



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material





ՕՐՈՒԱՆ ՄԸ ՄԷՋ

ԼՈՒՍԱՆԿԱՐԻՉ

ԸԼԼԱԼ

ԱՌԱՆՅ ՈՒՍՈՒՅՉԻ



Գրեց՝ Կ. Յ. ԲԱՍՄԱՋԵԱՆ

Նախկին դեղագործ և
Անդամ Դեղաբանական Ընկերության

(Արտատպ. «Բանասէր» հանդէսէն)

ՊԱՐԻՍ

(Եղ. «Բանասէր» Է)

1901

77
-31

23 OCT 2010

ՀԱՅ

ՕՐՈՒԱՆ ՄԸ ՄԷՋ

2 - 31

ԼՈՒՍԱՆԿԱՐԻՉ

ՇԼԼԱԼ

ԱՌԱՆՅ ՈՒՍՈՒՑՉԻ



Գրեց՝ Կ. Յ. ԲԱՍՄԱՋԵԱՆ

Նախկին ղեկավար՝ և

Անդամ Դեղաբանական Բնիկերաբան

(Արատոյ. «Բանասէր» հանդէսէն)

Պ Ա Ր Ի Ս

1904

Գործիք

Այս անուշով կիմացուի լուսանկարչու թեան վերաբերեալ այն անհրաժեշտ գործիքն՝ որ կը բաղկանայ, — 1⁰ Ստուերասունէ, 2⁰ Ոսֆէ եւ 3⁰ Առարկայստեւէ, որոնք՝ ի հարկին կրնան ծալլուիլ եւ իրենց յատուկ պայուսակին մէջ գրուիլ, գործիքը պահելու եւ կամ տեղէ տեղ դիւրու թեամբ փոխադրելու համար: Այս պայուսակը շատ կարեւոր բան մը չէ. ուստի խնայողութեան համար կրնայ զանց առնուիլ, եւ գործիքը պահել քարտանէ կամ ուրիշ ո՛ր եւ է նիւթէ պահարանի մը մէջ:

1⁰ Ստուերասուն. — Ասիկա՝ լուսանկարչին գլխաւոր գործիքն է, որուն պէտք է նուիրել իր բոլոր ուշադրութիւնը. որովհետեւ՝ եթէ — նոյն իսկ ամբողջ ծակին մեծութեամբ — ամենափոքրիկ ծակ մը գտնուի անոր վրայ, անկարելի է մտքուր պատկեր ունենալ. եւ շատ անգամ ալ անշուշտութեան գլխաւոր պատճառն այս է: Ուրեմն ստուերասան մթութեանէն կախում ունի պատկերին գեղեցկութիւնն ու փայլունութիւնը: Եթէ ձեր գործածած առարկայտեսը լաւ տեսակէն ալ չըլլայ, ստուերասան կատարեալ մթութիւնն՝ անոր յանցանքը կը ծածկէ:

Թէեւ ստուերասան մեծութիւնը կախում ունի արուեստասէրին փափագէն, բայց լաւ է որ 13×18 մեծութեամբ ըլլայ: ասով կարելի է թէ՛ մեծ եւ թէ՛ փոքր պատկերներ ունենալ: Իսկ անսարաններու համար՝ շատ պէտք է 13×18 մեծութեամբ ստուերասանին, որուն փոքր իրեն կից չըջանակին հետ միասին իր առանցքին վրայ դարձնելով՝ լայն դիւրք մը կուտաք վրայի կիսաթափանց ապակիին: Այսպէսով ձեր ուզած անսարանն աւելի ընդարձակ տարածութեամբ կրնաք նկարել, փոխանակնեղ եւ երկայն պատկեր մը ունենալու:

2⁰ Ոսֆ. — Ձեր բնարած ոտքը պէտք է հաստատուն, ծանր փայտէ եւ իրարու մէջ մանեղով ծալլուող տեսակէն ըլլայ: Թեթեւ փայտէ չեւոտած ոտքն՝ հովէ մը կրնայ երկրալ եւ գործիքը գետին գլորել, կամ թէ ուրիշ անտեղութիւններու պատճառ ըլլալով՝ գոհ չէք մնար ձեր զբօսանքէն:

Ոտքին վերի կողմը պտուտակ մը կայ, որ կը ծառայէ ստուերասանն իր վրան հաստատելու: Իսկ ստորին մասն իրարու մէջ կը մանէ, լուսանկարուելիք առարկային բարձրութեան համեմատ՝ վեր կամ վար շարժելով:

Գործողութեան ժամանակ՝ ոտքին վրայի բոլոր պտուտակները պէտք է ամբողջնել, որպէս զի չչարժի գործիքը:

3⁰ Առարկայստեւ. — Ասիկա երկու կողմէն ոսպնածեւ ապակիներով զինուած փոքր գլան մըն է, որ պարզ դիտակի մը երեսոյթն ունի, եւ երբ հաստատուի ստուերասան վրայ՝ անոր կիսաթափանց ապակիին վրայ գլխիվար կուտայ առնուելիք պատկերը:

Պէտք է աւելցնեմ նաեւ՝ թէ երբ դիպուածով այս առարկայտեսը կտարի կամ անգործածելի դառնայ, կարող էք առանց անոր ալ բաւական յաջող պատկերներ ունենալ: Այս բանին համար՝ պէտք է առարկայտեսին հաստատուելիք ծակը գոցել շատ խնամով, սեւ թղթերով, այնպէս որ ստուերաստուէնը բոլորովին մութի մէջ մնայ: Յետոյ ասեղի մը ծայրով պզտիկ ծակ մը կը բանաք գոցուած տեղին ճիշտ կեղբունէն. եւ կունենաք արուեստական առարկայտես մը:

Առարկայտեսը միմիայն պէտք եղած ատեն գործածելու համար՝ վրան խցան մը կայ, զոր գործողութեան ժամանակ ձեր ձեռքովը կը բանաք եւ կը գոցէք, որոշեալ տեւողութեանէ մը վերջը:

Լուսանկարչական այս գլխաւոր գործիքէն ետքը կուգան՝ անոր վերաբերեալ հետեւեալ կարեւոր նիւթերը. — 1⁰ երկու կամ երեք հատ կարճրացեալ քարտէնէ եւ կամ պարզ ապակիէ մասնաւոր քաշեր. (խնայողաբար՝ տան կերակուրի սպիտակ եւ խոր պնակներ ալ նոյն գործը կը տեսնեն, առանց երբեք մնաս մը տալու պատկերներուն.) 2⁰ կարմիր ապակիներով հասարակ շապեր մը, բայց պայմանաւ որ եւ ո՛չ մէկ տեղէն սպիտակ լոյս ելնէ դուրս. մի միւսը կարմիր լոյսի մէջ պիտի գործուի շատ պարագաներու մէջ. (եթէ կարմիր ապակիէ լապտեր չաւելիք՝ կրնաք դուք ալ պատրաստել, թափանցիկ ապակիէ լապտերի մը երեսները՝ կարմիր թղթով ծածկելով. կամ՝ նոյն կարմիր թղթէ նոր լապտեր մը կրնաք շինել, ձեր հանձարին օգնութեամբ.) 3⁰ քանի մը հաս 13×18 մեծութեամբ մասնաւոր դրակսն շրջանակ, որ պիտի ծառայէ « զբայուն » կոչուած ապակիներու պահպանման. 4⁰ մէկ մետր տարածութեամբ սեւ ծածկոց մը. 5⁰ տուփ մը խորոց. 6⁰ քանի մը հաս զգայուն ապակի, 13×18 մեծութեամբ. 7⁰ շիշ մը յայտարար. 8⁰ շիշ մը պրկողաշար. 9⁰ շիշ մը ոսկեպղնձաշար. 10⁰ ծրարիկ մը (12 հաս) զգայուն բուղբ, 13×18 մեծութեամբ. 11⁰ անշիջ ցրջանակ մը. եւ հիմա ապահովապէս կրնաք սկսիլ գործի:

Գործողութեան առաջ

- Գործողութեան սկսելէ առաջ գիտնալիք կարեւոր բաներն են՝
- Ա. Ձեռքի վարժութեան համար սկսիլ նախ անսարաններ նկարելէ, որ մարդու պատկեր քաշելէ աւելի դիւրին է եւ յաջողութիւնն անկասկած. որովհետեւ մարդու պատկերի համար գոնէ քանի մը անգամներ փորձելով՝ ձեռքի եւ մանաւանդ աչքի վարժութիւն պէտք է ունենալ: Այս մասին վարը քիչ մը երկար կը խօսիմ եւ կը բացատրեմ:
- Բ. Առարկայտեսին ծայրն արեւին դէմ երբեք գալու չէ. այլ միշտ անուղղակի կերպով՝ ետեւի կողմէն գալու է լոյսը, շեղակի, ձախէն կամ աջէն, որուան ժամերուն համեմատ:
- Գ. Երբ օդն ամպոտ է՝ պէտք է սպասել արեւին բացուելուն, որ-

պէս զի ձեր նկարելիք անտարանք կատարելագէս լուսաւորութի. հակառակ պարագային՝ վատ եւ անճանաչելի պատկեր մը կուենենաք, կէսը մութ եւ կէսը բաց խառն գոյներով:

Գ. Բարձրութիւն ունեցող յիշատակարաններու համար գործիքը պէտք է զետեղել՝ գէթ անոր կէս բարձրութիւնն ունեցող տեղ մը: Այս մասին օգտակար է նաեւ՝ առարկայատեսին հաստատուած ապտակը քովի կոճակներուն միջոցաւ վեր բարձրացնելը:

Ե. Խուճերու համար՝ պէտք է զգուշանալ արեւէն. այսինքն՝ գործողութիւնը պէտք է շուքի մէջ կատարել, միշտ ուշադիր ըլլալով որ լոյսը հիւսիսային կողմէն գոյ զարնէ խուճերին վրայ: Անոնց հագած լաթերը մութ գոյներով չըլլան, եւ ոչ անոնց կեցած տեղը մթազոյն ծաղիկներ կամ կանանչեղէն գանձելի. նոյնպէս պէտք է նկատել որ խուճերին մէջ գանձուողներն իրարու մօտ կենան, այնպէս որ մէջերնին պարագ միջոց կամ անջրպետ չմնայ:

Զ. Եթէ ձեր լուսանկարելիքը խուճ մը չէ՝ այլ անձ մըն է միայն, այն ատեն նոյն վերի Ե. պայմաններն յարգելով հանգերձ՝ ուշադրութիւն պէտք է ընել որ լոյսը վերէն վար ուղղակի չգայ, գլխուն վրայ զարնելով. հակառակ պարագային՝ դէմքին դուրս ցցուած մասերը միայն մաքուր կելնեն, իսկ ներս մասը եւ ուղիղ մասերը մութ կելնեն: Զգուշանալ նաեւ այն դիրքէ՝ որուն մէկ կողմը շատ լուսաւոր է եւ միւս կողմը շատ մութ:

Է. Իսկ եթէ թղթի մը վրայէն հին կամ թէ նոր լուսանկար մը, պատկեր մը, ձեռագիր կամ սպագիր մը եւ ասոնց նման ո եւ է բան մըն է ձեր օրինակելիքը՝ պէտք է նոյն թուղթը պատին վրայ հաստատել կամ կախել, այնպիսի բարձրութեամբ մը՝ որ առարկայատեսին ճիշտ դիմացն ըլլայ: Եթէ պատկերը գունաւոր է՝ կոստի ժառանգի պէտք է երկարել, որպէս զի անոր այլ եւ այլ գոյները կարենան ազգել զգայուն ապակիին վրայ:

Այլի վարժարան

Աչքի վարժութիւնն ուրիշ բան չէ՝ բայց գիտնալ թէ լուսանկարուելիք առարկային պատկերը մաքուր եւ յստակ կերպով կերեւի՞ ստուերատան կիսաթափանց ապակիին վրայ: Այս բանին համար՝ ձեր գործիքը կը բանաք եւ իր ոտքերուն վրան կը հաստատէք. սեւ ծածկոցով ստուերատունը կը ծածկէք, եւ այս ծածկոցին մէկ մասը ձեր գլխուն վրայ առնելով՝ կիսաթափանց ապակիին կը նայիք. եթէ պատկերը չերեւի՞ր՝ ստուերատան ապտակին քովերն հաստատուած պտուտակաւոր կոճակները ձախ կամ աջ կողմ կը դարձնէք, մինչեւ որ պատկերն երեւի. եւ այն ատեն՝ նոյն կոճակները քիչ մը աւելի կամ պակաս դարձնելով ուշադրութիւն կընէք, որ առարկային պատկերը կատարեալ յստակութեամբ եւ փայլուն կերպով երեւի: Ա՛լ կանգ կառնէք հոն, եւ յիշեալ

կոճակներուն կից հաստատել պտուտակները կը սեղմէք, որպէս զի կոճակները չկարենան շարժիլ այլ եւս:

Երբ այսպէս կազմ եւ պատրաստ՝ պիտի սկսիք գործի, այն ատեն կրնաք գնել՝

ԽՏՈՂՆԵՐ:

Խտրոց ըսուած բանը՝ մետաղէ փոքրիկ թերթիկներ են, որոնց ճիշտ կեդրոնէն մէկ մէկ կը որ ծակ բացուած է:

Այս ծակերը իւրաքանչիւր խտրոցին վրան մի եւ նոյն արամագիծը շունին, այլ փոքրէն սկսելով կը մեծնան հետզհետէ:

Խտրոցին պաշտօնն է՝ պատկերը յստակ, նուրբ եւ իր մանրամասնութիւններովը գրոշմել տալ, եւ կը գրուի՝ առարկայատեսին վրայ բացուած ճեղքուածէն, որ առարկայատեսին երկու կողմի ռոպնաճեւներուն մէջտեղէն բացուած է ճիշտ այս նպատակով:

Խտրոցի տեսակին գործածութիւնը կախում ունի կայքի ժամանակէն. այսինքն՝ գործածուելիք խտրոցին ծակը ո՛րքան փոքր ըլլայ, կայքի տեւողութիւնն ալ այնքան շատ պէտք է ըլլայ: Օրինակով բացատրեմ. եթէ ամենամեծ խտրոցը գործածած ատեննիդ մէկ մանրերկրորդ պիտի կենաք, երկրորդ մեծութիւնն ունեցողը գործածած ատեննիդ պէտք է որ երկու մանրերկրորդ կենաք, երրորդին՝ չորս, չորրորդին՝ ութ, եւ այսպէս աւելցնելով կը շարունակէք:

Գործածուած խտրոցն ո՛րքան փոքր ըլլայ՝ պատկերն այնքան նուրբ եւ ճաշակաւոր կըլլայ:

Զգայուն ապակի

Այս ապակիներն այլ եւ այլ մեծութեամբ կըլլան. բայց նոր սկըտող մը պէտք է միշտ 13×18 մեծութեամբ ապակիի վրայ կատարել իր փորձերն, որպէս զի խոշոր նկարներ առնելով՝ քիչ մը վարժեցնէ իր աչքը:

Զգայուն ապակիները առենէ ալ կրնան պատրաստուիլ թէեւ՝ սակայն լաւագոյն է պատրաստ գնելը, քանի որ մեծ տարբերութիւն մը չընեն:

Հրապարակի վրայ շատ տեսակ եւ զանազան գործարաններու անուններով զգայուն ապակիներ կան, գուք առ այժմ՝ ընտրեցէք՝ Lumière անունով ծանօթ եղածը, որ ամենէն շատ գործածականն է, նոյն իսկ նշանաւոր լուսանկարիչներու կողմէ:

Այս տեսակ ապակիներու տուփերուն վրայ գրուած են՝ « Լույսի կը վախնայ » բառերը, ուստի՝ պէտք է չափազանց ուշադրութիւն ընել զանոնք լոյսի եւ խոնաւութեան ազդեցութիւններէն պահպանելու համար: Այսպէս ալ գործողութեան ժամանակ զգուշանալու է լոյսէ:

Այս խրատը լաւ ըմբռնելէ յետոյ՝ կը քաշուիք բոլորովին մութ տեղ մը, եւ ապակիներու տուփին բերանը կը բանաք, հաս մը կը հանէք մէջէն, եւ դարձեալ կը դրոցէք: Հանուած ապակին երկու քովերէն

բունելով կը զեռակէք վերը յիշուած դրական շրջանակին մէջ, եւ գոցէք անմիջապէս, պայմանով որ ապակիին զեզուած կողմը՝ երկրայ, իսկ պարզ ապակի կողմը՝ շրջանակին փակի: Որովհետեւ անվազ մէկը բոլորովին մութի մէջ չի կրնար իմանալ՝ թէ ո՞րն է ապակի զեզուած երեսը, կրնաք ձեր կարմիր լապտերը վառել եւ անոր լոյսը գործնել: — Եթէ մութ սեղ մը չունիք ձեր տան մէջ, շատ դիւրին մըջը կայ. պատուհաններէն սեւ կամ կարմիր վարագոյրներ կախելով մութ սենեակ մը կունենաք. կամ թէ՛ գիշերուան մթութեան կը ապստեք, միայն՝ երկինքը լուսին եւ աստղեր չզանուին. որովհետեւ անոնք ալ արեւին ճառագայթներուն նման կազդեն զգալուն ապակիներու վրայ:

Գրական շրջանակի մը մէջ պահուած ապակին կրնայ գիմանա միսներով, առանց երբեք մնասուելու:

Գործողութիւնը

Ձգալուն ապակին այսպէս խնամով գրական շրջանակին մէջ զետեղելէն յետոյ՝ կանչնիք ձեր գործիքին զուխը, զոր՝ վերը ցոյց արուակերպով՝ ոտքի վրայ կանգնեցուցած էք արդէն. առնուելիք պատկեր կը դիտէք կիսաթափանց ապակիէն, կը դնէք խորոցը, եւ այս կիսաթափանց ապակիին պատուհանը բանալով՝ վերէն վար կամ քովէն կ'սահեցնէք ձեր գրական շրջանակը, բայց այնպէս մը որ ապակի պարտնակող երեսն ստուերատան մէջը նայի: — Այս գործողութիւնը կատարուած ժամանակ երկու բան պէտք է գիտել. նախ՝ ամենէն կարեւորը՝ առարկայատեսին բերանը գոց պահել, իրեն յատուկ խցանովը. երկրորդ՝ ստուերատան վրան ամբողջապէս ծածկել սեւ ծածկոցով, որպէս զի քովերէն լոյսի հետք մ'իսկ չմանէ:

Ա՛լ ժամանակն հասած է:

Ձգուելովեմ մը բացէք (միշտ սեւ ծածկոցին տակէն) գրական շրջանակին այն երեսը՝ ուր դրած էք ապակին, գործիքն առանց երեկցնելու սակայն: Ետոյ բացէք առարկայատեսին խցանն ալ, եւ գոցեցէք քանի մը մանրերկրորդէն. գոցեցէք նաեւ գրական շրջանակի փեղկը: Եւ եղաւ:

Հիմա կրնաք ձեր գործիքը ծալլել եւ իր տեղը պահել, անշուշտ գրական շրջանակը՝ սեւ ծածկոցին մէջը փաթաթելով, լոյսէ պահպանելու համար:

Բայց ի՞նչ ընել պէտք է այս ապակին. — պատասխանը պիտաւամ վարը. որովհետեւ անկէ առաջ գիտնալիք բանն է՝ թէ քանի՞ մանր երկրորդէն պէտք է գոցել առարկայատեսին խցանը: Այս գործողութիւնը կը կոչուի՝

Կացի ժամանակ:

Կացի համար ժամանակ մը որոշելը շատ դժուար է. որովհետեւ

տարւոյ իւրաքանչիւր եղանակին, օդի զանազան փոփոխութեան, օր-առօրեան այլ եւ այլ ժամերուն, առարկայատեսին եւ լուսանկարուելիք առարկային տեսակներուն համեմատ՝ կացքի ժամանակն ալ կը տարբերի: Ինչպէս եւ նկարուելիք առարկան ո՛րքան հոռի ըլլայ՝ կացքի ժամանակն ալ այնքան կը նուազի:

Արդ այս դժուարութեանց առջեւը մասամբ առնելու համար՝ կը օգտուինք մասնակցորդի հաշուով պատրաստուած ցուցակ մը, որ քաղուած է փորձառու արուեստագէտի մը՝ կացքի ժամանակի վրայ գրած մասնաւոր մէկ հեղինակութենէն: Մնացեալը պիտի սորվեցնէ ձեզի՝ ձեր անձնական փորձառութիւնը:

Արեւ ցոյնէկ ասէն	Արեւ աւսու ել իրիկուն	Լոյս սիւնեայ ցոյնէկը	Լոյս սիւնեայ աւսուել իրիկուն
------------------------	--------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

Մեծ եւ ընդարձակ տեսարաններ, ստուերաններ եւ ծովային տեսարաններ.	1	2	2	4
Ընդարձակ տեսարաններ՝ կանանչեղէններու կոյտերով.	2	4	4	8
Տեսարաններ՝ որոնք ետեւէ ետեւ շարուած են, եւ ոպիտակ յիշատակարաններ (արձաններ).	2	4	4	8
Տեսարաններ՝ որոնց առաջը կանանչեղէն եւ կամ մթագոյն ու դորշ յիշատակարաններ կան.	3	6	6	12
Անտառաշուք(*), գետեղերք (ստուերի մէջ), քարանձաւներ եւ խոտոչներ.	10	20	25	40
Բացօթեայ տեղ կենդանի առարկաներ, խումբեր եւ մարդու պատկեր.	4	8	12	48
Նոյնը՝ պատուհանի մը մօտ եւ կամ յարկածածուկ տեղ մը.	8	16	24	24
Օրինակութիւն լուսանկարներու եւ կամ փորագրութեանց.	6	12	12	15
Սենեակի մէջ.	50	100	100	200

Օրուան ժամերը պէտք է հաշուել ամառը՝ եւրոպական ժամը 9-էն մինչեւ 4, իսկ ձմեռը՝ ժամը 11-էն մինչեւ 2:

Պարզում

Վերը խօսուած ձեռով՝ ձեր զգալուն ապակիին վրայ փափաքուած պատկերն առիք եւ անմիջապէս գրական շրջանակին փեղկը գոցելով սեւ ծածկոցին մէջ պահեցիք զայն. բայց մինչեւ ե՞րբ. — մինչեւ որ նոյն ապակին երկու տեսակ մասնաւոր բաղադրութեանց մէջ լուաք եւ լոյս աշխարհ հանէք: Այս գործողութիւնը կը կոչուի՝ Պարզում. իսկ այն բաղադրութիւնները կը կոչուին՝ Յայտաբար եւ Պնդաբար:

(*) Sous-bois.

Կարգումի գործողութիւնն ալ պէտք է կատարել բոլորովին մտերմեղ մը, մի միայն կարմիր լապտերի օգնութեամբ :

Այս բանին համար նախ՝ ձեր երկու պնակները սեղանի մը վրայ կնիցուցէք ծծուն թղթի մը վրայ, զեղուած երեսը տակը բերելով այս գնէք, եւ մէկուն մէջ կը պարպէք յայտաջուրը, միւսին մէջ ալ կէտնգամ. միայն պէտք է ուշագրութիւն ընել՝ որ երեսները տեղ մը պարպէք պնդաջուրը. առջաւոր մըն ալ մաքուր ջուր կը գնէք ձեր մէջըսուին, այլ ապակին իր սուր կողմին վրայ կանգնեցուցէք եւ մէկ կողմը, չմոռնալով նաեւ սափոր մը ջուր ունենալ սենեկին մէջ: Յետոյ ծայրն ալ ո՛ր եւ է տեղ մը կը թնցուցէք, չեղ մակարդակ մը ձեւայնելով, դրական շրջանակին փեղկը կը բանաք, զգայուն ապակին մէջէն կը համինչեւ որ չորնայ բոլորովին նէք, եւ կամացուկ մը յայտաջուրին մէջ կը գնէք այն դերքով՝ ինչ դերքով որ հանեցիք շրջանակին մէջէն, այսինքն՝ ապակի երեսը տակը է՝ թէ յայտաջուրին մէջէն շուտով պէտք չէ հանել ապակին: Գիտեմ, իսկ զեղուած սպիտակ երեսը վրան. եւ անմիջապէս կը սկսիք թեթեւ համբերութիւն չունիք, կուզէք բոպէ մը առաջ տեսնել ձեր քաշած լուկերպով մը շարժել պնակը, որպէս զի յայտաջուրը շարժման մէջ գըտասանկարը. բայց այն ատեն տկար պատկեր մը կուսնենաք: Հակառակ նուր միջոց: Եթէ այս յայտաջուրը նոր է եւ ուրիշ անգամ գործածուած ձեր բոլոր աշխատութեանց: Ուստի առանց անպարելու ջանացէք որ ապակիին վրայ շատ որոշ կերպով երեւիք մանրամասնութիւնք, յայտաջուրին մէջ քանի մը բոպէ աւելի թողլով զայն. որովհետեւ այս գործողութիւնը ո՛րքան զօրաւոր ըլլայ, առանց չափազանցութեան սակայն՝ հարկ է շեշտել, պատկերն ալ այնքան սքանչելի կըլլայ:

Այս առթիւ քանի մը խօսք ալ ըսել կարժէ հին (գործածուած) եւ նոր յայտաջուրերու գործածութեան մասին:

Ա. Եթէ ձեր առած պատկերն ամենարագ կերպով ակնբարբախտ է, այսինքն՝ ակնթարթի մը մէջ առարկայատեսին խցանն արագապէս բանալ-գոցելով առնուած է, եւ կամ թէ շատ տկար լոյսի մը մէջ քաշուած է, պէտք է բոլորովին նոր պատրաստուած ըլլայ յայտաջուրը:

Բ. Եթէ պատկերը դարձեալ ակնթարթական է՝ եւ լաւ օդի մէջ առնուած, բայց ոչ այնքան արագ կերպով, պէտք է խառնել իրարու՝ 2 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր:

Գ. Եթէ ձեր քաշած պատկերը տեսարան մը, խուճի մը եւ կամ լուսաւորուած յիշատակարան մըն է, կամ թէ բացօթեայ տեղ մը՝ կարճատեւ ժամանակի մէջ առնուած ո՛ր եւ է պատկեր մըն է, պէտք է խառնէք: 1 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր:

Դ. Եթէ լաւ կերպով լուսաւորուած շէնքի մը մէջ կենդանագիր մըն է քաշածնիք, ամառ ատեն պէտք է գործածէք՝ դարձեալ 1 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր. իսկ ձմեռ ատեն գործածելու է՝ 2 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր:

Ե. Իսկ եթէ փորագրութիւն, իւղանկար եւ ձեռագիր է, եւ կամ քիչ լուսաւոր շէնքի մը՝ զ. օ. վառքի մը ներքին կողմն է, պէտք է՝ 2 մաս հին եւ 1 մաս նոր յայտաջուր գործածել:

Բայց բնականաբար պիտի ըսէք՝ թէ նոր սկսող մը հին յայտաջուր չի կրնար ունենալ, ուստի անգործագրելի են բոլոր ըսածներս: Ասոր չի ճարը կայ, եւ ամենագիրին կերպով, բաւ է որ զուր անգամ ը ալ նոր յայտաջուր ունենաք. անկէ մաս մը առնելով՝ նոյնքան զաեալ ջուրի

Երկու ժամէն ապակին հանեցէք ջուրէն. զետեղեցէք այնպիսի տեղ մը՝ որ շատ չոր լինի, — բայց ոչ երբեք կրակի մօտ. — եւ կանդ-տեղ մը՝ որ շատ չոր լինի, — բայց ոչ երբեք կրակի մօտ. — եւ կանդ-

Այս գործողութեանց ժամանակ նկատելի խնդիրներէն մէկն ալ այն է՝ թէ յայտաջուրին մէջէն շուտով պէտք չէ հանել ապակին: Գիտեմ, համբերութիւն չունիք, կուզէք բոպէ մը առաջ տեսնել ձեր քաշած լուկերպով մը շարժել պնակը, որպէս զի յայտաջուրը շարժման մէջ գըտասանկարը. բայց այն ատեն տկար պատկեր մը կուսնենաք: Հակառակ նուր միջոց: Եթէ այս յայտաջուրը նոր է եւ ուրիշ անգամ գործածուած ձեր բոլոր աշխատութեանց: Ուստի առանց անպարելու ջանացէք որ ապակիին վրայ շատ որոշ կերպով երեւիք մանրամասնութիւնք, յայտաջուրին մէջ քանի մը բոպէ աւելի թողլով զայն. որովհետեւ այս գործողութիւնը ո՛րքան զօրաւոր ըլլայ, առանց չափազանցութեան սակայն՝ հարկ է շեշտել, պատկերն ալ այնքան սքանչելի կըլլայ:

Այս առթիւ քանի մը խօսք ալ ըսել կարժէ հին (գործածուած) եւ նոր յայտաջուրերու գործածութեան մասին:

Ա. Եթէ ձեր առած պատկերն ամենարագ կերպով ակնբարբախտ է, այսինքն՝ ակնթարթի մը մէջ առարկայատեսին խցանն արագապէս բանալ-գոցելով առնուած է, եւ կամ թէ շատ տկար լոյսի մը մէջ քաշուած է, պէտք է բոլորովին նոր պատրաստուած ըլլայ յայտաջուրը:

Բ. Եթէ պատկերը դարձեալ ակնթարթական է՝ եւ լաւ օդի մէջ առնուած, բայց ոչ այնքան արագ կերպով, պէտք է խառնել իրարու՝ 2 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր:

Գ. Եթէ ձեր քաշած պատկերը տեսարան մը, խուճի մը եւ կամ լուսաւորուած յիշատակարան մըն է, կամ թէ բացօթեայ տեղ մը՝ կարճատեւ ժամանակի մէջ առնուած ո՛ր եւ է պատկեր մըն է, պէտք է խառնէք: 1 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր:

Դ. Եթէ լաւ կերպով լուսաւորուած շէնքի մը մէջ կենդանագիր մըն է քաշածնիք, ամառ ատեն պէտք է գործածէք՝ դարձեալ 1 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր. իսկ ձմեռ ատեն գործածելու է՝ 2 մաս նոր եւ 1 մաս հին յայտաջուր:

Ե. Իսկ եթէ փորագրութիւն, իւղանկար եւ ձեռագիր է, եւ կամ քիչ լուսաւոր շէնքի մը՝ զ. օ. վառքի մը ներքին կողմն է, պէտք է՝ 2 մաս հին եւ 1 մաս նոր յայտաջուր գործածել:

Բայց բնականաբար պիտի ըսէք՝ թէ նոր սկսող մը հին յայտաջուր չի կրնար ունենալ, ուստի անգործագրելի են բոլոր ըսածներս: Ասոր չի ճարը կայ, եւ ամենագիրին կերպով, բաւ է որ զուր անգամ ը ալ նոր յայտաջուր ունենաք. անկէ մաս մը առնելով՝ նոյնքան զաեալ ջուրի

մէջ կը խառնէք, եւ ահա ունեցաք թեթեւ յայտաջուր մը, որ հինցած յայտաջուրի տեղը կը բռնէ: Եթէ քիչ մը բծախնդիր էք՝ հետեւեցէք սա եղանակին:

- Նոր յայտաջուր 100 գրամ
- Զտեալ ջուր 100 »
- Թթոււտ քացախական 20 կաթիլ

Իրար խառնեցէք եւ գործածեցէք:

Յայտաջուր

Յայտաջուրը շատ տեսակներ ունի, եւ ամէն մարդ իրեն համար ընտրած է ձեւ մը. բայց անոնց մէջէն ամենէն գործածականներն են՝ հետեւեալ երկու տեսակները, իրենց չափազանց աժանութեան պատճառով:

- Ա. Զտեալ ջուր 100 գրամ
- Թրթնջատ կալւոյ չէզոք 30 »
- Բ. Զտեալ ջուր 100 գրամ
- Ծծմբատ երկաթի զուտ 30 »

Ա. եւ Բ լուծումները զատ զատ շիշերու մէջ գրէք եւ պահեցէք: Գործածելու ատեննիդ միայն պնակին մէջ թափեցէք Ա-էն՝ 45 գրամ, եւ Բ-էն՝ 15 գրամ: այսինքն՝ 3 մաս Ա-էն եւ 1 մաս Բ-էն:

- 1⁰ Զտեալ ջուր 100 գրամ
- Թթոււտ հրադխտորական 0 » 3
- Աւշակ 10 կաթիլ կամ՝
- Զտեալ ջուր 100 գրամ
- Թթոււտ հրադխտորական 0 » 5
- Բնածխատ կալւոյ 1 »

Լուծեցէք եւ գործածեցէք: Բայց որովհետեւ այս բաղադրութիւնը շատ ժամանակ չի դիմանար, աւելի լաւ կը լլայ պատրաստել այն ատեն՝ երբ պիտի գործածէք:

Սա նոր սկսած ատենս՝ այս երկու բաղադրութիւններն ալ գործածելով գոհ մնացի, մինչեւ որ արուեստով լուսանկարիչ բարեկամ մը՝ հետեւեալ բաղադրութիւնը սորվեցուց, զոր մինչեւ հիմայ կը գործածեմ մեծ յաջողութեամբ:

- Նոսացեալ ջուր 1000 գրամ
- Մեթոլ 3 »
- Ծծմբիտ նատրի 65 »
- Ջրածնաքիմոն 9 »
- Բնածխատ նատրի 45 »

Նախ մեթոլը եռացեալ ջուրին մէջ դնելով հալեցուցէք: յետոյ միւս դեղերը գրուած կարգով նետեցէք նոյն ջուրին մէջ, եւ պաղէցուցէք: Այս դեղերով պատրաստուած յայտաջուրը թէև քիչ մը ուղի կը նստի, բայց բաւական երկար ժամանակ կը դիմանայ: նոյն իսկ քանի մը անգամներ կրնաք գործածել մի եւ նոյն յայտաջուրը: Լուսանկարչատուներու մէջ գործածուած յայտաջուրն ալ ճիշտ այս բաղադրութիւնն է, որ ինքնին գրաւական մըն է յաջողութեան:

Ռուսաստանի մէջ ծախուած ազակիներու տուփերէն ոմանց վրայ (ինչպէս՝ Զանկովսկի-ինը) յայտաջուրի բաղադրութիւն մը գրուած է, որ կրնայ գործածուել յաջող կերպով: Ռուսահայ ուրիշ լուսանկարիչ մըն ալ յանձնարարած է ինձ հետեւեալ բաղադրութիւնը, որ գրեթէ նոյն է վերջին յիշածիս հետ. բայց դեղերու սուսերէն անուաններուն համար կը ներկայացնեմ հոս, որպէս զի Ռուսաստանի մէջ դիւրին ըլլայ ձեռք բերել պէտք եղած դեղերը:

- Սէրնիսթօ-քիսլի նատր 100 մաս
- Իգրօխինօն 12 »
- Մէթոլ 3 »
- Ուզլէ-քիսլի նատր 200 »
- Ջուր 2000 »

Այս բաղադրութիւնը բաւական զօրաւոր ըլլալուն՝ գործածութեան ժամանակ կէս առ կէս ջրով խառնել պէտք է. իսկ գործածուածը (հիմը) կարելի է նորի վերածել՝ հինին վրայ 1/4 մաս նոր բաղադրութեան աւելցնելով:

Պնդաջուր

Պնդաջուրին պատրաստութիւնը շատ պարզ է, եւ մի միակ ձեւ մը ունի. այն է՝

- Զտեալ ջուր 1000 գրամ
- Ենթածծմբիտ նատրի 200 »
- Պաղլեղ 5 »

Ա.մէնը շիշի մը մէջ գրէք եւ գործածեցէք ի հարկին:

Զտեալ ջուր

Որովհետեւ մեր ամէն օրուան գործածած ջուրերը քիչ կամ շատ քանակութեամբ կիր եւ տարբարանական ուրիշ տեսակ նիւթեր կը պարունակեն, լաւագոյն է զտելը:

Ջուրը զտելու համար երկու եղանակ կայ. 1⁰ Թորելի միջոցով, եւ 2⁰ եռացումով: Այս վերջինս ամենէն դիւրինն է, որ կը կատարուի՝ եւ է ամանով հասարակ ջուրը կրակի վրայ լաւ մը եռացնելով:

Պաղերէն վերջը՝ առանց շարժելու շիշերու մէջ կը լեցնէք, ուշադրութիւն ընելով՝ որ տակի հաւաքուած մրուրն ալ միասին չերթայ:

Զօրացում

Բայց՝ ձեռք առնուած բոլոր զոռուշութիւններու հակառակ՝ եթէ յայտաջուրի գործողութեան ժամանակ ձեր անհամբերութեան արդիւնքն եղած աճապարանքէն — ապակիին վրայ պատկերն որոշ կերպով նկարուած չէ եւ աղօտ կերեւի, այն ատեն տարբեր բաղադրութիւնով մը պէտք է զօրացնել ապակիին վրայի պատկերը, իսկ եթէ կարելիութիւն կայ յայտաջուրի գործողութիւնը շարունակելու՝ ժամանակ մի՛ կորսընցնէք. նորէն գրէք ձեր ապակին նոյն յայտաջուրին մէջ՝ եւ շարժեցէ պնակը: Բայց եթէ ժամանակն անցած է, — վասն զի պնդաջուրին մէջ միւսած էք ապակին, — զօրացումի գործողութեան դիմելէ ուրիշ ճար չկայ:

Սակայն՝ ապակին այս գործողութեան չսկսած՝ ձեր ընելիք գործն է, նախ՝ ապակիին վրայէն ենթածմբիտի հետքը բոլորովին ջնջել, որ կը կատարուի նոյն ապակին 5 րոպէի չափ սա լուծման մէջ թողնով.

- Չտեալ ջուր 100 գրամ
- Պաղլեղ 3 »

Ապակին հանելով այս ջուրէն՝ կը դնէք հետեւեալ զօրացուցիչ լուծման մէջ.

- Չտեալ ջուր 100 գրամ
- Երկդալնուկ սնդկի 5 »

Երբ կը դիտէք որ ապակին կաթի գոյն մը առաւ եւ երթալով կը ձերմկի՝ հանեցէք դուրս, եւ առատ ջուր թափեցէք վրան. յետոյ գրէք սա լուծման մէջ եւս.

- Չտեալ ջուր 100 գրամ
- Աւշակ 5 »

Այս լուծման մէջ ապակիին ձերմկութիւնը կը կորսուի եւ իր առաջուան թափանցկութիւնը կտանայ. ուստի կրնաք հանել այլ եւս, վերջը սած կերպովս լուալ առատ ջուրով, եւ ծծուն թղթի մը վրայ զետեղելով չորցնել:

Տկարացում

Տկարացումը՝ զօրացումի հակառակն է. Երբ կացքի ժամանակն անցուցած էք, կամ թէ ապակին չափէն աւելի թողած էք յայտաջուրին մէջ, անիկայ բոլորովին սեւ գոյն մը կը ստանայ, զոր պէտք է տկարացնել. որովհետեւ այսպէս ապակի մը՝ կա՛մ ամենեւին պատկեր չի տար, եւ կամ շատ ուշ կուտայ: Ասոր միակ

զարմանն է՝ ապակիին վրայ աղդած դեղերուն ակարայումը. որ կրկայ հետեւեալ լուծման շնորհիւ.

- Չտեալ ջուր 100 գրամ
- Դալնուկ պղնձի հեղուկ 1 »

կամ՝

- Չտեալ ջուր 100 գրամ
- Վերգալնուկ երկաթի հեղուկ 1 »

Բայց տակաւին ապակին այս լուծման մէջ չղրած՝ պէտք է զօրացումի ատեն ձեր ըրած գործողութիւնը նոյնութեամբ կատարէք այստեղ. այսինքն՝ ապակիին վրայէն ենթածմբիտի հետքը բոլորովին ջնջելու է պաղլեղաջուրի ծանօթ լուծմամբ, որ կը բաղկանար՝ 100 գրամ զտեալ ջուրի մէջ 3 գրամ պաղլեղ դնելով: 5 րոպէէն ապակին դուրս հանելով՝ առատ ջրով լուացէք եւ չորցուցէք, յիշուած եղանակով:

Գործողութեան դժուար մասը կատարուած է:

Հիմա կրնաք հարիւրաւոր օրինակներ հանել թղթի վրայ: Ուրեմն մէջտեղ հանեցէք ճնշիչ շրջանակը, զոչայուն թուղթը եւ սոկեպնդաջուրը, որպէս զի այս ապակիին վրայէն թղթի վրայ անէք եւ հանդստանաք այլ եւս:

Ճնշիչ շրջանակ

Ճնշիչ շրջանակն՝ ետեւի կողմէն երկու նիզեր ունի, զորս կը բանաք եւ փեղկը վեր կառնէք: Շրջանակին մէջ անցած պարզ ապակի մը կայ, ճիշտ մեր պատուհաններու ապակիին տեսակէն, սա տարբերութեամբ միայն՝ որ անոր վրայ օդի պղպղակներ եւ ուրիշ բիծեր չկան երբեք:

Արդ ձեր պատրաստած նմանատիպ ապակին կը բերէք այս պարզ ապակիին վրան կը դնէք, չդեղուած կողմն ապակիին դարձունելով, եւ դեղուած երեսը ձեր գէմքին: Յետոյ զոչայուն թղթէն հաս մը կը հանէք շուքի մէջ — աւելի լաւ՝ մութի մէջ — եւ կը դնէք նմանատիպ վրան, թղթին դեղուած երեսը՝ նմանատիպ դարձունելով, իսկ սպիտակ (չդեղուած) երեսը՝ ձեր կողմը: Հիմայ փեղկը ծածկեցէք ու նիզերը գրէք: Այլ եւս կարող էք լոյս տեղ մը դնել զայն: 10 րոպէէն՝ շրջանակին նիզերէն մէկը բացէք (շուքի մէջ անշուշտ), եւ կամացուկ մը՝ փեղկին մէկ հասը վեր առէք. թղթին մէկ ծայրէն բռնեցէք եւ քիչ մը դարձնելով նայեցէք որ պատկերը ապուհ՞ը է վրան. եթէ այո՝ թուղթը բոլորովին դուրս հանեցէք, միւս փեղկն ալ բանալով. իսկ եթէ ոչ՝ նորէն զոցեցէք եւ իր տեղը գրէք, լոյսի աղբեցութեան տակ, մինչեւ որ թուղթին վրայ կատարեալ կերպով ապուհ պատկերը: Այսպէս շարունակե-

ցէք, քանի հատ որ կուզէք հանել, եւ հանուած թղթերը մութ տեղ մը պահեցէք :

Այս գործողութեան ժամանակ ուշադրութեան առնուելիք կէտն այն է՝ թէ թղթին վրայ պատկերն երեւալուն պէս պէտք չէ հանել, այլ քիչ մը ժամանակ եւս թողու է լոյսի ազդեցութեան տակ, որպէս զի պատկերը բաւական սեւնայ: Երբեք մի՛ վախնաք այս սեւութենէն. անիկա կը բացուի ոսկեպնդաջուրին մէջ :

Զգայուն քուրք

Զգայուն թուղթը՝ ճիշտ զգայուն ապակիի կը նմանի. « լոյսէ կը վախնայ »: Ասոր ալ տեսակները շատ են, այլ ամենէն գործածականն է՝ « սիթրաթ » համառօտ անուանով ծանօթ թուղթը :

Զգայուն թուղթը տունէն պատրաստելու եղանակը՝ զգայուն ապակիի պատրաստութենէն աւելի դիւրին ըլլալուն, եթէ կուզէք՝ իբր զօսանք կամ թէ խնայողութեան համար, դուք ձեր ձեռքով պատրաստեցէք, հետեւեալ կերպով . առէ՛ք

- Ա. Զտեալ ջուր 1000 գրամ
- Դալնուկ աւշակածնի 15 »
- Բնածխատ նատրի 30 »
- Թթուուտ կիտրական 7 »
- Հնդկամարանա 22 »

- Բ. Թորեալ ջուր 100 գրամ
- Բորակատ արծաթի 15 »
- Թթուուտ կիտրական 5 »

