

Է Հ Յ Ա Պ Ա Վ

Օ Ր Ա Գ Ւ Ր Ը Ն Տ Ա Ն Ե Կ Ա Ն

Թ ի ի 4.

1863

Զ. Հ Ա Տ Ո Ր



Քաղղիայի նրենելի
քաղաքագիտները՝
1848ին վեր:

(Աւթվ.)

ամի 1860ին օգոստոսի 23ին
Նաբոլէոն կայսրը Սաւյա,
Նիցցա, Գորսիդա ու Ալճէրի
Ճամփորդութեան ելաւ։ Մի եւ նոյն
ժամանակ Կարիպալտի յաղթու-
թեամբ յառաջ կ'երթար. ամոռջ
Գալապիտա առնելէն եաքը, Նէա-
պոլսց վրայ քալելու կը սպառնար։
Սարդինիա տեսնելով որ բոլոր Նև-
րոպայի մէկ ծայրէն մինչեւ մէկալ
ծայրը Կարիպալտիին գործերուն վրայ կը խօսուի,
սկսաւ Քահանայապետին երկիրները յարձակելու
պատրաստութիւն տեսնել։ Սակայն ասոր ձեռք զգար-
կած հարկ էր խնամակալ կայսերէն հրաման առնուլ։
Նաբոլէոն կայսրը Ճամփորդութեան ատեն Շանպէրի
հասնելով, Փարինի պաշտօնեան ու Զալտինի զօրա-
պետը, զինքն իրենց վեհապետին կողմանէ բարեւե-
լու եկան. բայց ըստ ինքեան հոն եփուելու բաներ
կային։ Հոն խօսուածին ու պատահածին վրայ մինչեւ
հիմայ որոշ բան մը չլիկիտցուիր. սակայն Սեպտեմ-
բերի 11ին իբր 60,000 Սարդինիացիք՝ առանց պատե-
րազմ հրատարակելու՝ երկու կողմանէ Քահանայապե-
տին երկիրը մտան։

Թուվել աս ամէն պատահածներուն հաւան
չըլլալը ցուցընելու համար, սկսաւ սպառնալիքներ ը-
նել եւ Գաւուր կոմսը զգուշացընել, որ չըլլայ թէ
Գաղղիայի բարկութեան հանդիպի։ Սակայն Թուվել
ին սպառնալիքները Գաւուրին հոդը չեղանակ էր կայսեր կողմանէ մէկ ծանունակ կը ճանաւրէն մէր արշաւանաց
սահմանը միայն քիչ մը չափաւորեց։ Ետքէն Լամու-
րիսիէրին գերի բռնուած պաշտօնակալներն իմացան

տարտոյի քով մէկ հարուածով մը Քահանայապե-
տին զօրքը ցրուեցին։ Գաղղիայի լրագիրները սկսան
ասոր սաստիկ դէմ դրել ու Սարդինիային՝ աղ-
գաց իրաւանց հակառակ բունած լնթացքը վար զար-
նել։ Կայսրն աս հարուածը պարապ տեղ արգելե-
լու չանաց, կ'ըսէին. անկարելի եղաւ. սակայն ինք
աս ամէն պատահածներուն ամենեւին հաւան չէ, եւ
Քահանայապետին անձը յեղափոխութեան ու կարի-
պալտիին դէմ պիտի պաշտպանէ։ Թուվել տեսնե-
լով որ պատահածներն իր ըրած խոստմանց հակառակ
են, կայսեր Այալից եղած տեսնը՝ հեռագրով իր
պաշտօնէն հրաժարումը տուաւ. իսկ կայսրը պատաս-
խանեց որ մինչեւ իր Փարիզ դառնալը սպասէ։ Նոյն
միջոցին որ. Դալերան Գուրինի դեսպանը եւս կան-
չուեցաւ. իսկ որ. Նիկրա՝ Սարդինիայի դեսպանն ա-
սոր վրայ բաւական ժամանակ Փարիզ կեցաւ։ Թու-
վել ձում կեցող Գաղղիայի դեսպան Կրամնն դքսին
գրած էր, որ կայսրը դէմ պիտի դնէ Սարդինիա-
ցւոց Քահանայապետին երկիրն յառաջ քալելուն։ Կրա-
մնն գուքը նոյնն անմիջապէս Մերուտ Հռոմի պատե-
րազմի պաշտօնէին ժանոյց, որն որ Քահանայապետա-
կան զօրաց հրամանատար՝ Լամուրիսիէր զօրապետին
ականջը հասցուց։

Ասկից զատ Կրամնն գուքը միանգամայն Անգոնա
կեցող Գաղղիայի հիւպատոսին հրաման տուաւ որ
Զալտինի զօրապետին դիմացն ելլէ եւ զինքը կենա-
լու ստիպէ։ Զալտինի ծիծաղ երեսով մը հիւպատո-
սին պատասխան տուաւ թէ Մենք կայսեր միտքը՝ ձեզ-
մէ աւելի աղէկ կը ճանչնանք։ Շանպէրի մէր արշաւանաց
սահմանը միայն քիչ մը չափաւորեց։ Ետքէն Լամու-
րիսիէրին գերի բռնուած պաշտօնակալներն իմացան
որ Նաբոլէոն Զալտինին ըստ ըլլայ թէ Ըսէք, բայց
միայն չուտ ըսէք, մէկ հարուածով բանը լմբնցու-
ցէք։ Թուվել ստիպուեցաւ Հռոմ երկրորդ հեռագիր
մը խաւրել, որուն մէջ կ'ըսէր թէ ինք կայսեր միտքն
աղէկ չէ հասկըցեր։ Եւ երբ որ Լամուրիսիէր զօրապե-
տը Հռոմայ լսադրոյն մէջ յանուն Գաղղիայի կայսեր Մե-
րուտին եղած խոստումը հրատարակեց, Կրամնն գուքըն
ուրիշ բան չըցցաւ ըսել, բայց եթէ աս՝ որ կայսրը
չէր խոստացած որ զինու զօրութեամբ Սարդինիացւոց

գէմ կը դնէ, այլ միայն ամ՝ որ գէմ դնելու պիտի պարաւաւորի:

ԱՆՏՈԽ ՍՖԵՆՈՐ ԱԼՓՐԵՏ ԿՐԱՄՐՈՒ ԴՈՒՔՍԸ, 1819ին Օգոստոսի 14ին Փարիզ ծնած է, եւ Գաղղիայի քաղաքագէտներուն մէջ ամենէն կրտսերագցնն է: Հայրը զօրապետ ըլլալով, ինք ալ զինուորական վիճակի որոշուեցաւ: Յամի 1837ին բաղմարուեստեան դպրոցը մտաւ, ու երկու տարի ետքը հրձիգ զօրաց մէջ պիտի մտնէր, բայց ինք յանձն չառնելով, առանձնական կեանք սկսաւ վարել: Իր քաղաքական ընթացքը կը սկսի 1851ին Դեկտեմբերի 2ին, որմէ ետքը հետզետէ նաև գասակէլ, 1852ին Սդուդկարդ, 1853ին Դուրին լիազօր գեսպանի պաշտօնը վարեց: Աս վերջին քաղաքն արեւելեան պատերազմին ժամանակը Սարդինիան արեւմտեան տէրութեանց կողմը շահելու շատ աշխատեցաւ: 1857ին իբրեւ դեսպան Հռոմ գնաց, ուստից Վիէննա փոխադրուեցաւ, ուր մինչեւ հիմայ նցն պաշտօնը կը վարէ:

Յամի 1860ին Սեպտեմբերի 24ին Պր. Պրընիէ, Գաղղիայի Նէապոլիս կեցող գեսպանը Մարսէլ հասաւ: Նէապոլոյ թագաւորն իր բախտին թող տրուած էր. կ'երեւայ որ Դիւիլիքի գահիձն որոշ ընթացք մը բռնելու համար ժողովրդեան կամքն իմանալ կ'ուղէր: Սակայն թու վել կը բաղձար որ վերջին Պուրպոնեան թագաւորը կայեդայի մէջ պաշտպանուի, որուն կայսրն այնչափ աւելի սիրով հաւանեցաւ, որչափ որ ասով համցյական գործք մ'ըրած կը համարէր Ռուսիայի, որն որ արեւելեան պատերազմին վեր Նէապոլոյ թագաւորին մասնաւոր համակրութիւն մ'ունէր: Աւստի երկութք միաբան որոշեցին որ Նէապոլոյ թագաւորը ոչ պաշտպանեն եւ ոչ իր բախտին թողուն, հապա ծովու կողմանէ բերդը գնդակութեանէ ազատ ըլլայ, եւ անկէ կարող ըլլայ բերդը ուղղամիմեր ու պաշար ընդունիլ: Աւստի եւ այսպէսով մէկ կողմանէ Գաղղիայի նաւատորմղին Ար Պարպիէ աը Դինան հրամանատարը թագաւորականներուն վառօդ ու պաշար հոգացած ատենը, մէկալ կողմանէ Գաղղիայի զինանոցներէն Դուրին թնդանօթներ ու 40,000 հրացան խաւրուեցան:

Նաբոլէն մէկ կողմանէ բարձրաձայն Անդղիայի հետ անմիջամնութեան սկիզբը քարոզած ատենը, մէկալ կողմանէ Վարսաւիայի արքայաժողովէն վախնալով, մէյմը Հռոմ՝ մէյմը Կողմը Կայեդա միջամտութիւն կ'ընէր, եւ ամէն ժամանակէ աւելի խուլացուց սէրը վաստըկիլ կ'ուղէր: Թու վել Գանուդէրէնէ լուսագրոյն մէջ ըզջաբերական մը հրատարակեց, որուն սկիզբն ազգայնութեան իրաւունքը կը պաշտպանէ, որով Խուլացուց իրաւունք կու տայ. իսկ վերջը՝ Սարդինիայի գէմ կ'ելլէ, եւ ըստ հետեւորդի՝ զիտալիա կը գատապարտէ. եւ ամբողջն ուրիշ բան չէ բայց եթէ անիմանալի քաղաքականութիւն մը:

Այսու ամենայնիւ իրաց վիճակն երթալով կը գէնար, եւ թուվնելին դիրքը խիստ գժուարին կ'ըւլըր: Քահանայապետին Սագդոնի նուիրակը թուվնելին ըրած մեծամեծ խոստմանց գէմ, Փարիզ թող տալու եւ Հռոմ գառնալու ստիպու եցաւ: Անդղիա սկսաւ անհանգիստ ըլլալ, որ չըլլայ մէկ Գաղղիա Սարդինիայէն նոր երկիրներ առնէ: Զարկ եղաւ որ Բերսինեի Գաղղիայի մէջ երկու ճառ խօսի: Պր. Դիւրիկը Հելուետիայէն հեռացաւ, ինչպէս նոյն ժամանակ ըսուեցաւ վեց ամսուան համար, վասն զի Գաղղիայի Ալպեան սահմանները տակաւին ճշիւ որոշուած չէին: Վիկտոր Էմմանուել Անդոնայէն հարաւային խուլաց ժողովրդեան յայտարարութիւն մը հանեց, որուն մէջ, կ'ըսեն լեզուագէտք, գաղղիերէնէն թարգմանուած ըլլալուն յայտնի նշաններ կան: Վերջապէս երկայն ժամանակէ վեր Եւրոպայի բոլոր լրագրաց խօսակցութեան նիւթ եղալ պարագանովը կատարուեցաւ: Հոկտեմբերի 21ին երեք հիւսիսային վեհապետք (Ռուսիայի եւ Աւստրիայի կայսրներն ու Պրուշի թագաւորը) Վարսաւիայի մէջ իրարու հետ տեսնուեցան: Լուգովիկոս Նաբոլէն ալ Աղեքսանդր կայսերէն առանձին նամակ մ'ընդունեցաւ:

Թու վել ամէն պատահածներուն վրայ մեծ ծանրակշռութիւն մը չէր դներ. ինք Գանուդէրէնէն կ'ըսել լրագրոյն մէջ միշտ գեսպանաժողովը կ'առաջարկէր, մինչեւ վերջապէս Աւստրիա ծանցյա որ աս յարաբերութեանց մէջ գեսպանաժողովի վրայ խօսք չ'ուզեր լսել: Աս խիստ պատասխանը թու վել ամէն պատասխան մէջ կ'ենալը շատ դժուարացուց: Բայց բռն իր պաշտօնէն ինսալուն պատճառն ան եղաւ՝ որ կայսեր Հռոմայ ու Խուլաց նկատմամբ բռնած քաղաքականութիւնն աղէկ չիմացաւ կամ անոր հետեւիլ չուզեց: Նաբոլէն նոյն միջոցին ամեններին կերպով մը Հռոմ Խուլացուց ձեռքը մատնել չէր ուղեր: Եւ թէպէտ կայսեր Հռոմայ ինդրոյն նկատմամբ գրած նամակը, առ Լավլէդուղած մէկ հետագրին մէջ թու վել ամէն պատասխան մէջ կ'ըսել, որ Գաղղիա Հռոմ քաղաքն Խուլացուց տալու երբեք խոստում չէ ըրած. բայց ինք կարծելով որ Անդղիայի կամաց հակառակ Գաղղիա ընդ միշտ կարող պիտի չըլլայ Հռոմ՝ պահէլ, Հռոմայ արքունեաց սպառնաց որ եթէ առաջարկուած նորոգութիւնները յանձն չառնելու ըլլայ, Գաղղիա իր զօրքը ետ քաշելու պիտի ստիպուի: Ասոր հետեւութիւնն եղաւ՝ 1862ին Հռոմեամբերի սկիզբները պաշտօնէն վար առնուիլն ու անդը Տրուէն առ Լիւին գրուիլը: Իսկ աս փոփոխութեան անմիջական հետեւութիւնն եղաւ նաեւ քանի մը գեսպաններու տեղափոխութիւնը: Լավլէդին տեղ Լավլու Տ'Օվլունելը՝ Հռոմայ, իսկ Պր. Սարդինի գեսպան անուսնուեցան:

Աշաւասիկ աս է Նաբոլէռնեան Գաղղրայի եւրեւելի քաղաքագիտաց ու 1848էն մինչեւ Հիմայ բոնած քաղաքականութեան պատմութիւնը, որուն նկարագիրը՝ մանաւանդ Հոռոմայ ու Խոտալիայի նկատմամբ՝ դժուարըմունելի բան մըն է : Բայց աս ընթացքին մէջ երեւցող հակասութեանց յանցանքը պաշտօնեաներուն վրայ չիկրնար ձգուիլ . վասն զի Գաղղրայի բովանդակ քաղաքականութեան կենդրոնը՝ կայսրն է, որուն չորս կողմը պաշտօնեայք՝ մոլորակներուն արեւուն չորս կողմը դառնալուն պէս՝ կը շըրջին, եւ իրենց լցոն անկէ կընդունին : Թէ Թուովիլըն յաջորդը Տրուէն տը Վիւի իր նախորդին պէս Գաղղրայի քաղաքականութիւնն ըստ անձնական համոզման եւ քաղաքականութեան կարող պիտի որ չըլլայ

կառավարել, ասոր վրայ տարակցու չկայ. բայց աս միջոցին՝ իրեն պէս մէկու մը Գաղղրայի պաշտօնարանին գլուխն անցնիլը՝ կը ցուցընէ թէ ինք Հիմակու Հիմայ ամենէն յարմար գործիքն է իր տիրոջը ձեռքը, որն որ քիչ մը ժամանակ անոր սկզբանցը համաձայն վարուելու կամք ունի:

Նաբոլէռն կայսրը, Գաղղրայի կառավարակութեան սանձը ձեռքն առնելէն մինչեւ Հիմայ, արտաքին գործոց պաշտօնը կամ Տրուէն տը Վիւիին կամ Վալեւարիին կամ Թուովիլին կը յանձնէ : Ասոնց հետզետէ վար առնուիլն ու նորէն պաշտօնի համնիլը՝ տչաճութեան կամ հաճութեան նշան չիկրնար սեպուիլ . այլ միայն պարագաներուն ու ժամանակին համեմատ մէկուն կամ մէկալին՝ իր ձեռքը յարմար գործիք երեւնալն է : Արդ բնական բան է որ Հիմայ Գաղղրայի վեհապետն Եւրոպայի հանդիսաւ ու խաղղութիւն շնորհէ, երբ որ ինք զըալած է Մէքսիկայի արշաւանքով, որն որ երթալով աւելի ընդարձակուելու վրայ է :

X

—•••—

Ա Շ Խ Ա Ր Հ Ա Գ Բ Պ Ա Կ Ա Ն

Օդի — Բ. Հովկա:

Օդին շարժումը Հովկա: Հովկայ օդին հաւասարակշռութեան կորսուելէն կամ օդին տեղ մը բարակնալէն ու խոտանալէն, երկրիս իր առանցքին վրայ դառնալէն եւ ուրիշ գեր բաւական չմեխուած պատճառներէն կը ծագի. նմանապէս հովկին դադրելուն պատճառներն ալ ըստ բաւականին ծանօթ չեն: Հովկը ըստ օգուտ կ'ընեն՝ օդը մաքրելով, ամառուան տաքը բարեխառնելով, նաւերը քալեցընելով, հովկայները շարժելով, եւ այլն :

Հովկը անունն իրենց փշած զանազան կողմէն կ'առնուի, զոր օրինակ Արեւելքան հողմ, Հարուահողմ, հետուին եւ այլն: Հովկ մէկ մանրերկրորդի մէջ 10 ոտնաշափ ճամբայ որ ընէ, կըսուի Սիւտ, Քաղցրոշունչ օդ, Զեքիւրու. ելթէ 20 ոտնաշափ, հասարակ հովկ է. իսկ ելթէ մէկ

մանրերկրորդի մէջ 30—60 ոտնաշափ առնէ, կըսուի Մըրէի, Դրնորէի, հողմայոյզ, որոնց մէջ անանկ սաստիկներ կան, որ մանրերկրորդի մը մէջ 120—150 ոտնաշափ կը քալեն . սասանկ միրիկ մը 150 սաք բարձր ու երեսուն սոք լոյն աշտարակի մը վրայ 70,700 կենդինարի զօրաթեամբ կը կոխէ: Խիստ ուժգին հովկը մէկը Հովկ ուսուցչի կամ Տէտին ըստածն է, որն որ գլխաւորաբար Հնդկային ծովուն մէջ կը պատահէ: Ասիկայ բաց օդին պղտիկ սեւ ամպով մը կը սկսի, ժաման մը մէջ կը տարածուի ու բոլոր արեւելքանց հորիզոնը կը գոյէ, եւ ամենայն ինչ տակն ու վրայ կ'ընէ: Ամենէն անքոյթ նաւահանգիստներուն մէջ ալ նաւերը կը խորտակին, սաստիկ հասարամատ ծառերը կը խուլին, աները հարթյատակ կըլլամ :

Երբ որ երկու փոխորիկ գէմ ընդգէմ իրարու կը հանդիպին, փոփոխակի իրար մղելով՝ հոն շրջան մը կ'ընեն, որն որ Պարուագիւալ հողմ կամ Վէշապ, Թամբառ (Խօւնում) կ'ըսուի: Ասիկայ խիստ վտանգաւոր է, որովհետեւ առջեւն ինչ որ կը պատահէ, կտանէ, կը փաթթէ, վեր կը հանէ . ցամաքի վրայ եղած ատեն՝ խոշոր ծառերը, տան յարկերը, անապատի վրայ ահագին աւազեղէն լեռները սաստիկ շուտութեամբ կը յափշտակիէ, կը բարձրացնէ, կը տանի ու կողմ մը կը նետէ: Խակ ծովի վրայ աւելի եւս սոսկալի է . ասանի պատուիեալ հով մ'իջնալու ատեն՝ ծովին երեսը 100 քայլ ընդարձակութեամբ բոլորակ մը ձեւանալու կը սկսի, որն որ կ'եռայ, կը փրփրափի շոգիներ կ'արձելէ . ետքէն կը սկսի պիստակաձեւ վեր ելլել: Կոյն ատեն վերէն երեանը վար դարձած տուպրակի ձեւով ամս մը կ'իջնայ, ջրին բարձրացած մասն անոր հետ կը միանայ, վեր կ'ելլէ ու ամսին հետ մէկտեղ ասդին անդին կը շարժի: Աս ջրեղէն սեան վերի ու վարի ծայրերը հաստ են, մէջքը բարակ, ներսի դին պարապ: Հատ անդամ ետեւէ ետեւ ասանկ շատ սիւներ կը կազմուին, ծովին անդադար կ'եռայ, ջրերուն վեր ելլելովն ամպը կը մթըննայ, շարունակ անձրեւ ու կարկուտ կը տեղայ, կը շանմթէ ու կը փայլատակի: Հասարակօրէն ասանկ ժամանակ օդը հանդարտ ու երկինքին երեսը պայծառ կ'ըլլայ: Աս զարհուրելի երեւոյթը դրենէ կէս ժամ տեւելէն ետեւ, վիշապը կը պայթի, ու այնշափ ջուրը մէկէն ի մէկ ծովու մէջ կը թափուի: Երբ որ նաւալպարները կը տեմնեն որ նաւուն մօտ ասանկ վիշապներ կը գոյանան, անոր ահագին վտանգներէն պրծելու համար՝ ետեւէ ետեւ թնդանօթներ կ'արձելէն, որպէս զի վիշապը տակաւին պղտիկ եղած ժամանակ պայթի ու ցրուի:

Հովկը երկու գլխաւոր բաժանում ունին, կանոնական ու Անկանոն: Առաջինին կը վերաբերի մշտաշւնչ կամ Տարեւոր հողմ (Vents alizés), որն որ միշտ արեւելքէն դէպարտակարձի երկիրներուն մէջ 200—300 մղն լայնութեամբ. ասիկայ գլխաւորաբար երկրիս իր առանցքին վրայ դառնալէն է: Կոյն կանոնակար հովկը ըստ կարգը կ'երթայ Հնդկաստանի կէսամերայ կամ յեղանականուր հողմ (Mousson, Աբդէմ), որն

որ տարւոյն կէար՝ Ապրիլէն մինչեւ Հոկտեմբեր՝ հարաւային արեւմուտքէն կը փշէ, ու մէկալ կէսը՝ հիւսիսային արեւելքէն։ Կմանապէս կմանաւոր է Ծովվէլքէայ հողմ, որն որ շատ տեղուանք կայ. աս հողմն առառանց՝ ծովէն դէպ ի ցամաք, իրիկուն ալ ցամաքէն դէպ ի ծովի կողմը փշէլու կը սկսի։ Իսկ անկանոն հովերը խիստ շատ են, մանաւանդ բարեխառն ու ցրտային գոտիներուն մէջ։

Հովերը ծովի վրայէն որ անցնին, խօսաւ կ'ըլլան։ Եթէ ձեան ու սառուցի վրայէն կու դան, ցուրտ. եւ եթէ տաք երկիրներու կողմէն են, տաք կամ տապագին կ'ըլլան. իսկ որոնք որ տաք ու ճախճախուու երկիրներէն կը փշէն, վատառողջ, վասակար ու երբեմն ալ մահացու են։ Աս վերջիններուն մէջ երեւելի են Ա. Թունաւոր իորշակ կամ թառնահող (Սամ էւլք), որն որ Ասիայի ու մասնանդ Արաբիայի մէջ ու Աֆրիկէի Սահարա անապատին կողմըր, արեւելեան կողմէն վշող տապագին ծծըքաւահու ու մահաբեր հով մին է. մարդ ուրիշ կերպով չիւկրար ասկից ազատիլ, բայց եթէ երեսի վրայ գետինն իյնալով։ Բարեւախտութեամբ ամիկայ քառորդէ մը աւելի չիփչեր։ Բ. Խոսնէն (Յիսնեկաց հողմ), որն որ Եգիպտոսի մէջ Աֆրիկէի անապատներուն կողմէն կը փշէ, եւ չգիմնանալու տաքութիւն ունի, որով ամենայն կենդանութեան հիւթը կը չորցընէ։ Կաեւ իր բերածահարի աւազներվ կրնայ թէ մարդիկներն ու թէ անասունները խողել։ Գ. Ըստ ամենայնի ասոր նման է Հարբարդուն ըստած տապախառն հովը, որ Աֆրիկէի հարաւային ծովին զերաց մօտ կունեայի մէջ արեւելքէն կը փշէ։ Դ. Արեւելքան իորշակ (Սոլանոյ Սպանիայի մէջ) եւ Հարբարդուն իորշակ (Ծիրոք Տասլիայի մէջ). ասոնք Աֆրիկէի թունաւոր խորչակին շարունակութիւնը կրնան ըստիլ, բայց մինչեւ որ Եւրոպա դան, ծովի վրայէն անցնելով, իրենց սոսկալ սաստկութիւնը կը նուռազի։ Երբեմ 14 մինչեւ 20 օր կը փշէն, բոլոր անկերը կ'այրեն կը տոչորեն, մարդիկներն ու անասունները բոլորովին կը թղթընեն։ Ասոնց դէմ ուրիշ ճար չկայ, բայց եթէ դոներն ու պատուհաններն աղէկ մը գոցել, որ ներս թափանցել չկարենան։

— ԵՇՈՒՑՑՈՒՑ —

Ֆ Ն Ֆ Ե Ս Ա Վ Ա Կ Ե

Անգլիայի բարիակի պակասութիւններ։

Ի ամքակը թագաւոր է, կ'ըսեն Ամերիկացիք, անոր բոլանդակ աշխարհքիս վրայ ունեցած ազգեցութիւնը ցուցընելու համար։ Եւ իրաւամբ կրնայ այնպիսի հօր թագաւոր մը կոչուիլ, որուն իշխանութեան տակ եղող երկիրներուն մէջ արեւելք չիւմոներ. վասն զի բովանդակ հին ու նոր աշխարհքն անոր հպատակ են, եւ միլիոնաւոր մարդիկ իրենց յշան անոր վրայ գրած են ու իրմէ կը վախնան, վասն զի իրենց օրլստորական ապրուսան անկէ կը ճարեն։

Ամերիկայի քաղաքային պատերազմն իր ապականիւ

ազգեցութիւնը Ովկիանոսէն ասդին ալ ըստ։ Մէկ դիէն երկրին բերքերը գուրս հանելն արգելելով, մէկալ դիէն հարաւային գաւառներուն բոլոր արտորայից վարուցանն ու հունձքն ապականելով, Եւրոպայի մէջ մինչեւ հիմայ չաեմնուած բամբակի պակասութիւն մը պատճառեց, որով իւել մը բամբակի գործատէրներ մնան կացան ու հաղարաւոր մարդիկ անդործ ու առանց հացի մնացին։

Աս բանս հիմակուան ժամանակ շատ տէրութեանց եւ գլւառուաբար Անգղիայի մէծ հոգ ու անձկութիւն կը պատճառէ, եւ գրեթէ բոլոր Եւրոպայի լրագիրներուն գրիչները զբաղեցուցած է. ուստի եւ աս բամբակի կարօտութիւնը չէ թէ միայն իբրեւ վաճառականութեան վերաբերեալ դէպք մը պէտք ենք համարիլ, այլ իբրեւ քաղաքական պատահար մը նկատելու ենք։ Սակայն Եւրոպայի լրագիրներուն մէծ մասն աս յանկարծական կարուութեան պատճառը վնասուած պատենքն ըստ յանդկակ յանցանքն Ամերիկայի հիւսիսային ու հարաւային գաւառներուն իբրարու դէմ ունեցած ատելսութեան, եւ լորտ Բալմերտընին՝ հարաւային գաւառներուն ցուցըցած համակրութեան վրայ կը գնեն. սակայն ասոնք ենթագրելով ալ՝ բուն արմատը կամ սկզբնական պատճառն ուրիշ է, այս ինքնն անտեսութեան խիստ ծանրակշիռ մէկ սկզբանքին անմտադիր ըլլալը, զորն որ հոս համառօտիւ կը մեկնենք։

