

ԱՅՅԵԼՈՒԹԻՒՆ ՄԸ ԱՐԵՒՈՒ

ԱՐԵՒ - ԳԼ. Բ.

(Շար. տես. ԲԳԺ. 1919 էջ 116):

Ձկայ մոլորակ մը ուր վիպասանին եւ բեականյութիւն չփորձեց փոխադրել մարդկութեան ներկայացուցչները : Միայն՝ լաւ հասկնալի առանձնաշնորհութեամբ մը, օրուան աստղը խոյս տուաւ քիչ շատ գիտնական շրջանակներէ :

Այլը իր հնոցային շերմութեամբը պիտի բլլայ վատ բնակարան մը, նոյն իսկ ահաւորագոյնը վառագնբու վարժած զբոսաշրջիկ համար :

Շատ լաւ, այս երեակայութիւնս, արժանաւոր վիդաի կամ Յուլիոս Վեռնի կրնանք յատկացնել, շնորհիւ արդի Աստեղագիտութեան գիտնորու :

Իսկ տեղափոխութեան միջոցները... Պարզ լուսոյ ճառագայթ մը : Օրապարիկներ, շագնշարմենի, սաւառնակներ, այս ամէնն շատ դանդաղ են : Ռումը մը արձրկուած երկվայրկեանի մէջ հազար մետր երազութեամբ, միայն հիմնեցորդ տարին կրնայ հասնիլ հոն :

Այսու հանդերձ լոյսը ինչպէս ելեքտրականութիւնը՝ կրնայ փոխադրել զմեզ այս մեծղի գետի վրայ որ մեծ է երկրէն 1,300,000 անգամ, 8 վայրկեանս եւ 18 բոլէի մէջ : Ոտքով հազարամետրիկ մընեւ լու ժամանակամիջոց մը, եւ մենք հոն եմք :

— ...

— Մտուգիւ, սիրելի ընթերցողս, դուն Արեւուն վրան ես, գէթ մտածութեամբ, վասն զի մարմինդ հոն չպիտի դիմանար : Ծիշը խօսելով, չունի ոչ մի մակերես, փայլուն ամպերու թանձր խաւ մը անբաղ-դատելի պայծառութեամբ մը եւ որ կ'երկնայ դէպի ներս բիւրաւոր եւ բիւրաւոր հազարամետրներով :

Ճշմարիտ հրեղէն ալիքներ հրկիզեալ ովկիանոսի մը վրայ, այս ահագին ամպերը մղուած են այնպէս բուռն հողմերով,

որ մեր ամենէն ահարկու մրրկները բաղդատմամբ անոնց՝ թեթեւ զեփուռներ են :

Հոն, կը կատարուին որոտման շառաչներու եւ մշտնջենաւոր մբրկի մը մէջ, ամենէն անակնկալ քիմիական գործողութիւններ : Այս հալոցի ծոցին մէջ, ուր բոլոր մեր երկրաւոր գոյացութիւնները պիտի ցնդին՝ կ'իշխէ ահարկու ջերմութիւն մը :

Այցելած ես անդրատլանտիանի մը հնոցը, Դիտեր ես այն կիսամերկ մարդիկը, մօրուքը եւ արտեանունքը խանձած այրեցեալ օդէ մը, սեղսած փոշիէ, եւ որ անդադար կը սպառին սնուցանելու համար այն պողոպատայ հրէշները, կըլլելով ածուխն հազարաւոր տակառաշափով : Տեսեր ես հալած մետաղի հոսքը որ կը ցայտի հրացեալ սահանքի մը նման բարձր հնոցի ահագին բերնէն : Դիւրկայ եղած ես հրաբուխի ժայթքումին, որուն բաժակէն կը յորդէ հոսումս հրաբուխանիւթի լերան պատուած կողերէն : Հէ՛ ուրեմն, այս բոլորը ոչինչ է՝ բաղդատմամբ արեային վառարանի :

