

ԱՐՈՒԵՍՏ

ԽԱՀԱՅՑԵԼՈՒ և արծաթաղօծելու հերպ :

ԽՆՉՊԻՍՆԵՐԿԱՐԱՐՈՒԹԵԱՄԲ. ՄԵՐԺ. ԳՈՅՆ ԼԱԺԵՐԸ ԱՊՈՒՈՐ ԳՈՅՆԵՐ Կ'ԱՌՆԵՆ ՈՒ ՄԱՐԴՈ ԿԸ ԳՈՒԱՐՃԱԳԵՐՆԵՆ, Ա-ՍԱՆԿ ԱԼ ՈՍԿԵՂՕԾԵԼՈՒ ՈՒ ԱՐԾԱԺԱ-ՂՕԾԵԼՈՒ ԱՐՀԵՍՏՈՎ ցած մետաղնե-ՐԸ Կ'ԱՂՈՒՈՐՆՈՒՆ : Հին ատենէն՝ ի վեր կը տեսնէին մարդիկ ոսկիին ու արծա-թին անապականութիւնն ու անոնց գոյներուն աղուորութիւնը . մտա-ծեցին որ ասոնցմէ շինուած բարակ թիթեղներով մէկալ մետաղներն ալ պատեն, անանկ որ շատ սուղի ալ չնոտելով ոսկիին արծաթին աղուո-րութիւնն ու անժանդահարութիւնը ունենան :

Փայտ, քար, կաշի ոսկեղօծելու այն-չափ դժուար բան չէր, որովհետե-ղոտ պատկերներու գիւտը հնա-րուած էր. և Պլինիոսի ըսածին նայե-լով ոսկի թիթեղներն ալ երկըթի ոք-սիտ ըսուած ներկով շինած վերնի-շով մը կը կացընէին . բայց երբոր տե-սան որ ասիկայ խոնաւութենէ կ'այլ այլի, սկսան խժային նիւթեր գործ-ածել:

ՈՒԵ որ կ'ուզես փայտը ոսկեղօծել, պէտք է նախ անոր անհարթութիւնն ու ծակերը ծեփես դեղին հողէ ու սպիտակագեղէ շինած վերնիշով մը . աս վերնիշը չորնալէն ետքը պէտք է վրան տարածես ոսկիին բարակ թեր-թերը, և բամպակով կոխելով կացը-նես :

Բայց աս կերպով ոսկիին իր փայ-լունութիւնը չունենար . և եթէ կ'ուզես որ փայլի, պէտք է փայտը քանի մը անդամլուաս խժային ջը-լով մը . յետոյ ծեփես ջրի մէջ հա-րած կաւիճով¹. երբոր աս ծեփը աղեկ մը կը չորնայ, պէտք է բարակ խար-սոցով մը վրան շփել շտկել, ու նորէն

թեթև կերպով խեժի ջրով թրթել: ԱՌԵՄԱՂՆԵՐԸ ոսկեղօծելու աւելի հարկաւոր է : Ոսկին մետաղներու վրայ տարածելու իրեք կերպով կ'ըլ-լայ . մէյմը բարակ թիթեղով . եր-կրորդ՝ արքայաջրի՝ մէջ լուծուած ոս-կիով . երրորդ՝ սնդիկի հետ մալակոն շինելով : Անչ և իցէ կերպով ալ ոս-կեղօծելու համար՝ նախ ան ոսկեղօ-ծելու մետաղին երեսը պէտք է մաք-րել ու յղկել . ապա թէ ոչ ոսկին մետաղին հետ աղեկ չկը պահիր : ԱՌ-ծաթը, պղինձն ու արոյրը խիստ դիւ-րաւ կ'ոսկեղօծին, ընդհակառակն՝ երկաթն ու պողպատը խիստ դժուար: Խնչուան հիմա չէ գտնուած այնպիսի կերպ մը որ երկըթին ու պողպատին վրայ տրուած ոսկին հաստատուն մնայ, ինչպէս որ արծաթին՝ պղնձին ու արուրին վրայինը կը մնայ . ասոր պատճառը կ'երենայ թէ թթուա-ծին կազն է որ երկաթին ու պողպա-տին հետ շատ ձգողութիւն ունենա-լով՝ մէկէն ժանդ կը կապեն, և աղեկ չեն ոսկեղօծուիր . իսկ արծաթին՝ պղնձին ու արուրին վրայ քիչ ձգո-ղութիւն ունենալով ոսկեղօծելու ա-տեն մէկէն չեն ժանդուիր, և ոսկե-ղօծուելուն արգելք չեն ըլլար :

Ոսկեղօծումը երկու կերպ կ'ըլլայ . մէյմը առանց կրակի, մէյմըն ալ կը-րակով . աս երկու կերպին վրայ ալ զատ զատ խօսինք :

Ա. Արծաթն ու արոյրը և պղինձը առանց կրակի ոսկեղօծելու ասանկ կ'ըլլայ: Առ լիպրէին չորս մասին մէ-կը արքայաջուր, և կէս ունիի ամո-նիաքի աղ ձերմակ՝ ու բարակ փոշի դարձած . ասոնք ամանի մը մէջ լե-ցընելով կրակի վրայ դիր որ տաքնան ու լուծուին . երբոր բոլոր կը լուծուին, վերցուր անիկայ ու թղթէ անցուր, և ուրիշ ամանի մը մէջ քամէ զտէ . ետ-քը անքամածնիւթիդ մէջ կէս տրամ ոսկիի մանրուք ձգէ . յետոյ կրակի վրայ դիր, և ոսկին լուծուելու ատե-

նը խառնէ մէջը կէս ունկի հանքային աղ¹, ու թող որ հալի : Ի՞ս կերպով կ'ունենաս արքայաջրի մէջ լուծուած ու կի : Ի՞ն ջրին մէջ ձգէ կտոր մը քթանէ լաթ², և թող որ բոլորովին խխում դառնայ . ետքը հանէ, ու չորնալուն պէս մէկէն այրէ, և անկէ ելած արեթը³ քարէ կամ ապակիէ անկանի⁴ մէջ դիր՝ փոշի ըրէ : Ի՞ս փոշին կ'ըլլայ մէկ ոսկիէ փոշի մը . երբոր կ'ուզես մետաղ մը ոսկէզօծել, աղի ջրով թըրջած սունկի⁵ կտոր մը կ'առնես ու ան փոշին մէջ կը թաթխես . որով փոշին անկենիին վրայ կը կաչի, անով ան յղկած ու մաքրած մետաղդ կը շփես, ետքը կը լուանաս, ու յղկիչով⁶ ոսկէզօծած տեղուանքը կը փայլեցընես . ասանկ կ'ըլլայ առանց կրակի ոսկէզօծումը : Ի՞ս կերպ ոսկէզօծման քիչ ստակ կ'երթայ, և զարդի բաները աս կերպով կը նան ոսկէզօծուիլ :

Բ . Երակով եղած ոսկէզօծումը աւելի կը դիմանայ : ՈՒէպէտ և արծաթը, պղինձն ու արոյըրը կրակով ոսկէզօծելը շատ կերպով կ'ըլլայ, բայց մենք մէկ տեսակը միայն դնենք :

Իսենք թէ ոսկէզօծել ուզածդ արոյը է . հաւասար չափով խառնէ կարմիր տորտն ու հասարակ աղը, դիր ասոնք պղնձէ կատսայի մէջ, շատ մը ջուր լեցուր վրան ու կրակի վրայ դիր . երբոր կը սկսի եւալ՝ ոսկէզօծել ուզած մետաղդ մէջը ձգէ, անանկ որ ամբողջ ջրին մէջ ընկղմի . կէս ժամալ թող որ եփի, և արուրէ գաւազանով մըն ալ խառնէ : Երբոր կը տեսնես թէ ջրին մէջ ձգած մետաղդ ձերմըկեր ու մաքրուեր է, ջըրէն դուրս հանէ ու պաղ մաքրուր ջրի մէջ ձգէ : Ետքը լաթի կտորով մը մաքրէ ու մաքրուր ջրով ցօղուէ, կրակին մօտիկ դիր որ աղէկ մը չորնայ : Երբոր կը նայիս թէ առջի անգամեւ փելովդ մետաղը ինչպէս որ պէտք է չէ մաքրուած, նորէն դիր ու եփի :

1 Գայա թուղու :

2 Քէնէն պէւ :

3 Գայա :

4 Հուկն :

5 Սաւնիար :

6 Մէօհէ :

Իցէկ մը մաքրուելէն ետքը առ ու գնծիկով¹ շփի . աս գործողութիւնս կրնաս զանց ընել՝ թէ որ միայն եփեւով խխատ աղէկ մաքրուած է :

Ուալակոնելու համար կը գործածուի մնդիկ ու ջրախառն ժանտաշուր . մնդիկը կամաց կամաց եռացընելու է մէկ մաս ժանտաջրի ու ինը մաս զուտ ջրի հետ : Եփած մետաղին կտորն ալ որ կ'ուզես ոսկէզօծել, պէտք է քիչ մը տաքցընել, և կաշիի կամ մագաղաթի կտոր մը մնդիկի մէջ թաթխելով² պէտք է ան մետաղը շփել : Իսկ գործածելու ոսկիդ ամենաքարարակ թիթեղ դարձած պիտի ըլլայ . աս թիթեղէն գրեթէ մէկ տրամի ծանրութեամբը կը կտրես, և մէկ ունկի մնդիկի հետ կը դնես քուրայի³ մը մէջ, որուն ներսի կողմը կաւիճով ծեփած ըլլայ, ու կը դնես կրակի վրայ որ հալի : Իսյց ոսկին մնդիկին հետ խառնելէն առաջ՝ պէտք է քուրամն կրակի մէջ դնելով կասկարմիր դարձընել . ան մետաղները մէջը դնելէն ետքն ալ, որպէս զի միատեղ հալին՝ պէտք է անդադար խառնել : Հալելուն պէս մէկէն պարպելու է անոնք ջրով լեցուն փայտէ ամանի մը մէջ : Ի՞ս մալակոնը մետաղին վրայ կացընելու համար պէտք է ոսկէզօծելու մետաղը քիչ մը տաքցընել, յետոյ գնծիկը մալակոնին մէջ թաթխելով⁴ մետաղին վրայ տարածելու և շփելու է որ ամէն կողմը հաւասար տարածուի :

Ինկէ ետքը պէտք է մալակոնին մնդիկը թուցընել աս կերպով : Ուած ածուխին վրայ դիր ան մալակոնած մետաղդ այնչափ ատեն որ բոլոր մնդիկը ցնդի . երբոր մետաղը կը սկսի դեղնիլ, ըսելէ թէ մնդիկը բոլորովին թուեր է, ուստի կրակէն դուրս հանելու է :

1 Գւծի ըսած գործին հասարակ վեձին մըն է, որուն մազերը արուրի թելէ շնած են . աս գործիքը կը գործածեն մետաղի վրայ փորագրուները՝ ոսկէզօծուները ու դրամահատները՝ իրենց ձեռագործ մաքրելու համար :

2 Փօթա :

Իրաւ է որ աս կերպով մետաղը կ'ոս-
կէզօծուի, բայց ոսկիին փայլունու-
թիւնը չունենալուն համար՝ ուրիշ
գործողութիւն մըն ալպէտք է ընել:
Վայսինքն ա՛ռ լիպրէին չորս մասին
մէկուն չափ դեղին մեղքամոմ, մէկ
ունկի եռացած արջասպ¹, մէկ տրամ
ժանգառ, մէկ ունկի մատիտ, և կէս
տրամբորակ: ԱԵղքամոմը հալեցուր,
մէկալ նիւթերն ալ բարակ ծեծած՝
մէջը խառնէ, որով կ'ըլլայ խմորի պէս
զանգուած մը. անկէ գաւազաններ
շինէ ուզած երկայնութեղդ ու հաս-
տութք: Խտքը ա՛ռ ան ոսկէզօծուած
մետաղը, ու քիչ մը տաքցընելով ան
զանգուածէն շապիկ մը տուր, ու
կրակի վրայ դիր: Խրբոր կը տաքնայ՝
դուրս առ կրակէն, և ամենաբարակ
գնծիկով մը զգուշութեամբ շփէ, ու
յետոյ յղիչընվ կամ յասպիս քարի²
կտորով մը արձնէ³:

Խակ մաքրելը, որ ետքի գործողու-
թիւնն է, այսպէս ըրէ. մաքուր կաթ-
սայի մը մէջ ջուր լեցուր ու եռա-
ցուր. մէկ մաս բարակ լոսած՝ գինիի
տորտ, մէկ մաս ծծումբ ու երկու մաս
ալ աղ առ, ու մէկտեղ խառնէ, ետ-
քը ան եռացած ջրին մէջ ձգէ: Հե-
տոյ ա՛ռ ոսկէզօծած մետաղդ, ու ան
խառնուրդին մէջ դիր ինչուան որ կա-
տարեալ ոսկիի գոյն առնէ մետաղը:
Բայց աս գործողութեանս ատեն ար-
թուն կեցիր որ չըլլայ թէ չափէն ա-
ւելի թողուս ջրին մէջ. չէ նէ բոլորո-
վին փայլունութիւնն ու աղուորու-
թիւնը կը կորսունցընէ:

Խրկաթն ու պողպատը ոսկէզօծե-
լուն կերպը երկար ատեն ծածուկ
մնաց. և Օ ոչլինկէն ու Հերցպէրկ
անունով գերմանացւոց գործարան-
ներէն ելածին վրայ ամէնքը կը զար-
մանային: Հնարքը աս է, որ երբոր
կ'ուզես երկաթին կամ պողպատին
վրայ տեղ մը ոսկէզօծել պէտք է ան
կտորին վրայ դնես այնպիսի մետաղ

մը որ թէ երկաթին կամ պողպատին
հետ սաստիկ ձգողութիւն ունենայ,
և թէ ոսկիին ու մնդիկին հետ. և աս
բանս հետագայ կերպով կ'ըլլայ:

Պողպատին վրայ ուզած ձևերդ ա-
ղէկ մը փորելէն ետքը, ան գծուած
տեղուանքը լուծուած պղնձի ծծրմ-
բուտ՝ քսէ բարակ վրձինով մը. ա-
սով պողպատին վրայ պղնձէ բարակ
մաշկ մը կը կապէ, որ ոսկեմալակոնը
պողպատին հետ դիւրաւ կը կպցընէ:
Այս կերպով երկաթ կամ պողպատ թի-
թեղը ոսկէզօծելէն ետքը՝ չափաւոր
կրակի վրայ դիր որ կապուտնայ, և
մալակոնին մնդիկը ցնդի: Ամանք ալ
պողպատը սաստիկ կը տաքցընեն, ու
ոսկի թիթեղները վրան դնելով յըդ-
կիչով կը սխմեն կը կպցընեն:

Ոսկի վերնիձին գործածութիւնն
ալ դիւրին ու յաճախ ըլլալուն՝ անոր
կերպն ալ դնենք հոս: Աե շիշի՝ մը
մէջ դիր և ունկի խէժ, 20 ցորենաչափ
աղբրաց արիւն⁴, 20 ցորենաչափ քըլ-
քում⁵, 20 ունկի ալ մաքուր գինիի ո-
գիք. աս շիշը ութը օր արեւու կամ
կրակի մէջ դիր ինչուան որ մէջիննե-
րը հալին. ութը օր անցնելէն ետքը
քամէ ուրիշ շիշ մը մէջ ու պահէ: Հ
իրբոր կ'ուզես գործածել, նախ ոս-
կէզօծելու մետաղներդ տաքցուր,
կ'ուզէ արծաթ ըլլայ, կ'ուզէ արոյր,
կ'ուզէ պղինձ. և անոնց վրան սպուն-
գով մը ան վերնիձէն առ ու տարա-
ծէ: Խրբոր կը չորնայ՝ աղուոր ոսկիի
գոյն մը կ'ունենայ: Հետոյ պաղ ջրէ
անցուր ու լուա, որ վերնիձին ֆսաս մը
չտար:

Այլեայլ նիւթերը արծաթազօ-
ծեն ալ ոսկէզօծելու կերպով կ'ըլլայ.
վասն զի արծաթն ալ ոսկիի պէս կրնայ
ամենաբարակ թիթեղ շինուիլ Փայ-
տը արծաթազօծելու համար՝ աս ար-
ծաթի թիթեղները կը գործածուին.
բայց ինչպէս ոսկէզօծութեն կանոննե-
րուն մէջ ըսինք՝ պէտք է փայտը աղէկ

1 Կէութեւը:

2 Պողպատ:

3 Գլ. Sang de dragon. Տա՞ Գորդու Գուլ:

4 Զաբրուն:

մը յղկելու հաւասարցընել, ծակերն
ալ կաւիճով գոցել :

Իսկ մետաղները արծաթազօծելու
համար՝ արծաթի մալակոն, այսինքն
մնդիկով բաղադրած արծաթը կը-
գործածուի : Այս մետաղին երեսը
շփելու է մնդիկով, յետոյ մալակոնը
կացընելով՝ մնդիկը թոցընելու է .
ետքն ալ արծաթազօծած մետաղը
արծնելու ու մաքրելու է :

Պիղնձէ բանուածքները խիստ ա-
ղէկ կ'արծաթազօծին աս կերպովս :
Մարծաթը բորակային ժանտաջրի մէջ
լուծէ, ու ան լուծածին մէջը ջուր
խառնելով՝ պղինձը մէջը ձգէ, որով
արծաթի փոշին պղնձին վրայ կը ժող-
վի ու կը կպչի :

Իսկէ զօծութեան ու արծաթազօ-
ծութեան մէջ մնդիկը կրակով թոց-
ընելու ատեն՝ անկէ ելած գոլոշիքը
շատ վնասակար են գործաւորին, ու
գէշ հիւանդութիւններ ալ կրնան
պատճառել . աս բանիս համար գոր-
ծաւորը պէտք է կերպով մը պահպա-
նէ ինքզինքը որ շնասուի :

Ի՞ր գիւտ մըն ալ ելաւ աս տա-
րիներս մետաղները ոսկէզօծելու և
արծաթազօծելու, որուն վրայ ուրիշ
անգամ խօսելու առիթ կ'ունենանք :

Ո՞ւ այս ծաղկելու և սուս ծաղկելու
համար առաջդաշտն վերնիմ :

Ի՞ւ առաջն հիմա աս բանիս համար
բեկնի ոգիքի՝ մէջ լուծուած ա-
ռածական խէժ՝ կը գործածէին .
բայց աս նիւթը շատ անյարմարու-
թիւններ ուներ, վասն զի ան մետաք-
սեղիններն որ ասով կը տոգորուէին՝
քիչ մը ատենէն ետքը բանի չեին
գար, բեկնի ոգիքին հոտն ալ միշտ
վրանին կը մնար : Ուստի աւելի դիւ-
րին ու աժան կերպ մը հնարեցին որ
սոսինձը՝ քացախի մէջ լուծելով կը

1 Թիւելներն բուհու :
2 Գլ. Gomme élastique.

3 Թունգալ:

գործածեն : Իւարակ՝ մաքուր ու սր-
չափ կարելի է անգոյն սոսինձը կ'առ-
նես, մանր ջարդելով քացախի մէջ
կը ձգես, ու խիստ քիչ ջերմութեամբ
կը տաքցընես . երբոր աս նիւթը կը
պաղի, սովորականին պէս գործածէ՝
ուզած գոյնդ մէջը խառնելով : Ի՞ս
վերնիճը չայլայլիր, աժան կ'ըլլայ, ու
շուտ կը չորնայ :

ԲԱՆԱՍՏՐԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿՈՒԹԻՒՆ

Օ անգամ :

Օ անգամ գիւտը կ'երենայ թէ
խիստ՝ հին է, որովհետեւ մարդիկ ի-
րարու ձայն տալու համար հնարած
են : Յայտնի է թէ առջի բերան
մարդիկ աս բանիս համար կոչնակ կը
բանեցընէին, այսինքն փայտ կամ
տախտակ մը կախած՝ որ մուրճով կը
զարնէին . վերջը մետաղներուն ձայն
հանող ըլլալը տեսնելով՝ ասոնք առին
գործածեցին : Ոմանք կ'ըսեն թէ հին
լրդիպտացիք հնարած են զանդակը,
և անով իրենց Ոսկիս կուռքին տո-
նին ժողովուրդը կը ժողվէին . անոնցմէ
ուրիշ ազգեր ալ առին կ'ըսեն : Իւայց
պղտի զանգակները, որ բոժոժ՝ ալ
կ'ըսուին, ուրիշ բաներու համար ալ
կը գործածուէին . ինչպէս Ո՞վսէս
մարդարէին ատենէն Նրէից քահա-
նայապետին հագուստին վարի ծայրը
բոժոժներ կախուած էին : Ի՞նկէ զատ՝
Ո՞ինու երկիրը ուրիշ հին բաներու
հետ զանդակ ալ գտնուած է, միայն
թէ աւելի գլանածե՝ քան թէ հի-
մակուանները :

Լուրոպայի մէջ կ'երենայ թէ զան-
գակի գործածութիւնը միշտ կայ ե-
ղեր, բայց քիչ տեղ : Կը պատմուի
թէ երբոր Կղոթարիոս թագաւորին
զօրքը Դաղղիայի քաղաքներէն մէկը
պաշարեցին, քաղաքացիք իրենց ե-