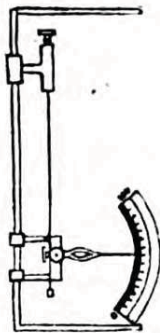


ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ԲՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Խնամաշատ :

ԽՈՆԱՒԱՉԱՓԸ՝ կը գործածուի օդին մէջի եղած թացութիւնը կամ չորութիւնը խմանալու համար : 1 ասն զի օդը որչափ ալ չոր ըլլայ , միշտ մէջը խոնաւութիւն կը գտնուի : Եւ բանիս փորձը ընելու համար , թէ որ պարզ ու չոր որ մը ամանի մը մէջ ցրտացուցիչ բան մը դնելու ըլլանք , կը տեսնենք որ ամանին դրսի մակերեւութին վրայ խոնաւութիւն կը նստի , որ օդին մէջ գտնուած գոլորշիքն է : Եւ նիւթերն որ խոնաւութիւն կը ծծեն՝ կրնան խոնաւաչափ ըլլալ . բայց ամենէն աղէկն ու գործածականը Սոսիւրի² խոնաւաչափն է , որ մազէ շինած է : Եւ որ մէկ ծայրը հաստատուն



է , վարի ծայրէն ալ ծանրոց մը ունի . օդը որչափ թաց ըլլայ՝ այնչափ աս մազը կ'երկնայ , իսկ չոր եղած աւտենը կը կարճնայ , ու որչափ կարճնալը քովի ցուցակէն կ'իմացուի . բայց գիտնալու է որ բնական մազը եղող ըլլալով , օդին խոնաւութիւնը դիւրաւ չի կրնար ծծել . անոր համար առաջուց պէտք է աղէկ մը եփել մազը ջրով , ու մէջն ալ քիչ մը սապոն ձգելու է , որով աղէկ մը կը մաքրուի :

1 Hygromètre.

2 Saussure.

Իսկ քովի կը շրջանակը հարիւր հաւասար աստիճան բաժնուած է . զորն կը ցըցնէ մազին սաստիկ չորութիւնը , որ ըսել է թէ անկէ աւելի չկրնար կարճնալ , իսկ հարիւրը կը ցըցնէ մազին սաստիկ թացութիւնը , որ ըսել է թէ անկէ աւելի ալ չկրնար երկնալ : Արնայ մէկը աս շրջանակը հարիւրէն աւելի կամ պակաս աստիճան բաժնել . բայց միշտ չոր եղերքը զրոյ սեպելու է , ու անոր յարմար աստիճան բաժնելու է :

Է . (Ժ) Ե օդը քնշակէս հարկաւոր է մեր կենացը համար :

ՍԵՐ ԿԵԱՆՔԸ պահողը օդն է . մարդուն կուրծքը մէկ վայրկեանի մէջ 30 անգամի չափ կ'ելլէ ու կ'իջնայ՝ օդը ներս ընդունելու ու դուրս տալու համար , աս գործողութեան շնչառութիւն կ'ըսենք : Աստի որ և իցէ կենդանի թէ որ մէկ քանի վայրկեան օդ կամ շունչ չկարենայ առնել , սաստիկ նեղութիւն կը քաշէ . իսկ եթէ ան միջոցը քիչ մը երկարի , բոլորովին կ'անշնչանայ , այսինքն կը մեռնի . և սովորաբար շունչ չառնուլը մահ հուան նշան է : Հիմա տեսնենք թէ աս բանիս փորձը քնշակէս կրնանք ընել :

() Դահան գործւոյն ընդունարանին տակը կենդանի մը կամ թռչուն մը գիր , ու քանի մը անգամ միտցը շարժէ . երբոր ամանին մէջի օդը քիչ մը անօսրանայ , կենդանին կը սկսի անհանգիստ ըլլալ , կամաց կամաց կ'ուռի , ետքը կ'անշնչանայ կ'իյնայ , ու թէ որ քիչ մը ատեն այնպէս թողուս՝ կը մեռնի : Անդանւոյն ուռելուն պատճառը՝ մարմնոյն մէջի օդին անգայտանալն է , որ կ'ուզէ դրսի անօսրացած օդուն հետ հաւասարաւ կշիռ ըլլալ , և մարմնէն դուրս ելլելու ժամանակ՝ ճամբուն մէջ եղած արգելքներն ալ դուրս կը վանէ . ուստի աս փորձին ատեն կենդանւոյն փորն

ալ կը լուծուի : Փորձով կը տեսնենք որ կատուի ու շան պէս հանճարեղ կենդանիք՝ իմանալով որ իրենց աս նեղութեան պատճառը օդահանին ծակէն օդոյն դուրս փախչին է, իրենց թաթիկներովը կը ջանան նոյն ծակը ամուր մը գոցել. բայց աս բանս կրնայ արգելուիլ՝ թէ որ ծակին բերանը բարձրկէ կ'սողովակ մը դնես ու մէջի օդը այնպէսով պարպես : Եւ բանիս պատճառը օդին անգայտանալն ըլլալը նակեց ալ կ'իմացուի որ երբ որ նորէն թողուս որ օդը ներս մտնէ, կենդանին թէ որ բոլորովին մեռած չէ՝ նորէն կը կենդանանայ : Եւ պատճառիս համար է որ օդապարիկով բարձր տեղ ելողները, կամ բարձր լեռներու վրայ մարդս դժուարաւ շունչ կ'առնէ. վասն զի հոն տեղի օդը շատ աւելի նոսր ըլլալուն՝ մեզի չյարմարիր :

Երբեք է ամենայն տեսակ կենդանեաց վրայ աս փորձս եղած է. որով և կը տեսնուի թէ ամենէն աւելի չորքոտանիք ու թռչունները նեղութի կը քաշեն անգայտացած օդի մէջ ապրելու, իսկ սողուններն աւելի երկայն կը դիմանան : Ձկները թէպէտ ջրի մէջ կ'ապրին, բայց յայտնի բան է որ ջրին մէջ ու ջրէն դուրս շնչառութի ալ ունին. անոր համար է որ ամանով ջրի մէջ դրուած կարմրախայտ ձկները շատ անգամ ջրին երեսը կ'ելլեն ու իրենց բերնէն մանր օդոյ պղպղջակներ կը հանեն : () Գահան գործոյն ընդունարանին տակը ամանով ջուր դիր, որուն մէջ ձուկ մ'ըլլայ. երբոր միտքը շարժելով՝ ջրին մէջի օդը հանես, (որ ելլելը կրնաս իմանալ ջրին մէջէն ելած պղպղջակներէն,) ձուկը կը սկսի տանջուիլ, ու յետոյ մեռածի պէս ջրին երեսը կ'ելլէ. երբ որ քիչ մը օդ թողուս մէջը, մէկէն ամանին տակը կ'իջնայ ու անշարժ կը կենայ, ինչուան չթողուս որ ամանին մէջ օդ մտնէ. աս բանս ձկան օդով լցուած փամփուշտէն է. որ քանի որ անգայտանայ՝ ձուկը թեթեւա-

լով ջրին երեսը կ'ելլէ, և որչափ խտանայ՝ վար կ'իջնայ :

Երբ ատեն երբեք ու վրայ ալ փորձ ընելով կը տեսնենք որ թէպէտ օդը պարպելէն ետե երկայն ատեն կ'ապրին, բայց օդը քիչ մը անօսրանալուն պէս՝ չեն կրնար թռչիլ ու վար կ'իջնան :

Ենչպէս որ առանց օդոյ մարդ ու կենդանիք չեն կրնար ապրիլ, այսպէս ալ ապականած օդոյ մէջ շատ կը փնասուին ու գրեթէ վերջը մահուան կ'երթայ. օդն ալ շատ կերպերով կրնայ ապականիլ, մանաւանդ շնչամաք, և գէշ հոտեր արտաշնչող մարմիններով : Եւ որ փորձը ընել կ'ուզես նէ՝ ապակէ անօթի մը տակ ճնճողուկ մը դիր ու չորս դին այնպէս գոցէ որ ներսի օդը չփոխուի. կը տեսնես որ առջի բերան թռչունը ուրախ զուարթ ասդիս անդին ցատքըտելով կ'երգէ, բայց քիչ մը ատենէն ձայնը կը սկսի մարիլ, դժուարաւ շունչ կ'առնէ ու նեղութիւն մը կ'իմանայ. ու թէ որ երկայն ատեն թողուս՝ կ'իջնայ կը մեռնի : Եւ որ պատճառը աս է. թէպէտ և ըսինք թէ մարդս առանց օդոյ չը կրնար ապրիլ, բայց աս ալ իմանալու է որ ան օդն ալ պէտք է ստէպ փոփոխի. վասն զի շնչառութեամբ անոր մէջի կենսական մասը կը ծծենք՝ որ գլխաւորապէս թթուածինն է, ու միայն անկենդան մասը կը փնայ, որ է ածխային մասը. և որովհետեւ մէկ վայրկենի մէջ 4 լիտր օդ կը ծծէ մարդս, ասկէ իմացիր թէ որչափ օդ հարկաւոր է մարդուս կենացը. անոր համար պզտիկ տեղւոյ մէջ բնակողները պէտք է ջանան իրենց օդը ստէպ նորոգել, ապա թէ ոչ՝ նոյն ապականած օդին մէջ նստիլը շատ փնասակար է. և մանաւանդ ժողովարաններու մէջ շատ հարկաւոր է աս զգուշութիւնս. անոր համար կրնայ բնակարանին մէկ կողմէն օդափոխ գործիք մը դրուիլ, այսինքն ծակ մը բացուիլ ու ան ծակին դիմացը թիթեղէ թւերով անիւ մը դրուիլ, որ ներսի օդը տաքցած ատենը դուրս ելլելու

ժամանակ զանիկայ կը դարձնէ, ու դրսի մաքուր օդը ներս կը մտնէ. աւելի աղէկ կ'ըլլայ՝ թէ որ աս գործիքը երկու հատ ըլլայ, մէկը բնականին յատակին մօտ՝ մէկալը աւելի բարձրերը, որ աւելի աղէկ կը բանի:

Այսպէս օգէն առաջ եկած սոսկալի դիպուածներու մէկ օրինակն ալ աս ըլլայ: Արջի ատեններս 145 հոգի իրիկուան դէմ բանտ մը դրուեցան որ 18 ոտք լայն ու 18 ոտք երկայն տեղ մըն էր. և միայն երկաթապատ պատուհանէ մը օդ կ'առնէին. կէս գիշերուն օդին ապականութենէն աս խեղճերը սոսկալի ցաւեր ու խոստովներ գգալով՝ սաստիկ կանչուրուտէին ետեւ, բոլորովին լռեցին. առաւօտը ժամը վեցին բանտին դուռը բանալնուն պէս՝ քսանուիրեք հոգիէն զատ մէկալնոնք ամէնքը մեռած դտան. բայց մնացողներուն շատն ալ փտած ջերմէ բռնուեր էին:

Այսպէս ջերմը, փտած հոտած բոյսերն ու կենդանիներն ալ օդը շատ կ'ապականեն. անոր համար ան երկիրներն որ անշարժ լճեր շատ կան՝ հոն տեղուանքի օդն ալ առողջ չկրնար ըլլալ:

Ըստ վտանգաւոր բան է նաեւ գիշեր ատեն պառկելու սենեկին մէջ բոյս պահելը, վասն զի անոնք ալ օդին կենդանական մասը ծծելով՝ ածխային կազը կ'արտաշնչեն, որ մարդու շատ վնասակար է:

Հ. Օ. ԳՈՒՐԳ:

ԽԵԼԱՑԻ ԽՕՍՔԵՐ

Քանի ի՞նչ հարկաւոր հարցմանք ու պատասխաններ:

Ի՞նչ է պարսաւագէտ քննութիւնը (գրիթիտան):
— Խեղացի մարդու յատուկ սեպուած դատաստան, չորասրտի զուարճութիւն, նախանձոտի պատրուակ, անխելքի բարակութիւն, հանճարեղին պատուհաս:

Ի՞նչ է չարախօսը:

— Մարդ մը որ խօսքին ամէնքը մտիկ կ'ընեն, ամէնքը կը հաւատան, ու զինքն ամէնքը կ'ատեն:

Ի՞նչ է յուսահատութիւնը:

— Վատ մարդուն մէկ հատիկ քաջութիւնն է:

Ի՞նչ է անշահախորութիւնը:

— Առաքինութիւն մը որ խիստ քիչ կը գտնուի. այնպէս որ եթէ յանկարծ մէկուն վրայ երևնայ՝ առջի բերանը կամ կեղծաւորութիւն կը կարծուի կամ վատութիւն:

Ի՞նչ է խնայութիւնը:

— Շուայութեան ու աղահոգութեան մէջտեղը առաքինութիւն մըն է, որ սովորաբար երկրորդին աւելի կը մօտենայ:

Ի՞նչ է աներեսութիւնը:

— Տեսակ մը յանգչեցութիւն՝ որ երբեմն գործունէութիւն ու խելացութիւն կը կարծուի:

Ի՞նչ է նախանձը:

— Վտանգաւոր ջերմ մը՝ որուն պատճառը ուրիշին աղէկութիւնն է:

Ի՞նչ է ծանծաղամտութիւնը:

— Եւր բերնով ապակի, որ որչափ քիչ բան կայ մէջը՝ այնչափ աւելի ձայն կը հանէ պարպելու ատենը:

Ի՞նչ է ուսումը:

— Ամէն ատենի զուարճութիւն, ամէն տեղի օգնութիւն, ամէն տեսակ չարեաց դէպ:

Ա Ռ Ա Կ

ՄԵԼԻՆԻ ԴԱԳԱՍԿԱՆԸ:

ՄԵԼԻՆ մը կար բարակիկ,
Մէջքը թելիկ՝ ոտքը կարճիկ,
Չիտեմ խելքին ի՞նչ փրէյց,
Խիստ բարձրէն քալել ուզեյց.
Վազեյց վազեյց հեալէն
Ելաւ ինչուան մինարէն.
Վերէն վար որ նայեցաւ,
Ծօ անոնք ի՞նչ են ըսաւ.
Հոգի, այն ձին չէ՞ մի սա
Որ երեկ դաշտը տեսայ.
Չըսէս, ես կոյր եմ եղեր
Որ մէկ պահ առաջ խաբուեր
Ու ատանկ խեղճ՝ ճըճիներն
Մէյմէկ հըսկայ եմ կարծեր:

Աս մըջինին չըմանիր
Ան տեսակ մատենագիր,
Որ երեկ մէկ այսօր երկուք՝
Չորս տող բան գրէ պաղուկ պաղուկ
Ու ետքը մեծ մեծ ջարդելով,
Ուրիշներու վրայ խնայալով,
Խորեհացին, Ոսկեբերան
Իրեն աչքին բան չերեան: