

մեղմեցան սրբոր դէպի արեւելք կը խոտորէր, իսկ 1831ին աւելի արեւմուտք կը շեղէր:

Հիւսիսայլը գլխիկէ միշտ իրիկուան դէմ արեւը մարը մոտեցնէ ետքը կ'երեւայ, յորիկ ատեն տեսնուիր շատ արտաքին կարգի զիպուած մըն է: Դիպ- զիս 1827ին Անգլոմեթրի մին զարեկ աստիւ ռաստիկ անձրևէ ետքը տեսնուեցաւ, երկինքին ան կող- մերը ուր որ բայ էր, որն որ ամէնքը զարմացուց: Դս երեւոյթին պարզում գոռոյն կողմերը երեւ- նայը ամենեւին լսում բան չէ, իսկ բարեխառն քաղաքներուն մէջ աւելի յաճախ, բայց քանի որ բնակատեղիներ չընտանեցին մտիկնայաւ բլրատ, այնչափ ատեն շատ կը տեսնեն: 1726ին Հոկտեմբերի 19ին Բարբա կալի մէջ տեսնուած է, խաղաղի մէջ Տի- սիսայլը քիչ մը աւելի յաճախ է, բայց միշտ ար- տաքին կարգի որոտած երեւոյթ մը կը տեսնուի: Դս է զարմանալին որ բնակատեղիներ չընտանեցին անդին անդինա նէ քանի որ բնակատեղիներուն մասնեա- լա բլրատ, կարծես թէ կը սկսի քիչնայ: Դիպ- զիս Բարբա Հիւսիսայլին Ամերիկա աւելի շատ կը պո- տահի, քան թէ Եւրոպայի ու Ասիայի մէջ, ինչպէս որ Եւրոպային բոլոր գիտաբանները յայտնի կը ցոյցնեն:

Ինտելեկտները շատ աշխատեցան որ Տիսիսայ- լին լոյսին ունեցած բարձրութիւնը իմանան: Բայց աս բարձրութիւնը չափելու շատ դժուարութիւն- ներ կան: Ինչու որ ասիկա միայն երեւոյթաւ աստիւ կը տեսնուի, երբ որ լուսաւոր աղբյուրն սահմանն ու ճիշդ որոշ ու յայտնի ըլլայ: Բայց ասանկ ասիկայի շատ քիչ կը պատահին, ու աւելի զար- մանային ան է որ մէկ տեղէ մը մէկ արեւը միայն կ'երեւայ, իսկ ուրիշ տեղէ երկու կողմ երկը մէջ մէջ աղբյուր կը տեսնուին: Դս ուղղահայե տա- րարձրութիւնը չափելու համար պէտք է որ երկու տեղէ դիտողներ ըլլայ, անոր համար շատ դժուար կ'ըլլայ, ու հարկները իրարու հաստար չեն երկր: Իւր միտումը որ լուսաւոր աղբյուրն ալ հանդարտ չեն կենար, միտումնայ երբեմն կա- մար երբեմն ալ շուտ շուտ միւր վար կը շարժին կը խաղան: Ինչպէս 1830ին երեւցած Տիսիսայլին արեւոյն բարձրութիւնը՝ 134 անդրեւոյն մըն հաշուած է:

Հիւսիսայլին լոյսը լոյսեղալ լուսնին չափ պայ- ծառութիւն ու լուսաւորութիւն չունի, շատ հե- ղինակներ անոր փառաւորութիւնն յայտնաբերե- լով պայծառութիւնն ալ շափարտեցութեամբ ասո- բազրած են: Պրոպագանդիստ որ ընդհանրապէս բոլորը լսան լուսնին չափ լուսաւորութիւն ունի: Դիս քիչ լոյս ունենայ անկողնայ յայտնի է որ ծա- ռապայիներուն ետեւի կողմը եղած աստիւները կը տեսնուին, չէ թէ միայն առաջին աստիւնի խոշոր ու շատ փայլունները, հազա նաեւ երկրորդ աստիւ- նանի պղծութիւնն ալ:

Դս պոմպիկ ու Արարի մեծութիւնն ու կարու- ճութիւնը ցուցնող երեւոյթին վրայ պայծափ տե- ղեկութիւն տալով կը շատանան: Իւրիշ քանի մը գիտելիք ալ կայ: Բայց ասոնք հասկնալու հա- մար բարձր գիտութիւն հարկաւոր է:

Ն Ո Ր Գ Ի Տ Ց

ԱՆԹ ԸՆԴԵԼՈՒՆԱՐ ԵՆԻԹ

ԼԻՄԻՆԵՐԻ անտառաւորներ (անտառաւորներ) ներկայ քաղաքային անտառաւորներուն (matuifactoriste) մէջ զիւրիկնի մը կար, որն որ իր նոր քաղաք տե- ղելու նիւթմը մեծ անունն ըլլաւ: Դս նիւթին ինչ- պէս շինուիլը զէս գիտար գիտար միայն գիտէ: Դիւթը փայլուն, սպիտակ, երկայնակի, խիտ ամենաւոր: Թաւաքն ալ աւելի փափուկ է, ու չորտիպին ձեւերին մետաքսի պէս կու գայ, թէ որ հինկու: Կամ հիւսիսաւ աստիւնն ալ ամբար միտար ըլլայ, մետաքսին տիպաւորութիւնը լսում գիտ կընայ նաեւ զիւրիկնի: Դս գետ անձնաւոր նիւթին անդորը կամ չափաւոր լիարը՝ 3 արեւմի ֆիտին կ'աժէ: Կամորը, որուն իր գիւտը ծանուցանելու համար 20,000 փաւա սղակին խոտաւորուած է, զուգեց որ, կ'ըսեն, աս նիւթը շատ հասարակ բանէ մըն է, ու գիւտը կը նորոգուի: Կամորը, որուն համար փորձեր ալ ըլլին, ու ինչպէս որ պէտք է, աղէկ յարգեցան:

ԵՐԿԵՐԱԳՈՐԾՈՒԹԻՒՆ

ՀԻՊԿՆԵՐԻ ԵՂԻԳ

ՍՆՐ բարեխառն կլիմային ամենեւին մէկ տուն- կը՝ արեւադարձներուն տակը եղած հնդկային եղե- գին (bamboo) պէս, քանաքան բանեղաւ չորիկար արծաճուկ: Սինեպիլը եւ Հնդկիկը հնդկային եղեգին կերպով ու կարասի շինէին գետ, քիչ ալ կը շինեն՝ որոնք թէթեւ են, բայց ծանր փայտէ եղած յիշեցնէ աւելի կարծրութիւն ունին:

Համարողութիւններու մէջ հնդկային եղեգին հասարակածները՝ զորք աւելի մարդը պահելու հա- մար՝ նաեւ, մէջ շատ անդամ ուղիք տակաւնեւ տեղ կը գործածեն, որովհետեւ ուրիշ տակաւնե- լուսն մէջ երկայն աստիւն ջուր պահալի նէ կը հոտի: Դիսիկն մեծ կողմերուն մէջ եւ հարաւային Ամ- րիկային արեւմտեան եղանակը հնդկային եղեգը դեղեկի տակը եւ գիտեցնուած աստիւն շինելու մէկ հատիկ նիւթն է, աս նիւթին շինուած ամբար կա- տարեալ աստիւնութիւն կու տան, ուր որ քարու- կիւնները երկարաւորութիւն կը փրկեն եւ իրենց փրկութեան աստիւն մարդիկները կը ծածկեն: Կան հնդկային եղեգի տեսակներ, որոնք ամբողջութե- կը գործածեն: Կան զի իրենց անհայտ փրկութիւն լինուածն գէտ կը զնեն, նաեւ նիւթ տեղ ալ կը գործածուին, ու ծաղկներն երկայնէ շինուածի պէս սալ կ'ըլլայ: Դս կարծր փայտը շերտ շերտ կը կտրուի եւ տակի (պէտք) ձիւղիւ պէս շատ բարակ կտրով (պէտք) հիւսիս կը գործածուի, մանաւանդ թէ Երկն իսկ ինչպէս ալ կը շինուի:

Դիս անգամ հնդկային եղեգին մեծ տեսակը՝ 100 տար բարձրութիւն եւ բուն մարմինն ալ 19 տար իմանքութիւն կ'ունենայ: Դիս հաստաւոր կըր բունէն՝ զիւր (պէտք) եւ ուրիշ ամաններ, պղ- տիկ անտակներ եւ այլն, իսկ շատ հասար բունէն նաեւներն ալ կը շինեն: Դիւթը բունած հնդկային եղեգը՝ ամենէն ծանօթ տեսակներն մէկն է, քիչու- որ Ասիային տար դիւթը, թէ ցածր երկրի փայ- եւ թէ կողմերուն վրայ, շատ յաճախ կը գործա- ծուի: Դիւթը մեծիկ անտակներ կը շինուի: Դիւ- ներ կարծիքն ետքը կը չորցնեն եւ անկող տակ- տակ կը շինեն իսկ մեծ բաւերէն՝ գերուն, պղծի- ներէն՝ զիւր կը շինեն: Դիւթ նիւթ մը որն որ աս աստիւններ տակը եւ միանգամայն լինէին բլրայ: Դիս գարը ձիւղիւր անգարար ու տարածած քար- ըրարուն համար թէ անգարարներ եւ թէ Եւրոպա- ցիք ծնեցնելի (պէտք) պէս քաղաքի մէջ զնեղով կամ ուրիշ կերպով պարտաւորով կ'ու- տեն: Դիւթն ուղիք Եւթէ լսում անտակ մ'ու կայ, որն որ անտակութեամբ, ծարարութեամբ եւ երկարաւորութեամբ համար հարաւային Ասիայի մէջ շատ յարգի է, եւ գիտաւորաբար թմալի ու աստիւնը համար կը գործածուի: Դիւթները՝ աս անտակները՝ արմաւի գինի ժողովրդ տանն կը գործածեն, եւ անտակով մէկ արմաւնի զլու- խէն մէկային կ'անցնեն: Կարծեալ 2այ բունած տեսակէն Սինեպիլը շատ հաստաւոր թմալով, եւ անկող ալ հարմար կը շինեն, եւ յաճախ իրենց նիւթները անտակ վրայ բան կը շինուին: Կարծեալ Դիւթն բունած տեսակը ամենաթանկութիւնն է, ու պո- տենէնիւր մէջ կը գործածեն, ու աս անտակներ յատկաւ Թաւաքն բունած տեսակին տակալի փե- լով կը ծածկեն որոնք աստիւններուն ու ձիւ- թուն տարը կը մոտեն: Կան տեսակը՝ Հնդկի գա- ղեաները գրեթե տեղ կը բանեցնեն:

Հնդկային եղեգին միջակ բարձրութիւն ունե- ցողներուն զարը ձիւղիւր շարքի պէս քաղաք նիւթ մը ունին, անոր համար ալ խոտակեր ան- տակները եւ նոյն իսկ մարդիկները իրեն կերակուր տիւրութեամբ կ'ուտեն: Կարծեալ Սինեպիլը անկող զանազան տեսակ բաներ կը շինեն, ասոր ձիւղիւրն արտակուէ ու յորին չորցնելու փոխով (պէտք), պատու պահելու համար կտրով, աստիւնը տանելու լսում, ուսում, կ'ու հարմար եւ ասոնց նման բաներ կը շինեն:

Ա Ր Ո Ւ Ե Ս Տ Ա Կ Ա Ն

ԱՆԵՆՏԻԿԵ ԵՄՍԵՐՈՒԹԻՒՆ

(Երկարաւորութիւն ու մըր, տես թիւ 5)

2. Իսկ մոմագործութիւնը աւելի երեւելի է, ա- խիզբանէ միւնէն հինաւորուած գոյնտներուն ար- ժանի է: Եւ թէպէտ աս աստիւններ յառաջուն չարի մոմըն յառաջ չընկեր, բայց տարեկ տարի 500,000 ֆիտին (5,500,000 զուրուշ) գործը կը հանէ, որոնք կէս մը նոյն երկին մէջ կը գործա- ծուին, կէս մ'ալ գարս կը խաւաւին: Կար- ձեալ քանի մը տարի յառաջ հաստատուած շա- քարի զտարանը (raffinerie) շատ աղէկ փնտելի մէջ է: Դս ծարարութիւնը կամ հնարալիտութիւնը եւրոպայի մէջ խոմողը Ալեկտիկն էր, եւ քիչը ալ ասոր նիւթը կրեւելէն (կրեւել) կը հանէ: Իրոյն թէ աս բանիս վերաբերած նորոգութիւն- ներն ու գիւտի թիւները գետ նորիս Ալեկտիկն անուէ: Ի երբ յիշուած զտարանը երկու շրջաւոր մըրենայ ունի, եւ տարին 1,300,000 քիւրուշով (գրեթէ 1,235,000 տոն) շարք կը հանէ, որուն արժէքը 600,000 ֆիտին (6,600,000 զուրուշ) կը համար: Կրեւելն Ալեկտիկի անտառաւորու- թիւնը (տոյն շինելու) շատ հարաւաւոր էր, բայց հինա խիտ անդալցած է, ինչու որ սապն շինող

ները աս ժամանակին յարմար չարժեքան եւ նո- լալիւտ միւնտներն ու հարմար չարմեցողին, միայն երկու գործատէր (գործատու ունեցող) աս բաները մտածելին ու հոգային, որոնցմէ մէկը միւ- չեւ Ամերիկա աստիւնը կը խաւէ, եւ ամեն աղող- ներուն հողիւ կը բաւէ: Կրեւելագործներուն (պէս շինողներուն) զաղմուկը հինա միայն աս է, որ սպիկ կիւիլ պարզած (պէտք) Կրեւել, Եւ- blime corrosif), միւրի միւր (precipite), եղտ փայտերու մար (պէտք) եւ գործի ներկ (պէ- տք) կը շինեն: աս վերջինը գիտաւորաբար Ան- դիս կ'երեւայ:

Սպիտակագեղն (կրեւել) ալ հինա քիչ կ'ընէ, ինչու որ Գիտաւորները տակի աղէկ ու ամեն է: Բայց Գ. պիտակիս կը ջանայ որ հարմարաւ- լիտուն աս ձիւթն ալ գարմեալ աստիւն պայտաւ- լիտունը հապնէ, եւ ամեն տարի 170,000 քիւր- կրամ (161,500 տոն) մէջ տեսակ սպիտակագեղ- կու տայ, որն որ թէ արժէքն եւ թէ աղէկու- թեան կողմանէ գրաի երկիններուն սպիտակագեղն կը մտնին: Կրեւելի գործատու մէջ տա- լին գրեթէ 150,000 քիւրկրամ գիտելու (պէտք) Կրեւել կը շինուի, որ պիտաւ մարդ եւ գեղ- ցիկ տեսակներն է, եւ մեծ մար Անդիս կ'եր- թայ, բայց քանի մը տարի է որ աս գործատան փնտելն ալ պնշափ աղէկ չէ, փուն զի նաեւ պիտ- տակութիւնը իւր սահմանն ուրիշ գիտեցար (ու- տք) կիւր գիտելու (պէտք) հանին արգելից, որ- պէս պի գիտեմար շինելու արուեստը իւր երկրն մէջ յառաջանայ: Կրեւելագործը կ'ընէ միւր երկու գործատուն մը կայ, ուր որ շատ կուր (պէտք) կը շինուի եւ գիտաւորաբար Ալեկտն ու Համարներ կը խիւրի, իսկ հոս գետ ասոր գոր- ծածկութիւնը հողիւ ծանօթ է: Կամանակ մը Ալեկտիկն մէջ շատ մեծանուն ուղիք գործեր կային, բայց ասոնց թիւը հինա 50ի ինքն է, որոնք եկե- ղեցան տղաներ եւ ուրիշ զարդեր կը գործն- տարին աստիւնն աստիւն գործածութեան շին նիւթեր, եւ գիտաւոր պիտաւ թիւնն ան է որ Ա- նտիկի գործածութեան երբեմն սեպհակուն եղած շրջաւորութիւնն ու զարդարները շինին: Կրե- վայ պար ամենայնի գրաի երկիններուն մէջ կայ տեղ, ինչպէս Անդիս, որ Ալեկտիկի ուղիքն շրջաններ կը սկսէ, փուն պի ուրիշ կողմեր անտիկ սիրուն ու կատարեալ չեն կրնար շինել: Կար- միւր գիտալի (պէտք), կայ (պէտք) եւ նաեւ տեսակ տեսատակ (պէտք) աստիւն մը հոկից շատ կ'ընէ: Բայց հինա ուրիշ տեղեր աստիւր յառաջ տանելու համար բոլոր ձիւթն քանակն եւ շատ գիտալի եւ աւելի աղէկ գործածած կը հանեն: ասիկայ շատ բան ալ կայ, ինչպէս տեսատակ, որ հիմնական տեսն տեղափ գործածական չէ: Կարեւոր- քի կրնայ լսում որ 100,000 գիտակ (պէտք) կը շինուի, արմոց գիւր 17,000 ֆիտին կը հանին, բայց ասիկա յառաջուններ թմալ շինէ: Կա- ղարդութիւնը կամ կաշեգործութիւնը պնշափ եւ մնացած չէ: Կարծարարի կամ խեցեղարի (պէտք) շինելու հողին) գործատանները ե- ղեւելի յառաջագիտութիւն ընելու վրայ են:

Կրեւել կրակի գիտելու շատ աւելի աստիւ ու շահեկան կրակին ըլլալ, որովհետեւ հարկաւոր եղած յորներ Սեւ ծովի կողմերն գիտաւ կրնայ բե- լալի, եւ շինուած պիւրեղներն անմիջապէս կը ծախուին: Հաստեղալ շրջաւորած աղացքը ամեն փայ- լեւ քարի քարի կու տայ: Կրեւել գործ- լիտուն արժանի է Գ. զարդերն արդարաւորաւ ա- ղաման (պէտք) brilliant) շինելու փայտաւ- լիտունը համար, եւ գուցէ իրեն նմանը բոլոր զամա- քային Եւրոպային մէջ չկայ: Կարաւորութիւնը տարի է որ հին տեսակներուն շափ չէ, բայց բա- տկան ծաղկած է, եւ միայնակ փափ ու ծովի համար մեծ ու որպիկ նաեւ եւ շրջեւաններ կը շինուին: Կարաւորութեան արուեստը իսկողանէ միւնէն հինա հոս մեծ սիրով ու բարձրութեամբ շին- կուած է: Կրեւելի պնշափ քաղաքներուն մէկն է, արմոք աս արուեստին մէջ ամենէն յառաջ ժրու- թիւնն ու աշխուժութիւնն մը ցուցողն է: Կրեւել իսկ հիմնական ժամանակին համեմատութեամբ ալ ծաղկած ըլլալ Անդիսիկն եւ Կատարին տարան- ները յայտնի կը ցոյցնեն: Կրեւելագործները շատ գոյնիկ են: Կրեւել ժամանակաւոր մէջ յառա- ցուածէն շատ աւելի յառաջ գացած է:

Կրեւելի ժողովրդէն յոմանորութիւնն ընդու- նող ու քննող Ալեկտիկիները աս ծանօթութիւնը տալէն ետքը խոտերնին պայտեւ կը ընդցնեն: Կրեւել տեղեկութիւններն յայտնի կը տեսնուի որ ծարարութիւններն ունեն իրենց ձիւղիւրով

* Հաստեղաց մէկ կողմէ (Տիւթ) ցորկը գրեթէ 8 անգամ աստիւ 12 քառ (պէտք) ցորկն է:

