

պատճառ կ'ըլլայ , սրբուի . կրոտելը երկու կերպով կ'ըլլայ , սրսկելով ու ընկղմելով : Առջի կերպով ընելու համար նախ չմարած կիրը կը ծեծեն փոշի պէս , ու ցորենին վրայ կը տարածեն , յետոյ վրան ջուր կը լեցընեն ու կը խառնեն . երբեմն ալ կիրը տաք ջրի մէջ լուծելէն ետքը՝ ցանելու ցորենին վրայ կը տարածեն , ու առջինին պէս անդադար կը խառնեն . ջուրը այնչափ պիտի ըլլայ որ խիւսի թանձրութիւն ունենայ : — Խրկրորդ կերպով կրոտելու համար՝ նախ վերի ըսածիս պէս կիրը ջրի հետ խառնէ , ետքը ցորենը մէջը լեցուր ու թիակով խառնէ՝ ինչուան մէկ քանի ժամ : Վրին մէջ թէ որ քիչ մը ծովու աղ ալ խառնէս՝ աւելի աղէկ կ'ըլլայ . և աս կերպովս ինչուան բորբոսած հունտերն ալ կրնան բժշկուիլ : Ուրիշքանի մը տեսակ նիւթեր ալ կան որ աս բանիս համար կը գործածուին . ինչպէս են ջրի մէջ լուծուած պղնձի ծծմբութը<sup>1</sup> , ջրախառն ծծբային թթուուտն<sup>2</sup> ու փոթասը և այլն : Ի՞այց ամենէն շատ գտնուողն ու զօրաւորը կիրն ըլլալով , անիկայ գործածելը աւելի աղէկ է : — Մնացածը յաջորդ թերթին մէջ :

## ԱՌՏՆԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹԻՒՆ

## Դ'արդ հալեցնելուն էրպը :

Դ'արդ<sup>3</sup> հալեցնելու նոր կերպ մը հնարեց լըֆէպր<sup>4</sup> անունով գաղղիացին . ասիկայ կ'ըսէ թէ նախ պէտք է ձարպը մանր մանր ջարդել , ու վրայէն կոշտ ջղերը և մսի կտորուանքները կտրել հանել , որպէս զի դիւրաւ հալի ու գործողութիւնը աղէկ յաջողի . վասն զի մեծ կտորները հալեցնելու համար՝ շատ ժամանակ կ'անցնի , և ուղածիդ պէս աղէկ չհալիր :

<sup>1</sup> Գ. Լ. Sulfate de cuivre.<sup>2</sup> Գ. Լ. Acide sulfurique.<sup>3</sup> Իւ Էառլ:<sup>4</sup> Lefebvre.

Դ'արպը հալեցնելու համար աղային՝ բորակային ու ծծմբային թթուուտներով շատ փորձեր ընելէն ետքը , յայտնիեղաւ որ աղային թթուուտը հարկաւոր չէ , վասն զի ձարպին գէշ հոտ ու գէշ գոյն կու տայ , և ջթողուր որ վրայի մաշկային մասունքները հալին . ուստի հիմա աս գործողութիւնը միայն ծծմբային թթուուտով կ'ընեն , վասն զի ասով ձարպին մէջի օտար նիւթերը բոլոր կը հալին՝ առանց ամենսեին ձարպին հետ միանալու , և անկէ պզտի մաս մը փձացընելու : Ուրեմն ա՛ռ 50 լիպրէ ձարպ ու մանր ջարդէ . ետքը տաշտի մը մէջ 15 լիպրէ ջուր , ու կէս լիպրէ ծծրմբային թթուուտ լեցուր , որով հարիւրամասն ջերմաչափով 66° աստիճանի ջերմութիւն պատճառի . կամ թէ 15 լիպրէ ջուր , ու կէս լիպրէ բորակային թթուուտ , որով 30° կամ 40° աստիճան կ'ըլլայ ջերմութիւնը : Այս բաղադրութիւնը շինելու համար՝ պէտք է թթուուտը ջրին հետ քանի մը վայրկեան զարնել , որով ջրին եռացումը Պոմէին հեղուկաչափին 2° կամ 3° աստիճանը կը հասնի . ետքը նոյն բաղադրութիւնը պէտք է ձարպին վրայ անցընել , որ ամանի մը մէջ զետեղած պիտի ըլլայ , անանկ որ բոլորին հեղուկին մէջ ընկղմի . և այն պէս ձգելու է իրեք օր , ինչուան որ մաշկային մասերը բոլորովին հալին . որչափ աւելի հեղուկին մէջ կենալու ըլլայ ձարպը , ետքը այնչափ աւելի դիւրաւ կը հալի :

Երբոր ձարպը հալեցնելու ժամանակը հասնի , նախ թող տալու է որ ձարպին երեսը եղած աւելորդ ջուրը կաթկըթելով քամուի . ու մնացած 50 լիպրէ ձարպը թթուուտախառն ջրով պարպելու է խալկինի մը մէջ , և վրան 12<sup>1/2</sup> ինչուան 15 լիպրէ պարզ ջուր լեցընելու ու կրակի վրայ դնելու է . երբոր բաւական հալի՝ ստէպ խառնելու է , որպէս զի ձարպին ամէն մասունքները իրարմէ քակուին . վասն զի ծծմբութ ջրին վրայ պաղ

ջուր լեցընելով՝ ճարպը քիչ մը կը պնդանայ։ Եղբոր եռացման աստիւ Ճանը հասնի, գեռ 20 կամ 25 վայր կեան խառնելու է՝ ինչուան որ ջուրն ու Ճարպը իրարմէ զատուին։

Երբոր Ճարպը բոլորովին հալի, խալկինը կրակէն վար առնելու է, և ուրիշ տաշտի մը վրայ քամոց՝ մը դնելու, ու հալած Ճարպը շերեփով՝ անոր մէջ լեցընելու է, որպէս զի օտար նիւթերէն զատուի։ Ի՞ս գործողութիւններուն ատենը Ճարպին մէջի դիրտը կէս մը խալկինին տակը կ'իջնայ, կէս մըն ալ ջրին երեսը կը կենայ. խալկինին տակը նստած դիրտին մէջ՝ ալ ամենեին Ճարպ չմնար, իսկ ջրին վրայինէն դեռ կրնայ ելլել. ուստի ջուրը պաղելէն ետքը կրնաս դուրս հանել, ու երկրորդ անգամ ուրիշ Ճարպի հետ նորէն հալեցընել։

Իսկ ան թոյլ խարխրծինները՝ որ խալկինին տակը ու ջրին երեսը կը գտնուին, թէպէտ մոմ շինելու ամենեին չեն գար, բայց պէտք չէնետել. վասն զի անկէ մեծ վաստակ կը հանուի՝ հասարակ սապոն ու ծխաներկ շինելու գործածելով. փայտի սղոցուքին հետ ալ խառնելով վառելու պատուական նիւթ մը կ'ըլլայ։

Հալեցուցած Ճարպը կենալով՝ ինք իրեն կը ճերմըկի, և ուզած ատենդ կրնաս անկէ մոմ թափել ու գործածել։ Հալեցընելու աշխատանքը շատ կը դիւրանայ՝ թէ որ ամէն անգամուն խալկինը չպարպես. հապա երբոր Ճարպը քանի մը վայրկեան հալեցընելէդ ետքը՝ բաւական կը հալի, ան հալած եղը շերեփով քամոցէ անցընես, ու տեղը ուրիշ Ճարպի մանրուք դնես. ասանկ քանի մը անգամ ըրէ՝ ինչուան որ տեսնես թէ խալկինը խարխրծինով կամ չհալած նիւթերով բաւական լեցուեր է. ան ատեն զանոնք մէջէն հանէ, և ուրիշ տաշտի մը մէջ դիր. երկայն ատեն այնպէս տաք մնալով՝ ետքը դիւրաւ կը

լուծուին։ Ի՞այց աս ալ գիտնալու է որ ամէն անգամ խալկինին մէջ նոր Ճարպ դնելուն՝ պէտք է հետն ալ ջուր լեցընել, որպէս զի Ճարպին վրան չափաւոր թթուուի, ու խալկինին չկըպչի. որ ստէպ կը հանդիպի՝ թէ որ աս ըզգուշութիւնը չընես։

Ճարպ հալեցընելու ուրիշ կերպ մըն ալ դնենք, որ նոյնպէս շատ օգտակար է ու աղէկ կը յաջողի։ Ճարպը օրերով թթուուտախառն ջրին մէջ դնելու տեղը՝ մէկէն խալկինին մէջ կը դնես, ու նոյն ջուրը վրան կը թափես, այսինքն 12 կամ 15 լիպրէ ջուր՝ 50 լիպրէ Ճարպին վրայ. և եփելէն ետքը երբոր ջուրը կը ցնդի՝ 50 լիպրէ Ճարպին վրայ կէս լիպրէ թթուուտա կը լեցընես. բայց աս թթուուտը 6 կամ 8 լիպրէ ջրով եփած պիտի ըլլայ, որ խիստ աղէկ կը լուծէ Ճարպին սոսկ ջրի մէջ չըուծուած մասունքները։

Դտենով Ճարպը սաստիկ կրակի վրայ կը հալեցընեին առանց ջրի. ուրով երկուտեսակ վնաս կ'ըլլար. մէյմը որ այրելով Ճարպին մէկ մասը կը ցընդէր. մէյմըն ալ որ անտանելի հոտ մը կը ձգէր։ Իսկ հիմա աս վերի դըրած հնարքով՝ ամենեին աս վնասը ըլլար. վասն զի թթուուտախառն ջուրը Ճարպին մէջի փտտած ու հոտած աղտոտութիւնները բոլոր իրեն կը քաշէ։ Իմանապէս առաջ Ճարպը վերջի աստիճանի կը տաքցընեին՝ որպէս զի խարխրծիններն այրին ու մէջի ջղերը բոլորովին ելլեն. բայց ոչ միայն անկարելի կ'ըլլար անոնց մէջէն բոլոր ջղերը հանելը, հապա Ճարպին մէկ մասն ալ կը ցնդէր։ Իսկ մեր դըրած կերպովը՝ ջերմութիւնը ջրի եռացման աստիճանէն աւելի չէ. և ջուրն է եռացողը, չէ թէ Ճարպը. ուստի չկրնար ըլլալ որ Ճարպէն մէկ մաս մը ցնդի ջերմութեան պատճառաւ։ Ուսող որ թթուուտին ուժովը խարխրծիններն ալ լուծուելով՝ մէջի Ճարպերնին բոլորովին դուրս կ'ելլէ. անով ամենեին վնաս ըլլար։ Ի՞ար-

ձեալ, քանի որ աս հնարքս չեր գըտնուած՝ ճարպը շատ ուշ կը հալէր, ու շատ վառելու նիւթ կը փշանար. իսկ հիմա աւելի շուտ կը հալի, ու վառելու քիչ նիւթ կ'երթայ. իսարիխնծիները ձզմելու ալ ժամանակ չկորսուիր:

**Ճարպը պատման էերպը:** — || Երի ըսած կերպովս ճարպը հալեցընելէն ետքը, խիստ պատուական մոմ կը շինուի. բայց թէ անկէ ալ ազնիւ ուզես շինել, պէտք է ճարպը նորէն զտես: || Առ 50 լիպրէ հալեցուցած ճարպ, ու մանր ջարդէ. առնաև 15 լիպրէ մաքուր ջուր, և մէկ ունկի ու կէս ծծըմբային թթուուտի հետ խառնէ, որով 66 աստիճան ջերմութիւն կը պատճառի. ետքը ամէնը մէկէն խալի մը մէջ լեցուր, ու չափաւոր կրակի մը վրայ դիր: Խըբոր եփ ելւելու վրայ կ'ըլլայ, կը սկսի սաստիկ ֆըրֆըիլ. ան միջոցին շերեփով մը ֆըրֆուրները վրայէն առ, ու երբեմն երբեմն խառնէ, ու խալկինին մէջի ջուրը շերեփով մը վեր առ՝ նորէն մէջը լեցուր, ող զի աւելի դիւրաւ վրփրի. երբոր ալ չփրփրիր՝ կրակը սաստկացուր ինչուան որ սկսի եռալ, ու անանկ կենայ 30 կամ 40 վայրկեան. ան միջոցին նորէն միակերպ խառնէ շերեփով մը, որպէս զի բոլոր նիւթը տակնուվրայ ըլլայ. ու կրակէն վարառնելէդ ետքը ճարպին մէջի կոշտ ու պինդ մասունքները ջրին տակը իջնան:

|| նկէ ետքը ճարպին ու ջուրը խալի ինինին մէջէն թափէ ուրիշ մաքուր տաշտի մը մէջ. երբոր ճարպը քիչ մը պաղի՝ զգուշութեամբ ուրիշ ամանի մէջ պարպէ անիկայ. բայց նայէ որ մէկ բթաչափ թանձրութք ջրին երեսը ճարպ ձգես, որպէս զի չըլլայ թէ ճարպը բոլորովին առնելով մէջը ջուր ալ խառնուի. որ մոմ շինելէդ ետքը վառելու մեծ արգելք կ'ըլլայ, ու վտանգաւոր է: **Ճարպը աս կերպով զտելէդ ետքը՝ ամենելին մէջը օտար նիւթերու մասունք չմնար.** և անկէ շինուած մոմերը կ'ըլլան ճեր-

մակ, չոր, կարծր, լոյսերնին մաքուր, և քովերնէն ամենելին արցունք չվազեր:

## ԲԱՆԱՍԻՐԱԿԱՆ ՏԵՂԿՈՒԹԻՒՆ

ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆ

|| ան լոյսուրի :

|| ՍՏԱՑԻՔ և լոյսիկեցիք իրենց պատմութեանց մէջ շատ օրինակներով կը հաստատեն թէ վագրներն ու առիւծները պղտիկուց որ բռնուին ու աղէկ հոգացուին, կ'ընտանենան, ու իրենց տիրոջը վրայ մեծ սէր կը կապէն. բայց մեծնալէն ետքը իրենց բնական վայրենութիւնը բռնածին պէս՝ ամէնընտանութիւն կը մոռնան: Խըրոպացւոց մէջ ալ այսպիսի պատմութիւններ չեն պակսիր: || իայն || ան լոյսուրկ անունով կտրիջը հիմակուան ատենս յայտնի կը ցուցընէ թէ մարդու բովանդակ ստեղծուածներուն վրայ իրաւցընէ տէր ու իշխան է: կը կարդանք լրագիրներու մէջ, թէ յուլիս ամսուն՝ լոյսուր գագուցուց թագուհին առջելը երկու հատ աւիւծի ձագ տարելը է, որ մէյմէկ ընտանի չնիկներու պէս կը քծնին եղեր իրենց տիրոջը. թագուհին ալ շատ ախորժեր ու հաւաներ է այսպիսի նոր տեսարանին:

|| ան լոյսուրկ տասուերկու տարեկան տղայ եղած ատենը սկսերէ ետևէ ըլլալ որինչ և իցէ անյաղթելի երեցած բաներուն ալ յաղթէ: || ս մտածմունքով գաղտուկ կ'ելլէր տնէն, լոյսրիկայի անտառները կը պտըտէր, որսորդներու հետ ընկերութիւն կ'ընէր: Խօթը տարի ասանկ պտըտելէն ետքը դարձաւ իր հօրը տունը, տեսաւ որ իր ծնողքը շատ նեղութեան մէջ են. մտածեց որ իր սորված արհեստովը անոնց ալ ապրուստը ճարէ. թէպէտ և առաջուց միտքը ստակ վաստըկիլչէր, հապա միայն զուար-