

բ Ա Ն Ա Լ Ի Բ Ե Կ Ա Կ Ա Ր Գ Ի Տ Ե Լ Ե Ա Յ

U U. 0. 0 3 3

(Եարայարութիւն.)

Ենչո՞ւ իամար ծովը խիստ քիչ անգամ կսռի.

— Վասն զի Ա. Զըլին շատութիւնն այնչափ  
է որ սաստիկ պաղելու համար շատ ատեն կուգք:

Բ. Մակընթացութիւնն ու տեղատութիւնը արգելք կլինին՝ երեսը սառ կապելուն:

Գ. Աղի ջուրը այն ատեն միայն կսառի՝ երբ երեսին տաքութիւնը զբոյէն 2 կամ 3 աստիճան վար իշնէ :

Լֆեք կան որ ոչ երբէք կսառին, ինչե՞ն է.

— Վասն զի Ա. Այն լճերը շատ խոր են :

Բ. Անոնց տակը աղբիւղներ կան որ անդադար վեր կնետուին:

Ինչե՞ն է որ սառուցի ժամանակ երեխն ա-  
ւելի տաք կլինի՝ քան թէ սառուցին հալած  
ատենը.

— Վասն զի ջուրը սառելու ատեն շատ մը  
ծածուկ չերմութիւն դուրս կուտայ , անով օդը  
կտաքնայ :

Ինչէ՞ն է որ քիչ մը աղով կհալի սառը :

— Ասոր պատճառը մէյմը աղին ու ջրոյն  
իրաբու հետ ունեցած ձգողութիւնն է, մէյմալ  
այն յատկութիւնն որ ամենայն մարմինք ունին.  
որով հաստատուն վիճակէն հոսանուտ վիճակի  
անցնելու ատեն շատ մը ջերմութիւն կծրծեն:

Աղէն զատ ուրիշ նիւթ կա՞յ սառը հալեցընող.

— Այո . ամենայն նիւթ որ ջրին հետ զօրա-  
ւոր ձգողութիւն ունի , ինչպէս ծծմբային թը-  
թուն , բորակային թթուն , քացախը եւ ուրիշ  
ո՞ր եւ իցէ թթու , կրնայ սառը հալեցընել :

Աղն ու ձիւնը մէկտեղ որ խառնուին՝ ինչո՞ւ համար սառէն աւելի պաղ կինին .

— Վասն զի աղով ծեան բիւրենեը կիալին.  
Եւ որովհետեւ ամէն անգամ որ իաստատոն

մարմին մը հոսանուտ կդառնայ՝ շատ մը ջեր -  
մութիւն կծըծէ ու կպահէ, անոր համար աղին  
ու ծեան խառնուրդն ալ աւելի պաղ կլինի :

Մաքուր ջուրը աղտօնտ ջրէն ջուտ կսառի՞  
թէ չէ.

— ԱՀ. ջուրը որչափ ոք մաքուր լինի՝ այն-  
չափ ուշ կսառի:

Հանդարտ կեցած ջուրը շարժման մէջ եղածին աւելի շուրջ կսառի թէ չէ.

— Ոչ. Կրնաս ջրին պաղութիւնը իշեցընել առանց սառեցընելու՝ մինչեւ զրոյէն 12 աստիճան վար, բաւական է որ բոլորովին հանդարտ լինի :

Թըինակի համար, թէ որ ամանի մը մինչեւ  
կէսը մաքուր ջուր լեցընես, ու ջըխն երեսը  
կարգ մը ձէթ դնես, ու ամանը հանդարտ  
տեղ մը թողուս որ այն տեղի ցրտութիւնը կա-  
մաց կամաց զրոյէն մինչեւ 6 կամ 8 աստիճան  
վար իջնէ, ջուրը չսառիր: Ընդ հակառակն,  
թէ որ այն ջուրը շարժես, շուտ մը կսառի:

Կարելի՞ է ջուրը արիեստով սառեցրնել .

— Այու, դոյլ մը առ ու եթերի մէջ թաթ-  
խած բամպակով պատէ, մէջի ջուրը շուտ մը  
կսարի:

*S r s w g n i g h z Ju u n à n i r ñ à k r .*

Ա. Գինի պաղեցընելու եւ սեր սառեցընելու  
խառնուրդ.

|                           |                  |      |
|---------------------------|------------------|------|
| Զուր.                     | 10               | մաս. |
| Փոթասի բորկակ             | 6                |      |
| Աւշակի քլորաջրակ          | 6                |      |
| Բիւրեղացեալ սոտայի ծծմբակ | 4 <sup>1/2</sup> |      |

**Բ.** Ամսուն ատել շուր սառեցընելու համար ա-  
ժան խառնուրդ.

Քիւրեղացեալ սոտայի ծծմբակ. . . . 4 մաս.  
Նծմբային թթու' 41 աստիճանի . . . 3

**Գ.** Սասիկ ցուրտ խառնուրդ.

Զիւն . . . . . 3 մաս.  
Նծմբային թթու' թոյլ. . . . . 2

**Դ.** Զրոյէն 15 հարիւրամասն աստիճան ցած  
խառնուրդ.

Զիւն. . . . . 2 մաս.  
Ծովու աղ. . . . . 1

Կրակ դարձած մետաղէ ամանի մէջ կրնաս  
չուր սառեցընել այս կերպով.

Փլաթինէ աման մը այնչափ տաքցուր որ  
կաս-կարմիր լինի. մէջը քիչ մը չուր լեցուր,  
ետքն ալ քիչ մը ծծմբային թթու: Թէ որ ա-  
մանը վար դարձնես, այն խառնուրդը սառած  
կընկնի մէջէն:

Այս երեւութիս պատճառն այն է որ ծծմբ-  
բային թթուն խիստ շուր շոգի կդառնայ ա-  
մանին տաքութեամբը, այնպէս որ անոր շո-  
գիացմանէն առաջ եկած պաղութիւնը բաւա-  
կան կլինի չուրը սառեցընելու:

### Պ Ա Տ Մ Ա Կ Ա Ն Հ Ա Ն Ե Լ Ո Ւ Կ,

Բ.

Ո՞ր թագաւորն էր  
Անոնը հինգով,  
Որ շատ երկիրներ  
Նըւաճեց զէնքով,  
Կեանքը գըլիսովին  
Փառք ու պարծանքով  
Անցուց իթըւին  
Հազարով հինգով.  
Շատ բարիք ըրաւ  
Կըսեն՝ շատ հոգւոց,  
Եւ ինքն էր՝ ըստ  
Իւր հօգւոյն հոգւոց,  
Տապանէն ելաւ  
Սեւ կըրօնաւոր,  
Եւ դարձեալ մըտաւ  
Իքունն ահաւոր,  
Մարմնոյն կրօնաւորք  
Հանգիստ չըտըւին,  
Բայց եւ երկնաւորք  
Զարթնուլ չըթողին:

ՏԱՐԻՈՅՍ ՕՐԱՅՈՒՅԻՆ ՓԵՏՐՈՒԱՐԻ ՀԱՆԵԼՈՒԿԻՆ Է ԱՊԱԿԻ (Ճամ):

ՀՐԱՄԱՆՈՒ ԳՐԱՎԵՆՈՒԹԵԱՆ. իթ եղոսիս, իշխանութիւն. 1863 Յունուարի 1863.

Խթպարանի Խալիպեան Առաջնարանի ազգիս Հայոց.