

Տ. ՂԱԶԱՆՁՅԱՆ

Ս Ա Հ Ա Կ Ծ Ա Ղ Կ Ա Ր Ա Ր¹

Հայաստանում քիմիայի զարգացման պատմությունն ուսումնասիրելու ժամանակ մեր ուշագրությունը գրավեցին Մատենադարանում պահվող երկու ձեռագիր (№№ 6247 և 9029), որոնք պատկանում են Սահակ Ծաղկարար Տեր-Գրիգորյանի գրչին:

Այդ ձեռագրերը լրացնում են այն պատկերացումը, որ մենք ունենք 19-րդ դարի կեսերին քիմիական տնայնագործության և տեխնո-քիմիական գիտելիքների աստիճանի մասին Երևանի նահանգում:

Հիշածս ժամանակամիջոցում քիմիական շատ սահմանափակ արդյունագործությունը Երևանի նահանգում բնորոշվում էր հետևյալ փաստերով:

Անցյալ դարի 50-ական թվականներին Երևանից 42 կիլոմետր հեռավորության վրա, Ջանգվի մոտ, գործում էր ապակու մի փոքրիկ գործարան, որի համար անհրաժեշտ սողան մշակվում էր Երևանի մոտ դանվոդ Սարգարարաղի դաշտերի ազուտային բույսերից: Սողայի ստացումը այս բույսերից կատարվում էր ոչ միայն ապակու գործարանի, այլև բնակչության կենցաղային կարիքների համար:

Երևանի նահանգում գրադվում էին նաև ծծումբի արդյունագործություններ: Ցուցմունքներ կան այն մասին, որ 60-ական թվականներին Արագածի հյուսիսային և արևելյան լանջերին արդյունագործում էին ծծումբ: 70-ական թվականներին Ծան-Գիրեյը Երևանի մոտ մի ձայրում արդյունահանել է լավ որակի ծծումբ, որը իր ժամանակին ցուցահանդեսներից մեկում շահել է բրոնզե մեդալ:

Երևանի նահանգում եղել են նաև հանքավայրեր, որոնցից 40—50-ական թվականներին բնակիչները ստանալիս են եղել երկաթի և պղնձի արջասպաներ:

Մրանջ ավելացնենք դանազան տնայնագործական արհեստանոցները՝ կաշվի փոքրիկ գործարաններ, սպիրտանոցներ, կլայեկղանոցներ, փոքրիկ ներկատներ, և կամքողջանա այն պատկերը, որ մենք ունենք քիմիագործություն բնագավառում անցյալ դարի կեսերին Երևանի նահանգում:

Այս ամենը ապագայի համար սրբա հետք կարող էր թողնել միայն արհեստավորական ձեռատերերը, որոնց մեջ հավաքված են ժամանակակից տեխնո-քիմիական գիտելիքները: Այդպիսի տերեր են նաև Ծաղկարարի հիշատակածս ձեռագրերը:

Թեպետ և Մատենադարանում պահվող այդ ձեռագրերը պատկանում

¹ Ձեկուցված է Մատենադարանի գիտական VII սեփալում, 1954 թ. գեկտեմբերի 28-ին:

են Ծաղկարարի գրչին, բայց նրանց մեջ հավաքված «խրատները» մեկի-հեղինակություն չեն, այլ արհեստավորական փորձի ամփոփումներ, որոնք անցել են սերունդից սերունդ և իրենց ուժը պահել են նաև 19-րդ դարում:

Ինքը Սահակ Ծաղկարարը հիշատակում է այն աղբյուրներից մի քանիսը, որոնցից նա քաղել է իր տեխնո-քիմիական գիտելիքները. — ալգուլիսիք են, օրինակ, Ակնեցի ժամագործ Առաքելը, թիֆլիսեցի արծաթագործ Փարսազանը, նկարիչ Ապարիհայը, նուխեցի արծաթագործ Աստվածատուրը, և այլն: Ինչպես տեսնում ենք, Սահակ Ծաղկարարն իր գիտելիքները քաղել է իր ժամանակակից Անդրկովկասում սփռված արհեստավորներից ու անայնագործներից:

Մի քայլել նալբանդյանը շատ կարևոր նշանակություն էր տալիս Սահակ Ծաղկարարի գիտելիքներին, հատկապես որդան-կարմիր ներկի մասին, և 1863 թվականի մայիսի 1-ին Ղազարոս նալբանդյանին գրած իր նամակում ցավ է հայտնում, որ Ծաղկարարը մեռավ «...և նրա հետ գերեզման լիջավ (ներկ) պատրաստելու եղանակը», քանի որ, նալբանդյանի կարծիքով, պետք է «...Արարատյան գաշտի հայ շինականների բարբառով մի փոքրիկ բրոշյուր հրատարակել և սովորեցնել նրանց, թե ինչպես պետք է աճեցնել և հավաքել որդան կարմիրը — իսկ դա կարևոր բան է այնտեղի աղքատ շինականների համար»:

Մի քայլել նալբանդյանի այս գնահատականը Սահակ Ծաղկարարի գիտելիքների մասին ցույց է տալիս, որ մենք Սահակի տետրերը պետք է գիտենք որպես իր ժամանակի համար ահաուալ պրակտիկ գիտելիքների ժողովածուներ:

Նույնն է վկայում նաև այն ուշադրությունը, որ նվիրում է Ալիշանը իր «Այրարատում» Սահակ Ծաղկարարին և նրա գիտելիքներին որդան կարմրի մասին:

Եթե Մ. նալբանդյանին հայտնի լիներ Սահակ Ծաղկարարի վերահիշյալ տետրերի գոյությունը, ապա կարելի է ենթադրել, թե նալբանդյանը կառաջարկեր, լեզվական խմբագրումից հետո, հրատարակել և Արարատյան գաշտի հայ շինականների մեջ տարածել հենց Սահակի տետրերը, մանավանդ որ Սահակի տետրերը բացի որդան-կարմրից ներկ պատրաստելու խրատներից, իրենց մեջ պարունակում են ուրիշ շատ արհեստներին վերաբերող խրատներ ու գիտելիքներ:

Մատենադարանի № 6247 ձեռագիրը, որը կրում է «Բաղմավէպ» խորագիրը՝ ինքնակենսագրական բազմաթիվ նշութեր է պարունակում: Այդ ձեռագրից մենք իմանում ենք, որ Սահակ Ծաղկարարը ծնվել է Երևանում 1780 թ., քահանա Մահտեսի Տեր-Գրիգորի բնտանիքում: 17 տարեկան հասակում տարվել է էջմիածին սովորելու: Այնտեղ նա աղբյուր ու աշխատել է վատ պայմաններում: «Ոչ օրինաւոր տեղաշոր, ոչ խալի, ոչ քէչա և ոչ կարպեա, ոչ հին և ոչ նորն՝ ոչ ունէի, — պատմում է Ծաղկարարը, — մին հատ դօշակ կայր Չ տեղ մեծ ու փոքր ծակ. և այն ծակ տեղի վերայ էի նստում, որ եկողքն չի տեսնուն, որ ինձ, իմ արհեստիս կեօրայ ամոթ չի լինի»¹: Այն խուցը, որտեղ ապրելիս և աշխատելիս է

¹ Ձեռագիր № 6247, էջ 9բ:

եղել Ծաղկարարը, ձմեռը չի առքացվել: Առաստաղից շարունակ հող է թափվելիս եղել: Թուցը եղել է մութ, հաճախ Ծաղկարարը լույսի պատճառով աշխատել է բաց դռան մոտ, որի հետևանքով ստացել է «ծնկացաւեր զանազան» (հալանարար սեմատիզմ): Նրա բոլոր գիմումները աշխատանքի պայմանները լավացնելու մասին մնացել են անհետևանք, որի պատճառով նա իր կյանքի վերջում, հակառակ արդեն իր լավ կյանքի (նա հասել էր եպիսկոպոսի աստիճանին), այնուամենայնիվ դառնում է կատարյալ հաշմանդամ, փոխադրվում Նրևան, իր հոր այգիները, որտեղ մինչև վերջերս էլ կոչվելիս են եղել «Ծաղկարարի այգիներ», և հենց Նրևանում էլ վախճանվում է 1858 թվականին:

Ծաղկարարը մեծ արժեք էր տալիս արհեստներին, և ոչինչ չէր խնայում գրանք յուրացնելու համար: «Ասացէք ինձ, — գրում է նա, — թէ ամենայն Եւրոպայ և հզօր տէրութիւնք, որ պաշտօն անուն ունին, ուստի է պաշտօնութունք նոցա, ոչ ապաքէն արհեստաւորքն են, որ զանազան հնարս գործ ածեն իւրաքանչիւր քաղաքի գործաւարքն, իւրաքանչիւր տիրանց. ևս ըստ իմ տկար կարեացս ոչ խնայեցի ազքատ քտակին իմոյ, և ոչ խնայեմ ընաւ, յաղագս զանազան բանիցն ծախուց փորձելոյ և զհնարն գանելոյ»¹:

Ծաղկարարը եղել է Անգրիկովիասի մի շարք քաղաքներում և ամենուրեք նոր նյութեր և նոր գիրք-ձեռնարկներ է փնտրել: Այսպես, նա պատմում է, որ 1822 թ. գնացել է Ելիզավետապոլ (Կիրովոպոլ) քաղաքը, այնտեղ գտել է մի քար, որը Առաքել պատմագրի կողմից անվանված է «խամահի», որ նույնն է թե՛ լերդաքար. դրա հետ միասին գտել է սև գույնի քար, որը ինքն անվանել է «հանքային մեյան», որովհետև նրանից սև գույնի շատ լավ թանաք է պատրաստելիս եղել: Մի այլ տեղ, երբ նա դանում է «գահնայ ֆոանիկ» կոչված հազվագյուտ և թանկագին քարը, փնտրում և գտնում է մի գիրք, որտեղից իմանում է այդ գահնաքարի հետ վարվելու եղանակն ու նրա ստացումը:

Թիֆլիսում եղած ժամանակ Հակոբ Ծահան - Զրպետյանի մոտ ծանոթանում է մի գրքի, որը լի է եղել զանազան արհեստներին վերաբերող գործիքների և մեքենաների գծագրերով:

Մահակ Ծաղկարարը այդ գրքից բազմաթիվ գործիքների սխեմաների արտանկարումներ է արել, իր հետագա ձեռնարկումներում օգտագործելու համար:

Կարծում ենք, այսքանը բավական է Մահակ Ծաղկարարին, որպես ձեռներեց և հետաքրքրասեր մարդ ընդթագրելու համար: Այժմ տեսնենք, թե ինչ կոնկրետ ձեռնարկումներ է արել Մահակ Ծաղկարարը Էջմիածնում, քիմիական անայնագործության ասպարեզում:

1836 թ. Մահակ Ծաղկարարը փորձ է անում Էջմիածնում հիմնելու թղթի գործարան: Ինչպես ինքն է պատմում մեր հիշատակած «Բազմավէպում», թղթի գործարան հիմնելու միտքը նրա մեջ առաջանում է Էջմիածնի կազմաանից գեն գցվող թղթի կտրուկները, որոնցով առքայնում էին բաղնիքի ջուրը, ավելի ուսցիտնալ օգտագործելու ցանկությունից: Ահա թուղթ ստանալու նրա առաջին փորձի նկարագրությունը, «...զկոտորակ-

¹ Զեազիր № 6247, էջ 18բ:

սըն թղթոց եզրի ի մէջ ջրոյ թոջոց, և հանեալ եզրի ի մէջ հալանկի և սանախի տոռամբ աշնքան ձեծեցի, որ եղև իբրև զմածուցիկ իմն, և հանեալ եզրի մաքուր աման, և լցի նորա վերայ ջուր. խառնեալ եղև կաթնաման, ուշիկ ուշիկ հանեալ, եզրի ի վերայ կտոր մի մահուախի, ի վերայ տախտակի եղևալ, տարածեցի ձևօքս, դարձեալ մահուա և հարթ հաւասար տախտակ և քար ծանր եզրի ի վերայ նորա, մինչև քամեցաւ լաւապէս ջուրն, և հանեալ չորացուցի, կոկեցի, գրեցի և տեսի որ ընդունեց զգիրն և ոչ ծրեաց-ուրախացայ. դարձեալ ուրախացայ և արարի Գ (3) հաա՝ մեծն կես թապաղայի չափ»¹:

Սահակի խնդրանոք տպարանի տեսուչը նրա պատրաստած 3 կտոր թղթի վրա տպագրում է էջմիածնի նկարը: Սահակը այս նկարները ու իր պատրաստած պոտաշը, սոսինձը և այլ նյութերը 1836 թ. դեկտեմբերին ներկայացնում է Հովհաննես կաթողիկոսին, առաջարկելով իր ծառայությունները այդ նյութերի արտադրությունը կազմակերպելու համար: «Եւ յաւելում խոստանալ, եթէ զսոյն նորագիւտ արտադրութիւն իմ վեհափառ օծութիւն Ձեր ևս համարելով օգտաւէտ հրամայեցէ պատրաստել զգործիս ինչ կարևորս առ ի նոյն, կարող եմ շնորհիւ Ձեր զլաւագոյնն կամ զնորագոյնն ևս արտադրել»²: Այնուհետև «Բնագմայէպից» տեղեկանում ենք, որ Սահակը 1837 թ. հունվարին իր գծագրած սխեմայով և իր ծախքով շինել է ապրիլ թղթի գործարանի համար անհրաժեշտ առաջին գործիքը, բայց ամբողջ ծախքը չհասողութ է սնցնում. Սահակը գրում է. «Եւ այս չարխիս խարճն դուր և ընդ վայր գնաց. ևս կամեցաւ ընդ նոսին, այսինքն Փօրէժ քաղաքի եղելոցն նմանացնեմ, բայց ... հաստ ու բարակ է մէկ գին (մսեն), վայ գա ր[արակ] մ[անողին]»³:

Սահակը, սակայն չի վճատվում, և ինչպես իմանում ենք, Հ. Արրահամյանի հրատարակած նամակներից, հետագայում էլ, 1837 թ. փետրվարին, հունիսին և հուլիսին դիմում է այս անգամ արդեն Սինոզին՝ թղթի գործարան կազմակերպելու իր առաջարկներով: Բայց ըստ երևույթին ավելի շահավետ է եղել թուղթը ստանալ այլ քաղաքներից, քան էջմիածնում կառուցել թղթի գործարան: Համենայն դեպս էջմիածինը չէր ընդառաջում Սահակ Ծաղկարարին:

Գիմիայի պատմության առումով ավելի հետաքրքիր են, սակայն, Սահակ Ծաղկարարի մյուս ձեռնարկումները՝ պոտաշի, զանազան ներկերի և մանավանդ որդան կարմրի շուրջ եղած նրա աշխատանքները:

Որդան կարմիրը Հայաստանում հայտնի է շատ վաղուց. նա նույնիսկ արտահանության նյութ է եղել, սկսած դեռ առաջին դարից⁴: Սակայն քննածս ժամանակամիջոցում նրա արտադրությունն ընկել է և մարդիկ մոռացել են անգամ որդան կարմիր ներկն էկտրագիրելու եղանակները:

¹ Ձեռագիր № 6247, էջ 20ր:

² Նույն տեղում, էջ 21ա:

³ Նույն տեղում, էջ 21բ:

⁴ Մելիքիսեթ-Բեկ Լ., «Հայաստանում կարմիր որդան ներկի արտադրության պատմությունից», ՀՍՍՌ Գիտ. ակադ. «Տեղեկագիր» (հասարակական դիտություններ)՝ № 2—3, Երևան, 1946 թ.:

Երևանյան նահանգը Ռուսաստանին միացվելուց հետո, սուս կառավարութիւնը հեռաքրքրութեան է ցուցարեւում զեպի որդան կարմիրը: Հատկապէս այդ գործով զբաղվում է բարոն Գ. Վ. Ռոզենը: Իմանալով, որ կարմիր որդանի լավագույն մասնագետը Սահակ Ծաղկարարն է, որն այն ժամանակ արդէն եպիսկոպոս էր, Գ. Վ. Ռոզենը հանձնարարում է «Հայկական մարզի պետ» կնչազ Բերուտովին Ռոզենի սնունդից խնդրել հայոց կաթողիկոսին թույլ տալու, որ Սահակ եպիսկոպոսը գնա որդան կարմրի հավաքման վայրը և օժանդակի հավաքը լավ կազմակերպելու և ներկը ստանալու գործին:

Ինչպէս իմանում ենք «Բաղմավէպից», Սահակն իր ծառայութեանն է մատուցում սուս կառավարութեանը, որի համար 1834 թ. նվեր է ստանում ամեախառն ազամանդակապ մատանի, իսկ 1839 թ. հունիսից կայսրը նրան տարեկան 200 սուբլի ցմահ թոշակ է նշանակում:

Անշուշտ, Սահակը պարգևին արժանացել է ոչ թե որդան կարմրի հավաքումը կազմակերպելու համար, այլ քիմիագործական այն վարպետութեան համար, որով նա կարողացել է կարմիր որդանից էքստրագիրել հարկավոր ներկը: Այդ գործով նա զբաղվելիս է եղել դեռևս 1815 թվականից և շատ հավանական է, որ սուս պետութեան ուշադրութեանը որդան կարմրի վրա հենց ինքը Ծաղկարարը հրավիրած լինի: Բանն այն է, որ Սահակին հայտնի է եղել պատենաների շահավետութեանը և այդ տեսակետից ամեն մի դյուտի մեջ պրիորիտետի ապահովման կարևորութեանը:

1836 թ. գեկտեմբերին Սահակի գրած մի նամակում կարդում ենք. «Եւ քանզի օրէնք են յամենայն լուսաւորեալ ազինս՝ և ի տէրութիւնս զայսպիսի նորահնար գիւտս՝ որք ըստ տեղւոյն պիտանի և օգտաւէտ համարել ունիցին՝ յայտնել կամ առաջի առնել նախապետաբար վեհագունեցըն, ամին իրի և ես՝ ոչ նուազ օգտակար սրբոյ աթոռոյս համարելով զայս իմ գիւտ՝ արժան դատեցայ առաջի առնել ամենախոնարհաբար ընդ այսմ Ձերումդ վեհափառութիւն սուրբ օծութեան ի տեսութիւնս՝»:

1830 թ. հունիսին գրած նամակում կարդում ենք. «...խնդրեմ ամենախոնարհաբար, սղորմած տէր, յայտնել ուր հարկն և իցե, ի պարձանս անուան Ձերոյ, զբաղմամեայ զիմ զայս աշխատանս ի գիւտ հնարից այսր ներկագործութեան, որ գաղանի և թագուն իմն է և ոչ ծանուցեալ ինչ բազմաց ի ժամանակի սնտի Պարսից ցայսօր: Այլ ես ահա իմովս ամենաջերմեանդն յօժարութեամբ ընծայեմ Ձերումդ պայծառափայլութեան՝ յուսալով շնորհիւ Ձեր սղորմութեան, իմիք արժանանալ ի բարձրագոյն Գրանէ հզօր տէրութեան...»:

Ահա այս շահախնդրութեանն է անշուշտ գրդել Սահակ Տեր-Գրիգորյանին գիմելու սուսաց մեծ պետութեանը, և ինչպէս տեսնում ենք վերջինս վարձահատույց է եղել նրան՝ տարեկան 200 սուբլով:

Սահակ Տեր-Գրիգորյան Ծաղկարարը անձամբ զբաղվել է որդան կարմրից ներկ ստանալու գործով և այդ ուղղութեամբ կատարել է բազմաթիվ քիմիական փորձեր: Նա այդ փորձերը նկարագրել է 1830 թ. հունիսին

¹ Ձեռագիր № 6247, էջ 21ա:

² Մելքիսեթ-Բեկ Լ., «Հայաստանում կարմիր որդան ներկի արտադրութեան պատմութեանից», ՀՍՍՌ Պիտ. ակադ Տեղեկագիր (հասարակական գիտութեաններ), Երևան, № 2—3, էջ 22:

գրած իր նամակում, որտեղից մենք իմանում ենք, որ նա իր փորձերը բաժանում է երկու խմբի — կարմիր որդը սպանելու ձևերի և սպանված որդերից կարմիր ներկը էկտրագիրելու եղանակների:

Պարզվում է, որ որդան կարմրի սպանելու եղանակը իր ազդեցութունն է ունեցել ներկ ստանալու գործի վրա: Այսպես, նա փորձել է որդը սատկացնել սառը և տաք քաղցախով, քաղցախով և կրափոշիով, մաքուր կրաջրով, գինիով, ծծմբային գազով, և միայն կալաքարի (պոտաշի) ջրով ու գինիով նրան հաջողվել է բավարար արդյունքների հասնել: Այնուհետև նա ստացել է տարրեր ներկեր: Պոտաշով սատկացրած որդերից նա պատրաստել է կնքաներկեր և ջրաներկեր: Ծաղկանկարների համար նա ավելի լավ է համարում գինու միջոցով սատկացրած որդերից ստացած ներկերը, «որ լուսագույն գեղեցիկ և պայծառափայլ երևեր քան գեղեցույ յորդանէն մեռուցելոյ ի ջուր կալաքարի»¹:

Պետք է ցավով նշեմ, որ Ծաղկարարի «Բազմավէպից» պակասում են զգալի թվով թերթեր, որոնք, սլ գիտե, պարունակում էին հենց գործնական հրահանգներ որդան կարմիր ներկ պատրաստելու մասին:

Այս առթիվ Սահակ Ծաղկարարի ազգական էմին Տեր-Գրիգորյանը գրում է. «Ինչպես երևում է այս բնագրից հանված են շատ երեսներ, մինչև անգամ կարծում եմ, հանված է միջից մի ամբողջ տետրակ մոտ 14—16 թերթից, կամ մի քանի տետրակներ այդքան թերթերից: Այդ սպացուցանվում է նրանով, որ 16-րդ թերթի վերջին երեսը վերջանում է 1815 թվականով, իսկ 17-րդը սկսում է անկապ և 1833 թվականով: Երևում է նաև ձեռագրում եղած երկու տետրերի կարից և թղթերի գույներից. եթե իրոք հանած են այդպիսի տետրեր, պետք է կարծել, որ այդ արված է հորս մահից հետո էջմիածնում միարանների ձեռքով, կամ երբ ուղարկեցի Վենետիկ հայր Ալիշանին՝ այնտեղ: Ես ավելի շատ առաջին կարծիքին եմ քան երկրորդ»:

Ավելացնեմ այստեղ, որ եթե այդ թերթերը չեն պակաս գործնական աշխատանքի հրահանգներ պարունակելու պատճառով, ապա նրանք պակաս են այն պատճառով, որ Սահակ Ծաղկարարի «Բազմավէպը» բազում մերկացումներ է պարունակում այն ժամանակներում նրա շրջապատի մարդկանց վարք ու բարքի, նիստուկացի մասին: Զուր չէ, որ այդ վարքից ու բարքից վրդովված, մի օր Ծաղկարարը իր օրագրում բացագանչում է. «...Տես դու, սլ բարեմիտ հայր և եղբայր, արժանի է կազեթիւ հրատարակել բանս այս, թէ ոչ: Ո՞ր աստուածն կարև տանել, ասեն աշխարհականք...»²:

Ծաղկարարի «Բազմավէպից», ինչպես և նրա ձեռագրից (№ 9029) իմանում ենք նաև, որ Ծաղկարարի ժամանակներում ուրիշներն էլ են զբաղվել կարմիր որդանով. այդպիսին է եղել, օրինակ, Եփրեմ կաթողիկոսը, սակայն, ըստ երևույթին, նրանց մեջ այդ գործում ամենաձեռներեցն ու հմուտը եղել է Սահակ Տեր-Գրիգորյանը:

¹ Մելիքիսեթ-Բեկ Լ., «Հայաստանում կարմիր որդան ներկի արտադրության պատմությունից», ՀՍՍՏ Գիտ. ակադ. «Տեղեկագիր» (հասարակական գիտություններ), № 2—3, Երևան, էջ 21:

² Ձեռագիր, № 9029, էջ 31:

Ծաղկարարը ոչ միայն որդան կարմրով է զրազվել, այլև բազմաթիվ այլ ներկերով: Նա մի ամբողջ տեար ունի գրած զանազան ներկեր ստանալու եղանակների մասին (ձեռագիր № 9029): Որդան կարմրից հետո, այդ ներկերից նրան ամենից շատ զրազեցրել է լաջվարդ (կապույտ) կոչված ներկ պատրաստելու գործը: Այս գործը նա սովորել է պարսիկ պալատական մի նկարչից, որի հետ մի քանի անգամ հանդիպում է ունեցել էջմիածնում (1810 և 1815 թվականներին):

Յուրացնելով լաջվարդ ներկի տեխնոքրիմիան, Ծաղկարարը զանազան կապեր է հաստատում ներկի համար անհրաժեշտ ելանյութերը ձեռք բերելու համար: Այսպես, նա կապվում է «Երևանի պղնձահանքի վերակացու» ոմն Ասղարի հետ, տալիս է նրան «լաջվարդի քարի» մի փոքր նմուշ և, այնուհետև, նրանից ստանում է իրեն հարկավոր քանակությամբ ելանյութը: Ճիշտ է, վերջինիս որակը նրան այնքան էլ չի բավարարում, բայց նա բազմաթիվ փորձերով գտնում է մշակման օպտիմալ պայմանները և ստանում է որակյալ ներկ: Մահակը գրում է. «Բայց փորձ նորա բազում անգամ զանազան կերպիւ ասի և տեսի միևնույն բանն ասնէր ի գործ արկանել»¹:

Ծաղկարարի «Բազմավէպից» երևում է, որ նա չի բավականացել լաջվարդ ներկը միայն իր գործածություն համար պատրաստելով: Նա այդ ներկը պատրաստել է այնքան, որ երբեմն և վաճառել է բավական թանկ գնով. այսպես, նա պատմում է. «1818 ամին Սոաքել Լալիսկոպոս ոմն Թէ քերտաղու եկն աստ վասն Լալիսկոպոսութեան, նա խնդրեաց յինէն 100 դրամ լաջվարդ, որ թէ կամենայի՝ կարող էի տալ կէսն, բայց ոչ կտու այնքան. կարծելով թէ վասն՝ թանկագին լինելոյն ոչ ասնէ. խոստացայ տալ 10 դրամ. որ կտու նմա, դրամն 5 սևալի. տես գու աստ, եթէ մինն ոչ կորուսանէի, զիա՞րդ կարէի գտանել այնքան սևալն»²:

Իր պատրաստած լաջվարդով նկարած մի քանի նմուշներ է Մահակը թողել հիշածս տեարում, որոնք ցույց են տալիս, թե որչափ նուրբ և գուրեկան կապույտ է եղել նրա պատրաստած լաջվարդը:

Կարող է թվալ, թե Մահակ Տեր-Գրիգորյանի հետաքրքրությունները թղթի գործարանի և ներկերի նկատմամբ բխել են նրա նկարիչ լինելու հանգամանքից: Այդ կլիներ ճիշտ, եթե մեզ նրա տեարից հայանի չլիներ, որ նա հետաքրքրվել է նաև անայնազործական քիմիայի այլ բնագավառներով: Նա լուրջ կերպով զրազվել է պոտաշ պատրաստելու գործով. այդ մասին Մահակ Ծաղկարարը գրել է. «Իմովս սեպհական աշխատութեամբ հնարեալ ունիմ նաև զպոտաշն ասացեալ սպիտակ ալն, յազագս լուանալոյ զգիրս տպարանի»³: Նա զրազվել է նաև արծաթաջրելու, ոսկեջրելու, սոսինձ պատրաստելու, պոտաշ պատրաստելու, երկաթ հալելու, երկաթ մխելու, կաշի վարազելու և այլ հարցերով:

Ըստ էության Մահակ Ծաղկարար Տեր-Գրիգորյան Երևանցին եղել է մի ձեռներեց և առաջագեմ մարդ, որը քիմիագործական հարցերով զրազվել է ոչ միայն ունենալով անձնական նյութական շահախնդրություն, այլև «ազգը լուսավոր ազգությունների ուղիներով տանելու» կրազանքներ:

¹ Ձեռագիր, № 6247, էջ 19ա:

² Նույն տեղում:

³ Ձեռագիր № 6247, էջ 21ա:

Թիֆլիսում Շահան-Ջրպետյանի մոտ իր տեսած գրքի մասին նա գրում է, որ այն «...լի էր զանազան պատկերօք և ամէն մին պատկեր զանազան գործառնութիւնս աշխարհի ցուցանէր և ասէր՝ այս գործարքն են Փարէժ քաղաքի՝ կոյրքն և զանազան ցաւագնեալքն, որ նորին կայսեր հրամանաւն ժողովեալ են ամենայն կոյրք և կաղք և այլքն ամենայն, և կարգեալ են ի վերայ նոցա գործաւար ուսուցիչք, որոց տան ուսումն անուր և գործ գործել, որպէս տեսի ևս այնմ գրքոջն, և նկարեցի ի նոցանէ ըզքանի մին պատկերսն, ոյք էին տպարանի գործարքն, մրազարկն, չարիս պտոյտ տուօղքն, գրաշարն, մամլոյ քարշօղն, գիրգ կաղմօղն: Ուսուցանողն կանգնեալ ասողջ մարդ և ուսանողն կոյր օք նըստեալ աթոռով ուսանէր ի վարպետէն... մինչ տեսի զնոսա, նկարեցի ի նոցանէ զքանի մի պատկերսն, որ գրեցի գործոց անուանքն, և այսու ձևով կամէի և ևս աննել»¹:

Ծագկարարի «Բաղամովէպից» երևում է, որ իր նախագծած թղթի գործարանում նա մտադիր էր նույնպէս հաշմանդամներին գնելու հանրօգուտ աշխատանքի մեջ. այսպէս, թուղթը արտրօղ «չարխի» վրա նա մտադիր էր աշխատանքի գնել կույր Հակօրին, մինչև որ կպատրաստվեր ջրով պտավող «չարխը»:

Որդան կարմրի հովաքման գործը կազմակերպելիս, նա մտահոգվում էր այդ գործում գյուղացիների շահերի հոգսով: Որդան կարմրի հովաքը կազմակերպված էր այնպէս, որ շրջանի անգամ ամենահեռավոր գյուղերից մովրովները հարկադրարար զեպի որդան կարմրի տեղը՝ Խոր-Վիրապն էին քշում պարտադիր թվով գյուղացիներ, առանց համապատասխան վարձահատույցի: Ծագկարարը առաջարկում է հովաքման գործի իր ծրագիրը, որով ոչ միայն պետք է հեշտանար գյուղացիների գրությունը, այլև նրանք այդ գործում դառնալու էին նյութապէս շահագրգռված: Նա գրում է. «Ի հեռատանէ եկեալ մշակքն՝ զուր անցուցանեն ժամանակն արարնջալով. և լաւ չէ որ իւրեանց բանիցն և գործիցն յետ են մնում և շատ մեղք է նոցա բերելն. լաւ դայրաթով մարդն մէկ իստիլ չէ կարելի որ ժողովի. 2—3 հոգով որ աշխատեն հազիւ կարեն ժողովել մին իստիլ...»

«Թէ լսեն ինձ վասն մշականց նորին, որ ժողովք ժողովրդոց մեծ բազմութեամբ ժողովում են (ասացի) զուր տեղն. չէ օգուտ նորին տէրութեանն, այլ այս է օգուտն, զոր ևս վասն նորա տնօրինեցի, և տնօրինեմ. այն գիւղն, որ գտանի որդն, նորա գիւղացւոց այն ամսոյն ազատութիւն տան թագաւորական հարկէն և հրամայեն նոցա՝ տունն որ 10 հոգի աւելի լինեն, նոքա տան 5 կամ 4 իստիլ. այն որ 5 կամ 8 հոգիք լինին՝ նոքա տան 3 իստիլ, այսպէս ջամ աննելով որ ժողովեն, տես թէ քանի քանի օգուտ լինի տէրութեանն և ժողովրդոցն, առաւել նոցա, որք ի հետուստանէ գան և ոչ ժողովեն բնաւ, այլ ըստ հարկի պահանջմանն ասեն նոքա, թէ՛ մեք այսքան այնքան մշակք տուաք այսինչ ժամանակի, որ շատ ծանր է, և զուր նոցա գալն ի հետուստանէն»²:

Ի պատիվ Ծագկարարի պետք է ասել, որ որդան կարմրի կապակցութեամբ Արարատյան դաշտի շինականի անտեսական վիճակի մասին

¹ Ձեռագիր № 6247, էջ 21ր:

² Նույն տեղում, էջ 18ա—18բ:

նրա ցուցարկերած այս հոգսը համահնչուն է մեր հաղորդման սկզբում
բերված նախահայտնի նամակում արտահայտված նույն հոգսի հետ:

Յալոք սրաի սկեռք է նշել, որ Ծաղկարարի համարյա բոլոր ձեռնար-
կումները, բացի սրղան կարմրի գործից, հանգիսել էն էջմիածնի ոչ մի-
այն սառն անտարբերութեանը, այլև համառ դիմադրութեանը, և առիթ
են տվել Ծաղկարարին գրելու. «Բայց զինչ օգուտ գտանողին այսպիսի
բանքս, որոյ վասն արժանի է ասել, հաստ ու բարակն այ մէկ գին, վաք
դա բարակ մանողին»:

