

կողմէն բանաձեւում որոշումներուն և կարգա-
դրութիւններուն»¹։

Բայց ի՞նչ մենք օրինակ մը միայն մէջ բե-
րենք՝ հեղինակին ըսածը իր հիմքէն կը կոր-
ծանք, և ստուգելու, նախ չժողովանք որ Բարգէն
եպս. Ի կաթողիկէ կոչած եկեղեցին արդէն 451ին
կը դադրի. յետոյ պահ մը նկատենք իր ըսածը՝
թէ հաստատուն է «Հայաստանի եկեղեցին...
հաւատարիմ մնալով հատուցի վերաբերեալ
խնդիրներուն մէջ կարողիկէ... Եկեղեցւոյ
կողմէն բանաձեւում որոշումներուն և այլն»։
Բայց Հայ եկեղեցին այդ թուականէն վերջ հա-
ւատքի վերաբերեալ ինչի՞ր մ'ընդունած է.
«Քառակ, կ'ըսէ կիրակոս², զբնաց փափկ Հռով-
մայ»³ առ մեծ կաթողիկոսն Հայոց Տէր Կոս-
տանդին... Թէ որպէս խոստովանիք դուք զա-
մենաստուրբ Հոգին Աստուծոյ, ի Հօրէ՞ միայն
բղիթաւ և երեսաւ, թէ ի Հօրէ և Որդւոյ, քան-
զի Հռովմայեցիք այսպէս խոստովանին ի Հօրէ
և Որդւոյ»։ Եւ կիրակոս կը յաւելու թէ «Յոյնք
ի Հօրէ միայն ասացին»։ Իսկ հայերը քննելով
տեսան թէ Հռովմայ եկեղեցւոյն առաջարկը
հշտարիտ հաւատքն է և ընդունեցան։

Հետաքրքիր էի գիտնալ, թէ կարողիկէ եկե-
ղեցին ի՞նչ բանաձեւեց այս հաւատքի խնդիրը
ըստ Բարգէն եպիսկոպոսի. յայտնի է որ թէ Գ.
և թէ Է. ժողովներէն վերջ, Բարգէն եպս. կրօ-
նական թերթերու հարկը կը շնչտէ «նպատե-
լու համար (հայ) ժողովուրդի կրօնական դաս-
տիարակութեան»⁴. Երանի՜ թէ նկատի աւետէր
այս կէտը, Ս. Գրոց և Ս. Հարց հմուտ և ուղ-
ղամիտ եկեղեականներէ. եղած թերթերը «Ջա-
նասէր» և մանաւանդ աննման «Գիտարան»ը՝
քաջջուկ, քմածին, ճապաղ և անիմաստ քա-
րոզներով և Ս. Գրոց մենկտութիւններով դժբախ-
տաբար կ'եղծանէ հայուն «մաքուր հաւատքը»։
Ըստ իս բարեկարգութեան խնդրին մէջ պէտք
է շնչտել «մաքուր հաւատքը» մեր Հարց և Ե.
Դարու ոգին, դաստիարակական ամէն ծրագիր-
ներէն առաջ, ինչ որ քիչ լատ շանացեր էր հե-
ղինակն ալ. այն աստի՛ միայն կը դառնան ոս-
կեղէն դարերն ու անոնց բարեկարգութիւնը, և
ոչ թէ Անկիլիսմ մկրտութեանով կամ ամառանա-
լուծութեամբ կամ կուսակիցութիւնը վերցնելով
կամ դիակիզումով...։

Հ. ԵՐԱՍ ՓԵՅՆԿԵԱՆ

1. Էջ 28. — 2. Կիր. Ա. Ի Գանձակեցւոյ Համա-
սոս Պատմութիւն. Վենետիկ Ս. Ղ. 1865 էջ. 186. —
3. Իննովկեսարու Գ. շուրջ 1250ին. — 4. Էջ 47.

ԱՅԼԵՒԱՅԼԻՔ

ԶԱՆԱԶԱՆ ՔԱՐԻՒՂՆԵՐԸ

ԵՒ ԱՆՈՆՑ ԺԱՐՏԱՐԱՐՈՒՄՍԸ

◁▷

Ի՞նչ են տեսակ տեսակ քարիւղները
քիմիագիտական տեսակէտով, ինչպէս ծը-
նունդ առած են և ինչ ձևերու տակ կը
գտնուին անոնք երկրիս կեդէին մէջ. ո-
րո՞նք են այն կերպերն ու միջոցները զորս
կը գործածէ ճարտարարուեստը այդ հե-
ղուկ վառելիքներուն աղբիւրները շահա-
գործելու համար. վերջապէս ինչ յատ-
կութիւններ ունին այս նիւթերը և ինչ
գործածութիւններ։

Ահաւաստիկ ցանի մը զլիսաւոր հարցեր՝
որոնք կը հետաքրքրեն այսօր զմեզ .
որովհետեւ մեր հայրենիքն ունի նաւթի ոչ
շահագործուած հանքեր, կարող՝ մատա-
կարարելու մեզի պէտք եղածը ապագային։

Այս հանքային իւրերուն ամբողջական
ուսումնասիրութիւնը երկար պիտի ըլլար,
սակայն և այնպէս կարելի է գաղափար
մը տալ ընթերցողիս՝ քարիւղներուն վրայ.
Թէ և իմ այս յօդուածս գիտական և
ճարտարարուեստական ուսումնասիրու-
թիւն մը պիտի ըլլայ, բայց անհրաժեշտ
է նախ պատմականը ընել այս իւրերուն,
թէ ինչպէս գտնուած են անոնք և ինչ
գործածութիւններ ունեցած են ժամանա-
կին՝ այսօրուան հսկայ դերը խաղալու
հասնելէ առաջ։

*
* *

«Քարի իւր»ը ճանչցուած է շատ հին
ժամանակներէ ի վեր։ Ասկէ դարեր առաջ
իտալիոյ, Պարսկաստանի, Հնդկաստանի,
Ճաւայի, Հիւսիսային Ամերիկայի մէջ և
կասպից ծովու եզերքները աղբոր ժողո-
վուրդները գիտնին թէ իրենց երկիրները
հարուստ են քարիւղի աղբիւրներու տե-
սակէտէ. սակայն և այնպէս այդ ժողո-
վուրդները, մինչև 1859թ թուականը,
դեռ շատ չէին գործածեր իրենց հանքե-

րուն մատակարարած իւղերը հակառակ անոնց կարեորութեանը: Վերոյիշեալ թուականին, Տրաք շինել տուաւ առաջին հորը թիթիւսիւրի մէջ (Փնսիւրիւնիս), ուր գտնուեցան, 23 մեղր խորութեամբ, քարիւղի ստորերկրեայ անագին բնական ամբարներ, որոնք տունին 1500 լիտր՝ իւրաքանչիւր 24 ժամուան մէջ:

Քիչ յետոյ, գետնին տակ 200 մեղր խորութեամբ ալ գտնուեցան այդ թանկագին հեղուկի ճշմարիտ լճերէն, որոնք անմիջապէս շահագործուեցան և աւելի քան 300 ճարտարարուեստական ընկերութիւններ հիմնուեցան Նիւ Եօքքի մէջ, մի միայն Ալլէկհանիի հովիտին մէջ զտնուած քարիւղոտ ստորերկրեայ խաւերը արժեցնելու համար:

Ամերիկայի քարիւղներուն հրապարակ զալէն առաջ, կովկասի՝ նման արտադրութիւնները զոքոճածուած էին արդէն, բայց անոնց շահագործումը շատ յառաջ գացած չէր, որովհետև մենաշնորհը (monopole) ռուս կառավարութեան ձեռքն ըլլալով՝ շահամարցութիւնը գոյութիւն չունէր: Այն օրէն ի վեր երբ պետութիւնը հրաժարեցաւ այդ մենաշնորհէն և որոշեց ծախել բոլոր այն գետինները՝ ուր կը գտնուէին քարիւղի ակեր՝ շահամարցման ազդեցութիւնը և ընկերութիւններուն իրարու դէմ ունեցած բարի նախանձը սիրապետեց, այնպէս որ այդ հանքերուն շահագործումը սկսաւ արագօրէն յառաջդրման:

1859ին առաջ, մանաւորապէս 1830էն 1848, բուսային իւղերուն փոխարէն հանքային իւղերու գործածութիւնը փորձուած էր լուսաւորման համար: Օրինակ, 1832ին Սէլիկը թերթաքարերու (schiste) թուումն արտադրուած իւղերը գործածել կը փորձէր, բայց իր այդ փորձերը շատ արդիւնաւոր չեղան, որովհետև թերթաքարերը քիչ իւր կ'արտադրեն: Սակայն և այնպէս Սէլիկի աշխատութիւններուն շնորհիւ հնարուեցան մասնաւոր լապտերներ այս նոր իւղերը վառելու համար: Ասկէ զատ, 1847ին Կլասկովի Զէյմս Եոնկ հաստատեց Տէրպիշհիթի մէջ ըն-

դարձակ գործարան մը թորելու համար հանքածուխին նմանող քանի մը վառելիքներ, ինչպէս Պօկէտը (Bogheade) և քանէլ քօալը (Cannel-coal): Այս ճարտարարուեստը զարգացաւ արագօրէն Անգլիոյ և Միացեալ Նահանգներուն մէջ, նա ծաղկած էր արդէն՝ երբ 1853ին Նիւօքսբըրի փաստաբան մը, անուանուած իւղին թափառորը «Oil king», մասծեց թէ արեւմտեան փնսիւրիւնիոյ քարիւղ կրնայ շահաւոր, նպաստաւոր կերպով Սլեյտիոյ Պօկէտին տեղն անցնել, քանի որ այդ քարիւղը պատրաստ նիւթ մըն է, մինչդեռ Պօկէտը պէտք է թորել անկէ հանքային իւղ մը զատելու համար: Այս փաստաբանը Օալ Քրէքի (Oil Creek) հովիտին մէջ գտնուած քարիւղ պարուսնակող բոլոր հողերը գնեց և փնսիւրիւնիոյ քարիւղի առաջին ընկերութիւնը կազմեց, ընկերութիւն մը՝ որուն նպատակն եղաւ գտնել քարիւղի առատ ակեր ու թորել այս նիւթը բաւական խնայողութեամբ, անկէ հանելու համար լուսաւորելու մը՝ որ աւելի աման լինի քան թէ թերթաքարերէն հանուած իւղերը:

ՔԱՐԻԻՒԼԵՐՈՒՆ ՔԻՄԻԱԿԱՆ

ԲԱՂԱՌՈՒԹԻՒՆ Ը

Քիմիագիտական տեսակէտէ, քարիւղները հիւրօքարապիւրներու (hydrocarbures կամ Carbures d'hydrogène) խառնուրդներ են, խառնուրդներ՝ որոնք իրարմէ շատ տարբեր կազմութիւններ ունին, նայելով այն զանազան տեղերը՝ ուր անոնք կը գտնուին:

Օրինակ, Ամերիկայի քարիւղներուն ուսումնասիրութիւնը զոր կատարած են Վառէն Կալ Բիւ, Հ. Միլլէր, Շօրլէմմեր, H. Yohl, Փրլուզ և Քահուր (Warren de la Rue, H. Muller, Schorlemmer, Pelouze և Cahours) հաստատած է թէ այս հեղուկ վառելիքները կազմուած են մանաւանդ ալիֆատիկ (aliphatique) շարքին պատկանող ջրածինէ յազեցած հիւրօքարապիւրներէ, որոնց ընդհանուր ֆորմուլն է $C^n H^{2n+2}$.

Այս հիտրօքարպիւրներուն զլիւսուրնեն րը հետեւեալներն են.

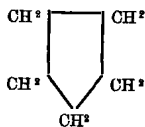
1. Մէթան (Méthane) կամ Ֆորմէն (Formène) CH^4 . Հեղուկ քարիւղին մէջ լուծուած այս մարմինը ճահիճներու տղմէն ելլող կազն է, (gaz des marais) որ գոյութիւն ունի նաև անխառնեցերու մըթ-նոլորտին մէջ (grisou). Մէթանը անգոյն է անհոտ կազ մըն է, կ'եռայ 164 աստի-ճանին՝ երբոր հեղուկացած է ու կը հալի 184 աստիճանին երբոր սառած է:

2. Էթան (Ethane) C^2H^6 . Ինչպէս մէթանը և յաջորդները, էթանն ալ զրո-նուած է Ամերիկայի քարիւղներուն մէջ լուծուած:

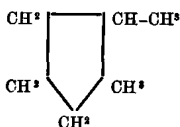
3. Փրոքան (Propane) C^3H^8 .

Փուլզ և ֆահուր կրցած են զատել և ուսումնասիրել յաջորդ 13 հիտրօքարպիւր-ները C^4H^{10} , ..., $\text{C}^{16}\text{H}^{34}$, բոլորն ալ ջրածինէ յազեցած:

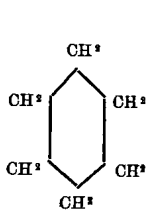
Մինչդեռ կովկասի քարիւղները կազ-մուած են մանուսանց Միջիւր (Cyclique) շարքին պատկանող ջրածինէ յազեցած հիտրօքարպիւրներէ, ինչպէս Միջլօփէն-թան (Cyclopentane), Միջլօէկզան (Cy- clohexane) և անոնցմէ յառաջ եկած ուրիշ բազմաթիւ մարմիններ.



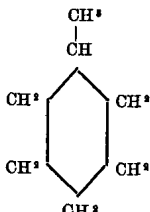
Միջլօփէն



Մէթիլօիլօփէն
Méthylcyclopentane



Միջլօէկզան



Մէթիլօիլօէկզան
Méthylcyclohexane

Սոյն ձևերը եթէ բաղադրանք ալիֆա-թիք շարքին պատկանող հիտրօքարպիւր-ներու ձևերուն հետ, անմիջապէս կազ-մութեան տարբերութիւն մը կը նշմարենք երկու շարքերուն միջև, այսինքն սիւրիք (cyclique) շարքին պատկանող մարմին-ները իրենց կազմովը կը տարբերին ա-լիֆատիք շարքին պատկանող մարմին-ներէն:

Սիւրլօփէնթանը, Սիւրլօէկզանը և անոնց-մէ յառաջ եկած բոլոր նիւթերը քարիւղի հոտ ունեցող անգոյն հեղուկներ են ու Պաքուի քարիւղներուն բաղադրիչ մասեր կը կազմեն:

(Շարալարելի)

Վ. ԱՐԱՄԵԱՆ

ԻՆԴԻԿ ԱՍԵՆԱՍԵԾ ԲԱՆԱՍԵՂԾԸ

Ս. ՂԱԶԱՐՈՒՄԵԶ

ԹԻՉՆԱԲԱՆՔ կ'ըսեն, որ երեկոյեան դէմ երբ սովորական թռչնոց դայլայլիկ-ները կը զաղրին՝ սոխակն է որ ասպա-րէզ կը նետուի իր վայելած բնութեան հրաշալիքները գեղեցիկելու:

Հակառակ ձմրան սովորեալ խստու-թեան՝ ցուրտ բայց հիանալի օրերու եր-կար շարք մ' ունինք այս տարի. գա-րուն մ' է, բայց առանց զարնանային ծաղիկներու, զարուն մը՝ առանց բնու-թեան երգիչներու:

Այս վիճակին մէջ էր որ իբրեւ զար-նանարեր երգիչ մը հասաւ հեռաւոր Ա-րեւելքէն մեծահոշակ ճերթող մը՝ կարծես սոխակի մը դերը կատարելու:

Բապինտրանաղ թաւորն էր ան, արդի Միջազգային զբաղանութեան ամենէն կար-կառուն ղէմքերէն մին՝ իր բազմաճիւղ ու բազմաբեղուն տաղանդով:

Իր մասին ահա նախ համառօտ կեն-սագրական ակնարկ մը:

Մնած է ան ի Պուրեբա, Պէնկալայի