

Ռուստիան կը սեպուի: Բայց կան երկու իրեք մանր տէրութիւնք ալ, որոնք թէ պէտ առջիններուն չափ ընդարձակ ու բազմամարդ չեն, բայց վաճառակա նութեան մէջ մեծ յառաջադիմութիւն ունին. այսպէս են Հոլանտան, Փիէ մոնթն ու Պելճիան: Հոլանտայի վաճառականութիւնը շատ ընդարձակ է պատճառաւ իրեն գաղթականներուն՝ որ են Բելից մէջ Ղապա, Սումատրա, Պորնէյ, Զելէպ ու Սոլուբեան կողմերը: Բելիցայի մէջ Սուրինամ, Վուրասայ. Բիւրիկէի մէջ Սուրինայի ծովեզերքը: Պելճիան գաղթական չունի, բայց իր երկրին մէջ ալ ամփոփուած ըլլալով՝ իր վաճառականութիւնը Շուէտ — Սուիդէիայինէն ու Սպանիայինէն աւելի է ու գրեթէ Ռուսին կը հասնի: Բոննց կարգը կրնանք սեպել նաեւ Բելգիոյ քաղաքը, որ Լարուայի ցամաքին առջի նաւահանգիստը կրնայ սեպուիլ, և իրեն ներս մտած ու ելած ասորանաց գումարը Ռուսաստանինէն շատ աւելի է: Բոննցմէ ետեւ կուգայ Տաճկաստանի վաճառականութիւնը. որուն վրայ թէպէտ որոշ տեղեկութիւն չունինք, բայց յայտնի է որ օր օրուան վրայ երթալով կը ծաղկի ու կը զարգանայ, մանաւանդ ծովային վաճառականութիւնը. որովհետեւ որ ցամաքի կողմանէ դեռ շատ պակասութիւն կայ հաղորդակցութեան ու ճամբայներու դիւրութեան. ծովային վաճառականութեան ալ մեծապէս մասը օտարաց ձեռքն է, նոյն իսկ երկրին բերող վաճառականութիւնը: Յանկալի բան է որ մեր ազգայինք որ ի սկզբանէ հետէ վաճառականութեան մեծ յարմարութիւն ցոյցած են՝ եւրոպական օրինօք վաճառականութեան ու նաւարկութեան ձեռք զարնէին:

Ուրիշ յօդուածով մըն ալ պիտի խօսինք Լարուայի գլխաւոր տօնավաճառներուն վրայ. անոր ետեւէն Լարուայի վաճառաշահ քաղքերներուն ցուցակն ալ կը դնենք:

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ՍԿԶՐՈՒՆԻՔ ԲՆԱԼՈՒԾՈՒԹԵԱՆ

Դաս թ. Առի սկզբանց համառոտութիւնք:

ԻՆՉՈՒԱՆ Հիմա շատ մը նիւթոց վրայ հիմնական տեղեկութիւններ ունեցանք ու ճանչցանք թէ ինչ է թըթուածինը, ջրածինը, օդը, ջուրը, կիրը, կաւիճը, և այլն. և թէ ասոնց մէջ շատը պարզ մարմին չեն, հապա աւսոնց բաղադրութիւնը: Ինչպէս օդը թըթուածնէ ու մահածնէ բաղադրեալ է, ջուրը որ թթուածնէ ու ջրածնէ բաղադրեալ է, կիրը թթուածնէ ու զուտ կրէ, կաւիճը կրէ ու ածխային թթուէ, ածխային թթուն ալ ածուխէ ու թթուածնէ, և այլն:

Իսկ թթուածնին, ջրածնին ու զուտ ածխին համար ամենեւին չըսինք թէ ինչ նիւթերէ բաղկացեալ են, ինչպէս որ հասարակ ջրին, ծովու ջրին, հանքային աղին, գաճին, կաւին ու շաղախներուն համար ըսինք:— Եւ ուրեմն իմացանք թէ մարմիններն երկու տեսակ են եղեր. մէյմը անոնք որոնք ուրիշ նիւթերով բաղադրած չեն, ուստի ուրիշ նիւթերու ալ չեն լուծուիր, և ասոնք կ'ըսուին պարզ մարմիններ. մէյմըն ալ անոնք, որոնք այլ և այլ պարզ մարմիններէ միացեալ ու բաղկացեալ են, ասոնք ալ կ'ըսուին Բաղադրեալ մարմիններ:

Հիներն ինչպէս որ գիտէք պարզ մարմինները չորս կը սեպէին, որ են օդ, ջուր, հուր, հող. և ասոնց պարզ կ'ըսէին, իբրեւ թէ աշխարհիս ամէն նիւթերն ասոնցմէ շինուած ըլլային. բայց մենք ասկէց առջի դասերուն մէջ ցոյցինք, որ ասոնցմէ մէկն ալ պարզ մարմին չէ, հապա ամէնքն ալ բաղադրեալ:

Իսկ արդի բնալուծութիւնը մեզի կը սորվեցնէ, որ ինչուան հիմա ճանչցուած տարերաց կամ պարզ մարմնոց թիւը 62 հասն է. բայց շատ հաւանական է որ բնալուծութիւնը աւելի կա.

