

ունի Դիտակ Ատիմյրըկայ ըսուածը :

Աճառականութիւնն ու ճարտարութիւնը ետեւ են մայրաքաղաքիս մէջ, և գրեթէ իրեն պիտոյիցը համար միայն կը գործածուին : Վործարաններուն մէջ գլխաւորապէս կը շինուին տեսակ տեսակ երեւելի կտաններ, ինչպէս է պարխաւ ըսուած նրբաթել կտաւը, բարակաման գուրպաններ, մետաքսեղէն, ցփսի, գալէթի, ոգելից ըմպելիքներ և մանաւորապէս Խաչի ըսուած օղւոյն համար 2,000 գտարանէ աւելի կայ, որ հոստեղուանքը գինւոյ տեղ կը գործածուի. նմանապէս ընտիր կահկարասիք, երաժշտութեան գործիքներ, ու գեղեցիկ կառքեր՝ որոնց մեծ մասը ուրիշ տեղեր կը տարուին : Բայց շատ բանուկ է զրոյց վաճառականութիւնը, և տպաւորանները՝ որոնց լաւ կը հասնին չըջակայ տեղեաց մէջ եղած թղթի գործարանները՝ այնչափ շատցած են, որ այս մասին մէջ գրեթէ Անտրայի կը հասնի. և ջրանցքներուն ձեռքով Արասիոյի և Արուսիոյ ուրիշ գլխաւոր քաղաքացի տ հետ հաղորդակցութիւն ունենալուն՝ աւելի կը դիւրանայ այդ վաճառականութիւնը : Հոս արժանի կը սեպենք յիշելու՝ որ այս քաղաքին մէջ ընդարձակ տպարան մը ունին Անմարտ ըսուած երկու եղբարքը, և միայն իրենց գրուածքները տպել կու տան հոն՝ առանց ընդհատութեան ժամանակի : Մայրաքաղաքիս տարեկան հասքը 1, 150,000 Ֆրանք կը հասնէ :

Ատիմյրըկ շատ երեւելի արանց հայրենիք եղած է, ինչպէս են Հիւսիսընտրական տպարանն ու փիլիսոփայն, որուն մահարձան մ'ալ կանգնուած է, Պարգիլ Թարգմանիչը, Ռուպերդսըն, Հեյլ, Յովհաննէս Պլեր Ժամանակագիրը, և այլն : Երկրորդը մաքրական ըսուած նորադանդներէն է, և շատ ճշդութեամբ կը պահէ իր կրօնին օրէնքները, մանաւանդ կիրակի օրերը զարմանալի փոփոխութիւն մը կը տեսնուի հասարակ օրերու գործունէութեանը նայելով :

ԲՆԱԿ ԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ԲՆԱԿԱՆՈՒԹԻՒՆ

Մասնական ձգողութիւնն ու մագնսական և ռևոլյուսիոն :

Մասնական ձգողութիւնն կ'ըսուի այն ձգողութիւնը, որ մէկ մարմնոյ մը մասնակունքը կամ իրարու խիստ շատ մօտ եղած երկու մարմնոց մասնակունքը իրարու յարած կը բռնէ :

Եթէ այս ձգողութիւնը չըլլար, մարմնոց մասնակունքը ծանրութեան ձգողութեանը չէին կրնար դէմ դնել, ու իրարմէ կը բաժնուէին : Ստանկով մասնակական ձգողութիւնն է՝ որ հաստատուն մարմնոց ուժ կու տայ դէմ կենալու ջերմութեան ազդեցութեանը, որ շատ զօրաւոր ներգործող է, և մինչև մարմնոց մասնականց մէջը կը Թափանցէ, և միշտ կը նայի որ իրարմէ բաժնէ հեռացնէ, մինչև որ հաստատուն մարմինը հեղանիւթ դառնայ. ինչուան նաև օդատեսակ հոսանիւթ, թէ որ տաքութիւնը բոլորովին յաղթէ :

Մասնական ձգողութիւնը պէտք չէ շփոթել Կարրալ-Ժական ձգողութեան կամ Բալլապի-Ժական ձգողութեան հետ :

Եթէ տեսութեամբ անգործարանաւոր մարմինները կրնանք զանազանել պարզ ու Բալլապի-Ժական ձգողութիւններն են անոնք, որ մէջերնին մէկ գոյացութիւն մը միայն կը պարունակեն, որուն մասնակունքը իրարու հետ միացած են մասնակական ձգողութեամբ : Ինչհետեւ Բալլապի-Ժական ձգողութեամբ մարմինները իրենց մէջ կը պարունակեն երկու կամ շատ այլաբուն գոյացութիւններ. այս գոյացութիւնները տարրալուծաբար իրարու հետ բաղկացած կը մնան : Տարրալուծը ասոնց բաղկացութիւնը կը բռնէ, որովհետև այլատեսակ մասնականց իրարու մասնաւոր ձգողութեանն առաջ կու

գայ . և այս երևոյթը կ'անուանէ Բաշ-
կադր-Բէան չփողո-Բէան կամ Գարբալ-Ծա-
կան յարակցո-Բէան :

