

ԲԱՐՁՐ ՈՒԾԱԿՅԱ

ՕՐԱԿԱՐ

ԵՎԱԿԱՆ ՏԵՍՏԱԿԱՐԱԿԱՆ ԵՒ ԲԱՐՁՐՈՒԹՅԱՆ

ԳԻՏԵԼԵՑ

Գ. ՏԱՐԻ, ԹԻՒ 10.

1845

ՄԱՅԻՍԻ 15.

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ԲՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Բաժանումն լուսոյ :

Ուշ որբնակարան մը աղեկ մթըն ցընես ու պատուհանի փեղկին վրայ արեգական դէմպատիկ ծակ մը միայն բանաս , ան ծակէն մտած լուսոյ շառաւիղը օգուն մէջ գաւազանաձեւ կ'երենայ , և դիմացի պատին կամ որ և իցէ առարկայի վրայ կը լոր կը զարնէ . աս կը լսուր արեգական պատկերն է : Ուշ որ նոյն լուսոյ շառաւիղը պակիէ եռանկիւն հատուածակողմի մը վրայ զարնել տաս , հատուածակողմին մէջէն անցնելու ատեն՝ այնպիսի դիրք մը կ'առնէ շառաւիղը , որ դիմացի առարկային վրայ երկայն ու նեղ շրջանակ մը կը ձեացընէ՝ ծիրանի գօտիին ամէն գոյներովը : Ը ըշանակին մեծնալուն պատճառը աս է որ լուսոյ ամէն մէկ գոյներուն շառաւիղը հատուածակողմին մէջէն տարածուելով կ'անցնին՝ իրենց ուղած անկեամբը բեկանելով . իսկ գոյները իրարու վրայ գալով այնպէս կ'երենայ՝ թէ ատ գոյները յատուկ են մասնաւոր ճառագայթներու , որոնք այլեւայլ աստիճանի բեկրեկմունք կ'ունենան : Արեգական պատկերին վրայ երեցած ու բծերը խիստ շատ են . և ասոնք

առաջ կուգան՝ ծակէն անցած լուսոյ շառաւիղներուն իրար կտըրտելէն , և իրարու ընթացքը այլայլէլէն : Դ ուսոյ շառաւիղ մը երբոր հատուածակողմին անցնի , աս եօթը գոյները որոշ կը տեսնենք . մահաւշտագոյն , էտպոյ , էրինագոյն , էանալ , դէղին , նարըն ջագոյն , էարմիր : Այ գոյները հոս իրենց բեկրեկման աստիճանովը շարեցինք . մանուշակագոյնը ամենէն աւելի կը բեկանի , իսկ կարմիրը ամենէն պակաս : Ո՞անուշակագոյն շառաւիղ , երկնագոյն շառաւիղ և այն , ըսելով չասկըցուիր թէ ան շառաւիղները իրօք նոյն գոյները ունին , հապամեր աչքին ան գոյները կ'երեցընեն . բայց թէ ինչ պատճառաւ՝ ամենևին ջիմացուիր :

Ա, եւտոն ցուցընելու զելով թէ ամէն մէկ շառաւիղներուն գոյներն ալ պարզ են , զանոնք մէյմը հատուածակողմին մէջէն անցընելէն ետքը , ամէն մէկ շառաւիղները նորէն ուրիշ հատուածակողմէ մըն ալ անցուց , որով ամենևին այլայլութիւն չունեցան :

1. ՏԵ՛Ր ՀԱՄԱԿԱՐԱԿԱՆ ԵՐԵՒԱՆ :