Բոլորովին մութ տեղ մը, կարմիր լապտերի լոյսով միայն, Ա. բաղադրութեան համար՝ հնդկամարանաը զտեալ ջուրին կէսին մէջ կեռացնէք. իսկ միւս կէսին մէջ կարգով կը հալեցնէք (առանց կրակի)՝ մնացած դեղերը, եւ ամէնը մէկ խառնելով կը քամէք: Յետոյ կառնէք սպիտակ մաքուր թուղթ մը, եւ կը թաթխէք Ա. բաղադրութեան մէջ, երկուրոպէէն կը հանէք, եւ վրայի ջուրը լաւ մը կաթեցնելէն ետքը՝ նոյնքան ժամանակ ալ կը թաթխէք Բ. բաղադրութեան մէջ. եւ կը հանէք բոլորովին, ու կը չորցնէք, միշտ մութի մէջ: Պէտք եղած ատեն կըրնաք գործածել այլ եւս:

Ոսկեպնդաջուր

Լուսանկարիչներէ ոմանք՝ այս թղթերուն յատուկ ոսկեջուրը եւ պնդաջուրը զատ զատ կը պատրաստեն, այսպէս՝ ոսկեջուրի համար՝

- Ա. Զտեալ ջուր 1000 գրամ
- Գաղախատ նատրի 30 »

- Բ. Զտեալ ջուր 1000 գրամ
- Դալնուկ ոսկուր 1 »

Գործածելու ատեն՝ Ա-էն եւ Բ-էն հաւասար քանակութեամբ պէտք է խառնել իրարու. եւ միայն ժամ մը վերջը կրնաք պնակին մէջ պարպել ու թղթերը մէջը ձգել: Հարկ չկայ 1000 գրամ լուծման ամէնն ալ միւսին մէջ պարպել, այլ իւրաքանչիւրէն 100-ական գրամ առնելով՝ մնացեալը պահեցէք, ուրիշ անգամ նոր ոսկեջուր ունենալու համար:

Ռուսահայ սիրողներն եթէ չկարենան ձեռք բերել յիշեալ դեղերը՝ կրնան գործածել հետեւեալը .

- Ա. Ջուր 2800 մաս
- Րօզանիսթի ամօնիա 10 »

- Բ. Ջուր 500 մաս
- Գարիչնէվի խլօրիսթի զօլօս 3 »

Բայց այս երկուքն իրար խառնելէ 24 ժամ յետոյ միայն պէտք է գործածել:

Իսկ պնդաջուրը՝ գրեթէ ձեր դիտցած բանն է, այսինքն՝

- Զտեալ ջուր 1000 գրամ
- Ենթածմբիա նատրի 150 »

Ասոնցմէ մէկ մէկ մաս, որչափ որ գործածելու պէտք ունիք, զատ զատ պնակներու մէջ կը դնէք, եւ տպուած պատկերները մէջտեղ հանելով նախ՝ 5 րոպէի չափ պարզ ջուրի մէջ թաթխեցէք. յետոյ՝ ոսկեջուրին մէջ ձգեցէք, շարժեցէք պնակը, միշտ ուշադրութիւն ընելով՝ որ թղթերուն վրայ պղպղակներ չգոյանան: Ոսկեջուրին մէջ պատկերը զանազան գոյներ կը ստանայ. երբ մութ կապուտակ գոյն մը առաւ, դուրս հանեցէք եւ նորէն ուրիշ մաքուր ջուրի մէջ դրէք: 5 րոպէէն հանեցէք, ջուրը կաթեցուցէք, եւ այս անգամ՝ պնդաջուրին մէջ դրէք ու պնակը շարժեցէք: 1/4 ժամէն հասած է ժամանակը: Դուրս հանեցէք թղթերը եւ տաշտ մը լի մաքուր ջուրի մէջ նետեցէք, որուն մէջ պէտք է կենան երեք ժամ, պայմանով՝ որ 1/4 ժամն անգամ մը փոխէք եւ նորոգէք ջուրը: Յետոյ բոլորովին դուրս հանելով՝ չորցուցէք այլ եւս:

Հիմա կրնաք թղթերուն քովերէն կարելով կանոնաւորել եւ մասնաւոր քարտէսներու վրայ փակցնելով նուիրել ձեր բարեկամներուն:

Բայց ժամանակի խնայողութեան համար՝ շատ արուեստագէտներ ոսկեջուրը եւ պնդաջուրը միասին կը պատրաստեն, հետեւեալ եղանակով .

Ա. Զտեալ ջուր	1000	գրամ
Ենթածծմբխ նաորի	20	»
Պաղլեղ	15	»
Քացախատ կապարի	2	»

Բ Զտեալ ջուր	100	գրամ
Դալնուկ ոսկւոյ	1	»

Նախ՝ 1000 գրամ զտեալ ջուրն եռացնելով մէջը ձգեցէք ենթածծմբխն ու յետոյ պաղլեղն, որոնց հալելէն վերջը՝ պաղեցուցէք լուծումն. ետքը՝ քացախատը նետեցէք անոր մէջ :

Ա-ը զատ շիշի մէջ կը պահէք անշուշտ, եւ Բ-ը զատ. միայն գործածութեան կէս ժամ առաջ ձեր պնակին մէջ կը թափէք — Ա-էն՝ 100 գրամ, իսկ Բ-էն՝ 6 գրամ: Եթէ ամառ է՝ Ա-ի բաղադրութեան մէջ պաղլեղին քանակութիւնը պէտք է լինի 10 գրամ աւելի, այսինքն փոխանակ 15 գրամի՝ 25 գրամ: Նոյնպէս, եթէ ոսկեպնակաջուրը շատ թեթեւ է՝ կրնաք մէջը գրամ մը Բ-էն աւելցնել: Ամէն պարագայի մէջ պէտք չէ հին ոսկեպնակաջուրը նետել. այլ զատ շիշի մը մէջ պարպելով պահեցէք, որպէս զի նոր ոսկեպնակաջուրի հետ հաւասար քանակութեամբ խառնելով կրկին գործածէք: Այսպէս ըրէք նաեւ ոսկեջուրը եւ պնակաջուրը զատ զատ պատրաստած եւ գործածած ատեննիդ:

Ոսկեպնակաջուրի գործածութեան եղանակն ամենէն պարզը եւ զիրենն է. այսինքն՝ ձեր վերը կատարած գործողութեան պէս, սպուռ պատկերները 5 րոպէ պարզ ջուրի մէջ կը թափէք, յետոյ դուրս հանելով՝ վրայի ջուրը կը կաթեցնէք եւ կը դնէք ոսկեպնակաջուրին մէջ պնակը կը շարժէք: Պատկերը կը սկսի դեղնիլ, կապուտանալ, եւ մուկապոյս գոյն մը ստանալ: Այն ատեն հանեցէք եւ հասարակ ջուրի մէջ թողուցէք 3 ժամ, անշուշտ ջուրը միշտ փոխելով: Յետոյ թղթելով ջուրէն հանելով չորցուցէք եւ գործածեցէք ձեր գիացածին պէս:

Թուղթերը չորցնելու ամենազիւրբին եղանակն է՝ մաքուր երկրածծուն թղթերու մէջ դնել, զգուշանալով թանաքի բիծեր ունեցող ծծումբութիւն գործածելէ, որ կը փճացնէ պատկերը: Լաւ է որ պատկերը ծծումբութիւն մէջ քիչ մը չորցնելէն ետքը՝ դուրս հանէք եւ փոշիէ ազատ սեղ մը, գրասեղանի մը վրայ դնէք, մինչեւ որ բոլորովին չորնալով թուղթը:

Առանց ոսկեջուրի պատկերներ

Միայն ոսկեջուրը չէ որ դեղուած ու սպուռած թղթերու վրայ կը գործէ. այլ թղթերու պատրաստութեան եղանակէն կամ անոնց տեսակէն կախում ունի ոսկեջուրի գործածութիւնը՝ կամ թէ ոչ:

Հրապարակի վրայ ամենէն շատ գործածականը՝ պրուսատով պատ-

ստուած թուղթն է, որ թէ՛ աժան եւ թէ՛ շուտ կըլլայ: Անոր պատ-

Զտեալ ջուր	50	գրամ
Պրուսատ կալւոյ շէկ	10	»
Կիտրաա երկաթի	5	»

Հալեցուցէք եւ քամեցէք: Յետոյ՝ թերթ մը հասարակ (անդիծ) իտակ թուղթ առէք եւ թաթխեցէք մէջը. երկու-երեք րոպէ ձգելով՝ հանեցէք դուրս եւ մութ սեղ մը կախելով չորցուցէք:

Գործածութեան համար՝ առջի ըսուածին պէս, նմանատիպ ապա-ն կը զետեղէք ճնշիչ շրջանակին մէջ. ձեր պատրաստած թղթէն կտոր կտրելով՝ կը դնէք նմանատիպին վրան. եւ զոցեցէք փեղկերը: (Հարկ միշտ կըլինի՝ թէ բոլոր այս գործողութիւնները մութի մէջ պէտք է տարել բացարձակապէս:)

Հիմա կրնաք լոյս սեղ հանել եւ շուքի մէջ դնել շրջանակը, մին-որ թղթին վրայ գորշ գոյնով մը նկարուած տետրու պատկերը: Եթէ մութ սեղ մը գացէք եւ բացէք փեղկերը, դուրս հանեցէք թուղթը, եւ մաքուր ջուրի մէջ ձգեցէք: Երբ այս պարզ ջուրին մէջ պատկերը պահեցէք, որպէս զի նոր ոսկեպնակաջուրի հետ հաւասար քանակութեամբ խառնելով կրկին գործածէք: Այսպէս ըրէք նաեւ ոսկեջուրը եւ պնակաջուրն մը կառնէ, հանեցէք դուրս եւ չորցուցէք ծծուն թղթով:

Վերջին խօսք

Լուսանկարչութեան էական պայմաններէն մէկն ալ՝ մաքրութիւնն է: Ամէն անգամ որ պնակները կը գործածէք՝ պէտք է առատ ջրով լուաք մաքուր լաթերով չորցնէք զանոնք: Չլլայ որ անգամ մը յայտա-բերի համար գործածած պնակնիդ՝ ուրիշ անգամ պնակաջուրի համար ըրածէք, այլ պէտք է մասնաւոր նշաններով զանազանէք իրարմէ այս կողմ պնակները, որովհետեւ պնակաջուրի խիտ աննշան հեք մը՝ կը առէ յայտաջուրին: Եթէ ոսկեպնակաջուրի համար ալ զատ պնակ մը ըրածէք՝ աւելի լաւ կըլլայ:

Դեղերուն շիշերը՝ միշտ մութ սեղ մը պահեցէք, իւրաքանչիւր շիշն վրայ նշանակելով պարունակած դեղին կամ թէ բաղադրութեան նունը: Նոյնպէս՝ նոր յայտաջուրը եւ ոսկեպնակաջուրը հինէն զանա-անելու համար, պէտք է շիշերուն վրայ գրել՝ Հիւ եւ Նոր որոշիչ տակը:

Աւելորդ է ըսել՝ թէ դեղերը բանալիով կղպուած պահարանի մը մէջ պէտք է, ո՛ր եւ է արկածի սեղի չտալու համար:

ԳԻՏԱԿԱՆ ԲԱՌԵՐ

Սկնթարթական	instantané.
Սևարկայատես	objectif.
Սւշակ	ammoniaque.
Բնածխատ կալւոյ	carbonate de potasse.
» նատրի	» de soude.
Բորական արծաթի	nitrate d'argent.
Դալնուկ աւշակածնի	chlorure d'ammonium.
» ոսկւոյ	» d'or.
» պղնձի հեղուկ	» de cuivre liqui
Դրական շրջանակ	châssis positif.
Ենթածծմբիտ նատրի	hyposulfite de soude.
Երկդալնուկ սնդկի	bichlorure de mercure.
Զգայուն ապակի	plaque sensible.
» թուղթ	papier »
Զօրացնել	renforcer.
Զօրացում	renforcement.
Թթուում կիտրական	acide citrique.
» հրագխտորական	» pyrogallique.
» քացախական	» acétique.
Թորեալ ջուր	eau distillée.
Թորիչ	alambic.
Թրթնջատ կալւոյ չէզոք	oxalate neutre de potasse
Խտոց	diaphragme.
Մծմբատ երկաթի զուտ	sulfate de fer pur.
Մծմբիտ նատրի	sulfite de soude.
Կացք	pose.
Կացքի ժամանակ	temps de pose.
Կիտրատ երկաթի	citrate de fer.
Հնդկամարան	arrowroot.
Ճնշիչ շրջանակ	châssis-presse.
Մեթոլ	méthol.
Յայտաջուր	révélateur.
Նմանատիպ	cliché.
Ոսկեպնդաջուր	virage-fixateur.
Ոսկեջուր	virage.
Ոսպնածեւ	lentille.
Պաղլեղ	alun.
Պարզել	développer.
Պարզում	développement.
Պնդաջուր	fixateur.
Պրուսատ կալւոյ շէկ	prussiate rouge de potass
Ջրածնաքինոն	hydroquinone.
Ստուերատուն	chambre noire.
Վերդալնուկ երկաթի հեղուկ	perchlorure de fer liquide
Տաշտ	cuvette.
Տկարացնել	réduire.
Տկարացում	réduction.
Քարտէն	carton.
Քաղախատ կապարի	acétate de plomb.
» նատրի	» de soude.



ՀԵՂԻՆԱԿԻՆ ՏՊԱԳՐԵԱԼ ԱՇԽԱՏԱՍԻՐՈՒԹԻՒՆՆԵՐՆ

1⁰ Ասորաբարեղիական բեւեռագրերու վրայ համառոտ
Կ. Պոլիս 1893-4 :

2⁰ Յաւելուա եւ զննութիւն « Յուցակին տոսպական
կան բեւեռածեւ ալ՝ անագրութեանց » (Հիւլեոնայ), Վենետիկ
նետիկ 1897 :

3⁰ Տոսպական բեւեռածեւ արձանագրութիւն Մանազկ
նետիկ 1897 :

4⁰ Note on the Van Inscriptions. London 1897.

5⁰ Ա. Համեմատական հետազոտութիւն մեր Յարալիզաց
լացոց Մերովլաքի : Բ. Տեղեկութիւն վանայ արձանա
վրայ : Վենետիկ 1898 :

6⁰ Պսակ մը Փրիզրի Միւլլերի գերեզմանին վրայ : Վին
7⁰ A propos des deux sceaux hétéens. London 1898.

8⁰ Une nouvelle inscription arméniaque ou vannique. Pa
9⁰ Une nouvelle inscription byzantine. 1898-9.

10⁰ Բանասէր : Պարիս 1899, 1900, 1901, 1902, 1903 :

11⁰ La stèle de Zouarthnotz. Paris 1901.

12⁰ Չուարթնոց եկեղեցոյ բեւեռածեւ արձանագրութիւ
րիս 1901 :

13⁰ Le droit arménien depuis l'origine jusqu'à nos jour
1901 .

14⁰ Օրուան մը մէջ լուսանկարիչ ԸԼԼԼԼ, առանց ուսուցչի
1904 : Գինն է՝ 50 սանթիմ = 20 կոպէկ :



ՀՀ Ազգային գրադարան



HL0300333

3426

77
K-31