տարեւադրածութեամբ՝ կարենայ լուծել նաև ան մարմինները՝ որ ինչուան հիմա անլուծանելի մնալով տարերաց կարգը անցած են . և ասանկով կրնայ պակսիլ տարերաց թիւը , որովհետև տարրըստած են՝ լուծուիլ չկարենալնուն համար . բայց կրնայ ալ աւելնալ , որովհետև նոյն պարզ մարմին կարծուածն ալ լուծուելով՝ կրնան մէջէն ելլել երկու իրեք պարզ մարմիններ : Բայց հիմկու հիմա պարզ մարմին կարծուածները՝ ինչպէս որ ըսինք , 62 հատ են , ու բնալուծութեան մէջ քաբը կ'ըսուին՝ որովհետև ուրիշ ամէն մարմիններ ասոնցմէ կը ձևանան :

Եւ տարերքս սովորաբար երկու դաս կը բաժնուին , մէյմը անոնք որ մեքաղա քիք կամ մեքաղանիք՝ կ'ըսուին , և 15 հատ են , մէյմըն ալ անոնք որ մեքաղա՝ կ'ըսուին , որ 47 են : Բայց աս դասաւորութեան ճշգրութիւնը երթալով կը կորսուի . որովհետև ան յատկութիւններն որ մետաղաց կը տրուէր , նոյն յատկութիւնները կը գտնուին այնպիսի մարմնոց վրայ ալ , որ ուրիշ կողմանէ ամենեւին մետաղաց չեն նմանիր . զոր օրինակ կրացեալ ածուխը իրեն ջերմութեան սաստիկ հաղորդիչ ըլլալուն համար , կրնար մետաղաց կարգն անցնիլ , թէպէտ և անոնց ծանրութիւնն ու փայլունութիւնը չունի . ընդհակառակն փութասինը որ 1807^{ին} գտուած մետաղ մըն է՝ արծաթի պէս ալ փայլուն է , բայց մետաղաց յատուկ ծանրութիւնն ու պնդութիւնը չունի , այլ ամենակալկուղ ու ջրէն թէթւեւիւթ մի է :

Իսկ է թէ գեւ աղէկ դասաւորութեան մը կարօտ ենք . որովհետև հիմկու հիմա ամէն բնալոյծ իր կարծեացը կը հետեւի . թէպէտ և եղած զանազանութիւններն ալ շատ նրբին ու վերացեալ յատկութիւններ են , անոր համար մեր համառօտ ու պարզ բնալուծական սկզբանց ալ չեն յարմարիր զանոնք քննելը . ուստի մենք ալ ինչուան հիմա բնական կարգի միայն հետեւե-

ցանք , քննելով զանոնք որ անմիջապէս մեր մօտն են և ամենուն ալ ծանօթ , և որոնք որ չէ թէ ուսումնական հապառակական անուններ են . ինչպէս օդը , ջուրը , հուրը և հողը : Եւսոնց վրայ խօսելու ատեն յիշեցինք նաև ան պարզ մարմիններն կամ տարերքն , որոնցմով որ բաղադրուած են այդ նիւթերն և անոնց ուսումնական անունները :

Հիմա որ բնալուծութեան առջի սկզբունքներն պարզ կերպով սորվեցանք , կրնանք քիչ մը լեզունիս փոխել ու աւելի ուսումնական ոճ մը բանեցընել . որովհետև առջևի եղած նիւթերնիս ալ նոյն բանը կը պահանջէ . վասն զի ասկէց ետև պիտի սկսինք խօսելու բնալուծական անուանակոչութեան , մարմնոց բաղադրութեան օրինացը , պարզ մարմնոց , թթուներու , թթուիկներու և աղերու վրայ :

Յուսանք որ աս տարուանս մէջ դրուած բնալուծութեան համառօտ ու զուարճալի սկզբունքները՝ ձեր ուշադրութիւնը և հետաքրքրութիւնը շարժեցին . որով և առաջիկայ տարուանս մէջ ալ դրուելու դասերն աւելի անցագութեամբ պիտի լսէք , որովհետև որ անոնց մէջ աւելի տեղն 'ի տեղ պիտի բացատրենք բնալուծութեան հիմնական գիտելիքները . որով կը տեսնէք թէ մարդս աս գիտութեամբ ինչպէս բնութեան ամէն գաղտնի օրինացը միտք հասուցեր է , մանաւանդ թէ կերպով մը ինքը անոնց օրէնսդիր եղեր է , և չափ ու սահման դրեր է բնութեան մէջը եղած ամենայն մարմնոց և անոնց բաղադրութեանը . և դարձեալ անոնց յատկութիւններն ու զօրութիւնները իրեն պիտոյիցը ծառայեցուցեր է՝ բնալուծական գիտութեան զօրութեամբ :

Հ . Օ . ԳՈՒՐԳ .