Չգիտցուիր թէ մասնական ձգո-
ղութեան օրէնքն ինչ է . միայն գիտենք
որ այս ձգողութիւնը այն ատեն կ'ըլլայ՝
թէ որ մասնակիւնք իրարմէ ամենաքիչ
հեռաւորութիւն ունենան . և որչափ
հեռաւորութիւնը նուազի , այնչափ ա-
ւելի սաստիկ երազութեամբ կ'աճի :

Ի՛նչի՛ն յատուկ բառով՝ մասնական
ձգողութիւնը համակցո-Բէան՝ կ'անուա-
նեն բնաբանք , որ մարմնոյ մը համա-
սեռ մասնակիւնքը իրարու հետ կը միա-
ցընէ : Շարունակ աչքերնուս տակն են
համակցութեան օրինակները . ամէն
մարմնոյ իր վիճակը պահելն իսկ՝ այս
ձգողութեան օրինակ մըն է : Ի՛յլ և
այլ մարմնոց նայելով՝ իրեն սաստիկու-
թիւնը կը զանազանուի : Ոմանք , ինչ-
պէս հաստատուն մարմինները , միշտ
աւելի կամ նուազ խիստ կամ ամրա-
պինդ են : Ոմանք ալ , ինչպէս հեղա-
նիւթները , շատ աւելի նուազ ամրա-
պինդ են . բայց համակցութեան պատ-
ճառաւն է՝ որ հեղանիւթի կաթիլ մը
մակարդակի մը վրայ աւելի կամ նուազ
ուռած ձև կը պահէ , և ինքը կ'արգիլէ
որ մասնակիւնքը՝ ծանրութեան ազդե-
ցութեամբ հպատակելով , մակարդակին
վրան ամենանուրբ կարգով մը չտարա-
ծուին : Միայն կազերուն վրայ համա-
կցութեան հետք մը չերևնար :

Մասնական ձգողութեան ազդե-
ցութիւնը չէ թէ միայն մի և նոյն
մարմնոյ մասնականց մէջ կ'երևայ , հա-
պա կը տեսնուի նաև երկու այլ և այլ
մարմնոց մասնականց մէջ , թէ որ մակ-
երևոյթնին իրարու կպած ըլլան : Թէ
որ ընդհանրապէս մարմնոց մակերևոյթը
խորտուբորտ ու անհաւասար չըլլար ,
որով որ իրարու վրայ զրուած ատեննին՝
համեմատութեամբ խօսելով՝ շատ քիչ
կէտերով իրարու կը կպչին , դիպուա-
ծով որ իրարու դպչեն՝ այնպիսի ու-
ժով իրարու կը զուգակցէին , որ դժուա-
րին կ'ըլլար այն ուժին յաղթելը :

1 Գ. շ. Cohésion.

Մասնական ձգողութիւնն որ կը
հանդիպի երկու այլ և այլ մարմնոց
մասնակիւնքուն մէջ , թէ որ մակերևոյթ-
նին առերևութաբար իրարու կպած ըլ-
լան , սովորաբար կ'ըսուի չփողո-Բէան
ընդհանր-Բէան :

Ի՛յս ձգողութիւնը կրնայ ունենալ
հաստատուն մարմինը հաստատուն մար-
մնոյ հետ , հաստատունը հեղանիւթի
հետ , հեղանիւթը հեղանիւթի հետ :

Ա. Ձագակցոյթն հաստատուն մարմիննե-
րու իրարու հետ :

Երկու կապարէ գնտակի երեսէն
կտրէ . ետքը կտրած մակերևոյթներդ
ուժով իրարու վրայ դիր , միայն նայէ
որ ասոնց մէջ ամենեւին օտար նիւթ
մը չգտնուի : Ի՛սոնք այնպէս իրարու կը
զուգակցին , որ իրարմէ բաժնելու հա-
մար շատ լիպրայի ծանրութիւն պէտք
է : Ի՛ոյն բանը կ'ըլլայ՝ ապակոյ կամ
մարմարինի երկու թիթեղ որ գործա-
ծես , և ընդհանրապէս որ և իցէ ողորկ
մակերևոյթ : Սկեզոծելը , անագելը ,
արծաթադրուադելը՝ մէյմէկ օրինակ
են մետաղներու իրարու զուգակցու-
թեանը՝ լաւ մաքրած մակերևոյթները
իրարու կպցնելով :

Ճարպին երկրթին հետ ունեցած
զուգակցութիւնը այս տեսակ ձգողու-
թեան շատ լաւ օրինակ է : Ի՛նչդէ
բնաբանը երկու երկրթէ գլան առաւ՝
2 բլթաչափ տրամագծով , և խարիսխ-
նին լաւ մը ողորկեց ու իրարու յարեց՝
երկուքին մէջտեղը ամենաբարակ կարգ
մը ճարպ քսելով : Ի՛յս երկու գլաննե-
րը իրարմէ բաժնելու համար 1470 լի-
պրայի ուժ պէտք եղաւ , քանի որ ջեր-
մաչափը զրոյի վրան էր . բայց զրոյէն 3
աստիճան վար՝ 2000 լիպրայի ուժ : —
Իսկ ճարպի նոյն տրամագծով գլանի մը
համակցութիւնը յատուկ գործիքով մը
չափելով՝ 50 լիպրայէն վեր չէլաւ :

(ԿԸ ԱՅՐՈՒՆԵԱՅՈՒՆ)

1 Գ. շ. Adhésion.

2 Գ. շ. Plaquer.