	»
»	Միջին Ա. 50 Բ.	36	—	»

Երաժշտութիւն (Երապական)

Ա. Մարեան	Գաղթեց	30	—	»
»	Երգարան	40	—	»

Կրօնք

Մ. Նարեկացի	Տարական	30	—	Ղ.
Վ. Ք. Ստեփանեան	Միջին Հին Ուխտի	20	—	»
»	»	20	—	»
Դ. Խաչկանց	Միջին	36	—	»
Դ. Մեարտ	Պատմ. Հայ Եկեղ. Ա.	42	—	»
»	»	75	—	»

Հայերէն լեզու

Ա. Տարապիճ Ռեկեղեմասի Տարի. Ա.	30	—	»
»	»	Բ. 55	— »
Մ. Պանտոյի Մայրենի լեզու Ա.	20	—	»
»	»	Բ. 30	— »
»	»	Գ. 40	— »
Հ. Ասատուր Թանգարանի Տարի.	25	—	»
Ա. Անտոնեան Գանձարանի Միջին	37	50	»
Բ. Զարգարեան Մեղրադեա Բարձր.	150	—	»

Քերականութիւն

Զ. Ասատուր	Նախապատրաստական	20	—	»
»	Ա. Գիրք	35	—	»
»	Բ. »	50	—	»
»	Դ. »	100	—	»

Ֆրանսերէն

Ա. Արապեան	Ռեկեմասեանի	20	—	»
M. Berlitz	Méthode	40	—	»

Անգլիերէն

M. Berlitz	Méthode	40	—	»
Պաղատարեան	Ռեկեդէն Բանալի	90	—	»
Թորոսեան	Թանգարան	150	—	»

0003515

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0003515

