

1898

ԹԻՒՆ ԳԱԻԹԵԱՆ ԳՈՐԾԱԿԱԼՈՒԹԵԱՆ

# ԱՐՈՒԵՍ ԼՈՒՍԱՆԿԱՐՉՈՒԹԵԱՆ

ԱՄԱԹԷՕՌՆԵՐՈՒ ՅԱՏՈՒԿ

ՅԱԿՈՒ Յ. ԹԷՂԶԵԱՆ

Դեղագործ



ՎԱՃԱՌՄԱՆ ԿԵԴՐՈՆ ԱՏԵՂԻ

ԽՕՐԱՍԱԿՆՃՆԱՆ ԽԱՆ, ԹԻՒՆ 30

Սիբիական, Կ. Պոլիս

1905

22  
Ր-52



77  
P-52

կԱՐԵՒՈՐ ՎՐԻՊԱԿՆԵՐ

- էջ 5, առջ 15, շասսե (chassé)՝ կարդա՛ շասսի (chassis)  
6, » 17, 3՝ կարդա՛ 2  
6, » 23, Jugla՝ կարդա՛ Gugla  
7, » 3, albumieux՝ կարդա՛ Albumineux  
9, Développement կարդա՛ Développement  
24, 50 կրամ՝ կարդա՛ (կես կրամ) 0,50  
8, » 1, բուրբը բորեղե՛ կարդա՛ բուրբե ֆանեղե  
8, » 5, 100 կրամ կարդա՛ 1000 կրամ  
11, » 3, Presse chassé՝ կարդա՛ Presse chassis  
11, » 4, գրասխսակի՛ կարդա՛ ֆարեսխսակի  
11, » 27, մեկ ժամու չափ՝ կարդա՛ կես ժամու չափ  
16, » 3, ֆերեղու է՛ կարդա՛ բերեղու է  
16, » 16, բիծերն հանեղու հանար բառերէն ետ-  
քը կարդա՛ ուշադրութեամբ միմիայն  
բիծերուն վրայ:

Գ/ն 3 Ղրուշ

2004

77  
թ-52

# ԱՐՈՒԵՍՏ

## ԼՈՒՍԱՆԿԱՐՉՈՒԹԵԱՆ

ԱՄԱԹԷՕՈՆԵՐՈՒ ՅԱՏՈՒԿ

ՅԱԿՈՒ Յ. ԹԷՐԶԵԱՆ

Դեղագործ



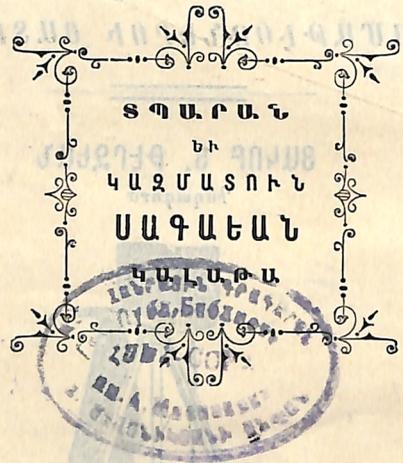
ՎԱՃԱՌՄԱՆ ԿԵԴՐՈՆԱՏԵՂԻ  
ԽՕՐԱՍԱՆՃՆԱՆ ԽԱՆ, ԹԻՒ 30  
Սիրիկահ, Կ. Պոլիս



31088-42

ՀՄԿԿՈՂԵՐ

ՀԱՅԳԻՄՆԱԴԱՆՄԱՍԻՈՂ



9314  
39

14231-Յ

معارف نظارت جلیله سنک ۵۳۰ نومرولی و فی ۱۸ تشرین اول ۳۲۰  
تاریخلو رخصتنامه سیله طبع اولمشدر

### ԱՌԱՋԻՆ ԽՕՍՔ

Գեղարուեստներուն մէջ ամէնէն հետաքրքրաշարժ արուեստն է պատկերահանութիւնը՝ իր ճիւղերովը, որու մասին այսօր ամէն կարգէ ու հասակէ մարդիկ կը փափաքին տեղեկանուլ կարելի եղածին չափ:

Վստահելով լուսանկարիչներուն ներողամտութեանը՝ կը համարձակիմ դիտել տալ թէ իրենց արհեստակիցներէն շատերը չեն հաճիր լուսանկարչութեան վերաբերեալ նոյն իսկ ամենաչնչին հարցումի մը գոնացում տալ եւ՝ լոկ շահամոլութենէ մզուած՝ քանի մը հարցումներու փոխարէն ոսկիներ կը պահանջեն: Մինչդեռ Ա. մաթէօնները, որոնք ընդհանրապէս բարձր դասակարգի կը պատկանին, չեն հաճիր երբեք լուսանկարչութիւնը շահադործել, այլ լոկ զուարճալի ժամանցի մը համար կ'զբաղին այդ արհեստով:

Ահա այս խորհրդածութիւններէն դրդուած՝ ուղեցի պատրաստել շատ համառօտ ու կոկիկ «Լուսանկարչական Ս. աջնորդ» մը, յուսալով որ Ս. մաթէօններ գոչ պիտի մնան եւ Գօտաք մը ունենալէ ետք, առանց ո՛ր եւ է մէկու մը պէտք ունենալու, շատ դիւրաւ պիտի կարողանան ուղած լուսանկարչին հանել:

Ե. Ե. ԹԷՐԶԵԱՆ

Բ. ՇԵՄ:

Ա Ր Ո Ւ Ե Ս Տ  
Լ ՈՒ Ս Ա Ն Կ Ա Ր Չ ՈՒ Թ Ե Ա Ն

Ա Մ Ա Թ Է Օ Ռ Ն Ե Ր ՈՒ Յ Ա Տ ՈՒ Կ

Մ Ա Ս Ն Ա .

