

ԱՅԼԵԻՆԵՐ

ՆՈՐԱՆՈՒՐ

Հնադարի կատարելագործումը:

Այսպէս Պրոնայ Լաբորէրը ուսուցիչն Տե-
ապիտանի վրայ ծանոթանալու կատարելագործութիւն
մը կըրտա գտնել: Ասիկայ Տեապիտան մը շինած է
որ Տապարակ Տեապիտանայ պէս փոխանակ թագա-
պակիէ (crown glass) եւ խիճապակիէ (flint glass)
բաղադրեալ առարկական (objective) ունենայր՝
միայն խիճապակեայ պարզ առարկական մ'ունի:
Այս պարզ սոսկ յայտնի է որ ծիածանագոյն ազատ
պակիէ մը յառաջ կը բերէ, զոր ակնապակեայն
(ocular) մէջ գտնուող բաղադրեալ սոսկ մը բոլոր-
ովն կը ցրուէ: Ասոր առարկականը կրնայ այժմու
ամենամեծ առարկականին կրկնապատիկ մեծու-
թեամբն ըլլալ, եւ անով պատկերը հին
Տեապիտաններէն շորեղապատիկ աւելի պայծառ ցու-
ցընել: Թէ որչափ մեծ է այս գիտնի առաւելու-
թիւնը մեծամեծ Տեապիտաններէն շատ մը համար՝ անիկ
յայտնի է, որ 30 մասնաշափ արամագնով թագա-
պակի առարկական հագնե 60 քիւրկրամ պիտի
կուէ եւ 20 ոտք վառարող (foyer) ունենայ: Ընդ-
հակառակն Տապարակ Տեապիտաններու նոյն մեծու-
թեամբ առարկականը Տագապատիկ աւելի կը կուէ.
եւ յայտնի է որ հինգ անգամ փոքր ապակի մ'աւ-
ելի գերութեամբ կրնայ շինուիլ: Նոյն իսկ գիւ-
րատար գիտապիտանը մեծ օգտու պիտի տեսնեն այս
գիտնի: Առարկական մը՝ որ 12 մասնաշափ հնոցի
Տեապիտանութիւն ունի, կրնայ 3 մասնաշափ արամա-
գնի ունենալ, եւ ըստ այսմ կրնան գիւրեղադիտակներ
շինուիլ այնպիսի լուսոյ աստիճանութեամբ, որ տա-
ուերկու անգամ եւ կամ աւելի մեծցնելով ցայտմ
եղած կրկնադիտակներն (telescope binoculaire)
գերազանցեն: Լաբորէրը ուսուցիչը շորա ասոր փո-
ծերով աշխատեցան, մինչեւ կըրտա այս գոհա-
ցուցիչ գիտնի ընել: Իր նոր գործին՝ զոր փորձոյ
համար այլեւայլ ձեւով եւ չափով շինած է, միւս
Տեապիտաններէն այս առաւելութիւնն ալ ունի, որ
պարզ կազմածսն աւելի թեթեւագոյն է:

Նոր հրադրոյն մը:

Պարու. քաղաքն արդէն քանի մը տարի յա-
ռաջ շարաշար կործանում մը կրած էր: Քարանդի-
թոյ արբեր մը փայտէքովի՝ քանի մը տներ կոր-
ծանում եւ երթեւեկութիւնը խախտուած էր:
Հիմա ալ շողեկառայ Փոթիմ առնեն կայարանին
մօտերը Լոբ Պաթանի գագաթն՝ որ քաղաքէն իբր
տասն (անդիական) մըն Տեապ. է, հրաբուխ մը
բացուած է: Յունուար 15ին գիշերն յանկար-
ծական գետնաշար մը բոլոր Պարուի բնակիչն
արհաւիրաց մէջ ձգեց. տներու որմերն որորոցի պէս
կը տատանէին. միւսէնոյն ժամանակն հարաւային
արեւմտեան կողմն երկինքը բոցաճաճանչ լուսաւո-
րուած էր, իբրեւ թէ ժողովրդ մեծ հրդեհ մ'ելած
ըլլար: Հետեւեալ գիշերը գարնեալ նոյն երեւոյթը
տեսնուեցաւ: Անմիջապէս շարժուիլ իմացուեցաւ որ
Լոբ Պաթանի գագաթնան վրայ հրաբուխ մը բա-

ցուած է: Փոթիմայի կայարանին պատմութեան արդէն
այս դէպքը հետեւեալ կերպով կը ստորագրուի:

“Յունուար 15ին գիշերը ժամը 11ին յան-
կարծ զարհուրելի շառաչին մը լուսեցաւ: Լոբ
Պաթանի գագաթն հրով պատած էր եւ ծայրն
իբր 380 ոտք բարձրութեամբ հրդեհն ունի մը գէպ
ի վեր կ'ելէր: Երջկայրը ցորեկուան լուսնի ունի
լուսաւորուած էին եւ ձեւութիւնը խառնարանն
(անդիական) մըն Տեապ. է, հրաւորութեամբ կը գա-
ցուէր: Որովհետեւ հով ամենեւին չկար, հրդեհն
սինքը ուղղաձիգ գէպ ի վեր կը բարձրանար, նաեւ
որոշ կը տեսնուէր որ միւսէնոյն ժամանակը կրակին
հետ միասեղ մութ մարմիններ ալ վեր կը ձգուէին՝
որոշը ինչպէս կ'երեւար, գարնեալ խառնարանին
մէջ կ'իյնար: Փոքր ինչ ընդհատութեամբ ամբողջ
գիշերն եւ հետեւեալ 24 ժամը տեսց այս հրա-
շնչութիւնը: Լեւան վրայէն միօրինակ հող եւ կաւ
վար կը հոսէր, բայց կայարանին չհասաւ:”

ՏՆՏԵՍՈՒԿՆԸ

Ապակին ինչպիսի կտրծոյն է:

Ապակի՝ բոց մանուանդ թանձր ապակի կը
կտրուի, եթէ երեւելի իւրջ մէջ թափուած կա-
նեփաթէրով կտրուէր այն տեղը՝ զոր կտրել կ'ու-
զենք: Թեւեղ վառելէն ետեւ՝ ապակին վրայ պող
շուր կը թափուի, փոքր ծնշմամբ ապակին թեւին
ուղղութեամբ կը կտրուի:

Մարդու մարման օր պիտը է:

Առողջութեան պահպանութեան համար պա-
հանջուած գիտնար պայմանն՝ օդն է: Որչափ մաքուր
օդ ծծենք, նոյնպէս առաւել շնչառութեան գոր-
ծարանները կը զօրանան եւ շատ հիւանդութեանց
առջեւ կ'առնուի: Բայց ի մասնաւորի նշխարան-
ներն եւ գաւառաններն առաւել մտադրութեան
արժանի են. շատ տեղամ բաւական կը համարինք
պատուհանները կէս ժամու չափ բանալ եւ յետոյ
խփոյն կը գոցենք: Բայց ասով խցիւրած օդը չի փո-
խուի. վառն դի ոչ միայն խցին ապակեանմ օդը
պիտի հետաքուի, այլ եւ տեղը նոր պիտի լեցուի:
Որովհետեւ գաւառանց մէջ իւրաքանչիւր արդ. մէկ
ժամու մէջ 20 մինչեւ 40 եւ հիւանդանոցայ մէջ
իւրաքանչիւր հիւանդի 60 մինչեւ 100 քառակուսի
մեքր օդ պէտք է, անոր համար ձմեռը զոնէ առ
նաւառք 1 մինչեւ 1 1/3 ժամ, իսկ գարունն աւառն
3 մինչեւ 4 ժամ պէտք է պատուհանները բանալ
իսկ ամառը գիշերն ալ օդութեան առնելու է:

Հաստ անգամ փորձը ցուցած է, որ օդը հիւ-
անդին առողջութեան առաւել նպաստամատուց
եղած է, քան թէ բժշկական անհամար գեղերը:
Հիւանդանոցութիւն մըն է այս, որ սովորաբար ամենուն
յայտնի չէ: Բժիշկներն ալ յանկարծազգ պատա-
հարներէն առիթ առին իրենց լիւրիւ համադրմը
շնորհելու: Խորմի պատերազմի առնեն վիրաւորները
անհամար բազմութեան պատճառաւ. քրաւչէն
հիւանդանոցները բաւական չըլլալով՝ ստիպուեցան
հիւանդները փռնելներու եւ փայտապէտ անակնե-
րու մէջ գարնանուիլ: Բայց, Տ. Բուլլան անուան
բժշկին վկայութեան նայելով՝ այս վերջիններս ա-

