

ԲՈՆԱԼԻ ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏԵԼԵԱՅ.

(Շաբախարութիւն. Տիս Եշ 18.)

ՀԱՍՏԱՏՈՒԹ, ՀՈՍԱՆՈՒՏ, ԿԱԶԱՅԻՆ ՄԱՐՄԻՆՔ.

Ինչեն է որ հալած մոմը պաղեղուն պէս կըպնդանայ ու կըկարծրանայ :

— Վասն զի տաքութեամբ իրարմէ զատուած մասերը նորեն կըկծկըտին, եւ քանի որ իրենց զանգուածին մանր մասունքը քովէ քով յարին՝ իրենց ձգողական ուժն ալ այնչափ կըսաստկանայ :

Ինչեն է որ կարմրած երկարը աւելի դիւրաւ կըճրկի քան թէ պաղը :

— Վասն զի տաքութեամբ մասնիկները իրարմէ կըրածնուին, եւ անոնց յարակցութիւնը այնչափ կըպակսի որ աւելի դիւրին կըլլայ զանոնք իրարու վրայ շարժելն ու դարձնելը :

Թէ որ տաքութիւնը սաստկացընես, մասնիկները այնչափ կըհեռանան իրարմէ որ կարծր երկարը կըհայի : — Այնպիսի ատեն մասնիկները գրեթէ առանց արգելք մը ունենալու իրարու վրայ կըզլորին :

Ինչեն է որ նիւրերեն ոմանք հաստատուն կամ պինդ են, ոմանք հոսանուտ կամ ջրի, եւ ոմանք կազային կամ օդանման :

— Վասն զի նիւրերեն ոմանց մասնիկները իրարու աւելի մօտ կեցած են քան թէ ուրիշներունը :

Որոնց որ մասնիկներն աւելի մօտ են իրարու, հաստատուն մարմիններ են.

Որոնց որ մասնիկները խիստ նեռու են իրարմէ՝ կազային են.

Այս երկութիւն մէջտեղը գտնուող մարմինները ամենքն ալ հոսանուտ կըսուին :

Եղիկին ու կազին մէջ ինչ տարբերութիւն կայ :

— Եղիկին առաձգական ու օդանման հեղանիւթը մըն է, որ տաքութեան աստիճանին փոխուելովը ինքիրմէ հոսանուտ կամ հաստատուն կըդառնայ :

Կազը այնպիսի առաձգական ու օդանման հեղանիւթը է որ ոչ երբէք վիճակը կըփոխէ, բայց երբէ երբոր արուեստական հնարքով մը ձնշուի եւ սաստիկ ցրտութեամբ պաղի :

Երբոր տաքութեան աստիճանը խիստ ցած է՝ կազերը ինչ կըլլան :

— Կազերը թէ որ վերջի աստիճանի պաղութեան մէջ իյնան՝ հաւանական է որ հոսանուտ դառնան. սակայն մինչեւ նիմա արուեստով հնարուած ամենասաստիկ ցրտութիւնն ալ բաւական չէ եղած քանի մը տեսակ կազեր հոսանուտ ընելու :

Ս.ծխային բրուն հաստատուն մարմին դարձրելու հնարքը գտնուած է : — Այն կազերն որ կարելի չէ եղած հոսանուտ ընել՝ մնայուն կազ կըսուին :

Ինչեն է որ տաքութեամբ՝ հաստատուն մարմինը (ինչպէս սառը) առաջ հոսանուտ՝ ետքն ալ կազ կըդառնայ :

— Վասն զի տաքութեամբ մարմնոյն մասնիկները իրարմէ կըզատուին . ուստի ջերմութեան մէկ մասովը սառը ջուր կըդառնայ, — իսկ աւելի շատ ջերմութեամբ նոյն ջուրը շոգի կըդառնայ :

(Շաբախարութիւնն յառաջիկայու)

ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ԴԱՏՈՂՈՒԹԵԱՆՑ ՎՐԱՅ.

Ինչ կըհասկընանք անիրաւ կասկածներով իրարու միս ուտելին : Բարէ, մարդս ո՞չչափ հետաքրքիր է բնութեամբ. ամեն զաղտնիք կուգէ իմանալ եւ ուրիշներուն միտքը հասկընալ : Այս հետաքրքիր եւ յանդուցն բնաւորութեան հետեւանքը այն է որ մարդս աշքովը չտեսած բանը գուշակել կըսիրէ : Եւ որովհետեւ ոչ երբէք խա-

րուիլ կուգէ, անոր համար կտուկածը քիչ ատենեն իրեն համար ստուգութիւն կըդառնայ : Համոգումն մտաց կըսենք այն բանին որ յոկ կարծիք մըն է. բայց մենք մեր խելքին հնարած գիւտն է որ կըզովինք ու չափէ դուրս կըմեծցընենք : Երեւ այն կասկածներն ընելու ատեն բարկութիւննիս շարժի, չենք ուզեր որ իջնայ սրտերնիս, վասն