

ՀԱՆԴԻՍԱՐԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱՇԷՆ ՄԱՐԴԿԱՆ

ՖԲԱՆՍՈՒԱ ԱՐԱԿՈՅ.

Այս դարուս առաջին կարգի մեծահոգակ գիտնոց մէկն էր Ֆրանսուա Արակոյ, եւ իր կենցաղագուս գիտերովն ու գիտութեանց ըրած մեծամեծ ծառայութեամբքը արժանի է մեր աշխարհաշէն մարդկանց բանգարանին մէջ իր փառաւոր տեղն ունենալ :

Ֆ. Արակոյ ծնաւ 1786ին փետրուարի 26ին Դաղդիոյ Էսթաժէլ ըսուած գիւղաքաղաքին մէջ : Հայրը, որ Փերփինեան քաղաքին փողերանոցին զանձապետն էր, եւ մայրը՝ որ չափաւոր հայրենի ժառանգութիւն մը միայն ունեցեր էր, երկուքն ալ շատ բանէ իրենք զիրենք կըզրկէին, որպէս զի կարող ըլլան իրենց զաւակացը հարկաւոր եղած կրթութիւնը տալ. վասն զի լաւ հասկըցած էին որ երէ անոնք կրթութիւն ու գիտութիւն ունենան, շատ դիւրութեամբ կարող են իրենց ապրուստ ձարել ու նաեւ հարստութիւն դիզել. ուստի եւ ունեցածնին չունեցածնին անոնց կրթութեանը կըծախէին :

Ուրախութեամբ կըտեսնեմք որ մեր ազգին ծընողաց սիրտն ալ բաժանցեր է այս ճշմարտութիւնը թէ բարեկիրք եւ գիտուն մարդիկ երբեք անօրի չեն մնար, եւ թէ գիտութեան ու դաստիարակութեան պէս պատուական ու անկապտելի եւ անկորուստ ժառանգութիւն ու զանձ չեն կըրնար ծնողք բողոյ իրենց որդւոցը. ուստի եւ սկսած են հարուստ աղքատ՝ ամենքն ալ իրենց կարողութեանը համեմատ որդւոցը դաստիարակութեանը համար ստակ տալ, ծախք ընել, որ անսկէջ քանի մը տարի յառաջ ձրիապէս կրթել տալ անգամ չէին ուզեր, « Ի՞նչ շահ գիտութենէ, դաստիարակութենէ. կրթութենէ ինչ կեցէլ ըսելով : » Իսկ հիմա ասոր հակառակ հասկըցեր են որ գիտութեամբ ու դաստիարակութեամբ աղքատը հարուստ կըլլայ, հարուստն ալ տգիտութեամբ ու անկրթութեամբ՝ սրջափ բազմազանձ հարստութիւն ալ ունենայ, շատ անգամ յետին աղքատութեան մէջ կ'ընայ. եւ երէ ոչ ինքը, գէր իր որդիքը. եւ ասոր սրջափ ցաւալի օրինակներ կըզտեսնեմք նաեւ մեր ազգին մէջ երէ մէկ մը մտքերնիս նոյն իսկ մեր ծանօթից վրայ տանիմք՝

առանց հեռուները պտըտցընելու : Դառնանք ուրեմն նորէն մեր Արակոյին պատմութեանը եւ տեսնենք թէ ինչպէս իր կրթութեամբն ու գիտութեամբը հարստութեան հետ փառք ու պատիւ ալ ստացաւ, եւ մանկանացու անունն անմահացուց :

Արակոյին հայրը ուզելով զինքը փաստաբան ընել, փաստաբանութեան վերաբերեալ ուսմանց կըպարապեցընէր զինքը. բայց անիկայ օր մը կըտեսնէ որ սպային մէկը քաղաքին պարսպին վրայ կեցած՝ անոր յատակագիծը կ'ընանէ. անոր ոսկեձամուկ գրատէն (uniforme) աչքը կ'առնուի, կերբայ սպային քովը կ'ընարցընէ թէ այնպիսի գրատ մը հագնելու իրաւունքն ստանալու համար ինչ ընելու է : Եւ երբոր կըլսէ սպայէն թէ պետք է Բագմարուեստից Դպրոցը (École Polytechnique) մտնէ՝ որ քանի մը տարիէ ի վեր բացուեր էր, մէկէն կըսկսի հոն մտնելու համար հարկաւոր եղած ուսմունքներն սովորիլ, որպէս զի կարող ըլլայ քննութիւն անցընել : Զափարանութեան դասատու չունենալով՝ մեծ ջանքով ու անխոնջ աշխատանքով ինքն իրեն սկսաւ Այլերի, Լակրանժի ու Լափլասի գործքերը կարդալ. եւ 1805ին Թուլուզի բազաւորական դպրոցը դասատու եղաւ : Այն ատեն տասներեօրը տարեկանէն աւելի չէր :