Ի՞ն գործողութենէն ետքը՝ հատուածակողմին մէջէն անցած այլեայլշռաւիդները մէկ կէտի վրայ հաւաքեց ոսպնաձե ապակիով մը . անով ոսպնաձեին կեդրոնին վրայ ձերմակ շրջանակ մը տպաւորուեցաւ , ինչպէս որ հատուածակողմը ցրած՝ լուսոյ շառաւիդը բնակարանին պատին վրայ տպաւորուած էր : Ի՞այց երբոր՝ լիւտոն մէկ երկու շառաւիդները միայն կ'առնէր ու իրարու վրայ զարնել կուտար, անով տեսակ մընոր գոյն կ'ելլէր . զոր օրինակ կապուտէն ու դեղինէն կանաչ կ'ելլէր . ինչպէս նաև կապոյտ ու դեղին ներկը իրարու հետ խառնես նէ՝ կանաչ կ'ըլլայ . աս տարբերութեամբ որ երկու շառաւիդներէն ձեացած կանաչը թէ որ նորէն հատուածակողմէն անցընենք , միշտ կանաչ կը մնայ . որով կ'իմացուի թէ լուսոյ շառաւիդաց մէջ կանաչը պարզ գոյն է : Լիւ ահա աս է գլխաւոր պատճառը՝ որով կը հաստատէն թէ հատուածակողմէն ելած եօթը գոյները գլխաւոր իրեք են . այսինքն կապոյտ, դեղին, կարմիր . և մնացածները աս իրեքին բաղադրութենէն առաջ կուգան . ինչպէս

Կապուտէն ու դեղինէն կ'ըլլայ իւնաւ .
Կապուտէն ու կարմիրէն „ մանաշանգոյն .
Կարմիրէն ու դեղինէն „ նարընգոյն :

Ի՞այսպիսի ու ասոնց նման խիստ շատ փորձերով՝ լիւտոն աղէկ ցցուց թէ գունաւոր շառաւիդները (որոնց մով լուսոյ ձերմակ շառաւիդը կը ձեանայ) այլեայլաստիճան բեկրեկելով՝ իրարմէ կը բաժնուին , ու իրենց գոյներով վրորոշ կը տեսնուին : Լիս կերպովնաև ուրիշ շատ գունաւոր երեսյթներու , մանաւանդ ծիրանի գոտիին գոյներուն պատճառը մեկնեց : Լիսով իմացուեցաւ , թէ ինչու համար ոսպնաձե ապակիներուն մէջէն անցած մարմնոց պատկերները գունաւոր կը տեսնուին : Լուսոյ շառաւիդները հատուածակողմի մէջէն անցնելու ատեն ինչպէս որ այլեայլ անկեամբ կը խոտորին իրենց ընթացքէն , ասանկ ալ այլեայլ

անկեամբ կը ցոլանան մարմնոյ մը երեսէն . անանկ որ ցոլացման կարգն ալ իրենց բեկման կարգին հետ նոյն է . այսինքն ամենէն շատ ցոլացողն է մանուշակագոյնը , և ամենէն քիչ անկեամբ ցոլացողն է կարմիրը :

Լուսոյ շառաւիդաց բաժանումը՝ լիւտոնին երեսելի գիւտերէն մէկն է , որով շատ պայծառացան բնաբանութեան և ուրիշ ուսմունքներու այլեայլ մասերն ալ . ուստի Ի՞ոպէրթ Ամիթ անունով գիւտնականը 1750ն իրեն ծախքովը լիւտոնին արձանը կանգնել տուաւ , ձեռքը հատուածակողմն ապակիի բռնած : Լիս արձանը ձերմակ մարմարինէ է , Վ. Է. յմարիինի սուրբ Խըրորդութեան գալրատան մատրանը գաւաթին մէջ . վասն զի լիւտոն առաջ աշակերտ եղեր էր նոյն դպրատան մէջ , և ուսմունքը լմընցընելուն պէս՝ հոն վարժապետ ալ եղեր էր :

ՆՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Ի՞արացած անդառ :

Ի՞այսաթիւ ծովեզերքը Փորթլանտ կղզիին մէջ կը գտնուի քարացած անտառ մը , որ աշխարհ քիս վրայ եղած



մեծամեծ փոփոխութեանց յայտնի պացոյց է : Լիս անտառին ծառերը ամբողջ են , և իրենց արմատովը ինչուան հիմայ կեցած ան հողթւն մէջ ուր որ ատենով տնկուած էին , և իրենց իւրաքանչիւր կտորները ան աստիճան կատարելութեան մէջ պահուած են ինչուան հիմա , որ բուսաբանները կրնան անոնց վրայ իրենց զննութիւնը ընել ինչպէս թէ հիմակուան ծառեր ըլլային :