Հաստատուն պահելու համար այրումը այս հնոցին, պէտք է երեակայել ամբողջ կիկլոպեան հնոցապաններու բանակ մը՝ որոնք վայրկեանի մը մէջ նետեն ահաւոր կրակարանին վրայ 70 քառաբուր տակառաշափ ածուխ՝ :

Այս հսկայ յորձանքներու մէջ կորսուած, միջոցին ծոցին մէջ, որոյ շերմաքանակը կը հասնի 6 կամ 7000 աստիճան, անհնարին է մեզի բան մ'որոշել արեային առերևոյթ մեքենականութեան վրայ : Հեռանանք ուրեմն, թոչինք այս հրացեղ զանգուածներէն վեր, լաւ դիտելու համար այն տեսարանը՝ արժանաւոր Դանտէի գրիչին :

Հիմա վայրկեան մը գտնուինք ամպերու ծովու մը վրայ սահող օդաչուի դրից մէջ : Բայց հոս ամէն ինչ շողշողուն է, նոյն իսկ պարապութիւնը որ կը բաժնէ այս

ահագին լուսաւոր աստղներ 2000 անգամ աւելի պայծառ քան լրացեալ Լուսնի լուսէն պարապութիւնը սակայն շատ յարաբերական կերպով (հասկնալու) է, որովհետեւ լեցուն են բոլորոքած ջրածնով:

Երբեմն իջող բուռն հոսանքներն անյաղթելի ուժէ մը մղուած՝ կը թափանցեն զանգուածին ծոցը, կը հեռացնեն ամպերը և չեն թողլոր որ կազմուին:

Այն ատենն է որ մակերևոյթը համեմատաբար մեզի մութ կ'երևի. սաստիկ տաքած ճնշման տակ, այսպէս ըսելու համար, մարմիններ որոնք ցած ջերմաքանակով մը խտացել էին, նման փայլուն կաթիլներու, նորէն կը բաժնուին անող ջերմութեան ազդեցութեան տակ. ճառագայթացումը կը դադրի քիչ քիչ. հիմա կատարեալ ցնդումն է:

Քիչ մ'առաջուան ամպերը բոլորովին անհերկոյթ եղած են, մեր աչաց առջև բիծ մը ձևացած է:

Լսած ես անտարակոյս խօսիլ շատ անգամներ արևային բիծերու վրայ: Իրաւամբ կամ անիրաւի, լրագիրները կը պատմեն երբեմն անոնց վնասները. թերևս դուն իսկ նշմարած ըլլաս անոնցմէ մեծագոյններէն մի քանի հատը, սկսած ապակիի օգնութեամբ, բայց երբեք դիտած չէիր այսչափ մօտէն:

Այն տեղէն ուր որ ենք, դիւրին է մեզի անոր յեղափոխութիւններուն հետեւիլ: Նայեցէք նախ ինչպէս, միջուկին չորս կողմը, ամպերը կը տարածուին շատ որոշ լուսաւոր թիւերու՝ բաղադրեալ ծաղկանց թերթերունման, Զանգան բարձրութեանց վրայ կը գտնուին: Նոյն իսկ յաջողեցայ վերջի տարիներս տեսնել զանոնք այս անդունդներուն խորը, Արևուն ներս ձգուած կազերու թափանցիկ և մթին զանգուածներուն ետև: Որչափ որ հեռու մեր տեսութեան ճառագայթը կրնայ թափանցել հալոցին ծոցը, այս հսկայ հնոցին վերի բացուածքէն, մակերեսի վրայ տեսանելի ամպային զանգուածները նոյն կարգաւ կը շարուին, ի կոչ հոսանքի և ամէն յարկերէ, կը գահավիժին մերձաւոր