- 1.— Լուսանկարչական գործիքներ, 2.— Պիսոյի, 3.— Պասկերն ապակիի վրայ առնել, 4.— Ապակիի վրայ հասաստել, 5.— Ապակիին թղթի վրայ սպել, 6.— Թղթին վրայ հասաստել, 7.— Կողմին վրայ փակցնել:

1. - ԼՈՒՍԱՆԿԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ

Լուսանկարչական գործիքները թէև բազմաթիւ են, բայց ամենակարևորները միայն համառօտակի և շատ պարզօրէն կը ներկայացնենք:

Լուսանկարչութեան փափաքող (amateur) մը պէտք է ունենայ նախ՝ լուսանկարիչ մեքենայ մը:

Լուսանկարիչ մեքենան պարզ տուփ մ'է որուն առջեւ կողմը պզտիկ ծակի մը մէջ զետեղուած է ապակի սուղ (objectif) մը, իսկ ետեւի կողմէն ունի դռնակ մը՝ ուրիչ կը զետեղուի լուսանկար ապակին, մասնաւոր ամանով մը, որուն շասսէ (chassé) անունը կուտան: Ասոնցմէ զատ, մեծ գործիքներն եռոտանի մը ունին զոր մեքենային՝ ուղուածին չափ բարձր դիրք ու հաստատուն վիճակ մը տալու համար կը գործածեն:

Մեքենայի մը մեծութեանը համեմատ ամէն մէկ մասն ալ միւսներէն տարբերելով կը յարմարի:

Լուսանկար մեքենայ մը ձեռք ձգելէ վերջ, լուսանկարիչն ունենալու է՝ ամէն կողմերը կատարելապէս

գոցուած ու մինակ դռնակով բացուող կատարելապէս մուժ սենեակ մը, որուն մէկ կողմէն  $10 \times 15$  կամ քիչ մեծութեամբ պատահան մը բանալով կարծիր, այսինքն գունաւոր ապակի մը անցընելու է: Ոմանք, փոխանակ ցորեկին մուժ սենեակին մէջ գործելու, կ'ապասէն եւ դիշեր ատեն լոյսին մարելէ վերջ բաց տեղը կ'աշխատին. բայց այս կերպը շատ սխալ է. վառն զի շատ հաւանական է որ յանկարծ փողոցէն անցնող ճամբորդի մը լոյսին շողերը գան եւ ապակին աւրեն: Մուժ սենեակին մէջ պէտք է նաեւ ունենալ երեք կողմէն գոցուած և միայն մէկ կողմէն կարծիր ապակիով լոյս արւող լապտեր մը: Միշտ մաքուր ջրով լեցուած ծորակաւոր աման մը, երկու կամ չորս հատ սեւաներկ տաշատիկ (cuvette): Ապակին չորցնելու համար երկոտանի ակտուակ (séchoir) մը: Ատորձանաւոր գաւաթ (mesure) մը, և այլն, և այլն:

2. — ԼՈՒՍԱՆԿԱՐՉԱԿԱՆ ՊԻՏՈՅՔ

Լուսանկարչական գործիքները պատրաստուելէ վերջ, կը մնան միւս պէտքերն: Այս արուեստին մէջ ամենէն աւելի կարեւորներն են զեղապատ ապակին, (plaques au gélatino-Bromure d'argent): Ապակի պատրաստող գործարանները թէեւ շատ են, սակայն ուրեւնէն ընտիր պատրաստողներն են Jugla, Lumière Diconich etc.: Ասոնց ապակիները շատ մաքուր կը հանեն երբեկածին պէս թարմ և կատարելապէս գոցուած տուփերէն գործածուին: Սակայն ապակին բերել տուող վաճառականները մեծ խարդախութիւններ կը գործեն, շատ անգամ Եւրոպայէն եկած միջոցին սնտուկին մէջ պատուած ու բացուած տուփերը վարպետութեամբ գոցելով և ի վաճառ հանելով. — այս պատճառաւ ապակի գնուած միջոցին լաւ մը քննելէ վերջ առնելու է:

Իալով թուղթերու տեսակին, ընդհանրապէս գործածուողներն ու մեղի պէտք եղածներն երկու տեսակ են. պարզ լուսանկարի թուղթ (papier Albumieux au citrate d'argent): Իսկ միւս տեսակ լուսանկարչութեան համար գործ. մասին մէջ պիտի բացատրենք, պէտք է papier au Bromure d'argent:

Հիմայ կը մնայ միայն դեղերը պատրաստել ու գործի սկսիլ: Լուսանկարչական դեղերը երկու մասի կը բաժնուին: 1. — Ապակիին յատուկ դեղերը (Développement). 2. — Թուղթին յատուկ դեղերը (Bain de virage): Ապակիի դեղը, որուն ասկէ վերջ Տէվըլօբ անունը պիտի տանք, շատ տեսակներ ունի, յիսունէն աւելի կը հաշուուի, սակայն ամենէն դիւրին և պարզ տեսակ մը պիտի ներկայացնենք: Այսպէսով Բ. մասի մէջ ներկայացուած Պրօմիւրի դրութեան համար հարկ չի մնար ուրիշ Տէվըլօբ գործածելու:

Տեվըլօբան (Développement)

Թիւ 1.

1. Թորեալ ջուր (Eau distillée) . . . . . 500 կրամ
2. Սիւլֆիթ տը սուս (Sulfite de soude pure) . . . . . 40 »
3. Իտրօքինօն (Hydroquinone). . . . . 5 »
4. Իարպօնսօ տը սուս քրիսթ. (Carb. de soude crist.) . . . . . 40 »
5. Մէթօլ (Méthol). . . . . 1 »
6. Պրօմիւր տը փօթաւ (Bromure de potasse), . . . . . 0,50 »

Նախ՝ եռալու մօտ թորեալ ջուրին մէջ Մէթօլն ու Սիւլֆիթ տը սուսը, և յետոյ Իտրօքինօնը, Իարպօնսօնի տը սուսն ու Պրօմիւրը հալեցնելով՝ թուղթ-ծորակէ մը քամելէ ետքը, մաքուր շիշի մը մէջ լեցնելով՝ վրան գրելու է Տէվըլօբ թիւ 1:

Թիւ 2.

1. Պարզ ջուր (Eau) . . . . . 100 կրամ
2. Իբօսիւլֆիթ տը սուս (Hyposulfite de soude) . . . . . 20 »

Սոյն բաղադրութիւնն ալ թուղթը ~~փակելէ~~ վերջ, շիշին վրայ գրելու է Տէվլլօր, թիւ 2. ահա ապակին յատուկ երկու շիշ դեղերը:

**Թուղթին յատուկ դեղ (Bain de virage)**

1. Թորեալ ջուր (Eau distillée) . . . . . 1000 կրամ
2. Իբուիլֆիթի տը սոսո Hyposulfite de soude) . . . . . 250 »
3. Ասէթատի տը բլոմպ (Acétate de plomb) . . . . . 2 »
4. Ալէօն (Alun) . . . . . 15 »
5. Ասիտ սիթրիք (Acide citrique) . . . . . 4 »
6. Գլորիւր տ'օրի ջուր (Sol. chlorure d'or 1/100) . . . . . 50 »

Վերոյիշեալ դեղերը թորեալ ջուրին մէջ հալեցնելով՝ թուղթէ անցընելու է: Այս բաղադրութեան մէջ գտնուած Ոսկիի քլորիկն (Chlorure d'or) առաջուրնէ՛ զատ շիշի մը մէջ հարիւրին մէկ չափով ( $\frac{1}{100}$ ) հալեցընելով՝ որոշեալ չափով յիշեալ բաղադրութեան մէջ աւելցնելու է: Ահա թղթին յատուկ դեղը պատրաստուելուցաւ, ի հարկին կրնաս գործածել:

**3.— ՊԱՏԿԵՐԸ ԱՊԱԿԻԻ ՎՐԱՅ ԱՌՆԵԼ**

Պատկեր մը առնել կամ լուսանկարելու համար մեքենան պէտք է գտնուի մարմինին կամ տեսարանին ճիշդ դիմացը, մեծութեանը համեմատ տարբեր հեռաւորութեամբ անշարժ հաստատուն նիւթի մը վրայ տեղաւորելով դիտարանէն (viseur) դիտելէ վերջ, ուղուած մեծութիւնը եւ կամ պարունակութիւնը կը տրուի պատկերին. մեծ մեքենաներուն ետեւի կողմը յատուկ (glacé) սառեալ ապակի մը կը գտնուի, որուն վրայ՝ դիմացի տեսարանի պատկերը կը տեսնուի: Պատկեր մը լուսանկարելու համար պէտք է, ամէնէն առաջ, երթալ մուժ սենեակը եւ դուռը գոցելով՝ ուղուած մեծութեամբ ապակի մը շասէին մէջ զետեղել: Եթէ գօտաք է, ետեւի դռնակը բանալով իրեն յատուկ տեղը դրուելու

լով՝ դռնակը կը գոցուի: Եւ եթէ մեծ մեքենայ է, փքոցին առջեւի կողմը իրեն յատուկ տեղը կը զետեղուի: Շասէն մեծ մեքենաներու մէջ զետեղելու գործողութիւնը՝ պատկերին ուղուած դիրքը տալէ վերջ կը կատարուի: Իսկ գօտաքներունը մի միայն մուժ սենեակին մէջ կը դրուի, եւ մինչեւ իսկ 6-12 հատ ապակի կրնայ դրուիլ:

Քօտաքով լուսանկարելու տառն, պէտք է մեքենային ճակատը գտնուող P և L գրերուն ուշադրութիւն ընել, այսինքն՝ եթէ առնուելիք պատկերն անշարժ առարկայ կամ տեսարան մ'է, բող (pose) ասեղը P գրին վրայ տանելու է, եւ եթէ վայրկեանական (instantané) պիտի առնուի, յիշեալ ասեղը L գրին վրայ տանելու է: Տեսարանը վիզէօրին մէջ հանդիպելուն կամ տեսնուելուն պէս, առանց մեքենան շարժելու քովքնափ գտնուած զսպանակին վրայ ճնշելով՝ դռնակը կը բացուի: Եթէ բող է՝ ճնշելէ վերջ մէկէն մինչեւ հինգ համբելով ձգելու է. իսկ եթէ վայրկեանական է, մէկ ճնշելուն, դռնակն իսկոյն ինքնիրմով կը բացուի ու կը գոցուի եւ պատկերը կ'առնուի:

**4.— ՊԱՏԿԵՐԸ ԱՊԱԿԻԻՆ ՎՐԱՅ ՀԱՍՏԱՏԵԼ**

Լուսանկարուած ապակին՝ մեծ մեքենաներէն գոցուած շաստէի միջոցաւ, իսկ գօտաքներուն մեքենան մուժ սենեակը տանելու է: Սենեակին ամէն կողմերը գոցելով՝ միայն կարմիր լապտերը վառելու է: Նոյն իսկ գունաւոր ապակիէն ալ զգուշանալու է, մինչեւ որ պատկերակիր ապակին երկու վայրկեանի չափ դեղերուն մէջ մնայ: Ապակին կամաց մը շաստէէն հանելով՝ իր մեծութեամբ սեւ տաշտիկի մը մէջ կը դրուի դեղապատ կողմը վեր գալու պայմանաւ: Լուսանկարչութեան մէջ ամենէն աւելի մաքրութեան հոգ տանելու է: Գործողութեան չսկսած՝ ձեռքերը լաւ մը լուալով չորցնելու

եւ ապա գործի սկսելու է : Ապակին տաշտիկին մէջ գրուելէ վերջ, էջ 7 գրուած, «Լուսանկարչական պիտոյք»-ի կարգին տէվըօբըմանի թիւ 1 շիշէն՝ ապակին կատարելապէս ծածկելու չափ և քիչ մ'աւելի՝ ամէն կողմերն անմիջապէս տարածուելու պայմանաւ՝ լեցնելու է : Տաշտիկն ալ ու ձախ, ետ առաջ շարժելով՝ 'է' կերպու վայրկեանէն պատկերը կ'սկսի երեւալ ապակիին վրայ : Նորէն շարժելու է մինչեւ որ պատկերը իր ամէն մանրամասնութիւններով ապակիին վրայ յտակ երեւայ : Այն վիճակը ստանալուն պէս, ապակիին ծայրերէն ուշադրութեամբ բռնելով՝ տաշտիկէն հանելու է և յորդահոս ջուրի մը տակ բռնելով՝ երեք վայրկեանի չափ լուալէ վերջ, իսկոյն թիւ 2 դեղէն ըստ բաւականի պարունակող տաշտիկին մէջ ձգելու է՝ ամէն կողմերը մէկէն թրջելու պայմանաւ : Հոս ապակին տաշտիկին մէջ անընդհատաբար շարժելու է մինչեւ որ ապակիին ետեւի կողմին ձեռմակութիւնը կատարելապէս սեւնայ : Այլեւս գործողութիւնը կատարեալ ըլլալով՝ լապտերին կարմիր ապակին կրնաք վերցնել և կամ մութ սեւեակին դուռը բանալ՝ ապակին լոյս աչքով մը դիտելու համար : Նորէն ապակին յորդահոս ջրին տակ բռնելով՝ երկու կողմերն ալ հինգ վայրկեանի չափ լուալէ վերջ, երկոտանի աթոռակ (séchoir)ին վրայ՝ որ յատուկ ապակիները շորցնելու համար շինուած է՝ երկու անկիւններէն կախելով հինգվեց ժամ շուքին մէջ անփոշի տեղ մը ձգելու է որ չորնայ կատարելապէս : Ասկէ ետքը ապակին Գլիշէ (cliché) անունը կ'ստանայ : Գլիշէին վրայ լուսանկարները Ռըթուշ կ'ընեն, այսինքն բարակ սրածայր մատիաներով պատկերին պակաս և կամ սխալ կողմերը ատայուածէն շատ քիչ տարբերութեամբ կը սրբագրեն : Այս ալ փորձաւորութեամբ այսինքն բրաթիքով կարելի է սորվուել : Իսկ Ամաթէօաներու համար Ռըթուշի հարկ չկայ : Գլիշէն՝ ժամանակ անցնելով չաբուելու համար՝ դեղով մը կը ներկեն, այս գործողութիւնն ալ լուսանկարիչներուն պէտք է :

5. — ԱՊԱԿԻԷՆ ԹՈՒՂԹԻ ՎՐԱՅ ՏՊԵԼ

Արեգակէն պաշտպանուած և շուքին մէջ գրուած Գլիշէն կատարելապէս չորնայէն յետոյ, Presse chassée կոչուած և զգրութախտակի ձեւը ունեցող գործիքէն ապակիին մեծութիւնը ունեցողն աւանելով, ապակիին դեղապատ կողմը մէջի կողմը գալու պայմանաւ կը գրուի և վրան ապակիին մեծութեամբ լուսանկարչական թղթէն (Papier citrate)էն փայլուն կողմը ապակիին դեղապատ կողմին գալու պայմանաւ դնելով և վրան ալ իրեն յատուկ կափարիչը (կամ կողքէ և կամ տախտակէ շինուած) դետեղելով՝ զպանակները դոցելու է, և ապուելու համար արեգակին դիմացը դնելու է, մինչեւ որ թուխ գոյն մը ստանայ : Ասկից վերջը զբս պանակներէն մին բանալով՝ առանց թուղթը շարժելու մէկ անկիւնէն նայելու է, սեանելու համար թէ ուղուած աստիճան սև տպուած է : Երբ գոհացուցիչ աստիճան տպուած է, թուղթը հանելով ուրիշ մը կը գրուի և շարունակաբար՝ որչափ որ կ'ուզուի : Իսկ եթէ օղը ամպամած է, հոգ չէ՝ նորէն կը ապուի՝ բայց երեք վայրկեանի տեղ մինչեւ երեսուն վայրկեան կամ աւելի սպասելով :

6. — ՊԱՏԿԵՐԸ ԹՂԹԻՆ ՎՐԱՅ ՀԱՍՏԱՏԵԼ

Արեւին միջոցաւ պարզապէս ապուած պատկեր մը լոյսին ազդեցութեամբ շատ շուտ կ'աներեւութանայ : Ուստի պէտք է հաստատել պատկերը թուղթին վրայ դեղերու զօրութեամբ : Պատկերը կրող թուղթը նախ պէտք է ձգել մաքուր ջուրի մէջ, քիչ ժամու չափ, մինչեւ ջուրը անգոյն մնալը՝ միշտ ջուրը փոխելու է : Յետոյ ապակիին կամ թղթին մեծութեամբ տաշտիկի մը մէջ (էջ 8) բացատրուած թղթի յատուկ (virage) դեղէն շիշը շարժելով՝ ըստ բաւականի լեցնելու է : Թուղթը ձգելով դեղին մէջ, տաշտիկը շարժելու է ետ ու ա-

ուսջ՝ աջ ու ձախ, մինչև որ պատկերն ստանայ յստակ եւ սիրուն գոյն մը: Ասոր մէջէն ալ հանելով՝ պարզ եւ մաքուր ջուր պարունակող տաշտիկի մը մէջ զատ զատ շատ մաքուր կերպով լուալու է՝ շուտ շուտ ջուրը փոխելով: Անանկ որ դեղէն բնաւ հոտ ու հետք չմնայ: Յետոյ <sup>2</sup>/<sub>100</sub> շապի (alun) մէջ ձգելով՝ երկու վայրկեան վերջ կրկին լուալու է: Որով կատարելապէս պատրաստ կը սեպուի պատկերը: Կը մնայ միայն չորնալն ու կողքի վրայ փակցուիլը: Պատկերակիր թուղթը շատ մեծ ուշադրութեամբ չորցնել հարկ է: Ասոր համար ալ չորցնելու յատուկ սեւ թիթեղներ կան, որոնք շատ մաքուր կերպով սրբուելէ վերջ, թուղթը պատկերին կողմէն փակցնելու է թիթեղին վրայ: Եւ մէկ երկու ժամ շուքին մէջ ձգելով՝ կը չորնայ թուղթն ու շատ գիւրութեամբ կը զատուի թիթեղէն, որով շատ փայլուն վիճակ մը կ'ստանայ:

7. — ՊԱՏԿԵՐԸ ԿՈՂՔԻ ՎՐԱՅ ՓԱԿՑՆԵԼ

Պատկերներու յատուկ կողքերը (carton) շատ տեսակներ ունին: Մինեօն (mignon), վիզիթ (visite-portrait), վիգթորիա (victoria), գապինէ (cabinet), եւ տակաւին շատ մեծերը: Պատկեր մը կողքին փակցնելու համար նախ՝ հետեւեալ բաղադրութիւնը պատրաստելու է: 100 կրամ ջուր տաքցնելով՝ մէջն աւելցնելու է 10 կրամ սլարք քօլա փոշիացեալ, պղղելէ վերջ՝ սոյն բաղադրութենէն պղտիկ վրձինով մը պատկերին թղթին ետեւը քսելով՝ ուշադրութեամբ փակցնելու է կողքին երեսը գծուած մասին մէջ: Այս գործողութիւնն ալ լրացած կը սեպուի:

Սոյն էջերուն մէջ բացատրուած լուսանկարչական գործողութիւնները թերեւս ոմանց, մանաւանդ հարեւանցի կարգացողներուն համար շատ գժուար եւ երկար երեւայ, բայց այսպէս կարծողները չարտչար կը սխալին, վասն զի շատ դիւրին գործողութիւններ են՝ որոնց մէկ երկու փորձով կարելի է առանց բացստութեան եւ օգնութեան վարժուիլ:

Մ Ա Ս Ն Բ.

ՊՐՕՄԻՒՐԻ ԴՐՈՒԹԻՒՆ

Պարզ լուսանկարչութենէն զատ ուրիշ աւելի գեղեցիկ ու բնական պատկերներ պատրաստելու ճիւղի մը գիւտն եղած է վերջին տարիներս: Այս է Պրօմիւրի դրութիւնն (Système de bromure d'argent): Այս դրութեամբ պատրաստուած պատկերները շատ գեղեցիկ եւ գրէթէ գծադրութեամբ պատրաստուած սեւանկար (գաւազալէմ) պատկերներուն տիպն ունին: Այս դրութիւնը միայն թղթով կը տարբերի, եւ գեղեցիկ ու մանաւանդ պատրաստելու կերպն շատ դիւրին է միւսէն:

Պրօմիւր (Papier au bromure d'argent) ի համար լուսանկարչական թուղթը Եւրոպայի գործարանները ծրարի մէջ կը գոցուի եւ գործածութեան համար միայն մուծ սենեկին մէջ կարմիր լոյսին առջեւ կարելի է բացուիլ, ճիշդ Ա. մասին մէջ ապակիին համար բացատրուած կերպով: Պատրաստուած գլիշէով՝ Պրօմիւրի պատկեր մը հանելու համար մուծ սենեակը մանցելով՝ և սենեակին ամէն կողմերը գոցելով՝ նախ գլիշէն՝ դեղապատ կաղմը մէջը գալու պայմանաւ՝ Բրէս շաստէին մէջ դնելու է, յետոյ Պրօմիւրի թուղթերը պարունակող ծրարէն ապակիին մեծութեամբ թերթ մը զատել և ծրարը նորէն գոցելու է. զատած թերթին փայլուն կողմը գլիշէին դեղապատ կողմին բերելով՝ կափարիչը և վրայն ալ զսպանակները գոցելու է: Շաստէն ձախ ձեռքով բռնելով՝ և աջ ձեռքով լուցիկի մը վառելով 20-30 ասնիթիմէթր հեռաւորութեամբ պատկերին դիմացը բռնելու է, մինչև որ լուցիկի մը հասնի — այսինքն երկու վայրկեանի չափ: Եւ կամ փոխանակ լուցիկի վառելու, Պրօմիւրը պարունակող Շաստէն՝ մուծ սենեկին դուռը բանալով երեք վայրկեանի չափ լոյսին մէջ հանելու է,

և անմիջապէս ներս առնելով՝ կրկին դուռը գոցելու է : Պրօմիւրբի թուղթերուն համար փոխանակ վիրածի , էջ 8 ի մէջ պատկերն ապակիին վրայ հաստատելու համար բացատրուած կերպով , այսինքն Տէվըլօր թիւ 1 և 2 շիշերէն ըստ բաւականի տաշտիկներուն մէջ լեցնելով Շաստէն կը բացուի իրականին մէջ տպագրուած , բայց առանց դեղերու ազդեցութեան անյայտ եղող՝ պատկերակիր թուղթն հանելով և թիւ 1 դեղին մէջ ձգելով անդադար շարժելու է : Վայրկեան մը վերջը պատկերը կ'սկսի երեւալ , և երկու վայրկեանէն կատարելապէս երեւան գալ : Պատկերը սպասուած գոյնն ստանալուն պէս՝ սոյն տաշտիկէն հանելով պարզ ջրով լաւ մը լուսալու է և իսկոյն թիւ 2 դեղը պարունակող Իքօսիւլֆիթի տաշտիկին մէջ ձգելու է , մինչեւ որ պատկերը կատարելապէս մաքրուի և կատարելութեան հասնի : Այս տաշտիկէն ալ հանելով յորդահոս ջուրին տակ լաւ մը լուսալէ վերջ , փոշիէ զերծ և շուք տեղ մը չուանի վրայ և կամ ծծումբի թուղթերուն մէջ կը դրուի չորնալու համար : Չորնալէ վերջ Գարթօններու վրայ միւսին պէս կը փակցուի : Պարզ լուսանկարչութեան մէջ Ռըթուշը գլխէին՝ վրայ կը կատարուէր , մինչդեռ Պրօմիւրբի դրութեան մէջ Ռըթուշը թուղթին վրայ պատկերը հանուելէն վերջ կը կատարուի , աւելցնելով նաև այլ և այլ գոյներ ու գեղեցիկ ծաղիկներ :

**ԹՍՇԿԻՆԱԿԻ ՎՐԱՅ ԼՈՒՍԱՆԿԱՐԵԼ**

Լուսանկարչութեան արուեստը շատ զուարճալի կողմեր ունի և կատարեալ հաճոյալի ժամանց մը կրնայ կազմել շատ մը նետաքրքիր երիտասարդներու համար : Օրինակի համար — Սիրուածէ յիշատակ մ'ունիս : Սիրոյ յիշատակն ըլլալու պատիւը ընդհանրապէս թաշկինակներու կը վերաբերի զոր միշտ սրտիդ վրայ կը պահես : Ո՛րչափ գո՛ն պիտի մնաս և պիտի մնայ երբ յիշատակին

տէրը կամ տիրուհին միասին պահես սրտիդ վրայ , և ի հարկին օրը հարիւր անգամ դիտես զայն առանց ուրիշի մը կասկած արթնցնելու , ահա այս փափաքով՝ անհամբեր միւսիւններու կողմէ անշուշտ հնարուած ու իրագործուած է լուսանկարչական այս դրութիւնը , զոր դժբախտաբար լուսանկարիչներէն չատերը գեռ չեն գիտեր : Թաշկինակի վրայ լուսանկարչութեան համար երկու տեսակ դեղերու պէտք կայ :

1. — 10) կրամ թորեալ ջուրի (Eau distillée) մէջ 10 կրամ Նիթրաթ տ'արծան (Nitrate d'argent) հալեցնելով կազտագոյն շիշի մը մէջ լեցնելու է :

2. — 10) կրամ պարզ եւ մաքուր ջուրի մէջ հալեցնելու է 10 կրամ ամենամաքուր պարզ աղ (Chlorure de sodium) :

Երկուքն ալ թուղթէ քամելով զսա զսա շիշի մէջ պահելու է :

Վրան լուսանկարուելիք թաշկինակը՝ պէտք է մետաքսէ ըլլայ , ձերմակ գոյնով եւ վերջին աստիճան մաքուր : Գլխէի մը պարունակութիւնը թաշկինակի մը վրայ առնելու համար , նախ՝ թաշկինակին լուսանկարուելիք անկիւնը որոշել ու մատիտով նշանակելու է , յետոյ պէտք է որոշուած անկիւնն ուշադրութեամբ վերի թիւ 2 աղ ջուրով թրջել , պայմանաւ որ միայն մէկ կողմը թրջի . քանի մը անգամ կրկնելէ վերջ , հինգ վեց ժամ ձգելու է անփոշի տեղ մը չորնալու համար : Յետոյ մութ սենեակը մտնելով՝ թաշկինակին՝ մատիտով նշանակուած ու աղ ջուրով թրջուած ու չորցած ծայրն ուշադրութեամբ վերոյիշեալ թիւ 1 Նիթրաթ տ'արծանի բաղադրութեան մէջ թրջելու է : Աւելի լաւ է վրձնով մը նոյն դեղէն լաւ մը քսել թաշկինակին որոշուած անկիւնը՝ պատկերին տարածութեամբ եւ մութ սենեակին մէջ փոշիէ զերծ մաքուր գարակի մը մէջ փուելու է որ չորնայ : Հետեւեալ

օրը, նորէն մութ սենեակը մտնելով՝ լուսանկարուելիք  
 գլխէն դնելու է շաստէին մէջ, եւ վրան շատ ուշադ-  
 րութեամբ ~~թերելու է~~ թաշկինակին դեղապատ անկիւնը :  
 Հոս կրկին ուշադրութիւն ընելու է որ ապակիին վրայ  
 եկած թաշկինակին դեղապատ անկիւնը չը ծալուի :  
 Միւս մասերն ալ վրան ծալելով՝ կափարիչը դնել եւ  
 դսպանակները գոցելու է : Մութ սենեակէն ելլե-  
 րով շատէն արեւին մէջ դնելու է՝ մինչեւ որ  
 կատարելապէս տպուի լուսանկարը, սպասուած գոյնը  
 հասնելուն պէս թաշկինակը Շաստէին հանելով, ճիշդ  
 պարզ լուսանկարչական թուղթին պէս, նախ՝ պարզ  
 ջրով թրջելու է, յետոյ էջ շվիւրաժի դեղէն տաշ-  
 արիկի մը մէջ լեցնելով՝ թաշկինակը մէջը ձգելու է  
 մինչեւ որ փափագուած գոյնը ստանայ <sup>և յետոյ մա-</sup>  
 քուր ջրով լուսւով՝ շուրջը <sup>գտնուած</sup> ~~ստեղծող~~ <sup>ստեղծող</sup> ~~թի-~~  
 ծերն հանելու համար, նախ թէնթիւր ա'իօտ (teinture d'iode)  
 քսելու է վրան վրձինով մը եւ վերջը Իբօսիւլֆիթի դօ-  
 րաւոր ջուր, որոնց միջոցաւ կատարելապէս կը մաք-  
 րուին բիծերը : Ա՛լ ազատ ես պահել՝ ուղածիդ չափ  
 գուրգուրանքով :