Տնտեսական նախահոգ զգուշութիւնը կը պահանջէ, որ վաճառաւականութեան ան մասերը՝ որոնք ամէն կողմ մէծ փափաքով կը խնդրուին, առեւեւարի գլւառու նիւթերէն մէկը կը կաղմեն ու միլիոնաւոր մարդկան ապրուստ կը ճարեն, միայն մէկ աղբերէրէ չառնուեին, այլ զանազան աղբերներ հոգացուին, որպէս զի եթէ մէկ տեղոց՝ կամ հունձքին ապականելովը եւ կամ արիշ դիկուածական պատճառով մը, նոյն բերքը խափանուելու ըլլայ, ուրիշ աղբերներ հոյնին պակասութիւնը կարուղ ըլլայ լեցուիլ։ Աս էական անհրաժեշտ կարեւոր զգուշութիւնն Անգղիայի բոլորովին աչքէ հեռացընելով, եւ վաճառաւականութեան աս մասին մէջ ուրիշ ամէն ազգեցներէն վեր գանուելու եւ աժան ծախելու նախանձէն գրգռուելով, գրեթէ մինակ հիւսիսային Ամերիկայի բամբակ կը գործածէին, եւ նոյն բերքին մշակութիւնը Հընդկաստանի մէջ յառաջանակ հարելութիւնը կը ցուցընէին։

Անգղիա մէկ կողմանէ Ամերիկայի հետ այնպէս սերտի կապուած ու մէկալ կողմանէ ծովու վրայ ենք զինքն այնպէս զօրաւոր կը կարծէր, որ Երեկը մոռքէն չէր անցըներ թէ պատերազմ մը կարուղ ըլլայ խափանել Ամերիկայի բամբակի բերքին մնւաքը՝ զորն որ քիշ ժամանակ մէջ կրնար ընդունել, ուր որ Հնդկաստանի ճամաքան ծովու կողմանէ շատ երկայն, իսկ ցամաքի կողմանէ անապահով էր։ Բայց ան չմասածեց՝ որ նոյն իսկ անապահով էր։ Բայց ան չմասածեց՝ որ նոյն իսկ անապահով էր։

մերիկայի մէջ կրնան այնպիսի արգելքներ ելլեւ, որոնք բամբակի բերբին դուրս հանուիլը խափանեն, եւ թէ օր մը գերութեան խնդրյան պատճառաւ՝ հիւսիսյին ու հարաւային գաւառներուն մէջ պատերազմ կրնայ բացուիլ, եւ արտօրայից վարուցանը դադրելով՝ բամբակի հունձքը վտանգի մէջ դնել:

Մանչեսդրի բամբակի գործատէրներուն աս ապահովութիւնն ան աստիճանի հասաւ, որ ժամանակ ժամանակ պատահած բամբակի գժբախտ հունձքերը, բամբակի գնոյն բարձրանալը, չկրցաւ զիրենք իրենց թմրութենէն արթիւնցընեւ: Եւ թէպէտ յամին 1835 տնեցած բամբակի մժերբին քիշութիւնը եւ բամբակին գնոյն բարձրանալը վտանգին մեծութիւնը ճանչցընեւ ու առժամանակ մի աշունին գէպի հնդկաստան ուղղել տուին, բայց հետեւեալ տարիներուն 1837էն մինչեւ 1845էն առաստ բերբերը բոլոր վախը փարատեցին. այնպէս որ 1847ին գժբախտ հունձքն իրենց արտաքյ կարգի գէպպէ մը համարուեցաւ: Եւ թէպէտ 1856ին նոյն հունձքի գժբախտաւութիւնը նորէն կրինուեցաւ, եւ Անդիկա բամբակի գործածութիւնն ու տուրեւաւն ան աստիճանի ընդարձակած էր, որ փոքր վտանգ մը կրնար մեծամեծ վնասներ յառաջ բերել ու հազարաւոր մարդկի առանց հացի թողուլ, սակայն եւ այնպէս Հնդկաստանի բամբակի մշակութեան վրայ ոչ ոք կը մտածէր:

Հաղիւ հիմակուան Ամերիկայի պատերազմը Լանգամբի գործատէրներուն աշունինը բացաւ, եւ զիրենք ուրիշ աղբիւներ հոգալու ստիպեց. այնպէս որ կը յուսացուի թէ ասկէ ետքը նոյն գժբախտաւութիւնը մէջ մ՞ալ չխափառահիր, մանաւանդ որ Ափրիկէ, Հնդկաստան ու Եգիպոսս ի վիճակի են շատ աւելի առաստ բամբակ յառաջ բերելու, եւ նոյն իսկ լաւութեան կողմանէ Հիւսիսային Ամերիկայի բամբակին հաւասարելու, եթէ առ զեակ անձինք նոյնին մշակութիւնը ձեռուընին առնեն, եւ իրենց գրամական օգնութիւնը ըլլայ, որն որ Անդիկայի պէս հարուատ երկրի մը համար գժուար բան չէ: Սակայն նեղութիւնն ու կարօտաւութիւնը հիմայ ամէն կողմը կը զգացաւի, որուն վրայ ընթերցալաց ճիշդ գաղափար տալու համար, քանի մը նախընթաց տեղեկութիւններով ընդարձակ կը գրենք,

Գալ անդամ:

Ա Պ Ե Բ Ֆ Ա Վ Ա Ա Ն

Համեմատեր: — Դ. կիմաս/նմին:

Վինամմնու (Բարչէն) գափնւայ կամ սարգենւաց տեսակին տակ գացող զանազան ծառերու չորցած կեւն է, որուն գլխաւոր տեսակները հետեւեալներն են:

1. Բուն կամ Հարազատ կիմամմնի (Laurus cinnamomum): Ամոր սկզբնական հայրենիքը՝ Գուշնչինա, Աէլլան ու Պունէց կղզիներն են: Նոյն տեղերէն Ճաւա, Դիմոր, Դեռնագէ, Մալազար ու Ճենաստան տարածուած է. իսկ հիմայ Արեւելեան Հնդկաստան, Շամայի-

գա, Դապադոյ, Մարտինիդ կղզիներուն վրայ, ինչպէս նաեւ Հարաւային Ամերիկայի շատ կողմերը, Գայէն, Էսէգուէպոյ, Սուրինամ, Բարակուա, Բերու եւ Պրազիլիա ալ կը մշակուի:

Աս տեսակ Կիմամմնի ծառը՝ 25—30 սով բարձրութիւն, իսկ բունը՝ 15—18 մատ տրամագիծ կ'ունենայ. սակայն հասարակօրէն թփի մեծութեամբ կը մշակուի եւ միայն կեղեւը կ'առնուի: Վարի Ճիւղերը՝ շատ երկայն ու տկար կ'ըլլան, եւ կանաչ ու սղորդ կեղեւով պատած. տերեւները խաչածեւ դիմաց կը կենան, կրթ ու երեք ջղող կ'ունենան, վարի կողմերնին ալ հիւստածի պէս՝ 5—6 մատ երկայնութիւն ու 2 մատ լայնութիւն կ'ունենան: Կոր ծլած ատեննին՝ կարմրկեկ կ'ըլլան, բայց վերջէն գեղնի զարնող կանաչ գոյն մը կ'առնուն եւ մեխակի նման անցը հոս կը բուրեն: Յունուարի ու Փետրուարի մէջ փոքր, ճերմակ ու ողկուզածեւ ծալիկներ կու տան, որոնց մէջ ինը պաղաքեր անօթներ կ'ըլլան: Աս ծառին պտղայ հատերը կաղնի ձեւն ու մեծութիւնն ունին, որոնք հասուննալէն ետքը՝ կապյատ ու սպիտակ բժերով կը ծածկուին:

Առեւտրի մէջ տեսնուող Սէլլանի բուն Գորշ կիմամմնու աս ծառին կեղեւն է: Նոյն կեղեւը տարին երկու անգամ կը հանեն (կը քաղեն). առաջին կամ բուն մեծ հունձքը կը սկսի Ապրիլին եւ կը տեւէ մինչեւ Օգոստոս: իսկ երկրորդ կամ փոքր հունձքը Կունիմինին կը սկսի ու կը տեւէ մինչեւ Յունուուար:

Կեղեւը հանելու կերպը հետեւեալն է: Կամ տերեւներէն եւ ուրիշ նշաններէն ընտաներէն ընտանի կիմամմնի ծառութիւնը կ'ընտանի և անոնց եռամեայ Ճիւղերը մասնաւոր կոր գանակով մը կը կարեն: Անկէ ետքը Ճիւղերուն վրայէն զատ գանակով մը արտաքին կեղեւը կամ կանաչ մասը կը հանեն: Աս գանակին մէկ կողմը գուրս ելած, իսկ մէկաւ կողմն ներս մտած է, երկու կողմն ալ սուր, ամենէն վերի ծայրը քիչ մը գուրս ցցուած է, որով ճիւղերուն կեղեւն ըստ երկայնութեան կը ճեղքեն եւ դանակին գուրս ելած կողմնը ճիւղերէն կը բամմնէ: Ասկէ ետքը կեղեւները կը ժողվին, պղտիկ կտորները մեծերուն մէջ կը խոթեն եւ. կը տարածեն որ չորսան, որով աւելի կ'ոլորին: Ետքէն կապոց կապոց կ'ընեն որոնցմէ ամէն մէկ երեք բարակ ճեղքուած եղէդներով փաթթուած կ'ըլլայ ու 10—12 հօսայ կը կշռէ: Աս կապոցները կաշիէ կամ կըկին լաթէ 85 ֆունտ ծանրութեամբ հակերով եւրոպա կը բերուին, բայց չընալով՝ հաղիւ 80 ֆունտ կը կշռէն. իսկ երեք կենդինաբնոց հակերը կաշու մէջ փաթթուած կը խուրուին: Վինամմնի հակերուն վրայ սեւ պղտիկ կը ցանեն, որպէս զի խոնաւութենէն պահուի ու աւելի զօրանայ: Ճաւ անգամ Ճիւղերէն նոր հանուած կեղեւները՝ քանի մը ժամ կրածը մէջ կը թողնէն, որով համեմմնին աւելի կը զօրանայ:

Մինչեւ հիմայ ծանօթ եղած Հարազատ կիմամմնի տեսակներուն մէջէն՝ ամենալաւ տեսակը Գուշնչինային է. սակայն տուրեւառի մէջ գուն ուրեք կը տեսնուի: — Երկրորդ տեսակը Սէլլան կղզինն է, որն որ

շատ բարակ ու ազնիւ կեղեւ ունի. բայց գորշ դեղնի եւ կարմի զարնող գյոնով; — Երրորդ տեսակը՝ Արեւելեան Հնդկաստանի կղղիներէն յառաջ եկածն է: Արեւմտեան Հնդկաստանի ու Հարաւային Ամերիկայի կինամոմնով՝ ստորին տեսակ կը համարուի:

2. Կասիայի կինամոմնի ծառն Արեւելեան Հընդկաստան, Գոչինչինա, Մալապար, Սումադրա, Ճաւա ու Սէյլան, ինչպէս նաեւ Հարաւային Ամերիկա ու Արեւմտեան Հնդկաստանի շատ կղղեաց վրայ կը մշակուի ու նույլովթային հետ մեծ նմանութիւն ունի: Ասոր տերեւները կարծր մաղերով պատաժ, եւ 5—9 մատ երկայն ու 11/2—3 մատ լայն կ'ըլլան: Աս կինամոմնի ծառին տերեւներուն երեք ջիղերը՝ դէպ ի ծայրն երթալսվ կը բարակնան ու անհետ կ'ըլլան: Աս ծառին փոքրիկ ձերմակ ծաղիները՝ առաջին տեսակին ծաղիներուն հետ արտաքուստ մեծ նմանութիւն ունին. նյոնպէս պատուղներն ալ նման են, բայց քիչ մ'աւելի մեծ: Ասոր կեղեւները՝ Կասիայի կինամոմն, Ճննական կամ Հնդկական, նաեւ Գայէնի կինամոմն (Cassia cinnamomea chinense, indicum, cajense) անտարձ կը ծախեն, զօրնոք Սէյլանի կինամոմնին կերպով կը քաղեն: Գյոնն առաջին տեսակն մութ է, առելի գորշ զարնող կարմիր, մէջ ընդ մէջ ալ գեղնի կամ աղտոտ գորշի զարնով: Աս կինամոմնը կարծր ու պինդ է, եւ Սէյլանի տեսակին տելի հաստ ըլլալսվ՝ անոր չափ դիւրաբեկ ու դիւրափշուր չ'ըլլար, բայց անկէ եղոտ է ու համեմն աւելի երկայն կը պահէ. հոտը զօրաւոր է, սակայն նախընթացին պէս ազնիւ համեմ չունի. Նմանապէս համն ալ սաստիկ է, բայց աւելի բարձ քան թէ անոց: Ընդհանրապէս կասիայի կամ Հնդկական կինամոմնը, Սէյլանի տեսակին դիւրագին ըլլալուն պատճառաւ՝ Երփոպայի մէջ ուրիշ տեսակներէն աւելի տարածուած է:

3. Մայր կինամոմնը կամ Կասիայի կեղեւը՝ նյոնպէս սարդենոյ ցեղին տակ դացող ծառի մը կեղեւն է, որն որ նախընթաց տեսակին շատ կը նմանի ու Հնդկաստան, գլխառորդաբար Մալապար, Սումադրա ու Ճաւա կ'աճի: Աս կինամոմնը Հարազատին չափ համեմաւոր չէ, եւ այնպիսի ծառերէ կը ժողվուի՝ որոնց տրամադիքը 1—2 ոսք կ'ըլլայ, որովհետեւ շատ բարակ ու տիկար ծառերան կեղեւը՝ համեմը չուտ կը կորսնցընէ: Մայր կինամոմնն երկու դիւսաւոր տեսակ ունի, Ալորած ու Հարթ: Ալորած տեսակը՝ Կասիայի կինամոմնին տեսպը, հաստութիւնն ու լցոնութիւնն ունի, եւ պարզ մէկ կամ կրկին կեղեւով ուրուուած կ'ըլլայ, գոյնը՝ գորշի զարնող մութ կարմիր, իսկ կեղեւին արտաքին երեսն անհարթ է: Հարթ տեսակին ընտական շիտակ, քանի մը մատ երկայն, 1—11/2 մատ լայն է, եւ 1/2—11/2 գիծ հաստ կ'ըլլայ, արտաքին կողմն ալ անհարթ ու մեծաւ մասամբ խորշած. հոտը ակար է, համն խոկքան լաւ ու ընստիր, բայց վերջէն բարձ կ'ըլլայ:

Մայր կինամոմնի հաստ կտորները՝ բարակներէն աւելի զօրաւոր հոտ ու ճաշակ ունին: Բարձր դիւրը ունեցող, աւազուտ ու չոր տեղւոց վրայ աճող եւ միանգամայն

կարմիր բողբոշ տուող ծառերուն կեղեւը, ցած ու պարարտ երկրի վրայ աճող ծառի մը կեղեւն է: Առեւարի մէջ 21/2 ոսք երկայն, 1 մատ լայն, այլեւայլ հաստութեամբ ու բարակութեամբ կտորներէ շինուած գաւաղանածեւ կապոցներով կը տեսնուի, որոնք ծառերու թեւերով կապուած կ'ըլլան: Գյոնը մութ գորշ է, կեղեւին դրսի կողմը շատ անգամ սպիտուկ գորշ գյոնով, իսկ ներքին կողմը ժանդարություն կ'ըլլայ: Համբ կինամոմնին ու մեխակի նման է, սակայն ժամանակաւ, մանաւանդ երբ որ ճիւղերուն կեղեւներէն առնուած կ'ըլլայ, միխակի համ մինակ կը մնայ, իսկ կինամոմնի համբ բոլորպին անհետ կ'ըլլայ: Մեխակի կինամոմնը (Canelle giroflee, Bois de girofle)՝ առաւելապէս Գաղղիացիք շատ կը պիրեն ու կը գործածեն:

5. Սպիտուկ կինամոմնին ծառն Արեւելեան Հընդկաստանի կղղիներուն վրայ կ'աճի. շիտակ բուն ու դէպ ի վեր տարածուած ճիւղեր ունի. կեղեւին գյոնը ձերմըկ-կեկ, եւ 3 մատ երկայն ու 1—11/2 մատ լայն՝ սեպաձեւ, առնուց ակրայի, ոլորկ ու մշտադալար տերեւներ ունի: Փոքր, մանուշակագյուն ու կարմիր ծաղիկները՝ ճիւղերուն ծայրերը կ'ըլլան, հովանոցի նման պղտիկ վնջերով. ասոր պատուղն երեք հունտէ բաղլացած կուտ մըն է: Աս կինամոմնը դեղի տեղ կը գործածուի, 4—12 մատ երկայն ու 1/2—11/2 մատ հաստ կտորներով կը բերուի, որոնք երբեմն պարզ կամ կրկին ոլորտած կ'ըլլան. կեղեւը կարծր է, բայց դիւրաբեկ, եւ արտաքին կողմը ձերմակ ու փայլուն կ'ըլլայ: Շատ համեցական ու զօրաւոր համեմիչ բուրում ունի մեխակի ու կինամոմնին նման, եւ նյոնն աւելի կը սաստիկանյ երբ որ շիտակը կամ փշուելու բարձ կ'ըլլայ: Զափաւոր հաստութիւն, զօրաւոր մեխակի նման հոտ ու ճաշակ ունեցող սպիտուկ կինամոմնն ամենէն ընտիր տեսակն է:

— Կինամոմնի աղէկութիւնը՝ արտաքին նշաններէն, ունեցած հոտէն ու ճաշակէն կը չափուի. բայց գեղին ու գրեթէ սակայն նման գյոն, բարակ կեղեւ, համայական հոտ եւ անոց համ պիտի ունենայ: Որչափ որ աս յատկաւթիւններէն կը հեռանայ, այնչափ ստորին կը համարուի, մանաւանդ երբ որ կարծր, շատ հաստ կ'ըլլայ, մութ գորշ գյոն եւ խայթիչ ու այրիչ ճաշակ կ'ունենայ:

— Կինամոմնի ծաղիկ ըստածը (Flores Cassiae, Cassia flores), որն որ համեմիր տեղ կը գործածուի, կեղեւաւոր կասիայի ծառին (Cassia lignea) Հասած պատուղն է. կամ ինչպէս ոմանք կը կարծրէն, Հարազատ կինամոմնի ծառին կամ համեմաւոր սարդենոյ ծառին (Laurus aromatica) չբացուած կրկինն է կամ հոտաւետ բաժակ-ներն են: Կինամոմնի ծաղիկը՝ փոքր, կլոր, սեպաձեւ ու պղտիկ գամի նման պտուղ մըն է, որուն վրայ խորշամած, մութ գորշի զարնող գյոնով, պղտեղի համի մը մեծու-

թեամբ հաստ մը կայ: Հուոր կինամոմնինի նման է, բայց ճաշակն անոր չափ ազնիւ չէ: Լաւութիւնը՝ ունեցած հուտէն ու ճաշակէն կը չափուի:

— Կինամոմնինի իւղը՝ Հարազատ կինամոմնի ծառ-սին կեղեւէն շոգւով զոտելով՝ կը պատրաստէն: Սէյլան կղզին լսու կինամոմնի պղտիկ ու ջախջախած կտորները հնձանի մէջ դնելէն ու վրան բաւական քանակութեամբ ջուր լեցնելէն եաքը՝ 6—7 օր կը թողառն, որ կակղնան: Անկէ եաքը ջուրը պղնձէ կաթսայի մը մէջ կը լեցնեն ու բարեխառն կրակի վրայ կը դնեն: Խակղբան ջուրը կաթի պէտ կը ճերմինայ եւ քիչ մը վերջը ջրոյն երեսին վրայ աղնիւ եղը կը ժողվուի, զորն որ շշերու մէջ կը լեցընեն: Հարազատ կինամոմնինի եղը նախ ճերմակի զարնող գեղին ու ետքէն սովեգոյն գեղնի զարնող գոյն մը կ'առանու. ամենափաքր կաթին ալ ջրոյն յատակը կը նստի ու կինա-մոմնինի նման արտաքս կարգի զօրաւոր եւ գրեթէ այրիչ հոստ, բայց միանդամյն անոյշ ու յատուկ թթուութիւն մը կ'ունենայ: Խօստ ծանրագին ըլլալուն պատճառաւ շատ անգամ ուրիշ հոտաւէտ եղերով կը նենգեն. խար-դախութիւնը կ'իմացուի, եթէ եղին վրայ գինուց ողի (աւ-քու) լեցուի, որն որ կինամոմնինի եղը կաթի պէտ կ'ընէ. իսկ կինամոմնինի ծաղկանց եղալին եղած խաբեութիւնը դժուարաւ կ'իմացուի:

— Կասիայի եղ (Oleum Cassiae) ըստածն առա-ջինն կերպով՝ Կասիայի կամ Ճենական կինամոմնէն կը հանուի: Աս եղը Հարազատ կինամոմնինի եղին անհամե-մատ առան է, սակայն այրիչ, պղպեղի նման ճաշակ ու հոստ ունի, ցուրտ ժամանակները՝ մէջը բիւրեղներ կը կազմուին:

Բ Ն Ս Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն

Աղեայլ բնակամ երեսոյթներուն լուծումը:

Քիմիական գործողութիւններ՝ իրեն ջերմութեան աղբիր:

274. Ճրագին բոցին վրայ մարելու գործիքի ձեւով ոլո-րուած թղթի կտոր մը գնելու ըլլանք, ինչու չիբռնիիր: Ա. Վասն զի բոցը նոյն թղթին մէջ գտնուած թթուութին կազմ շուտ մը կը սպասէ: Բ. Վասն զի բոցը թղթին ներսի կողմն ածխալթթուով կը լեցընէ, որն որ թղթին այրելը կ'արգելու:

275. Ո՞ւսկից կը պատճառի որ Ճրագին քթին ծայրը փունջ մը կը ձեւանայ: — Ճրագի քթին ծայրը կազմուող աս փնջա-ւոր կամ ծաղկենման ձեւը՝ վրայ վրայ գիզուած ածխացած բամբակի մասերէ յատաջ կու գայ: Խոսկ նոյն բամբակի մասերն անոր համար չեն կրնար կատարեալ այրիլ, վասն զի բոցին ար-տաքին բուրգը թող չիտար որ օգին թթուութինն անոնց մեր-ձեւու:

276. Ինչու համար Ճրագի մը քթին ծայրը բոցէն աւելի մէր բարձրացած առեն՝ չայրի չինար: — Վասն զի Ճրագին չայրած երկայն ու հաստ քիթը բոցն այնչափ կը նուազընէ ու այրում այնչափ կը խափանէ, որ բոցը բաւական չերմութիւն ևունեար ածխացած կտորներն սպասէլու:

277. Ի՞նչ բանի համար հասարակ ճարպէ ճրագներուն քիթը ստէպ ստէպ կարելու է: — Վասն զի պատրոյգը (քիթը) բոցին արտաքին բրգէն պատած կ'ըլլայ, որով կատարեալ այր-ման հարկաւոր եղած թթուածին կաղին անոր մերձենալը կ'արգելուի:

278. Ինչու համար մեղրամնէն ու բնաճարպէ (stearine) շնուած ճրագներուն քիթը մաքրելու հարկ չ'ըլլար: — Վասն զի անոնց պատրոյգն այնպէս ողորուած է, որ ճրագին քիթն ար-տաքին բրգին մէջ կը ծուի, ու հոն կատարեալ կ'այրի:

279. Ինչու համար հասարակ ճարպէ ճրագին պատրոյգը նոյն կերպով չեն չիներ: — Վասն զի պատրոյգին ծուելովը բոցն աւ ըստ մասին մէկ կողմը կը ծուէ, որով եւ ճրագին մէկ կողմը չուտ կը հալեցընէր, ուսկից ճրագին վաղելը յա-ռաջ կու գար:

Ճարպէ մեղրամնէն կամ բնաճարպէն նուազը բարե-խառնութեան մէջ կը հալի, եւ ասոր համար է՝ որ հա-սարակ ճարպէ ճրագներուն պատրոյգը վերսիշեալ եղա-նակաւ չեն կրնար չինել:

280. Ճրագի մը ծուին ի՞նչ բանէ կը բաղկանայ: — Ածխածնի հասաւասուն մասունքներէն, որոնք պատրուգէն ու ճարպէն կը բաժնուին, բայց չեն այրիլ ու սպասիր:

281. Ի՞նչ բանի համար ճրագին մէկ քանի մասերը բո-ցէն կը սպասին, իսկ ոմանք չեն սպասիր: — Վասն զի բոցին արտաքին երեսը կամ մակերեւոյթը թող չիտար որ օբր բոցին ներքին մասերուն մատենայ, ուստի եւ ան ներքին մասերուն ածխածնին մէծ մասն իբրեւ ծուին վեր կը բարձրանայ:

Ածխածնին կազմին այրիլը՝ օգին թթուածին հետ միանալին կախում ունի:

282. Ինչու համար կանթեղը երբեմն կը ծխէ: — Վասն զի պատրոյգը կամ անհաւասար կտրուած եւ կամ շատ վեր առնուած կ'ըլլայ:

283. Պատրուգին անհաւասար կտրուած ատենը՝ կան-թեղն ինչու կը ծխէ: — Վասն զի պատրուգին ժամեկաւոր եղները բոցին մէջ կ'երկլնանայ, ուր գտնուած թթուածինը բաւական չըլլար ածխածնին կատարեալ սպասելու:

284. Ինչու համար պատրուգին շատ վեր առնուած ա-տենը կանթեղը կը ծխէ: — Վասն զի բոցին սպասել կրցածէն աւելի ածխածնին դուրս կու տայ պատրոյգը:

285. Ինչու համար Արտադէւան ըսուած կանթեղները չեն ծխէր: — Վասն զի բոցին մէջն օգոյ հոսանք մը կ'անցնի, ո-րով անոր ներքին մասին ածխածնին այնպէս աղէկ կը սպասի, ինչու սպասարքին մասին ծածկութին մէջ եղածը:

286. Ի՞նչ բանի համար կանթեղը մը վեր առնածեւ ապակի մը գրաւելով՝ ծխէրը կը նուազի: — Ա. Վասն զի գլո-նածեւ ապակին օդոյ հոսանք մը կը պատճառէ, որով բոցն ա-ւելի դիւրաւ ու առատութեամբ թթուածին կ'ընդունի: Բ. Վասն զի բոցին չըլլարներին կ'անդիոփէ ու կը կենդրոնա-ցնէ, որով ածխածնին աւելի կատարեալ կ'այրի, եւ խիստ քիչ չսպասած մասունք իրմէ կը բաժնաւին:

287. Ինչու համար Ճրագ մը երբեմն բոցադէկ կը վասիք, մասաւանդ ճրագին լըննալովը՝ մարելու վրայ եղած առեն: — Վասն զի բոցին անհաւասարագէն այրիլ կազ կ'ընդունի: Երբ որ Ճրագ մը մինչեւ վրայ այրած եւ լըննալու վրայ կ'ըլլայ, ան առեն բաւական ճարպ կամ մեղրամն չիդանուիր որ հարկաւոր եղածին չափ այրիլ կազ մասակարաբէ, ուստի եւ բոցը քիչ մէր ճարագի մասէն բնդաւնելուն պէս կը սպասի, իսկ երբ որ կազը կը սպասի, շուտ մը կը նուազի կամ մարելու պէս կ'ըլլայ:

288. Ճարպէ ճրագ մը փէկլով մարուած ատեն՝ ելած անխորժ հոտն ուսկից կը պատճառի, ։ Ցարցած Ճարպը ցըն-դական եղ մը կը համար, որն որ Արէւ կը կոչուի եւ խիստ ան-ախորժ հոտ մը ունի:

