

ԲԱՆԱՍԻՐԱԿԱՆ

ՆԱԽԱԶԱՆԻԳ

ՕԳԵՐԵԻՆԵՐԸ ՆՈՒԹԵԸՆ

ՀԱՆԳԵՐԶ ԳԻՏԵԼԵԾՔ ԵՒ ԿԱՆՈՑՈՒԹԵԱՄԻՔ:

(ՇԵՐՆԻՆԻՆԻ)

9. ԱՆԻՐԸ:

9. — Անձրե կասուի միմեղորտին մէջ քարձ-
րացած ամպիզէն գոյորչնաց՝ ցրտութեամբ խը-
տանալով և հեղուկ դառնալով կաթիլ կաթիլ
վայր անկումը: Ըսկէջ կհետեի որ անձրեւը կը
կազմուի ամպերուն խտանալէն: որոնք հոյին
ազդեցութեամբ կամ օդոյն բարակնալովը կըս-
տիպուն կաթիլներ կազմելու: և այս կաթիլները
ծանր լինելով ու օդոյն մէջ լողալ չկրնալով՝
իրբէ անձրեւ վայր կկշնան կամ կտեղան: Երբ
որ ամպերը յանկարծ խտանալու լինին ու միմե-
ղորտին մէջ շատ բարձր չլինին՝ այն ժամա-
նակ խոշոր կաթիլներով վայր կթափին: որոնք
շատ աւելի ծանր են ու չուտով ալ կտեղան
քան թէ բարակ անձրեւները: անոր համար ալ
բարձր կկոշուին: Իսկ եթէ ընդհանրապէս ամ-
պերը կամաց խտանալու լինին ու ջրոյն մա-
սուքները օդոյն նուազ բարակ եղած ժամա-
նակ իրարու քով գալով միանալու լինին՝ այն
ատեն կաթիլներն ալ պզտիկ կլինին, բայց խիտ
ու կամաց ալ վայր կկշնան ու շատ քիչ անձրեւ
կկազմեն: Այս ատեղով պէտք է հասկնամք
որ եթէ անձրեւ անկման ժամանակ անցին չոր
օդոյ միջէն, կաթիլները դարձնալ գոյորչնան,
որով և երկրիս վերայ եկած անձրեւ աւելի քիչ
կլինի՝ քան թէ այս ինչ բարձրութեամբ, և կրնայ
պատահիլ՝ որ այլ ևս չհասնիր բնաւ երկրիս երեսը:
Եւ ընդհանրապէս, եթէ օդը խոնաւ լինի, անձ-
րեւի կաթիլներն օդէն աւելի ցուրտ լինելով՝ կը
խտացնեն օդոյ գոլորշին լոյնք: կամեացնեն իր
քանակը և գետին վերայ եղած անձրեւին քա-

նակը աւելի կլինի՝ քան թէ այս ինչ բարձրու-
թեամբ: ասոր համար է՝ որ ճախնային ջրոտ ու
ծովու մօտ եղած տեղերը ուստի՝ որ շատ քիչ
լորշի կկլէ, չափէ դուրս անձրեւային են: Ահա
նային տեղերն ալ սովորաբար սառտիկ անձրեւ-
ւոտ կլինին: քանզի լեռներն իրենց բարձրու-
թեամբը իրրեպատեն զի կեցած են ամպոց գէմ:
որոնք հովէն մղուելով անոնց վերայ՝ կհասնին:
և անձրեւի կդառնան՝ խտանալով նոյն լեռանց
ցուրտ կողմերէն՝ մանաւանդ երբ այս լեռները
ծովու մօտ լինին: ևս աւելի զիւրաւ անձրեւ կը
պատճառեն: ասոր հակառակ՝ որչափ որ ծովէն
կհեռանամք ու երկրիս ներքին ու տափառակ
կողմերը կուգամք՝ անձրեւն ալ այնչափ քիչ կը
լինի: Բայց ձորերու մէջ իջած անձրեւի կաթիլ-
ները մեծ կլինին, քանզի ձորերու միջի օդը զը-
րկիէ միշտ մօտ կլինի իր յագման կէտին: ուս-
տի անձրեւն ելլելով ամպերէն՝ իր անցին մէջ
կխտացնէ մաս մի օդոյ խոնաւութեան և դետին
հասնող կաթիլներն ամենամեծ կլինին: Արեւա-
դարձներուն մէջ իջած անձրեւն, այս ինքն Հա-
սարակածին աւելի մօտ եղած դաւառաց մէջ,
երբեմն այնպէս մեծ կլինի՝ որ մէկ կաթիլը մէկ
քառորդ ունկիէն աւելի կկշու: Բայց հովերն ալ
միմեղորտին անձրեւաբեր վիճակին վերայ սառ-
տիկ մեծ ազդեցութիւն ունին: Երբ լեռնային
երկրէ մը դէպի լեռնային երկիր հով վազելու լի-
նի ամպերը ուրիշ կողմ կերթան ու հեռու
դառնաւ ստորին ու ցած դաւառները կանցնին:
Նոյն ցած դաւառները եթէ տաք լինին՝ ամպերը
չեն կրնար անձրեւ թափել, վասնզի այն տա-
քութեամբ աւելի կդարականան ու գոլորշի կը
լուծուին: և այն անօր վիճակին մէջ հովերէն
ասղին անդին կմղուին՝ մինչև որ պաղ ու բար-
ձր տեղ մը գտնուի և խտանալով կարող լինին
տեղալ ու դարպոյի: Այս պատճառիս համար
Միջերկրական ծովէն ելած գոլորշիները Եփրատոսի
վայրէն անցնելու ժամանակներն անձրեւի ձևով
այնտեղ չեն թափիր, մինչև որ Եթովպիայի (Հա-
պէշխասանի) բարձր երկրները հասնին: Բերքին
հովերը ասուած մասին մէջ, որն որ արեւմտեան
կողմէն Խաղաղական Աֆրիկանոսի սահմանակից է
բնաւ անձրեւ չի դարձ: բայց ձմեռուան ժամանա-

կը երկիրն այնպէս թանձր ու խիտ մշուշով մը պատած կլինի որ արևուն ճառագայթները կգոցէ։ Այս մշուշը ամենէն չոր ու անբեր երկիրներն ալ թրջելու ու պտղաբեր ընելու չափ խոնավութիւն կուտար մինչև Լիմայի փողոցներուն վերայ եղած սոսկալի փողին ցիւխի (չամուրի) դարձնելու ևս բնական կլինի։ Այս երկրին մէջ ամենևին անձրև չգալու պատճառն այն է որ հովը միշտ հարաւային կողմէն այս ինքն պաղ կողմէն դէպի տաք կողմ կը փչէ որով ամպերը փոքրիկ երկին ու կը ցրուին։ Տեղւոյ և զրից զանազան հանգամանքները կրնան փոփոխել իջած անձրևին քանակը՝ ըսինք՝ զանազան գաւառներու մէջ։ Բայց ամեն բան նոյն խոնկով՝ աւելի անձրև կիջնայ տաք երկիրներու մէջ՝ վասնզի տաք է այն տեղ զոր շաղկապ մը։ Դիտուած է թէ անձրևին քանակը կոպկասի Հասարակածէն դէպի Բևեռ։ Բարիզու մէջ տարուէ տարի եղած անձրևին միջին համեմատութեան չափն է 0^ֆ 564։ Պորտոյի մէջ 0^ֆ 650։ Մատերա կղզոյն մէջ 0^ֆ 767։ Հաւա նայի մէջ 2^ֆ 32։ Սոբրա Գոմինիկոսի կղզոյն մէջ 2^ֆ 73։ Անձրևի քանակութիւնը կտարբերի ըստ եզանակաց։ Բարիզու մէջ ձմեռը եկած անձրևի բարձրութիւնն է 0^ֆ 107։ Գարնան 0^ֆ 174։ ամառուան՝ 0^ֆ 161։ աշնան՝ 0^ֆ 122։ Ռաբնմ ձըմեռան մէջ կուգայ աւելի քիչ անձրև։ Բարիզի մէջ՝ քան թէ տարւոյն ուրիշ եղանակներուն մէջ։

Անձրևի անխելութիւնը.

Այլ և այլ ժամանակի մէջ տեղ տեղ նորա նշան անձրևներ եկած են որոնք մասնաւոր զոյն և ընտելան ունին և ինչպէս ուրիշ միջնորդ տական երեւոյթներուն նոյնպէս ասոր ևս ընական պատճառներէ մեկնութիւն կարուի։ Մաճառաստանի մէջ Կարմիր անիւ եկաւ 1810-ին որ տեւեց քառորդ ժամու չափ։ Զուրը այնպէս կարմրեցաւ որ կարծես թէ արխն էր։ Սորա պատճառը փնտռելու հետամուտ եղան որ անձրևին ջուրը մերձակայ անտառի մը մէջ զանազան կարմիր ծաղկի փոշիներէ յառաջացած է։ Բայց շատ անգամ կարմիր անձրևները կոպատճառին օդոյն մէջ լիցուած սնկային տնկերէ կամ մանր ձշին-

րէ որոնք այնչափ մանր են որ հազիւ կրնան տեսնուիլ պարզ աչքը։ այս ասածէս կհետեի որ անձրևը ի վերուստ վայր իջած ժամանակը ասոնց հետ խառնուելով վայր կթափի։ Օդարանները կվկայեն որ Իբրանտայի մէջ տեսակ մը անձրև եկած է որ կոչուէ կամ տեսակ մը խժային անձրև կասուի։ ասոր վերայ ըրած քննութիւններն կապացուցանեն որ անոր մէջ օտար մաս մը անասնական ու մաս մի ևս տնկային մասունք խառնուեր են։ Բարիզի մէջ 1828-ին նիւթ մը ցոյց տրուեցաւ որն որ Պարսկաստանի մէջ տեղացեր էր։ սա ուտելու յարմար նիւթ մի էր որն որ թէ արջաուի և թէ՛ ուրիշ անասուններու անդարար կիւրակուր կլինէր։ Այս նիւթը ևս քննելով՝ իմացուեցաւ որ զանգուածը տնկային բերք մի էր զորն որ տնկարանները Ռաւիկի լոռ կկոչեն։ ու հովն անած այն կողմերը բերած ձգած էր։ Ասոր նման երեւոյթներ շատ տեղեր պատահած են ինչպէս են՝ Կալիֆորնիայի անիւր, Սիւրբ Բարթոլոմէոսի անիւր, Փաշիստանի անիւր, Սիւրբ Բարթոլոմէոսի անիւր և այլն։ որոնք վերը յիշուած երեւոյթներուն նըման ունին պատճառներ և մեկնութիւններ։ ուստի ամենքին վերայ միտն մի խօսելը զանց կառնուածք միայն մէջ կը բերնք շատ նոր երեւոյթ մի որ 1847-ին Յուլիա սկիզբները Աիւննայի մօտ Արաֆէնշտոյն բերդին քովերը եկած ոլոտան չափ ահագին բազմութեամբ ընդդէմներու անձրևն՝ որն սր զիւղացիք անհաւատ անհաւատ ասելով ժողովեցին ասիկայ ուրիշ բան չէր՝ բայց եթէ Կալիֆորնիայի անիւր արմատներուն վերայի պղտիկ հաստերը որոնք անձրևներու սաստիկ հեղեղէն անկուած տեղերէն կլկրով ու արմատներէն բաժնուելով՝ հովին ձևաբաշխ այն կողմերը անկած են։ (Տես Կալիֆորնիայի հայերէն լրագիր 1847-ին 13րդ թիւի Աիւննայի)։

Անիւրի անխելութիւնը.

Տեղւոյ մի վերայ իջած անձրևին քանակը կը չափուի անիւրի անիւր գործիով որ կը քաղկանայ զանազան մի անոթէ, որոյ վերայ զուտ է ձաղարան ձև խուփ մը ու անոր մէջ կթափի անձրևը որ փոքրիկ ծակէ մը անցնելով՝ կծողովի ստորին

հարկին մէջ, որպէս զի որչափ կարելի է աղատ ֆինանս գործընթացէն, Անօթին ստորին յարկին միացած է ապակի խողովակ մը որ բարձրացած է զէպի վեր, և անոր մէջ ջուրը կկենայ անձրեւաչափին հաւասար բարձրութեամբ, և կշափուի խողովակին քով դրուած հաղարամեթր աստիճանացուցէն, Անձրեւաչափը դրուելով բացօթեայ տեղ, եթէ օրինակի համար, ամսէ մը ետեւ լինի խողովակին մէջ 5 հարիւրամեթր բարձրութեամբ ջուր, կցուցանէ թէ անօթին մէջ ալ ջուրը նոյն բարձրութեան հասած է, և հետեւաբար հկած անձրեւը 5 հարիւրամեթր բարձրութեամբ կլինէր երկրիս երեսին վերայ՝ եթէ չկրէր ո՛չ շողիացումն և ո՛չ ծծումն: Անձրեւաչափ գործին պէտք է զննել աւելի երկրիս մօտ՝ քան թէ բարձր տեղ: Վասն զի դիտուած է՝ որ ցած դրուած անձրեւաչափին մէջ աւելի արձրեւ ժողոված է՝ քան թէ բարձրին մէջ:

10. 302.

10. — Յօշ է օդոյ մէջ բարձրացած ջրեղէն գոլորշիք, որ գարնան ու աշնան գուարձալի զիշերները անցնելէ ետքը առաւօտները կտեսնեմք կաթիլ կաթիլ իջած բուսոց, տնկոց, երկրիս ու մարգագետիններու վերայ: Այս երևոյթս յառաջ կուգայ զիշերային ճառագայթմամբ *) մարմնոց ցրտանալէն: որոնք դրուած լինին գետնոյն երեսը, որով իրենց ջերմութեան աստիճանը կպակօի շատ աւելի քան զօդոյն, և այդ կպատահի առաւելապէս տաք եղանակներու մէջ. և այն ժամանակ

(*) Յերեկը երկրիս երեսը աւելի ջերմութիւն կընդունի քան թէ կարմակէ, որով և կբարձրանայ ջերմութեան աստիճանը: Իսկ զիշերը ասոր ներհակն է. քանզի այն ժամանակ երկրիս ճառագայթմամբ կուրուսած ջերմութեան աստիճանը այնչափ աւելի, որչափ երկնքին երեսը քիչ ամպոտ է: Ամպերը եւ մի մի ցուրացուցիչ, որոնք ճառագայթող ջերմութիւնը կդարձունեն երկրիս վերայ: Եւ դիտուած է որ մօտեան սէջ գետերը չեն սառիր, երբոր երկնքը ամպաւած է, թէպէտեւ ջերմաչափը շատ օր զրօյէն — 4 աստիճան վար լինի, և ընդ հակառակն, կսառնին գետերը աւելի սեղմ մմուններու մէջ, երբ որ երկնքը պարզ լինի:

օդոյն միջի ջրեղէն գոլորշոյն մէկ մասը կնստի այն մարմնոց վերայ կաթիլ կաթիլ՝ նման այն երևոյթին՝ որ կտեսնուի՝ երբ ցուրտ ջրով լեցուած շիշ մը դնեմք ամառ ժամանակ տաք և խոնաւ տեղ, և ահա կակոյն օդոյ գոլորշիները խտանալով կնստին շիշին արտաքին կողմն վերայ:

Աւստի այս տեսութեամբ՝ այն ամեն պատճառները՝ որ կօչնեն մարմնոց ցրտանալուն՝ կաւելցունեն ցօղին քանակը, մարմնոց արտահոսիչ կարողութիւնը, երկնքին հանգամանքը և օդոյ շարժումը: Այն մարմիններն որ մեծագոյն արտահոսիչ կարողութիւն ունին *) աւելի ցրտանալով, կխտացունեն աւելի գոլորշիք: Եւ յիշուի մետաղացի վերայ ցօղ չիջնելու որոնց արտահոսիչ կարողութիւնը տկար է, մանաւանդ եթէ մաքուր լինին, իսկ հող, աւազ, ապակի և բոցսեր՝ որոնք մեծագոյն արտահոսիչ կարողութիւն ունին՝ կծածկուին առատ ցօղով: Երկնքին հանգամանքն ալ մեծ ազդեցութիւն ունի ցօղին վերայ եթէ երկնքը անամպ լինի՝ մոլորակաց միջոցը՝ որոյ տաքութիւնը շատ քիչ է անզգալի ջերմութիւն արձակելով երկրիս վերայ, այն ժամանակ՝ երկրիս զիշերային ճառագայթմամբ կպակօի շուտով, որով և առատ ցօղ կիջնէ: Իսկ եթէ երկնքը ծածկած լինի ամպերով՝ որոց տաքութիւնը մոլորակային միջոցէն շատ վեր է կծառագայթին իրենց երկրիս վերայ, որով երկրիս երեսի մարմինները տկար կերպով ցրտանալով՝ ցօղ չիջնելու:

Հոգմն ալ մեծ ազդեցութիւն ունի ցօղին վերայ: Եթէ տկար լինի, կրնայ աւելացնել ցօղին քանակը. իսկ եթէ սաստիկ՝ կրնայ նուազել, քանզի այն ժամանակ օդը երազ փոփոխուելով՝ կըտաքցնէ մարմինները իր շոշափմամբ: Վերջապէս, ցօղին իջումը այնչափ աւելի առատ կլինի՝ որչափ օդը խոնաւ լինի, վասն զի այն ժամանակ աւելի մերձաւոր կլինի իր յաղման վիճակին:

(*) Արտահոսիչ կարողութիւն կասուի մարմնոց այն յատկութիւնը, որով հաւասար տաքութեամբ եւ մակերեսով կարտահոսին կամ կարծակին ջերմութիւն առաւել կամ նուազ:

Մարդիկ հազկեով որևիցէ երկրի մը վերայ որոշ
ժամանակուան մէջ եղած ցօղը չափել ու իմա-
նալ, գործիք մը հնարած են, այս գործիքը՝ որ
Յօշուէի կառուի արեւելա-պարզ ու դիւրին կեր-
պով շինուած է որ ամեն մարդ՝ ով որ ուզէ կըր-
նայ շինել ու գործածել . քառակուսի՝ եռանկիւնի
կամ չորանակի ձևով՝ մետաղեայ նիւթէ, որ ա-
ռաջուց լաւ մը մաքրելով կշռելու ու անոր որո-
շեայ չափը իմանալու է ու յետոյ գործիքը մըթ-
նօլորտը ջինջ ու մաքուր եղած աստն առաջի ե-
րեկոյեան՝ բացօդեայ երկրի վերայ կոնեն, ու առա-
ւօտեան արեւակը չեւած՝ կամաց մը վերցնելով կը-
կշռեն, ու որչափ աւելի գայ իրեն բուն կշիռքէն,
կեշանեն, որն որ նոյն օրուան իջած ցօղն չափը
կիմացուի, նոյնպէս հետեւեալ օրն եւ նոյն գոր-
ծողութիւնը կրնայ լինել, միայն թէ նայելու է որ
գործին մաքուր լինի

44. $\bar{z} = u - iv$.

11. — Եւ կատուի առանց ամպի ամենամանր անձրեւելը որ կպատահի արեւու մտնելու ժամանակ, սաստիկ տաք օրերը խոնաւ տեղերու մէջ՝ երբ կպաղին օդոյ ստորին կարգերը որ յագեալ լինին խոնաւութեամբ։ Ըսողը անառողջ և վնասակար է մարդոյս մարմնոյն — Արդ՛հետեւ օգէն զտուած խոնաւութիւնն զետնին վերայ ընկնելով կխոնաւացնէ գործարանաւոր զոյացու թեանց *), և ապականեալ հիւլեից **) քանակութիւն մը՝ կարծակէ նկնեալ արտաշնչու թիւնները՝ որ ցորեկը օդոց մէջ կթափառին, և դանօնք փայր կիծից։

(*) Գործարանաւոր զոյացում իւր կոտորւն անոնք՝ որք ունին անգլաներ, կծկանին, կաշին եւ կանցնին կամ կմեռնին՝ ինչպէս են մարդո, անատուններն ու տնկերը. այս գործարանաւոր զոյացում իւր իրենց մասանց մէջ անմահաւում իւն կցողաննն:

(**) Հիւլէ կասուի նիւթոյ այն ամենափոքր մասն*
որ անբաժանելի կ'ըմարուի. Թէսլէան և ի բնութեան
խորմ է բաժանալի:

Նէ Այս վնասակար քանս աւելի կրննի ճահիճ-
 ներու մօտերու որոնցմէ ապականեալ գոյացու-
 թիւնք դէպ ի վեր կը քարշտին՝ այսպիսի ջուրք
 մակերևութին վերայ եղած արագ շոգիացմամբ:

42. $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

12. — Եղևմտա-ուրիշ բան չէ՛ կ'մէ՛ռ, ցօղ սա-
ռուցեալ, որ զարնան սկիզբնեիր և աշնան վերջե-
րը՝ այս ինքն ցուրտ եղանակներուն մէջ կ'իջնէ՛,
երբոր մարմնոց վերայ եղած գոյորջին ցրտանայ,
զօջէն փայր:

Եղեամսն ցօղին պէս կիշնէ առաւելապէս այն մասմնոց վերայ՝ որ աւելի ճառագայթէ։ Ենչ ինչպէս են բուսոց ցօղուններն և տերեւներն, և զըլլաւորապէս կիշնէ այն մարմնոց վերայ՝ որ դարձած են դէպ ի յերկինս։

Եզեւամն ամպոս եղած գիշերները ու տարւոյն
ալ ամեն մէկ ժամանակը չի իջնելոյ այլ միայն ու
զը պաղ եղած գիշերները ըսինք, այն ևս շատ
անգամ վար լինալը կարգելու՝ երբ օղը տաք և
սաստիկ քամի լինի:

45. $2\frac{1}{2} - 2$, $7 - 7$, $11 - 12 = 5 - 2\frac{1}{2} +$

13. — 24-25 է աստղանման բիւրեղացեալ ջր-
բեղէն գոյորշիք, որոնք կը գոյանան ամպերուն զո-
լորշեաց սառեկէն, երբոր ցրտանան զըօյէն վարդ
Ասիեց կճետեին՝ որ մ[Ժնդրորտին բարեխառնու-
թիւնը որոշ աստիճանի ցրտութեան մը պիտի
հասնի, որ սովորաբար ձմեռուան ժամանակ ար-
եւելեան ճառագայթներուն տկարութիւնէն կտա-
տահի որով ջուրը սառուցի կերպարանք կառ-
նու Այս կերպով մ[Ժնդրորտին բարեխառնու-
թիւնը մէկ ստորին աստիճանի մը երբոր կճառ-
նի, որ սառել պատճառելու բաւական կլինի այն
ժամանակ ամպերուն մէջ եղած ջրոյ փոքրիկ մաս-
տեղքներն եւ վար իջնելու ատեննին կստան, ու
իրարու հետ միանալով՝ հատ հատ գետին կլիջենն,
որ 24-25 կանուանի: Թէ ձիւնը այս կերպով կը-
կազմուի՝ ամենեւին տարակոյտ չկայ, որովհետեւ
տաք ջրային խոնաւութեամբ լեցուած խողցի մը
մէջ պաղ օդ խօթկուել լինիտ կտեսնեն որ ձիւն

կամ անոր նման հատեր կկազմուին: Չեան հատերու ձևերը այնչափ իրարմէ տարբեր են, որ մէկ քանի հարիւր տեսակի կհասնին: Դատ անգամ կանոնաւոր ու զեղեցիկ են, ու զեղեցիկ փայլուն նուրբեամբ մը արեգական ճառագայթները յետ կը ցորացնեն: Խիստ մեծ լինելու ևս որ լինի, մրրիկի շշան կհամարուի: Երբոր առատ ձիւնեղէն ետքը բարեխառնութիւնը շատ վար իջած լինելով՝ եւ թէ չի կրնար ամենեւին խոնաւութիւն մը պատճառել, ձեան երեսը նուրբ ու բարակ կդուռ մը ծածկուած կերելի, որ ցօղի կաթիլներու պէս՝ լոյս տեսակ տեսակ ու փայլուն գոյներով յետս կցորացնէ: Յետ այնորիկ լճերուն ափունքն ու ծառերուն տերեւներուն վերայ ժողոված թել թել սառուցի կտորուանք կտեսնուին, որոնք իրենց բարակութեամբը շատ զարմանալի են:

Չեան բիւրեղները դիտելու համար՝ պէտք է զրնել սև մամնոյ վերայ, և նայել զօրաւոր մանրացուցով: Ասոնց ձևն կփոփոխի ըստ արագութեան՝ որով կմիանան բարձր կողմերը՝ սովորաբար առած ձևերն են աստղաձև ու թակողմ՝ բիւրեղներ, հաւասարանկիւն, վեցանկիւն և չն, Բեւեռներուն մօտ և ծովուն երեսէն վեր եղած տեղեր աւելի ձիւն կիջնէ: Բեւեռներու մօտ եղած երկիրները միշտ ձիւնով ծածկած են: Նոյնպէս նաև բարձր լեռներու գագաթները, ուր կտիրէ մշտնջենաւոր ձիւն, թէպէտև լինին Հասարակածին տակ: Բխագոյն ձիւն գալը տեսնուած է կասնի, որոյ պատճառն այն է՝ որ սառույցներուն ու ձեան հալելովը գոյացած հեղեղները մէջերնին հողային մասունք կուեննան, որոնք գորշիլքի հետ մէկ տեղ վեր բարձրանալով՝ ձեան մէջ կխառնուին: Իսկ կարմիր ձիւն ևս շատ անգամ տեսնուած է, որ ընդհանրապէս ձեան մէջ տնկային մասունք խառնուելէն կպատճառի: Պէշ է սառած ջրեղէն գորշիլք, բիւրեղական փոքրիկ աստեղներէ բաղկացած, որոնք իրարու քով եկած ու ձմրած են խառնաշփոթ կերպով, նման փոքրիկ կարկտի հատերուն: Ասոնք կգոյանան ամպոց գորշիլքաց յանկարծական սառելէն՝ երբոր օդը խոռոված լինի:

Պատճառն է՝ կատուի հալթ ու հաւասար ստոխ խաւ մը, որ պատէ գետնոյն և մարմնոց երեսին վերայ: Այն ժամանակ կպատահի ստոնամանիք՝

երբ գետնոյն ցրտութիւնը քանի մի օրէ հեռէ զօրէ վար լինելով, երբ քիչ մը անձրև գայ իսկոյն կսառի: Բայց թէ որ անձրև շատ գայ՝ կը տաքնայ գետնը, որով չկրնար լինել սառնամանիք:

14. Կարկտ

14. — Կարկտ կատուի սառի խիտ և հոծ կոյտ մը փոքրիկ: Մեր բաժիններուն մէջ կուգայ կարկուտ դարնան և ամարան, և առաւել ևս օրուան տաք ժամերուն մէջ և հազիւ երբէք դիչերուան մէջ վար թափելու ժամանակ մասնաւոր շառաջ մը կհասնէ:

Հասարակօրէն կարկուտը կարապետ է մրրիկի, շատ անգամ կպատահի մրրիկի ժամանակ և հազիւ երբէք մրրիկէ ետքը: Չեն է կլոր, բայց կլինի նաև ձուաձև, բրգաձև, տափարակ ու անկանոն զանազան մեծութեամբ: Հասարակօրէն սիստան կամ կաղնոյ չափ է. բայց եկած է նաև մինչև աղանոց հակթի չափ՝ երկու հարիւր և երեք հարիւր գրամ կշռով, և անկէ ալ աւելի մեծ: 1831 ին Աոստանդունպօլիս եկած կարկտին մեծութիւնն ըստ չափ էր, և կէս ժամէն ետև դեռ կրկնուէր հատը հինգ հարիւր գրամ: Չեմք կըրնար ստուգիւ մեկնել մեծամեծ կարկուտներու գոյացումն, և թէ ի՞նչպէս կրնայ այսչափ մեծնալ ընկնելէն առաջ: Վոյթայի տեսութեամբ կարկտի հատերը կձգուին հետզհետէ հակառակ ելեկտրականութեամբ լեցուած ամպերէ: Բայց թէոր ձգուէին կարկտի հատերը, աւելի ևս պիտի ձգուէին երկու ամպերը, որով և իրարու հետ խառնուելով՝ որոտումն կը գործէին: Ուստի այս ժամ այս կարծիքը ընդունելի չէ, բայց և ոչ իսկ յայտնի է ստոյգ պատճառը: Զանազան կարծիքներուն մէջ հաւանականը կերելի այս, թէ կարկտաբոր ամպերը կձևանան երկու հակառակ հողմերէ մին ջերմ և միւսն ցուրտ և երբ այս հողմերը իրարու սաստիկ հակառակ չլինին, կամ թէ ջերմ հողմը զօրաւոր լինի քան ցուրտն, այն աւտեն փոթորիկ կլինի առանց կարկտի: Բայց թէ որ երկու հողմոց բաղխումը զօրաւոր լինի և ելեկտրականութեան քանակը շատ, այն ժամանակ

կուգայ կարկուտ Կարկտի մասունքը օդոյ յոր-
ձանապտոյտ ընթացքէն նետուելով ցուրտ հող-
մէն դէպ ի ջերմ հողմը կընդարձակի գոյորշեաց
մասնիկներով, որոնք զարձեալ մղուելով հողմե-
րէն և կիկտրականութենէն, կանցնին ցուրտ
կողմը և ցրտէն դէպի ջերմ, մինչև բաւական
մեծնալով և յաղթելով օդոյ դիմականութեան,
կրննին վար, Ասածիս ապացոյց է, որ հիւսիսային
կողմերը, և Հասարակածին տակ ծովուն երեսին
բարձրութեամբ կարկուտ չգար, վասն զի հասա-
րակածրէն դէպ ի Բևեռ գնացած տաք հողմերը
կցրտանան մինչև որ հասնին այն տեղ, և անկէ
եկած ցուրտ հողմերը՝ մինչև հասնին ի հասարա-
կածիւ՝ կտաքնան, որով և չընին միմեջորտին
մէջ երկու հակառակ հողմեր՝ ցուրտ և տաք, որոնք
պատճառ են կարկտի, Աստի կարկուտն կուգայ
բարեխառն գոտեաց տաք և գրեթէ միշտ ցերեկը
և հազիւ երբեք զիշերը՝ նոյն վերոյիշեալ պատ-
ճառին համար, Սոյն պատճառաւ ձմեռն ալ կար-
կուտ չգար, այլ ամառը.