ՊՍՏԿԵՐԱԶԱՐԴ ԲՍՐԹ ԲՕՍԹԱԼՆԵՐ ՊՍՏՐԱՍՏԵԼ

Լուսանկարչական թուղթերուն պէս պատրաստուած  
 ծրարներով անոնիպ քարթ բօսթալներ կուզան եւ-  
 րոպայէն, որոնց վրայ ուղուած տեսարանը կա՛մ պատ-  
 կերը կը լուսանկարուի՝ շատ դիւրութեամբ, պարզ լու-  
 սանկարչական կերպով :



0011199



# ԳԱՒՅԵԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՒՒՆՆԵՐԸ

Գանձիկան

1. Ա. Վարժապետի մանկանց	10րդ Տիպ	4
2. Բ. „ „	2րդ „	5
3. Գ. „ „	6րդ „	5
4. Տարական Քերականութիւն	5րդ „	2
5. Լրացուցիչ Գաղարկացի	3րդ „	3
6. Փռնիչ, աշխարհ. Հաւատածոյ	5րդ „	3
7. Փնջակ, պատկերազարդ	5րդ „	1,25
8. Երկուց Գունչ նոր տիպ	4րդ „	6
9. Գործն. Ընթացք Շարադրութեան	3րդ „	3
10. Բանալի Շարադրութեան	2րդ „	2
11. Ընտելարան Հայ լեզուի	5րդ „	2
12. Սկզբունք Համաձայնութ. և Շարադրութեան	2րդ „	3
13. ALPHABET FRANÇAIS, Տիպն Ստամբուլի	2րդ „	2
14. Տար. Ընթացք Կրօնի, Վ. Քինյ. Եւզա	„	2
15. Պատկերազարդ Այրբնեւարան [նոր տիպ]	„	20
16. Յայտագիր Գաղարկան Գործակալութ.	„	2
17. Մաղկախաղ Հաւատածոյ, միջին տիպ	„	4
18. Գարգալարութիւն, գործ E. E. Whitep	„	5
19. Առաւմապատմ 2. Պէննէկանի	„	5
20. Համառոտ Կրօնագիտութիւն Ա. Հարկեանի	2րդ „	3
21. Մտիւն ձայնը	„	5
22. Նուէր Հայ մանուկներուն, (պատկերազարդ) 2րդ	„	1,20
23. Գաղարկութիւն Աղջիկներու, Յուսիկ Վրդ.	„	3
24. Հնայի, գիտութիւններու վրայ դասեր, Գ. Անդր.	„	3
25. Գաղարկութիւն Պատանիներու, Յուսիկ Վրդ.	„	3
26. Բիւրձնի լրագիր, ազգագրական, տարեգիր	100	
27. Աշխարհագրութիւն Օսմ. Կայսրութեան, Ի. Խ.	„	3
28. Քերականութիւն	„	5
29. Տղայ Կրօնագիտութիւն, Մ. Վրդ. Աղաւունքի	„	5
30. Թուաբանութիւն մեղրական դրութեան	„	5
31. Առաջնորդ Անգլ. լեզուի, Յ. Վարժապետեան	„	5
32. Իվաննէլիին, Լոնիմլլո, Տ. Լ.	„	5
33. Օսմ. Տաղաչափութիւն, Ս. Կուրթիկեան	„	5
34. Նոր ԳՊՐԸՅ, 10 պատկ (փոքրայի ծախսով)	„	25
35. Երգերական „ նոր Գարգալ	„	5
36. Լիակատար Գրացուցակ	„	
37. Մաղկախաղ Քիւս. Վարդապետութեան, Ս. Մանուկեան	„	4
38. Հանդիսարան Բարոյագիտութեան, Ս. Գաղարկեան	„	6
39. Մտի յայտեր, Թ. Թէրզեան և Տովմիս	„	5
40. Աղբյուր Գ. Վարժապետեան, դասատուներու համար	„	5
41. Երգիտութիւն Համառոտ (մտամարտական ոճով)	„	3
42. Nouvelle Méthode, II. Livre, par Mme. Satinik	„	4
43. Բացատրութիւն Ս. Պատարագի, Կրօն. Բառ.	„	5
44. Մայրենի Լեզու, Ա. Տարի	„	2,30
45. Գեղանիկ Յրանտիւն, Օր. Մլրի Աղաւան	„	5
46. Մտագիր Ազգ. Նորակերութեան	„	5
47. Բ. Մայր. Լեզու Գաղարկեան	„	5
48. Հասակ նոր Գաղարկութեան	„	2
49. Նոր Ընթացք Յրանտիւնի	„	3,30
50. Արուեստ Լուսանկարչութեան, Յուսիկ Յ. Թէրզեան	„	3
51. Բնական Մանդուխ, Յովհ. Վարդապետի Նախապատկեր	„	2

Հասցէ՝ ՍՊՐԱՏ ԳՒՄԻՍԻՍԻՍԻՍ, Խորասանահան խան, Սիրիսի.