Ֆ. Արակոյ 1806ին Պ. Պիոյին հետ (որ տակաւին կենդանի է, եւ վրան յաջորդ բուոց մէկուն մէջ պիտի խօսիմք) տերութեան կողմանէ Սպանիա գնաց միջօրէին ճիշդ չափն առնելու, որ ամենահարկաւոր էր երկրիս ձեւը հաստատելու եւ գաղղիական նորահնար չափուց եւ կշռոց որոշմունք մը ընելու : Հոգակաւոր Տըլամպեր եւ Մէշէն աստեղաբաշխք՝ Տոնքերք եւ Պարցելոնա քաղաքաց մէջ եղած երկրիս միջօրէին աղեղը չափեր էին. Արակոյի ու Պիոյին ալ յանձնուեցաւ Պարցելոնայի ու Բալեարեան կղզեաց մէշտեղն եղած միջոցը չափել : Պիոյ 1807ին ապրիլի մէջ Փարիզ դարձաւ՝ ըրած աշխատանքներնուն նախընծան տերութեան ներկայացընելու. Արակոյ հոն մնաց եւ մինակ յառաջ կըտանէր աշխատանքը. բայց այն միջոցին Դաղդիոյ եւ Սպանիոյ մէջ կոխ բացուելով՝ Մայորքա կղզւոյն բնակիչներն սկսան Արա-

կոյին վրայ կասկածի երբայ, եւ իբրեւ լրտես բռնեցին ու 1808ին յունիսի 2ին Պէլվերի միջնաբերդին մէջ զինքը բանտ դրին: Հոն ալ իր աշխատանքըն յառաջ տարաւ Արակոյ, բայց տեսնելով որ կեանքը ապահով չէ՝ փախչելու նայեցաւ, եւ յունիսի 28ին կարող եղաւ գրուածքներովն ու գործիքներովը նաւ մտնել ձեզայիր երբայու, ուր եւ հասաւ օգոստոսի 3ին:

Անտի քանի մը օրէն Մարսիլիա նաւեց. եւ այն ինչ Գաղղիոյ ծովեզերքը տեսնելով կուրախանար, մեկ մըն ալ յանկարծ Սպանիացոց նաւերէն գերի բռնուեցաւ ու Սպանիա տարուեցաւ: Հոն Արակոյ վաճառական ձեւացաւ, եւ բարեբախտաբար ոչ ոք ճանչցաւ անոր Պէլվերիամրոցին փախըստական բանտարկեալըն ըլլալը: Երեք չորս անգամ մեկ բանտէն մեկալը տարուելէն ու կերպ կերպ նեղուրիւններ կրելէն յետոյ նորէն ազատեցաւ, ու նաւ մտնելով՝ ղեկտեմբերի 27ին հասաւ ձեզայիրի Պուճա քաղաքը: Հոն ալ նեղուրիւններ պիտի քաշէր Արակոյ. Գաղղիացոց բարեկամ ձեզայիրի տային կամ իշխանը սպանուեր, տեղը Գաղղիացոց բռնամի մը անցեր էր, եւ քող չէր տար որ Արակոն հայրենիքը դառնայ. եւ րէ որ Տանիմարքայի հիւպատոսը զինքը չպաշտպանէր, նորէն գերի պիտի իյնար: Վերջապէս 1809ին յունիսի 21ին ձեզայիրէն ալ ազատեցաւ Արակոյ, հասաւ Գաղղիա, եւ անպատմելի ու անակնկալ խնդութեամբ լեցուց խեղճ մօրը վշտահար սիրտը, որ զինքը մեռած կարծելով՝ հոգւոյն համար հանգստեան պատարագներ ալ ընել տուեր էր:

Գլխուն եկած բշուառութիւններովը այն դեռահասակ գիտնականը ամենուն սէրն ու համակրութիւնը իրեն քաշեց, եւ քիչ ժամանակի մէջ ուսումնական փառաւոր վիճակ մը ունեցաւ: Մարսիլիոյ մաքրատունէն դուրս չելած՝ մեծանուն Հումպոյրէն պատուասիրական նամակ մը առաւ,

որ գիտնականութեան անուամբն ու քաշած նեղութիւններովը միայն զինքը ճանչցեր էր. եւ յետոյ երբոր անձամբ ալ մեկգմէկ տեսան, եղբայրական սիրով մը կապուեցան իրարու հետ: Վրան հազիւ քանի մը ամիս անցաւ, միաձայն քուէիւք հռչակաւոր Լալանտ աստեղաբաշխին տեղը գիտութեանց ձեմարանին անդամ անուանեցաւ. եւ այն ատենը քսանուիրէք տարեկան էր:

Երեք տարի ետքը, 1812ին, Երկայնութեանց Պաշտօնարանը յանձնեց անոր որ Փարիզու Դիտանոցին մէջ աստեղաբաշխութեան դաս տայ, զոր մինչեւ 1843 շարունակեց. եւ զրցուածքին պարզ, ընտիր, գեղեցիկ ու վայելուչ ոճովը զամենքը զարմացուց: Նոյն Երկայնութեանց Պաշտօնարանին ալ անդամ եղաւ 1822ին երբոր Գաղղիոյ ու Անգղիոյ ծովեզերքն ըրած երկրաբաշխական աշխատանքը լմնցուց փառօք: Գաղղիոյ ձեմարանին կաճառորդ գրուելէն քիչ ետքը Բազմաբուխտից Դըպրոցին դասատու եղաւ. եւ 1830ին յունիսի 7ին գիտութեանց ձեմարանը Ֆուրիէի տեղ՝ որ նոր վախճանէր էր, զինքն անուանեց մշտնջենաւոր քարտուղար բնաբանական եւ չափաբանական գիտութեանց: Այն նոր պաշտօնովը հարկադրեցաւ Արակոյ Բազմաբուխտից Դըպրոցին դասախօսութենէն հրաժարիլ:

Յունիսի յեղափոխութեան ժամանակը (1830) երեսփոխան դրուելով՝ քաղաքականութեան մէջ ալ մտաւ, եւ անունը սկսաւ Լաֆիլի, Լաֆայէրի եւ Օտիլիօն Պաուլի անուանցը հետ յիշուիլ. բայց րէ Խորհրդարանին եւ րէ Փարիզու քաղաքական Խորհրդոյն մէջ՝ որոյ եւ նախագահն էր, գիտութեանց ու արուեստից ծաղկելուն համար ամէն ջանք ըրաւ: Իր յորդորանօքը Տակեոն եւ Նիւփսին ազգային վարձատրութիւն տրուեցաւ, որ տակեռատպութիւնն ու լուսագրութիւնը հնարեր էին. նոյնպէս նաեւ Պ. Վիքային որ ջրա-



Յրանաւոր Արակոյ.

բաշխական շաղախը հնարեր էր : Մեծապես ձեռնտու եղաւ նաեւ Սեն գետոյն նաւարկութեան լանայուն, երկաթուղեաց եւ Փարիզու պարիսպներուն շինութեանը :

Վերջերը 1848ին յեղափոխութեան առժամանակեայ կառավարութեան ատեն ծովային զօրութեան եւ պատերազմի ոստիկան եղաւ . բայց առողջութեանը ձեռք չտալով՝ ուզածին պէս պաշտօնները կատարել, հարկ եղաւ որ քաշուի : Տկարութիւնը քանի զնաց շատցաւ, երկկամանց հիւանդութիւնը վրան գորացաւ ու քիչ ժամանակի մէջ բոլորովին զինքն ուժէ ձգեց . անոր վրայ կուրծքի ջրգողութիւն մըն ալ եկաւ, եւ անով յանկարծամահ վախճանեցաւ 1853ին հոկտեմբերի 2ին :

Այսպէս անցաւ այս հոջակաւոր մարդուն կեանքը, որոյ ամեն մէկ խօսքը աստեղաբաշխութեան մէջ մէկմէկ պատգամներ էին : Զօրաւոր եւ հարուստ բնութիւն մը ունէր՝ քէ մարմնոյ եւ քէ մտաց կողմանէ : Սիրող բարւոյն՝ սիրող էր նաեւ փառաց եւ զովեստից . մեծ եռանդով բարեկամացն ու իր պաշտպանելոցը կօզներ, եւ իր ուսումնական ոսոխացը հետ անպարտելի արիւթեամբ կըմրցէր :

Արակոյի գլխաւոր երկասիրութիւններն, ու գիտութեան ըրած մեծամեծ ծառայութիւններն ասոնք են :

Իբրեւ հնարագետ իմաստուն բազմաթիւ երեւելի գիտեր ըրած է Արակոյ : Ինքը գտաւ լուսաւոր ճառագայթից այն յատկութիւնն որ գունաւոր բեւեռականութիւն կըսուի (polarisation chromatique, եւ անոր վրայ հիմնեց բեւեռագետ polariscope) ըսուած գործիքը, որով կըցաւ յետոյ երկրիս, արեւուն եւ աստեղաց մթնոլորտներուն կազմութիւնը քննել . ասով գտաւ նաեւ շաքարաջափը, որով ճակնդեղէն կամ շաքարաբոյսէն ելած հոյզին մէջ սրջափ շաքար ըլլալը կ'իմացուի : Լուսոյ վրայ ըրած հանձարեղ հետազօտութեամբը Նիւքնին վարդապետութիւնները բոլորովին ջնջուեցան : Ինքը նախ իմացաւ քէ ելեկտրականութիւնը կարող է երկարն ու պողպատը մագնիսել, եւ այս յատկութեան արգասիքն է ելեկտրական հեռագրութիւնը : Հետաքրքրական գննողութիւններ ըրաւ նաեւ հիւսիսայգին մագնիսական ազդեցութեանը վրայ :

Վերը ըսինք քէ զարմանալի պարզութեամբ եւ գեղեցկահիւսկարգաբանութեամբ կըղասախօսէր . անով ալ էր որ ունկնդրացը սիրտն ու միտքը իրեն կըյափշտակէր : Այս չքնաղ հանձարը կըփայլեցընէր նաեւ գիտութեանց ձեմարանին մէջ՝ երբոր եկած նամակաց մեկնութիւնը կըշինէր, եւ կամ առաջարկուած գիտերուն ու գրուածոց վրայ իր կարծիքը կըյայտներ, ու հեղինակացը վրայ տեղեկութիւն կուտար . ասանկով ձեմարանին նիստերն ու ըրած գործքերը փառաւորեց, եւ բոլոր ձեմարանին վրայ մեծ ազդեցութիւն ունեցաւ :

Այս փառաւոր վկայութիւնը տուաւ Արակոյի դամբանին վրայ նաեւ իր իմաստուն ընկերակիցը Պ. Ֆլուրանս . « Մշտնջենաւոր քարտուղարի պաշտօնին հասնելուն պէս, կըսէր, ձեմարանին վրայ աւելի գործունեայ կենդանութիւն մը երեւցաւ... ոչ երբէք ձեմարանին գործքերն այնպէս գորաւոր եւ մեծ եղած էին : Կարծես քէ գիտութիւնք անսովոր փայլ մը արձակեցին, եւ առատապէս սփռեցին իրենց բարերար լոյսը բոլոր մեր աշխարհիս արգասաբեր աղբերացը վրայ : »

Նոյն կատարելութիւնները կըտեսնուին նաեւ ձեմարանին հրապարակական հաւաքմանցը առջեւ Ֆրեսնելի, Վոյքայի, Եունկի, Ֆուրիէի, Գառնոյի, Ուարի, Գոնտորսէի, Պայլիի, Մոնժի, Անփերի, Փուսոնի եւ ուրիշներուն երկասիրութեանցն ու կենաց վրայ կարդացած տեղեկութեանցը մէջ, ինչպէս նաեւ ուսումնական ծանօթութեանցը մէջ որովք երբեմն ճոխացոյց երկայնութեանց Պաշտօնարանին Տարեցոյցը՝ 1826էն սկսեալ, յորում կըխօսէր բուսոց վրայ լուսոյ եւ եղեամբն ունեցած ազդեցութեանը, կլիմաներու ու մշակութեանց վրայ, շոգեգործեաց, արդեսեան ջրհորոց եւ որոտմանց վրայ : Իր խօսակցութեան ունկնդրութեանը պէս գրուածքներն ալ սիրով կըկարդացուին : Վերջի ատեններն երբոր հիւանդութեամբ աչքերը կուրցան, ռամկական աստեղաբաշխութիւն մը սկսաւ քելադրելով գրել տալ . ափսոս որ ժամանակ չունեցաւ իր մեծահոջակ համբաւոյն համեմատ այն գործն աւարտել, որով այնպիսի դժուարիմաց գիտութեան ամենուն զիւրմբունելի դասատետր մը պիտի ունենայինք :