

Պարսիկները ձիուն տակը չոր խոտ դնելու տեղը, աւագն ու հողը լաւ մը կը չորցնեն ու անոր ոտքին տակը կը փռեն. ձին անոր վրայ շատ հանգիստ կը պառկի ու կը քնանայ :

Ընկ ձիերը ցուրտ երկիրներու մէջ ալ կը գտնուին, միայն թէ խոնաւ չըլլայ : Իսլանտայի մէջ որ խիստ ցուրտ երկիր է, ձիերուն չորցած ձուկ կուտան, և սակայն խիստ ուժով են, թէ պէտ և պզտիկ. ան աստիճան պզտիկներ կը գտնուին, որ մանր տղաք միայն կրնան վրանին հեծնալ :

Ուրբանիայի երկիրը, ու հոն գետին քովերը, որ Պուճագ թաթար ալ կ'ըսուի, ձիերը դաշտերու մէջ արձակ կը քալեն՝ չորս հինգ հարիւրը մէկտեղ. երկիրը ձիւնով ալ ծածկուած ըլլայնէ, իրենք առջևի ոտուրներով ձիւնը մէկգի կ'առնեն ու տակի խոտերը կ'ուտեն : Երկու իրեք ձիաւոր աս խումբերը կը հովուեն, և միանգամայն պահպանութիւն կ'ընեն անոնց : Ըմէն խումբի մէջ մէյմէկ գըլխաւոր ձի կայ որ անոնց կ'առաջնորդէ, կարգ կը դնէ, ու քալելու կամ կենալու նշան կուտայ. երբոր աւազակ կամ գայլ յարձակի վրանին, մէկէն զիրենք կարգի կը դնէ : Ըն գլխաւորը խիստ արթուն ու աշխոյժ է. ստէպ իր խումբին չորս դին կը պտըտի. թէ որ ձիուն մէկը իր կարգէն դուրս ելլէ, կամետե մնայ, մէկէն քովը կը վազէ, ուսին զարնելով նորէն իր կարգը կը բերէ : Գլխաւորը չորս հինգ տարի աշխատելէն ետքը երբոր կը սկսի ուժէ իյնալ, ան ատեն ուրիշ փառասէր ձի մը իր ուժին վրայ վստահացած՝ խումբին մէջէն կ'ելլէ, ու ծեր գլխաւորին հետ կը ծեծկուի. թէ որ ինքը յաջիւթ է, մէկալներուն գլուխ կը կենայ, ու զանոնք իրեն կը հնազանդեցնէ :

Ֆինլանտիայի մէջ մայիս ամսուն երբոր ձիւները կը սկսին հալիլ, ձիերը իրենց տէրերուն քովէն կ'ելլեն, ու անտառներուն մէջ մասնաւոր տեղ մը կը ժողովուին, իբր թէ առաջուց մէկմէկու հետ խօսք դրած ըլլային

հաւաքուելու : Հոն ամէնքը խումբ խումբ կը բաժնուին, և աս խումբերը իրարու հետ ամենեւին չեն խառնուիր. ամէն խումբ արծելու համար անտառին մէկ կողմը իրեն կ'առնէ, և ան երկրին կտորը իրեն կը սեպհականէ, ու մէկմէկու բաժնին մէջ չեն երթար : Երբոր իրենց արօտը հասնի, ան տեղը կը թողուն՝ ուրիշ տեղ կ'երթան, և հոն ալ նոյն կարգը կը պահեն :

Ըմերիկայի Վիրձինիա ըսուած նահանգին մէջ վայրի ձիեր ալ կան. ասոնք այնպէս կատաղի կ'ըլլան որ քովերնին մարդ չկրնար մօտենալ. թէ որ մէկը կարենայ ասոնք բռնել ու սանձել՝ իրենք կ'ըլլան : Վայրի ձին շատ կը գտնուի նաև Սաթարստան, մանաւանդ Սասպից ծովէն անդին. երկրոցիք աս ձիերը բռնելու համար՝ որսի թուչուններ կը բանեցնեն՝ որ մասնաւոր աս բանիս համար ալ կը վարժեցնեն. աս թուչունները կ'երթան ձիերուն գլուխն ու վիզը այնչափ կը կտցեն որ ձիերը կը յոգնին անոնց հետ կռուրտելէն ու դիւրաւ ձեռք կ'իյնան :

ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ՃԱՏՏԱՐՈՒԹԻՒՆ

Նորոգ ճրագ շինելու ներդրել :

ՏՆԱԿԱՆ տնտեսութեան մէջ հարկաւոր բաներէն մէկն ալ ճրագ շինելն ըլլալով ամէն օր նոր գիւտերով կը կատարելագործուի աս արհեստը :

Ըմէն մարդ գիտէ թէ ճրագին նիւթը կենդանեաց հալեցուցած ու մաքրած ճարպն է որ ճրագու ալ կ'ըսուի : Հոս դնենք թէ ճրագուն ինչպէս գործածելու է, և թէ աղէկ ճրագ շինելու համար ինչ գիւտեր գտնուած են : Որպէս զի ճրագը աղէկ ըլլայ՝ պէտք

է հաւասար չափով գործածել ոչխարի, գառան, եղան ու կովու եղերը: Եւ ճարպերէն զատ ուրիշ գրեթէ ամէն եղերը անյարմար են աս բանիս. մանաւանդ խոզի եղը, որ խիստ դիւրահալ ըլլալուն՝ վառելու ատեն կը վազէ ու գէշ հոտ մը կը ձգէ, բոցն ալ մութ ու խաւար կ'ըլլայ:

Նրազ շինելու համար՝ առաջ ճրագուն մանր մանր ջարդելու, և վրայի մաշկն ու մսի կտորուանքը մէջէն վերցնելու է, որպէս զի քիչ կրակով ալ դիւրաւ հալի՝ առանց այրելու ու սևնալու: Հալեցընելու ամանը պէտք է ըլլայ պղնձէ խալկին մը, մէջի ճարպը անդադար խառնելու է, և երեսը կապած ձենձը կամ փրփուրը քամոցով՝ առնելու է: Հալեցընելէն ետեւ բարակ ձարմաղէ՝ անցընելով՝ փայտէ պղտիկ տակառներու մէջ լեցընելու ու բերաննին գոցելու է: Եւ անկով ճրագուն երկայն ատեն հալած կը մնայ. ամառը քսանըջորս ժամէն հալիւ կը պաղի, իսկ ձմեռը տասուերկու կամ տասնըհինգ ժամէն ետքը:

Սմանք տակառները թափծու երկրէ կամ երկաթ թիթեղէ կը շինեն. աս տակառները ուրիշ երկրէ ամէն տակառի մէջ դրուած են, որ առջինէն քիչ մը աւելի լայն է, ու մէջը տաք ջուր լեցուցած է. և որպէս զի ջուրը միշտ նոյն տաքութեան մէջ մնայ՝ տակը պղտի կրակարան մը կը դնեն, որով ճրագուն ամենեւին չառիւր: Սմանք դրսի տակառին մէջ եռացած ջրի գոլորշիք կը լեցընեն:

Նրազ թափելու յարմար ժամանակը ձմեռն է, հոկտեմբերի վերջերէն ինչուան մարտ ամիսը:

Հերոտ՝ անուշով անգղիացին աս հնարքս գտեր է, որ երբոր հալած ճրագունին մէջ բորակային թթուութիւն խառնես, շատ աւելի կը պնդանայ, և առանց հալելու տաքութեան կը դիմանայ: Եւ մէկ լիպրէ ճրագունին

մէջ այլեւայլ չափով կը դնէ թթուութիւն. աղէկ տեսակ ճրագունին կրամը թթուութիւնը բաւական է. որչափ որ եղը գէշ ու թոյլ ըլլայ՝ այնչափ ալ աս թթուութիւնը աւելցընելու է:

Կիչ մը կրակով ճարպը հալեցընելէն ետքը՝ թթուութիւնը մէջը դնելու ու անդադար խառնելու է, ինչուան որ ճարպը լեմոնի գոյն առնէ. ան ատեն պէտք է կրակէն վար առնել ու թողուլ որ պաղի. ետքը աղէկ մը ճրգմելու է որ թթուութիւնը խառնուած հեղուկը դուրս ելլէ: Եւ կերպով պատրաստուած ճրագուն դեղին գոյն մը կ'ունենայ. բայց բաց օդի մէջ ճրգելու ըլլասնէ դիւրաւ կը ճերմկի: Եւ անով այնպէս աղէկ ճրագներ կը շինուին որ ամենեւին չեն վազեր, և սովորական ճրագներէն շատ վեր են:

Նրազին պայծառ վառիլը պատուգին շինուածքէն ալ կը կախուի. անոր համար պատրոյգ շինելու բամբակը աղէկ սանտրած ու մաքրած պիտի ըլլայ, որ մէջը ամենեւին կապ կունտ ու աղտ չունենայ. վասն զի ասոնք խոնաւութիւն կը պատճառեն. թելերը հաւասար ու միակերպ հաստութիւն պիտի ունենան, և զանոնք այնչափ միայն ոլորելու է որ չքակուին, և ոլորելու ատեն չկռնձմրտին: Բամբակը կարժ կարժ՝ բաժնեւէն ետքը տաք քացախով լուալու, ետքը շուքի մէջ չորցընելու է, զգուշանալով որ վրան փոշի չնրստի. երբոր կէս մը չորնայ՝ թեթեւ մը թօթվելու է որ թելերը բաժնուին: Եւ կերպով պատրաստուած պատրոյգները շատ աղէկ լոյս կուտան, և հարկ չըլլար զանոնք նաւթով՝ կամ քափուրով՝ և ուրիշ այսպիսի դիւրավառ նիւթերով թրջել:

Նրազ շինելու ատեն կերպը կաղպարով թափելն է. աս կաղպարները ապակիէ կ'ըլլան, ու անոնց վարի ծայրը կոճոնաձև ու քիչ մը ձագարի՝ կը նմանի: Կաղպարները կը շարեն կլոր կլոր ծակծրկած տախտակի մը

1 Բէլիէ:

2 Գլխաւ եւէ:

3 Heard.

4 Գլ. Acide nitrique.

1 Չիւէ Լիւ:

2 Նէֆէ եռու:

3 Բեմֆիէ:

4 Խոնի:

վրայ, ու ինչուան կաղպարներուն կէսը ծակերուն մէջ կը խոթեն . ան ծակծակ տախտակը երկու ոտքի կամ յենարանի վրայ կեցած է :

Երբոր կ'ուզես պատրոյգը կաղպարին մէջէն անցընել, մէկ ծայրը կապ մը կ'ընես ու մէջը պզտիկ փայտի կտոր մը կ'անցընես, անանկ որ երբոր պատրուգին մէկալ ծայրը կաղպարին մէջ երկընցընես՝ փայտ կապուած ծայրը վերի բերնին վրայ կը կռթմնի . իսկ մէկալ ծայրը որ կաղպարին տակի ծակէն դուրս կ'ելլէ՝ կը բռնես ու կը քաշես, ան ծայրն ալ ուրիշ փայտի կտոր մը անցընելով կը կապես : Եւ որովհետեւ ճրագին քիւթը կաղպարին վարի կողմը կ'իյնայ, անոր համար պատրուգին ան ծայրը գոնէ մէկ բթաչափ երկայն ձգելու է : Ենկէ ետքը հալեցուցած ճրագուն կաղպարներուն մէջ թափելու է, նայելով որ շատ տաք չըլլայ : Սովորաբար ճրագուն կաղպարներուն մէջ լեցընելու համար՝ թիթեղէ նեղբերան կամ կտուցով աման մը կը գործածեն . ճարպը ան ամանին մէջ դրնելէն ետեւ սպասելու է որ պաղի ու երեսը բարակ մաշկ կապէ . վասն զի թէ որ խիստ տաք տաք լեցընես՝ ճարպը կը սկսի ցատքեր տել, պաղելէն ետքն ալ մոմերը կաղպարին մէջէն դժուար կ'ելլեն :

Երբոր կ'ուզես որ ճրագը երկայնատեն դիմանայ, պէտք է պատրոյգները կաղպարներուն մէջ դնելէն առաջ՝ հալած մեղրամոմի մէջ թաթխես :

Կաղպարով թափելէն զատ՝ ճրագը ուրիշ կերպով մըն ալ կը շինեն, որ աւելեւ աւելի սովորական է : Կաղնի կամ եղևին փայտէ մէյմէկ կանգուն երկայնութեամբ գաւազաններ կ'առնեն, վրանին պզտի ճանկեր կը գամեն՝ պատրոյգները կախելու համար : Հալած ճրագուն լեցընելու համար ալ՝ սեղանի մը վրայ դրուած փայտէ քառանկիւնի տաշտ մը ունին . աս

1 թէպէ :

տաշտը այնչափ խոր կ'ըլլայ որ պատրոյգը ուղղահայեաց դրքով՝ բոլորովին մէջը կ'ընկղմի : Այսպէս պատրաստելէն ետքը, վերի ըսած գաւազանները, որոնց վրայ պատրոյգները իրարմէ հեռու անցուցեր են, մէկիկ մէկիկ կ'առնեն ու իրեք չորս անգամ ճրագունով լեցուն տաշտին մէջ կը խոթեն ու կը հանեն, և քիչ մը ատեն կը բռնեն որ առած եղերը պաղին, ու աւելին վար վազէ : Ենկէ մը սառելէն ետքը՝ նորէն ճրագունին մէջ կը թաթխեն, նայելով որ ճրագուն միշտ իր բարեխառն տաքութեւ մէջ մնայ . և ասոր համար՝ ինչպէս վերը ըսինք՝ ճրագուն տաշտը ուրիշ տաք ջրով լեցուն ամանի մը մէջ կը դնեն : Եւ պատրոյգները այնչափ անգամ կը խոթեն կը հանեն, ինչուան որ վրայի մոմը ուղածներուն չափ հաստընայ . ետքը պաղ տեղ մը կը կախեն որ բոլորովին սառին ու կարծրանան : Երբոր բոլորովին կը պաղին ճրագները, կ'առնեն անոնց երկու ծայրերը վայելուչ ձևով կը շտկեն . աս գործողութիւնը դիւրաւ ընելու համար՝ այսպիսի պարզ գործիք մը ունին Եւրոպացիք, որ չորս ոտքի վրայ կեցած պղնձէ տախտակ մըն է, մէկ կողմէն ալ փորուած խողովակ մը ունի . աս խողովակին բերանը աման մը դրած է՝ հալած վազած ճարպը մէջը լեցուելու համար . պղնձէ տախտակին տակն ալ կրակարանով մաղմաղ կրակ կը վառեն : Երբոր ան պղնձէ տախտակը չափաւոր կը տաքնայ, ճրագները վրան կախուած գաւազանը կ'առնեն, ու ճրագներուն տակի ծայրերը ան տախտակին վրայ շիտակ կը կռթմնցընեն որ շուտ մը կը հալին, ու աւելորդ եղը ամանին մէջ կը վազէ : Եւ բանս շուտով ու չափով ընելու համար՝ ան գաւազաններուն երկու ծայրերը ինչ երկայնութեամբ որ ուզեն մէյմէկ երկրթէ գաւազան կը հաստատեն, և ինչուան որ ան երկրթէ գաւազաններուն ծայրը տախտակին դպի նէ՝ ճրագը կը հալեցընեն : Երբ-

որ աս ալ կը լմընայ՝ վերի քիթն ալ նոյնպէս կը հալեցընեն . բայց ասիկայ զատ զատ կ'ըլլայ, և քիչ մը կոնոնաձև . յետոյ կ'առնեն ճրագներուն գաւազանները, և բացօթեայ տեղ մը կը կախեն որ աղէկ մը չորնան ու ճերմըկին :

(Ժ) Ե որ ճրագուին մէջ որոշ չափով մը (որ փորձով կ'իմացուի) հնդկաստանի շագանակի՝ փոշիէն խառնելու ըլլաս, մոմին լոյսը խիստ պայծառ կ'ըլլայ, ամենեւին մոռնալ չհաներ ու չվազեր, և վառելու ատեն անոյշ հոտ մըն ալ կը բուրէ :

Նոսրաբէր ճերմեղնէնէն կերպը : — Ենչպէս որ վերն ըսինք, սովորական կերպը աս է որ ճրագները բաց տեղ մը կը կախեն՝ ցօղի ու պարզի մէջ, միայն կընային որ վրանին արև չըզարնէ : Հոս դենք ճրագը քլորով՝ ճերմըկընելուն կերպը :

