

ԲԱՆԱԼԻՔ

ԲՆՈՒԹԵԱՆ ԵՐԵՒՈՒԹԻՅ

(Տես երես 30:)

Ա. ԵՐԿՐԱՅԱՆԱԿԱՆՔ

Գ. ԵՐԿՐԱՆԱՐԺ .

24 Ի՞նչ է երկրաշարժն կամ ժաժն: — Այն քիչ կամ շատ ուժով ցնցմունքն որ գետինը կը շարժեն:

25 Ինչո՞ւ համար ժաժի ատեն տանը մէջ եղած բաներն կը տատանին և կը գլորին: — Վասն զի երկրիս երեսն կը գողայ, և վրայի եղած բաներն ալ կը գող-դըղան:

26 Ո՞ր բաներն են որ ամենէն առաջ կը գողդղան: — Կախուած բաներն, ինչպէս զանգակը, ճօճանակը, և այլն:

27 Ի՞նչ է երկրաշարժին պատճառն: — Էրկրիս կենդրոնական կրակն. հրացեալ հեղուկն միշտ կարծրանալու կ'երթայ՝ վերէն եկած պաղութեան պատճառաւ. այս յեղափոխութեան ատեն՝ կազ կամ շոգիներ կ'արձըկէ, որք ծաւալելու ատեն եթէ բաւական համարձակ ելք չգտնեն հրաբլուխից նեղ վիհերուն մէջ կը սկսին դիզուիլ և կը ճնշուին. ինչուան որ իրենց առածգութեամբը և անդադար տաքութեան ազդե-լէն սփռուելովն՝ գետինն արգելքներուն կը յաղթեն, և դուրս ելնելու համար՝ զանիկայ վեր կը հրեն. ինչպէս որ եռացեալ ջրէն ելած շոգին կը հրէ և կը մղէ ամանին խուփը:

28 Ո՞րչափ ատեն կը տեւէ ժաժն: — Ընդհանրապէս քանի մը րոպէ. քիչ անգամ վայրկենի մը ութերորդ մասը կ'անցնի:

29 Ո՞րչափ մնաս կու տայ գետնաշարժն: — Երբեմն միայն գետինը կը տատանի, կամ տան մէջ կախուած բաները կը շարժ-լին. բայց երբեմն ալ սաստիկ ցնցմամբ՝ շէնքեր և ինչուան ամբողջ քաղաքներ կը կործանին:

30 Ժաժը իմանալէն վերջը տան մէջ մնալու է: — Չէ. ապահով ճամբան է բաց տեղ, դաշտերու մէջ երթալ, աւելի լաւ ծովու վրայ ելլել նաւակով, եթէ ծովն մօտ է:

31 Ինչո՞ւ համար ծովն ապահովագոյն է: — Վասն զի ջրոց բնութիւնն է միշտ հարթ հաւասար մնալ, և ցամաքէն քիչ մը հեռանալով ցնցմունքը խիստ նուաղ կ'ըղ-զան:

32 Ե՛ւ ժաժեր նախընթաց նշաններ ունին: — Շատ հեղ աղբիւրներն կը ցամ-քին. գետնի տակ բնակող կենդանիք զարհուրած կը փախչըտին, և ինչուան թռչունք օդուն մէջ խառնակ շրջաններով կը թռչըտին:

33 Ո՞ւր տեղուանք աւելի շատ կը հան-դիպին ժաժը: — Ուր որ հրաբլուխի երկիրներ կան:

34 Ժաժի հետ ի՞նչ երևոյթք կ'ըլլան: — Գետնին պատառուածքներէն թանձր ծուխ մը կ'ելլէ, և օդը կ'ապականէ, որ և բուսոց շատ մնասակար է:

35 Սովորաբար երբ կը դադրին երկրի մը սասանութիւնք: — Երբոր մօտերը հրաբուղիս մը կը բացուի:

36 Ինչո՞ւ համար այն ատեն կը դադրին սասանութիւնք: — Վասն զի կազք ճամբայ մը կը գտնեն հրաբուղիսն բաժակէն ելլելու և ալ չեն ստիպուիր երկրիս երե-սէն ճամբայ բանալու:

37 Ի՞նչ են ջերմուկք: — Ջերմուկք կ'ը-սուին գետնէն բղխած տաք ջուրերն:

38 Ինչո՞ւ այնպէս տաք կը բղխեն: — Վասն զի գետնին խորը ինջած ջուրերն՝ կրակ կտրած խաւերու հանդիպելով՝ կ'առ-նուն անոնց տաքութիւնը և այնպէս երկ-րիս երեսը կ'ելլեն:

39 Ինչո՞ւ ջերմուկք միշտ աղային կամ ծծմբային խառնուրդ կ'ունենան: — Վասն զի երկրիս խորերը այն նիւթերն կան, և առցեալ ջուրերն զանոնք կը հալեցընեն և կը ծծեն:

40 Ուրեմն ջերմուկք երկրիս կենդրո-նէն կը բղխին: — Չէ, այլ մէկալ ջրերու պէս իրենք ալ անձրեւէն առաջ եկած են, բայց երկրիս տաք խաւերուն մէջէն անց-նելով կ'առնուն ջերմութիւնը:

41 Եթէ 100 աստիճան (կելսուսի կամ հարիւրամասն ջերմաչափի) տաքութեան՝ ջուրն 'ի շոգի կը դարձընէ, ինչո՞ւ երկրիս խորէն եկած ջուրը շոգիի պէս չգար դուրս: — Վասն զի ջուրն մեծ ճնշում մը կը կրէ, և քանի որ վեր գայ՝ կը պաղի. ասով՝ թէպէտ իր աղբերական մէջ շատ տաք է, բայց ոչ նոյնպէս օդու հանդիպելուն: (Սա-կայն եթէ իր բղխած տեղէն սկսեալ դիւր և անարգել ճամբայ մը գտնէ՝ այն ատեն շոգիախառն կ'ելլէ ջուրն):

42 Ինչո՞ւ արգեսեան ջրհորոց ջուրն առ-ջի բերան պաղ կ'ելլէ, բաւական խորու-թեան հասնելէն վերջը կը սկսի երթալով աւելի տաքնալ: — Քանի որ ջուրն քիչ խորութեան մէջ է՝ ոչ երկրիս վրայի օ-դուն տաքութիւնը կրնայ առնուլ և ոչ երկրիս կենդրոնին, անոր համար պաղ

կ'ըլլայ . և թէպէտ միշտ նոյն աստիճան ջերմութեանն ունի՝ բայց ամառը աւելի պաղ կ'երևայ , ձմեռն աւելի տաք : 40 մեզր խորը անցնելէն վերջը՝ կը սկսի տաքութիւնը և երթալով կ'աւելնայ . (ամէն 50 մեզրի՝ մէկ աստիճան մը , ինչուան 6-700 մեզր խորութեան , անկէ ետեւ աւելի կը սաստկանայ տաքութիւնն :

Դ. Վերամբարձումը .

43 Ի՞նչ կ'ըլլան այն ջուրերն որ կը ցընդին ի գետոց , ի լճաց և ի ծովուց : — Շոգի դառնալով մթնոլորտին վերին կողմերը կ'ելլեն , ամպ կը ձևանան , և հովերէն մղուած՝ խտանալով նորէն հեղուկ կը դառնան և կը թափին ի գետին :

44 Ինչո՞ւ երբեմն լճեր կը ցամքին : — Վասն զի երբեմն գետնաշարժ մը վճեր և յորձանքներ կը բանայ , ուսկից ջուրն վար իջնելով՝ լճին յատակը ցամաք կը թողու . կամ՝ ջրոց շոգիանալով ցնդումը սաստիկ կ'ըլլայ . կամ լճին յատակն բարձրանալով՝ ջուրերն ուրիշ կողմ կը ծաւալին :

45 Գետնաշարժով ի՞նչպէս կը ցամքի լիճ մը : — Երկրիս խորերը և մանաւանդ լերանց քով մեծամեծ այրեր կամ խողոչներ կը գտնուին , որք պատճառով մը բացուելով՝ կ'ընդունին ջուրերը :

46 Ինչէ՞ն կը ձևանան այս ստորերկրեայ այրք կամ դատարկ տեղիք : — Երկրիս կենդրոնէն ելած կազերուն յուզմամբը : (Երկրիս հալած ծոցէն ելած կազք սաստիկ առաձգութիւն ունին , և կ'ուղեն ճամբայ մը . բայց կամայ կամաց տաքութիւննին նուազելով՝ իրենք ալ տեղ մը կը դադրին և կը խտանան . խտանալով ի հարկէ կ'ամփոփուին , և առջի բռնած տեղերնուն մէկ մասը պարապ կը մնայ . ահա աս կէ են ստորերկրեայ վիճք :)

47 Շոգիացումն կամ ցնդումն ի՞նչպէս կ'ընայ ցամքեցընել լիճ մը : — Երկայն տարիներու միջոց քիչ քիչ ջուրն շոգիա-

ցեալ կը պակսի . լճէն ելլելով՝ ուրիշ տեղ մը կ'իյնայ խտացեալ և հովերէն մղուած :

48 Ծովն ալ կ'ընայ շոգիացմամբ ցամքիլ : — Չէ . վասն զի ծովք իրարու հետ հաղորդութիւն ունին . իսկ ծովակք և լիճք գետեր ընդունելով՝ շոգիացմամբ կորուսածին տեղը կը լեցընեն :

49 Ուրեմն ծովուն մակերևոյթն երթալով չի՞ ցածնար : — Ոչ :

50 Հապա ինչէ՞ն է որ շատ երկիրներ որ ատենօք ծովուն եզերքն էին՝ հիմա անկէ հեռացեր են : — Ասոր պատճառն երկրին վերամբարձումն է , որով ինքն հեռացեր է ծովէն :

51 Ի՞նչ է վերամբարձումն երկրի : — Երկրիս կենդրոնական ուժ մ'է որով երեսին մէկ կողմը կը սկսի ուռիլ բարձրանալ :

52 Ի՞նչ է ասոր պատճառն : — Երկրիս կենդրոնը եղած հալական նիւթին շարունակ պաղումն , որ թանձրանալով աւելի տեղ կը բռնէ , և անդադար կը մղէ միացեալ հեղուկ զանգուածը և իր արտաքին պատերը . որով կը ստիպէ զասոնք իրեն տեղ տալ՝ կամաց կամաց վեր ամբառնալով :

53 Արդեօք մեծամեծ վերամբարձումներ կազերուն ծաւալական զօրութեամբը եղած չեն : — Ոչ . վասն զի կազք շատ ընդարձակ կէտերու վրայ չեն կրնար ազդել , միայն ժաժ ու հրաբուլիս կը պատճառեն . իսկ վերամբարձումներ անդադար և շարունակաբար և շատ ընդարձակ սահմանաց մէջ կ'ըլլան :

54 Ինչո՞ւ երբեմն ցամաք եղած երկիրներ հիմա ջրով ծածկուած են : — Անոր համար որ երկրիս երեսն տեղ մը վեր բարձրանալով՝ ուրիշ տեղ մ'ալ կը ցածնայ . և որովհետեւ ջուրը հարթայատակ տեղեր կը կենան՝ ուր որ ճնշած և ցած ըլլայ՝ հոն կը վազեն և կը ծածկեն :

Կը շարունակուի :