տեղերէն, այսինքն տասնեակ հազարեակ հազարամետր շրջանակի մէջ, վասն զի ամէն բան համեմատութենէ դուրս է Արևու մէջ. զալարումն մետաղական գոլորշիներու կը բարձրանան ահագին երագութեամբ մը՝ անուցանելու համար վիթխարի և սարսափեցուցիչ հոսանքամբրիկը, Հագիւթէ կեդրոնը հասնին, անծրեր կը սկսի. բայց կրակէ անծրեւ մ'է, շարունակեալ, ահաւոր, որ օրեր և օրեր կը տէէ անդադար: Մըրիկը կը պայթի աւելի ուժգին քան երբեք, փոթորիկը կը գոռայ, փայլակները, մթնցած ամպերը կը ճեղքին, լուսաւոր կամուրջները մէկ ծայրէն միւս ծայրը կը ձգուին. երբեմն կը հասնին 40, 50, 60000 հազարամետր երեւեակայական տարածութեան. շարունակեալ արուեստական կրակներ՝ որոնց հանդիսատես կ'ըլլանք, մենք երկրաւոր աստեղավառներս, երբ աչքը յառած մեր հեռադէտներու աչամբրձին՝ հիացած կը դիտենք մեծդի կռիւն, զոր կը կատարեն հոն զրգուած տարեբքը:

Այս տեսարանները դիւթական են. և ամէն օր կը նորոգուին մեր աչաց տակ: Բայց փոփոխուիլ կ'երևի թուով և խտութեամբ՝ ըստ ներդաշնակութեան մը, որ կը վերադարձնէ ամէն տասն ու մէկ տարին՝ աւելի սաստկութեամբ:

1916էն ի վեր, արևային յուզմունքը կը նուազի դանդաղօրէն, վերստին սկսելու համար 1918 տարիէն վերջ (1919 և 1920 նուազագունի (minima) տարիներ են):

Յետանանց ևս Արևէն, կերպով մը նըշմարելու համար իր ամբողջ սկաւառակը, ինչ կը տեսնէք: Երկրէս տեսնուած խոշոր գունդը, թէ և շատ փայլուն, դեղին երանգեալ էր. հոստեղէն տեսնուածին գոյնը կը յիշեցնէ ելեքտրական մահիկի գոյնը, աւելի ճերմակ կապուտակ կ'երևի: Մանուշակագոյն բիծերը կը շրջըրջին այս կապուտակ միջոցին մէջ, աչք շլացնող՝ որ կը կազմէ Լուսագունդը ((Photosphère), բայց այս խաւէս վեր, նշմարեցէք այս նուրբ վարդագոյն ծածկոցը, զրեթէ բո-

լորովին ջրածնէ բաղկացած, այս երփնա-
գոնոսր (Chromosphere), ինչպէս կրսն
աստեղագէտները (գոյնի գունդ), պարզ
աչքով և կատարեալ կերպով տեսանելի բո-
լորական խաւարման ժամանակ:

Իր երանգը այնպէս նուազ կերպով
լուսաւորեալ է, բաղդատուած անկից վար
տարածուող հրեղէն ալիքներու, զոր մեր
օդազնտին լուսաւորութիւնը շարունակ մեր
աչքէն կը ծածկէ. բայց Լուսինն անցնելով
Արեւու դիմացէն, ծածկելով սև բոլորակով
մը փայլուն սկաւառակի օրուան աստղին,
խսկոյն երփնագունդը կ'երեւի բոլոր իր
պայծառութեամբը:

Գծարխտաբար, բոլորական խաւարում-
ները հագուազիւտ են, և պէտք եղաւ մարդ-
կային ամբողջ հնարագիտութիւնն, լրաց-
նելու համար բնական դիտողութեանց թե-
րութիւնը:

Ամէն օր, ամէն ժամ, ներկայապէս աս-
տեղագէտները, զինեալ երփնագործիով,
spectroscope կրնան ուսանիլ այս տե-
սակ օդագունդը, նուրբ մաշկը որ կը
ծածկէ առ առաւելն 15000 հազարամետր
թանձրութիւն մը, ահագին գունտն Արեւու:

Այն տեղէն ուր ձեզի առաջնորդեցի,
կրնաք ուզարձանդ պէս զայն դիտել հիւս-
նալով, կարծես թէ արվմաթափակ ցորենի
դաշտ մ'է, և որուն հասկերը ծաած են
սաստիկ փոթորիկի մը ուժին տակ: Պայ-
ծառ թիւերը կը ներկայացնեն ցողունները,
սակայն ասիկայ բաղդատութիւն մ'է.
իրականութեան մէջ այս լուսաւոր թիւե-
րը ունին տարածութիւն մը երկրաւոր
տրամագծի:

Նայեցէ՛ք հիմա. այս վարդագոյն վայրէն
կը բարձրանան հսկայ բոցեր: Ի՞նչ հրա-
բոլիային ուժ Արեւը կրնայ այսպէս ամ-
փոփել իր կողերուն մէջ: Գոլորշեայ ցայ-
տումը դուրս կը պոռթկայ լուսագունտէն
նման պայթող կաթսայէ մը. կ'ենէն կը
բարձրանայ միշտ, մեր երկրաւոր հրա-
բուդաններու վերև ծխոյ ցցունքներու նման:
Ի՞նչ եղաւ:

Բաղդատաբար պաղ զպնզուածները իս-
կոյն թափանցելով մեր քիչ առաջ ու-

սումնասիրած բիծերուն մէջ, Արեւուն ներքին
կողմը յառաջ բերած են ահաւոր ճնշման
յաւելում մը: Ամէն գնահատութիւն մեզի
անկարելի իսկ է, վասն զի Արեւու վրայ
մարմինները կը կշռեն 27 անգամ աւելի
քան Երկրի վրայ: Ընշումած այս անորո-
տակելի զօտիս մէջ, ներքին կազերը
բարձր ջերմացանակի բարձրացած կը
հասնին ընդլայնման ուժի մը, որուն մենք
ոչ իսկ զաղափարն ունինք: Մեր ամենա-
զօրաւոր պայթուցիկները, ուժանակը կամ
պիկիտները խաղալիքներ են բաղդատ-
մամբ արևային պայթուիւններուն. հետզհետէ
մղումը կը յաղթէ տկար կէտերուն և
կաթսայն կը պայթի խորտակուելով:

Այս ջրածնաբոցերը (protuberance),
այսպէս կ'անուանեն աստեղագէտները,
միշտ խիտ ելեկտրական երեւոյթներով ըն-
կերացած են:

Մեր գունդին վրայ՝ Արեւու վառարա-
նին զայրացման այս վայրկեաններուն,
մագնիսացեալ ասեղները կը խանգարուին,
կը տատանին ինչպէս զօրաւոր հոսանքի
մը ազդեցութեան տակ. մեր օդազնդին
խաւերը կը լեցուին ելեքտրականութեամբ
և հիւսիսայեւր կը լուսաւորուի յանկար-
ծակի՝ Երկրի մագնիսական բևեռներու
վրայ, մեր հեռագրութիւնները կը դադրին
գործելէ, երկրաւոր կեղևը կը ցնցուի ահա-
ւոր զոզումով:

Այսպէս կը բացատրուին, ինչպէս ցոյց
տուած եմ առաջին անգամ 1902ին. այս
պարբերական կերպով վերադարձող այս
ահաւոր ցոյցերը երկրաշարժները, կազերու
պայթուիւններ, հրաբուխներու զարթոնքը,
են նա:

Նման մեր անթել հեռալուրի գործիք-
ներու խողովակներու՝ Երկիրը կը նշանակէ
բոլոր ծփանքները, բոլոր ելեքտրական
ալիքներու ծածանումները բոլրած այս
ահաւոր խտացուցիչէն որ է Արեւը:

Լուսագունդը և երփնագունդը մեր աստղը
պատող ծածկոյթները չեն միայն, Երկի-
նագունդէն շատ անդին կրնաս նշմարել
լուսաւոր խաւ մը գոլորտիկ կերպով ծաած
երկար հիւստածքի ձևով, և այս Պսակն է:

ի սկզբան հազարաւոր ե բիւրաւոր տարիներ առաջ, մեր Արեւր այնչափ խտացած չէր որչափ է ներկայապէս: Բոլոր իր նիւթերը, որ ձգողութիւնը կը խմբէ ամէն օր ի մի գանգուած, հետ զհետէ աւելի հոծ, նախնաբար միջոցին մէջ ցրուած էին: Խանրագոյնները կանուխէն գահաժիծած են դէպի կեդրոնը:

Եւ ահա անցողաբար ըսենք, ծագումն արեւային ջերմութեան: Աւելի դիւրաւ հասկնալու համար օրինակ մը. արձըկէ ռումբ մը պողովատեսայ մարտկոցի մը դէմ: Այն պահուն ուր գնդակը կը զարնուի արգելքին, իր շարժումը կարծես կ'ոչնչանայ: Իրօք այսպէս չէ, բոլոր իր զօրութիւնը ջերմութեան կը փոխուի: Պաղ ե կարծր թիթղան հպման ժամանակ, գնտակը կը հասնի մերձ ջերմաքանակի հալման, ե կը կերպարանափոխուի: Ընթանալու երազութիւնը կը բաժնուի ռումբը կազմող բիւրաւոր հիւլեններու:

Դոյնպէս, եթէ, խորհրդաւոր ուժով մը, Երկիրա նետուած ըլլար Արեւու վրայ, այս անկումը 149 միլիոն հազարամետրէն աւելի պիտի ծնանէր ջերմաքանակ մը կարող սնուցանել կեդրոնական աստղին ջերմութիւնը դարձ մ'աւելի: Բոլոր մուրաւանքները ինչպիսի միասնութիւն Արեւու վրայ պիտի կազմեն առաւելում մը կենաց գրեթէ 50,000 տարիներու:

Արդ, այս նիւթի քանակութիւնը ոչինչ է բաղդատմամբ ամբողջութեան գոյացութեանց որ ընկած են մեր դրութեան կեդրոնին մէջ՝ կազմելու համար ահագին վառարանը: Մոլորակները միացած կը կազմեն ճիշդ 700որդ մասն արեւային զանգուածին: Ուրեմն են ուրիշ 699 մասեր որոնք մեծցուցեր են մեր Արեւը. ե լաւ ուշ դիք որ բիւրք բիւրուց հիւլեններէն շատերը՝ կու գային մեր դրութեան վերջին սահմաններէն:

Կը հասկնան հիմա, ինչո՞ւ Արեւը ունի իր կողքերուն մէջ ուժ մը, աներևակայելի ջերմութեան քանակ մը:

Սակայն, ի սկզբան փոքր միգամածը կազմող բոլոր նիւթերը՝ ուսկից ելած ենք,

տակաւին Արեւուն վրայ ինկած չեն. բաց ի մոլորակներէ, գիսաւորներէ ե թոյլ աստղներէ, կան նաեւ նօսր ե թեթեւ գոյացութիւնք որոնք կը շրջին անոր հասարակածին շուրջ բոլորը:

Շատ մութ գիշերներու ժամանակ, այս նիւթերը կը ձգուին երկնքի վրայ իբր մեծ իլիկի մը ծայրը. Զոդիակոսի յոյս՝ է: Քանի մերձենանք Արեւու, այս նիւթերու կուտակութիւնները աւելի սեղմուած են, ե ցոյց տուի Արեւային խրդիրը տիտղոսով իմ գրուածքիս մէջ՝ ինչպէս կը պատահին ծնունդ տալու պսակի ձևերու, այն փայլուն բակը գործող տեսնենք բոլորական խաւարումներուն ժամանակը:

Հաճոյք ունեցայ տեսնել երկու անգամ կենացս մէջ, այս բակը կարծես յերազի:

Նախ Սպանիա Էլբի գով ովասիսի մէջ 1900 Մայիսի 28 խաւարման ժամանակ: Ինչ չնաշխարհի տեսարան: Այն երեկոյ իսկ, կը համառօտէի այսպէս, այս անմօռանալի վայրկեանին ժամանակ զգացած տպաւորութիւններս:

«Ահա վայրկեանը: Երկինքը կը տօգու. նի, լեռները կ'առնուն խիտ մանուշակագոյն երանգ մը. սպիտակ ամպիկներ կ'երեւին ատաժաւոր կտրուած լեռներու կատարներէն վեր, օրուան լոյսը կը մթագնի ինչպէս վերջալոյսի ժամանակը:

Ջրային սպասումի մը մէջն եմ: Այս է որ պէտք էի գծել խաւարումը, ե միայն վայրկեան մը ե տաան ե ութ մանրերկրորդ ունէի աշխատելու համար: Ամէն ինչ հոն ստոլիս վրայ բերուած ձեռքիս տակն են: Ինքզինքս կը վարժեցնեմ ե կրկնութիւն. ներ կ'ընեմ. իմ չինական միւլանս վրձնիկէն տարածուած շուտով չի չորնար: Քանի մը վայրկեան պէտք է:

Ինձմէ վեր երկինքը հետ զհետէ աւելի թուի է, մինչ դեռ ուրբաթի վրայ վերջալուսային լոյսը աւելի կը հաստատուի:

1. Ըստ իմ կարծեաց զոչիակոսի լոյսը ոչ Արեւու պատկանի, այլ Երկրիս. որուն վրայ առանձին յօդուածով հրատարակած եմ 1916 ին.

Ծանօթութիւն թարգմանչիմ

ՄԱՆՐ ԳԻՏԵԼԻՔ

մենք կը գտնուինք լուսնէն ձգուած ստուերի կոնին եզերքը: Դեռ ուրիշ վայրիկան մ'ալ:

Կ'ուզէի Արևուն վերջին ճառագայթին մարիլը տեսնել, բայց պէտք էր գոցել աչքերս աւելի յարմար ըլլալու համար ամփոփելու ամենափոքր պսակին երանգ-ները: Կը համակամիմ և կը սպասեմ, ինչպիսի անձկութեամբ:

Վերջին վայրկեանը երկար է: Եթէ զիս մոռնային: Բայց ոչ: Ահա սպասեալ հնչ. կը բանամ աչքերս բոլորական խաւարումը սկսած է: Մոգական տեսարան:

Արևը՝ կլոր բիծ մը մէջանի սեւութեամբ մը: Իր սև սկաւառակին շուրջը զոլորշային լոյս մը, թեթև. հակառակ ասոր ոսկիէ և արծաթէ փուլով զարդարուած:

Կարծես, թափանցիկ զրեթէ անիրական թեւերով հիւսեալ պսակն:

Չախակողմը, լայն խուրձ մը կը տալածուի հասարակածէն: Աջակողմը տալածութիւնը կրկին է: Կէտերէն մին ուղղուած է դէպի փայլածու, որ կը փայլի հիանալի փայլով: Ճիշդ ընդհանուր ձևն էր զոր կը սպասէի:

Այս հայեցումները կը տեսէ հազիւ մի քանի երկվայրկեան. վայրկեան մ'իսկ չունիմ այն սոսկումի գագաթումը՝ զոր կը կրեն ոմանք, նոյն իսկ երբեմն աստեղա-վառներ: Բայց արեւային պսակին այսպէս կնճռոտ տեսարանին դիմաց, տեսակ մը տագնապ ունեցայ, մտածելով որ երբեք վայրկեան մը պիտի չբաւէ ինծի հրաշալիքը գծելու:

Բոլոր արիւնս զլուխս կը զարնէ բուռն կերպով, սիրտս աւելի արագ կը բարախէ և ջրային ցնցում մը զիս վերի վայր կընէ...