Փայտէ մեծկակ սնտուկ մը շինել տուր ու ճրագները մէջի ճանկերէն կախէ, անանկ որ ոչ մէկմէկու և ոչ սնտուկին դրպչին : Ետքը սնտուկին ամէն ծակերն ու ճեղքերը աղէկ մը գոցէ ներսէն դրսէն թղթեր կպցընելով . սնտուկին խուփն ալ գոցէ ու չորս դին հաստ կտաւ մը կպցուր : Սէկ բթաչափ կլոր ծակ մը բաց, ու մէջը ապակիէ կամ յախճապակէ խողովակ մը անցընելով՝ ծակին բոլորտիքը աղէկ մը ծեփէ . իսկ խողովակին միւս ծայրը ան ամանին հաղորդէ՝ որուն մէջ քլորը ջրով ու ծծմբային թըթուռտով պիտի լուծես : (Ժ) Ե որ կ'ուզես՝ սնտուկին վրայ պզտիկ պատուհան մըն ալ կընաս շինել՝ ու թը կամ տասը բթաչափ մեծութեամբ . ասոր վրայ ճերմակ ապակի մը անցընելու ու բոլորտիքը աղէկ մը ծեփելու է : Ետ անգամ աս գործիքով 2/4 ժամուան մէջ ճրագները խիստ աղէկ կը ճերմըկին :

1 Գ.Ղ. Marron d'Inde.

2 Գ.Ղ. Chlore.

ԲԱՆԱՍԻՐԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿՈՒԹԻՒՆ

ԱԶԳԱՅԻՆ ՄԱՏԵՆԱԳՐՈՒԹԻՒՆ

Յաղագս օգտակարութեան և շնորհաբերութեան հանդիսից՝ :

Բնութիւնային կարեւորացի զարգացումն ազգի՝ յանդիմանական ժամանակաց հետէ և ամենայն ազգք բարգաւաճեալք յիմաստութեան՝ կարեւոր դատեցին զքերթողութիւնս թատերականս . յորս ոչ եթէ միայն իբրի պատկերի նկարագրէ քերթողն զառաքինութիւնս և զթերութիւնս մարդկան և զկիրս, այլ և զարան զայնոսիկ՝ որք առաքինութեան այնոցիկ և թերութեանց տեարք իցեն, առեալ ածէ՝ ի մէջ կենդանիս, որք ինքնին յանդիման ցուցանեն զգործս իւրեանց զառաքինիս և զմոլեկանս, և զհատուցումն վարձուցն և տուգանաց անդէն առեալ խնդան, և կամ ի զեղծ և յապաշաւնստին : Եւ յայլ շատ այլ և զոր ի բնութեան ոչ տեսանմէ՝ զխորհուրդս մտաց մարդկան զառաքինեացն և զմոլելոց, եթէ զինչ ի խիղճս մտացն և ի սրտին զգայցէ այրայր ի բարեգործէն կամ ի զառաժանել ի չարիս, յայս ազգք քերթուածոց ամենայնն մերկապարանոց կայ ի կենդանի մարդիկն . և թէ որպէս նոքա յաճախ ոչ զոր ունին ի սրտի՝ հաղորդեն այլոց, այլ բազում ինչ ընդ պատրուակաւ, մանաւանդ յորժամ ի կրից առաջնորդիցին : Եւ քան այնոցիկ կենդանացեալք ի խրատ հանդիսա-

1 Ես հարկաւոր ճառը յառաջաբան է նորատիպ թատերգութեանց՝ որ հետ զհետէ պիտի հրատարակուին գրաբառ, ոմանք ալ աշխարհաբառ : Կ'ուզէինք օրագրիս մէջ տպագրել ան խաղերը . բայց անոնց երկայնութիւնը անկարելի էր աս թերթերուս մէջ ամփոփել . թող որ կտրուելով անոնց յոյժն ու համն ալ կը կորսուէր . անոր համար ոչ միայն զանոնք զատ կը տպենք, հապա նաև աս յառաջաբանական տեղեկութիւնը համառոտելով կը գնենք հոս :