կը թափանցէ ։ Օտարականդ՝ կամ ինչպէս նախնիք կ'ըսէին՝ բարբարոսդ՝ երբ ասկէ հեռանաս, աշխարհքիս վրայ ասոր նման բան չես կրնար տեսնել ։

Աղէկ ուրեմն, այս տեղերս շատ երկիրներ իրարու հետ բաղդատել կրցող ճանապարհորդի մը վրայ նոյնը կ'ազդեն, ինչ որ յունական բանաստեղծութեան հրահանգը՝ շատ գրականութիւններ ճանչցող ու բաղդատող անձի մը վրայ ։ Հոմերոսը կամ Սոփոկլէսը գոցած ժամանակնիս կ'ըսենք, Ահա գերագոյն և ճշմարիտ գեղեցկութիւն. մարդիկ երբեք ասոր նման գործ մը գրած չեն ։ Աթէնքըն տեսած ժամանակնիս աթենական բանաստեղծութենէն կը խնդրենք որ զարմանք մը յայտնէ. վասն զի ինքը միայն կրնայ ։ Եթէ այն պզտիկ բլրակին վրայ ելլենք որ ինչուան հիմա Կոլոնն կը կոչուի, ուր բարձրէն Ակրոպոլ շատ սիրուն կ'երևայ, բանաստեղծին հետ կ'ըսենք. « Ասոնք հանդիպակաց քաղքին պատերն են. — կարծեմ թէ նուիրական տեղ մ'է, ուր որ այգիք, ձիթենիք և դափնիք առատապէս կ'աճին ու սոխակներու երգեր կը լսուին» ։ Հոն հիմա դափնի չկայ, սոխակներն ալ հազիւ թէ կ'երգեն. բայց գրասէր ճանապարհորդին համար միշտ նուիրական է այս տեղս ։ Նոյնպէս է նաև արդի Յունաց համար ալ. պզտիկ մատուռ մը կանգնուած է կատաղեաց մեհենին տեղ. ջահակիր ու օձախուխ Եւմենեանց փոխան կը տեսնուի որմոց վրայ հասարակ ոճով նկարուած երկրին քանի մը սուրբերուն հետ Աստուած՝ տղայ մը գիրկն առած, Աստուած պահապան մանկանց տղայոց արձանագրութեամբ ։ Ահաւասիկ ժամանակի և կրօնից փոփոխութիւնը. այն Աստուածն որ տղաքները կը գրկէ՝ շատ աւելի մեծ յարգ ունի քան Եսքիլոսի անողոքելի չաստուածները ։ Բայց հոս շուտ մը նորէն հնութեան կը դառնանք. Մեղեայի պարուն հետ կը գոչենք. « Ո՛վ Երեկտեայ բաղդաւոր զաւակներ, անմահից երջանիկ որդիքներ, որ ջինջ պայծառ ու հեշտալից օդուն մէջ կը ճեմիք » ։ Կ'ողջունենք նախադրունքն որոնց նոր փայլը հաչակեց Արիստոփանէս, ու այնչափ դարերէ վերջը դեռ կ'ապրին. երբ նայելնիս կը շարունակենք ։ Նայիլն հոս վաղվաղուն երջանկութիւն մ'է, հեշտութիւն մը. և որչափ աւելի նայինք՝ այնչափ լաւ կը հասկընանք, թէ այս այն տեղն է ուր մարդկային հանճարը պէտք էր պատանեկութեան ծաղկին հասնէր, զոր Յոյնք Ակմէ կը կոչէին ։ Արուեստից շատերն ու բանաստեղծութեան այլ և այլ տեսակներն ուրիշ տեղ ծնած են. ամենէն հին քանդակագործները սիկիոնացի, սպարտացի, արգոսացի կամ եգինեցի են և ոչ աթենացի ։ Բանաստեղծութիւնը Թրակիոյ կամ Յոնիոյ մէջ ծագեցաւ, բայց մատենագրութեան իւրաքանչիւր տեսակն իրեն կատարելութիւնն այս սիրելի տեղւոյս մէջ ստացաւ ։ Քաղաք մ'եղած չէ որ Աթէնքի պէս նախասահմանեալ եղած ըլլայ կատարեալ բանաստեղծութեան հայրենիք ըլլալու. վասն զի հոս կատարելութիւնն ամենուրեք է. հոս բան մ'անկանոն չէ, ոչ լեռներն ոչ չէնքերը. հոս հրաշալի՝ բայց սահմանաւոր հորիզոն մը, քաղցր ու ամուր շրջակայք, չնորհալից կերպով մէկմէկու ետև ծածկուող ուրուագիծներ, որոնք նկարը վայելչատես ընելու համար ըստ պատկերահանութեան հարկին փոխ առ փոխ լուսաւոր կամ ստուերի մէջ ընկղմած կ'երևան, անանկ որ կարծես թէ այս երկրիս մէջ ուր արուեստն այնչափ բնական է, գոգցես բնութիւնն իսկ արուեստալից ըլլար ։

ԱՄԲԷՐ

Կեդրոնախոյս ջրհան.