առաջի շուտ առողջացան քան քարաշեն տան մէջ հողացուցողները: Ասիկէ խրախուսելով Լազրեցիի առաջին անգամ Սիւնիքէն վերադառնալ հասարակաց հիւանդանոցին մէջ՝ հիւանդացի համար բարձր եւ երկայն սրահ մը շինել տուաւ, որուն մէջ կողմը բաց էր, այնպէս որ հիւանդները դիմելու ցորկէ պարտեղի մը վրայ ոտք դնելու համար արդիւնաւոր զորքերն յարգութեան հետեւութեամբն՝ այնուհետեւ Պերկին ալ սկսան այսպիսի սրահներ յաճախել:

Ամերիկա եղած պատերազմի մը ժամանակ հիւանդներն օգտը անհարթութեանէն պահպանելու համար սկսան փութով անտառ եւ կոշտ փայտէ խրճիթներ շինել. զետեղել խոնաւ եւ ամեն տեսակ ձգիներ գտնուելուն՝ այս խրճիթները ցցելով բարձրացուցին, այնպէս որ խրճիթներուն տակը 1 մետրի շուրջ բարձր ըլլալով՝ հովը աստիպալունք կը փչեր. բայց ինչ եղաւ հետեւութեան. այն՝ որ հիւանդներն առողջացան:

Հիւանդներուն վրայ տեսնուած այս զարմանալի երևոյթը կը ստիպէ զմեզ որ մարդու օդին կարեւորութեան համազօրեմք: Բայց նոյն պատճառաւ որ իրանք ըսել նաեւ թէ առողջ մարդուն ալ ուշինչ նուազ կարեւոր է մարդու օդը: Եթէ մտածենք որ վայրկեանի մը մէջ 16 միլիոն 20 անգամ շունչ կ'առնուիք եւ կոշտ տանք, որով ամեն մէկ անգամ $\frac{1}{4}$ լիտր թորային օդ է 3 միլիոն 60% ամխաթմութեւ եւ ուրիշ նիւթեր կը խառնուի խոյն օդին մէջ, եւ խոյն մէջ գտնուած կահ կարասին ալ, զգեստները, գրքերն եւ այլն տեսակ տեսակ հտուր եւ գուրդի կը շնչեն, դիւրաւ կը համադրուիք որ խոյն մը օդը կամայ կամայ պէտք է որ ապակեանի, նաեւ եթէ մէկ հոգի միայն ըլլայ հոն նստողը: Ասիկէ յայտնուած կը տեսնուի, որ օդը մէկ անգամ օդափոխութիւնն ալ ըստ ինքեան բաւական չէ: Դիմելը թէ խոյն օդի կ'սկզբան սնդ պարտեղի օդին շարժ ըլլայ, կամայ կամայ ածխածխութեւ մասունքն կ'աճին եւ կը բազմանան: Եթէ մէկ հոգի միայն վայրկեանի մը մէջ 16 անգամ շունչ առնուի եւ $\frac{4}{10}$ ածխածխութեւ տայ գուր, մէկ ժամու մէջ $\frac{1}{4}$ քառակուսի մետր թորային օդ է զբերել 20 լիտր ածխածխութեւ կ'ընէ. եւ եթէ այս օդն ամանի մը մէջ առնուիք՝ մէկը ձեռքը կը մարի, եւ անասուն կամ նաեւ մարդն ալ անմիջապէս կը խղճուի:

Եսով անձամբ անձին գերեզման կը բանայ այն մարդն՝ որ միշտ ապականած օդը մէջ կ'ապրի. ապականեալ շնչոյն հետ թոյլնը վերստին կը ծծէ, կը հիւանդանայ եւ ամենայն անկարող կ'ըլլայ:

ՄԱՐՏԻԱՆԻՐԷ

Զինեռարական զօրութիւն տիրութեանց:

Իւրօրային, Ամերիկայի, Պերկիէի եւ Ասիայի զինեռարական զօրութիւնը պատերազմի յաճախ հետեւեալն է: Ա. Միքս Կրեյմս-Կրեյմս-Կրեյմսի ունի 1,519,104 մարդ, առանց պահեստի զօրաց եւ մանական զինքաց: Աւստրիա-Հունգարիա՝ 1,063,633: Իտալիա՝ (բանակ եւ զուգազ, milice) 2,387,322: Բրիտանիա եւ իրանտա (Հանդերձ գաղմտականօք) 1,704,556: Ռուսիա՝ իբր 2,000,000:

Գաղղիա՝ 1,753,000, եւ Ցանկատան 500,000: Ընդ ամենը 12,932,610 մարդ: Բ. Եւրոպայի ուրբանիստ Եւրոպայի. Դանիա՝ 50,522 մարդ: Երեսեւեւրոպիցիա՝ 210,000, Զոլանտա՝ 210,000. Բելգիա՝ 217,125, Փորթուգալ՝ 133,883, Սպանիա՝ 869,353, Հելլենական՝ 201,225, Սերբիա՝ 200,000, Ռումանիա՝ 190,000, Պուլկարիա՝ 55,220, Յունաստան՝ 32,415, Մոնտենեգրո՝ 126: Ընդ ամենը 2,369,869 մարդ: Ռուսիա Եւրոպական տեսութիւնը ունին իբր՝ 15,301,979 զինուոր: Գ. Տէր-Կրեյմս-Կրեյմս-Կրեյմս: Հիւսիսային Ամերիկայի Միացեալ Նահանգք (կանտոնաւոր բանակ եւ զուգազ)՝ 6,608,500 մարդ, Միչիգն Ամերիկա (Գոսպա Ռիւս, Կուադալուպա, Հոնոլուլու, Նիքարագուա, Սալվատոր)՝ 52,327 մարդ, Արկենզիսեան Տասարակապետութիւն (բանակ եւ ազգային պահանգը)՝ 354,977, Պրիւսիա՝ 2,000, 21րդ (բանակ եւ ազգային պահանգը)՝ 63,566, Գոլանտիկա՝ 35,000, Էքստատոր՝ 5000, Մեքսիկոյ՝ 20,000, Փերու՝ 40,000, Ռուսիա՝ 28,100, Վենեզուելա՝ 3,000 Պարագուայ (առանց ազգային պահանգի)՝ 30,000, Զենաստան՝ 1,000,000, Եգիպտոս՝ 6,828, Խալիսի՝ 400, Դափնի՝ 64,888, Պարսկաստան՝ 100,000, Սանդիագո՝ 1,600, Լարաւ. Արկիէի հասարակապետութիւն 5,000, Եգիպտոս՝ 14,000, Սիւս՝ 5000: Ընդ ամենը 8,440,286 մարդ: Ամերիկին գումարը՝ 23,742,265 զինուոր:

Բովանդակ վերոյիշեալ տնտեսութեանց նաւատորմներն (ի բաց առեալ վաճառական նաւերը) են իբր 2,554, որոնց մէջ կը գտնուին 526 զրահարող նաւ, 661 կրկնաթիւ, միայրակ, լըտեւ եւ այլ շոգեքիթ, 416 թնդանութիւնի նաւակ, 108 լըբեր նաւակ (avisos), 63 գեւորակող նաւատանակ նաւ, 236 առաքատանակ, 544 ծովաւորող նաւակ եւ այլն: — Այս ամեն նաւերու շինութեան առ նուազն չորս միլիարտ մարդ (1 մարդ = ֆր 1.25) ծախք եղած է:

ՔԱՂԱՔԱՂԱՔԱՆ ՏԵՍՈՒՆԵԼԵՑ

«Նշմանք եսկին եւ երկին»: Աղագրեւ տուն մարդ կ'ապրէ կը զարմանայ. երբ քաղաքական թորթութիւններն անուն եւ սկսի խնդարաց խորհրդածութիւններն եւ զանազան քաղաքներէ եկած նշուագիծներն ընթերնու: Եւրոպայակոյ եւ պաշտօնային միաբարբառ կը զօրեն. թէ խաղաղութիւն կ'ուզեն, խաղաղութիւն վրդովիչ ըլլաւ շնն ցանկար. Կապիւն եւ այնպէս պատերազմի պաշտօնաց, ոչ միայն տնտեսութեանց եւեթ՝ այլ ամենափոքրիկ տնտեսութեան իսկ. պատերազմական միջոցաւ մար պահանջման խորհրդանշող կը դիմեն: Ինչ է այս: Աղիք ժողովուրդն որ յանձնու իրենք իրենց համարապահանջ է պաշտօնաց, այս իրարու նպատակաւ լրիւն ապրելու եւ իրենցիկ նարդուիքը կ'ընէ: Բայց ինչ պատասխան կ'առնեն: Արտաքին գործող պաշտօնակ կամ պաշտօնակց գանդեց մը խորհրդանշող մէջ կը կարգուի, եւ յանուն կառավարութեան լախնական ոտով եւ ճանդիւնակուն նշանակաւ կ'արտասանէ. Պատերազմի միայն տարածուած լրեւն իրենական չեն: Անչ տնտեսութիւն կը շանայ խաղաղութիւն չվրդովի. մանաւանդ թէ ըստ կարի իւրովն կը ծագ պահ-