(Ի յառաջագոյն)

Ե. Պ. ՄԿՐՏԻՉ Ս. ԴԱՅՅԱՃՆԱՆՆԵՐ.

ԲԱՐՈՅԱԿԱՆ

ԶԱՐԴԱՍԷՐ ՄՕՐ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԷՐ ԴՈՒՍՏՐ.

Դուստր իմ հարազատ, ասաց մայրն աղջկան,
Ինչո՞ւ ես տխուր իրբն մի անբախտ
Պատմէ՛ դու քո մօր, որ լու՛ է յօժար,
Ի՞նչ ունիս պակաս, առա՛ որ առնեմ.

— Մայր իմ բարեգութի, ասէ իւր դատրիկն,
Ես չունիմ պակաս ոչ մի բաներից.
Ինձ չեն հարկաւոր զարդ ու զարդարանք,
Երբ միտքս է կարօտ զանազան ուսմանց.

Դստրիկ իմ չքնաղ համեստ սիրական,
Այդ ի՞նչ է մտացդ տարբեր զարդաւոր.
Կարկտ տամ՝ չքեղ ազնիւ ջըմպղկետ,
Որով զարդարուիս ծաղկանց նմանակ.

— Սիրելի մայր իմ, չէ ինձ հարկաւոր,
Զուր է աշխատանքը մի՛ առնեմ այդ բանը.
Գնիր ինձ համար զրբեր զանազան,
Զարգարէ՛ միտքս միայն նրանցով.

Այդ ի՞նչ է դուստր իմ, այդ ի՞նչ ես խորհում
Մի՛թէ չգիտե՛ս զարդն է գովելի,
Մի՛թէ չեն տեսնում բոլոր հայ աղջկունք,
Զանազան զարդեր ունին այժմ հագած.

— Սիրելի մայր իմ տեսնում եմ այտ
Բայց մի՛թէ չէ՞ք տեսնում նոցա շարժմունքները.
Զի նոցա մտքերը կարօտ են ուսմանց,
Անկիրթ աղջկանց ի՞նչ օգուտ զարդեր.

Ոչ, դուստր իմ սիրուն, սխալ է կարծիքդ,
Որ դու չես սիրում զարդ ու զարդարանք,
Որ լինիս ընկեր հարուստ աղջկերանց,
Կառնեմ քեզ ազնիւ բեհեղեայ շորեր.

— Ա՛յ, սիրելի մայր, միտքս է խաւարած,
Հատ ուսմունքների կարօտ եմ ես այժմ,
Զարդ չի հարկաւոր մի խաւար մտաց,
Թող ես չլինիմ զարդասէր աղջիկ.

Դուստր իմ, դու միակ գնձութիւն սրտիս,
Դոքա ի՞նչ օգուտ տխուր որտեղի,
Այլ վշտացնեն զուարթուն դէմքեր,
Թառամեցնեն քեզ ծաղկի նման.

— Ա՛յ սիրելի մայր, չեն օգուտ խօսքերդ,
Եթէ ունենամ լուսոյ զաղաւար,
Եթէ սովորիմ կրօնի ուսմունք,
Կըզկեցականամ իրբն մի ծաղիկ.

Հաղբի որդեակդ իմ, հաղբի այդ շորեր,
Որով դու լինիս մի ծաղիկ զարնան,
Երևիս չքեղ դու նախանձելի,
Ուրիշ աղջիկներ տեսնեն քեզ գովեն.

— Եթէ զարդարվի միտքս գիտութեամբ,
Կըզուարթանամ քեզ ծաղկանց նման,
Ապա թող գովեն զիս Հայ օրիորդք,
Բայց այժմ գովութեան ես չեմ արժանի.

Դուստր իմ սիրելի հոգեոյս իմ հատոր,
Քեզ չեն հարկաւոր անօգուտ ուսմունք,
Դու չես լինելու գիտուն աշխարհի,
Քեզ պէտք է պճնիլ, զարդարուիլ սիրուն.