Չկայ մեքենական գործիք մը որ այնպէս կարևոր ըլլայ արհեստից մէջ յընդհանուրս, ինչպէս ջրհան գործիքը. վասն զի ամենայն ճարտարութիւնք, առանց գրեթէ մէկու մը բացառութեան, հարկաւորութիւն ունին ջրոյ. և գործա-

տուն մը կանգնուելու ատեն՝ առաջին բանը ջուրն է։ Եւ թերևս այսու պատճառաւ՝ չկայ գործիք մը որ այնչափ տեսակներ ունենայ, ինչպէս ասիկայ. հասարակ ջրհանէն սկսեալ՝ որ տնական պէտքերու կը ծառայէ, մինչև կերպ կերպ ճարտարեալ մեքենաները, որ ըստ այլ և այլ պիտոյից կը փոփոխեն նաև իրենց դրութիւնը և շէնքը։

Նշանաւորներէն մէկը պիտի սեպուի ջրհանաց կարգին մէջ՝ կրւին (Gwenne) Հոլանտացի արուեստագիտին նորագիւտ կեդրոնախոյս ջրհանը, որուն գործածութիւնը արդէն ընդունելի եղաւ, և այս համառօտիւ տեղ իրեն նը-կարագիր մը տանք։ — Երևակայենք խեցեմորթի երկու խեփոր[1] իրարու բերած և գամերով պնդած, այնպէս որ կատարեալ ոսպի ձև առնու. այս է ջրհանին ամբողջ զանգուածը։ Այս խեփորներուն ներսի կողմը մէջ տեղէն անցած ձողի մը վրայ կպած է անիւ մը իրեն թևաձևներով, ինչպէս է դետի ջաղացքներու անիւը. այս ալ է ջրհանին խրցանը[2]։ Իսկ այդ յիշեալ ձողոյն մէկ ծայրը յենարանի մը վրայ կոթնած, երիզաւոր ճախարակ մը ունի, որ որ և իցէ շարժիչ զօրութեան մը հետ հաղորդուելով, պտոյտք կ'առնու, և ջրհանին մէջի անիւը կը դարձուցանէ։ Կը մնայ նաև երկու խողովակներ ալ երևակայել այդ ջրհանին վերի և վարի կողմերը, մէկը ջուրը քաշելու, և միւսը ջուրը վանելու համար։ — Այսպիսի ինչ է կեդրոնախոյս ըսուած ջրհանին կազմութիւնը։

Սեպենք հիմա որ ջրհանին ամբողջ մարմինը շնչառու խողովակովը, որուն ստորին կողմը կափոյր[3] մը կը գտնուի, ջրոյն ընդունարանին մէջ ընկղմած ըլլայ, ուսկից ջուրը պիտի հանենք. երբոր միջանցիկ ձողոյն պտոյտքելու սկսելովը գործոյն մէջի թևաւոր անիւը սկսի դառնալ, յառաջ բերեալ կեդրոնախոյս ոյժը գործոյն մէջը լեցուած ջրոյն հաղորդուելով, զանիկայ դէպ'ի շրջանակը կը մղէ, ուսկից կը ստիպուի ջուրը վտարող խողովակին մէջ մտնել դէպ'ի վեր ելլելով։ Ջրոյն մեկնելովը դատարկ մընացած տեղը հարկ կ'ըլլայ լեցուիլ. և բնական օրինաց օդոյն ճնշմանը շնչառու խողովակին մէջ նախապատրաստ դրտնուած ջուրը կափոյրէն անցնելով վարէն կ'ելլէ գործոյն մէջ կը լեցուի։

Այս գործը միակերպ կատարուելով, կը հետևի որ վտարող խողովակէն քաշող ջուրը շարունակական կ'ըլլայ։ Եւ ահա այսու եղանակաւ այս ջրհանը եօթը ութը մեղր խորութենէն ջուր կը քաշէ, և յոր և է բարձրութիւն կը հանէ։

Հնարագիւտ գործիքս իրեն պարզութեանը հետ, ինչպէս նկարագրէս տեսնուեցաւ, ունի նաև դիւրութիւն գնոյն, դիւրութիւն զինքը տեղաւորելու, և յատկութիւն քիչ տեղ գրաւելու։ Բայց աւելի նշանաւորն է սովորական ջրհաններու ագուցիկ պատեանը չունենալով, ոչ հեղանիւթոյն տեսակը կընայ փնասել գործոյն, և ոչ բարեխառնութիւնը. ուստի եթէ թթուախառն նիւթք, եթէ թանձր կամ խժային հեղանիւթք, եթէ տաք ըլլան և եթէ պաղ, կընան առանց ջրհանը աւրելու կամ կեցուցնելու բանիլ։ Այսու պատճառաւ արդէն շատ շաքարանոցներ և թորանոցներ այս կեդրոնախոյս ջրհանը ընդունած են։

Շաքարահան մեծամեծ գործատանց մէջ պէտք է հաշուել որ ժամուան մէջ 1000 հարիւրալիտր ջուր հանելու պէտք կ'ըլլայ. դիւրաւ կրնանք ասկէ այս ջրհանին շահաւորութիւնը դատել, մտածելով որ իրեն սովորական ուժովը յառաջ բերած գործն է 200էն ց5000 հարիւրալիտր ջուր հանել ժամուան մէջ։

Վերջին Լոնտրայի հանդիսարանին մէջ մեք ալ տեսող եղանք Կրվինեան ջրհանի մը, որ ժամուան մէջ 60,000 հարիւրալիտր ջուր կը ժայթքեցունէր։ Ահեղ յորդութիւն ջրոյ։ Այդպիսի գործեզք և զդամիզ և զամենայն գետս և զգետակս մարթ է ցամքեցունել, և զծով ինքնին տեղափոխել, շատ է զինքը փոխադրելու ընդունարանը գտնել։

1 ՏՀ. Սփոիփէ փաղաղը։
2 ԳՂ. Piston.
3 ԳՂ. Soupape. իտ. animella. Այն է ջրհանին մէջի դռնակը։