Իսկոյն սև սկաւառակի ծակէ մը՝ թափանցելով ճերմակ և լուսաւոր ճառագայթ մը անգթօրէն խորտակեց հմայքը:

Պսակը կ'անհետանայ: Ամէնքնիս պէտք է առկաթ թողո՞ւնք դիտողութիւնները, որոնց այլևս պէտք չունինք: Համակալմութեամբ ակնարկ մը կը ձգեմ գծագրութեան վրայ, ուր ցրուած և շատ կարճ երազէն՝ ձևը միայն կը մնայ ։

(Շարունակելի)

Հ. ԽՈՐԵՆ ՍՈՅՆԱՆ

Այս վերնագրին տակ պիտի ամփոփենք այնպիսի մանրամասն, որոնք անխտիր մաքն անծի ալ օգտակար կրնան ըլլալ:

Ա.

1. — ԳՈՁՅՏԱԼԸ՝ (որ բաւական տհաճ տուկ մ'է և ոչ նուազ նեղութիւն ենթակային) կարելի է խափանել՝ շնչատութիւնը երկարածգելով՝ որչափ կրնանք, բայց և այնպէս ատիկա չի աշոյղի ամէն անգամ: Ուրիշ միջոց մ'ալ՝ կտղուց մը արացուած ճերմակ պղպեղ քիթը քաշելն է, որով մարդը կը փոքտայ, ու հետեւ պէտ՝ գոճգտալը կ'անցնի:

2. — Եթէ՝ ՋՂԱՅՈՏ ՄԵՆՍ ԸԼԱՍԼՈՎ՝ ԳՈՐԷ ՁՈՒՆՈՒՍ, զուրս ցատէ՛ք անկողնէ՛դ՝ պաղ ջուրով լուս սրունքներդ մինչև ծունկ և դարձեալ անկողին մտի, թաց ուռքերով:

3. — ԺԱՆԳՈՏԱՆ ՊՈՂԱՍԸ ՄԱՐԵՐԻՆՈՒ ՆՈՒՄԱՐ՝ առ կտոր մը կաշի և քոշ անոր վրան լաւ սոսինձ, ու դեռ չլորացած՝ լեցուր վրան սնկաքարի բարակ փոշի: Յաշորդ օրը կրկնէ՛ միևնոյն գործողութիւնը: Այդ կերպով պատրաստուած ու կտտալով պէտք չոյցած կաշիով մը երբ չդիտ ժանգոտած պողպատը՝ դարձեալ կը փայլի:

4. — ԿՈՇԿԵՆԻՐՈՒ ՄԵՆ ՁՈՐԷ ԶԹԱՅԱՆՑԵԼՈՒ ՆԱՄԱՐ՝ պէտք է երեք անգամ, և կամ աւելի լաւ երեք օր զատ զատ, վրձինով մը քսել կաշիին վրայ՝ հետեւալ խառնուրդը.

- | | |
|----|----------------------|
| 6 | գրամ մեղրամուր, |
| 3 | » Բուրգոյնի ձիթ, |
| 95 | » կտաւի ձէթ, |
| 6 | » ռետինի իսկուրթիւն, |

Պէտք է առաջին երեքը մեղմ կրակով հալել. իսկ ռետինը՝ յետոյ միացնել, կրակէն բոլորովին հեռու, մինչդեռ զանգուածը չէ պաղած:

5. — ՃԱՆՈՒՅ ԲՅԵԼՆԵՐԸ (որ ամենաշատակար են հաւերու առողջութեանը, և խափանարար պատճառ հակիթի առատութեան), դիրաւ կը ջնջուին, եթէ երբեմն-երբեմն հաւուցի դոներն ու պատուհանները ամրափակ կերպով զոցես՝ ու հրաշի կրկնարի մը վրայ՝ երկաթէ անօթի մը մէջ ծծումբի փոշի լեցնելով ծխես: — մէկ մեթր խորանարդ օդի համար 60 գրամ ծծումբը հեռիք է: Քանի մը ժամ յետոյ՝ պէտք է լաւ մը օդափոխել՝ հողմահարելով, և ապա թողուլ որ ներս մտնեն հաւերը: Երկուերեք օր վերջը, սակայն, հարկ է դարձեալ ծծումբ ծխել, որպէս զի սպանուին նաև նոր ծնած անիծները:

Հ. Գ. Ա.