տեղերը զանազան խառնվայրյը ժամանակներ փոխած են, և թողած են իրենց նախնեաց հաւատքն ու սովորութիւնները. և խառնուելով ուրիշ ցեղերուն հետ, իրենց մայրենի լեզուն կորուսած են, գրականութիւնը և աղգատոհմական վիկայագիրները իրենց հինաւուրց ծագմանը, որ անտարակոյս յափշտակուած են և կորուսուած զանազան յարձակմանց առեն և այն երկիրները աւերելու ժամանակ, այնպէս որ այժմ շատ դժուար է ճշդիւ որոշել նոցա ծագման աղբիւրը և դարաւոր գաղտնիքները երևան հանել։

Իսկ Հայաստան բնակութիւն հաստատող հրէաները և յետոյ Կովկաս և Պարսկաստան ցրուածները անպատճառ կորսուած 10 ցեղի մնացորդներն են՝ Առուոց Սաղմանասար թագաւորին տարած գերիները, որ մինչև ցայժմ կգտնուին Կովկասեան և Անդրակովկասեան երկիրներու մէջ բնակուող ուրիշ ազգաց հետ։

Հրեայ Ֆանադուրեան

ԲԱՆԱՍԻՐԱԿԱՆ

ՄԻ ՔԱՆԻ ԽՕՍՔ ԲՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹԵԱՆ ՎՐԱՑ։

(Շարունակութիւն և վերջ)

Երկրիս վերայ օդոյ որպիսութիւնը (օդոյ որպիսութիւն ասելով կիմանամք նորա տաքութեան աստիճանը, և այս տաքութեան որքանութիւնը իմանում են առանձին գործիքով՝ որ է ջերմաչափ (термометръ.) ոչ թէ մէկ տեսակ է ամենայն տեղ, այլ մի և նոյն տեղ էլ մեծ փոփոխութիւն է ունենում։ Սրա պատճառն այն է, որ մէկ տեղի օդոյ վերայ մեծ ներգործութիւն կունենան կողմնակի պատճառները՝ ինչպէս հողմոյ ընթացքը, այն տեղ ջրի լինելը կամ չլինելը և այլն։

Երբ օդոյ իսկ որպիսութիւնը կը կամենան իմանալ, այն ժամանակ այն կողմնակի պատճառները կհեռացնեն, և մի քանի անգամ էլ փորձ կը փորձեն և միջին թիւը ցոյց կտայ իսկ որպիսութիւնը՝ եթէ կամենում են իմանալ մէկ օրուայ օդոյ որպիսութիւնը, պէտք է իւրաքանչիւր ժամ օդոյ տաքութիւնը առանձին գրելով և միջին թիւը գտնելով կիմանան մէկ օրուայ օդոյ որպիսութիւնը. նոյնպէս եթէ կամենան իմանալ տարուայ որպիսութիւնը առաջուայ պէս կիմանան. յետ այնորիկ մի քանի տարիք իրարու վրայ հաշուելով կիմանան այն տեղոյ բնական օդոյ որպիսութիւնը։ Աշխարհագրագիր վրայ գծով միաւորելով այն տեղերը՝ որոց օդոյ որպիսութիւնը միանման են, կձևացնէ մէկ ծուռ գիծ, որը կասուի ՀԱՎԱՍԱՐ։ Իզոտերմով իմացան որ ամենատաք երկիրներն են հասարակածի տակ եղած երկիրները։ Արևը մտնելուս օդը կը սկսի սառել մինչև ծագելը. իսկ ծագելուս դարձեալ կը սկսի տաքանալ և շատ կտաքանայ յետ կէս աւուր 2 կամ 3 ժամուն՝ բաց 'ի հասարակածից վասն զի հասարակածի օդը կէսօրին սաստիկ կտաքանայ։ Քանի որ օդը բարձրանալ, այնքան ցուրտ կսկսի և սրանից է որ արևադարձի բարձր լեռները գեղեցիկ տեսարան կձևաւորեն. ստորոտի մօտ կտեսնենք տաքութիւն ուղող բոյսեր, արմաւենի ծառեր, բանանի ծառեր և այլն, յետոյ խաղողի որթ, յետոյ բարեխառն գօտեաց բոյսեր, 'ի վերջոյ անտառք տեղերում կը սանին մամուռ և որբին (мохъ и лишай). բայց եթէ լեռը առաւել բարձր է լինում. այն ժամանակ լեռան գագաթը բոլորովին ձիւնով պատած է լինում, այն ձիւնը տաքութենից կը հալի և ստորոտի մօտ պրերի կամ լերանց ճեղքերի մէջ ժողովելով կը սառչին և կը ձևացնեն սառնոց կամ ՀԼԵՏՉԵՐ (глетчеры). այսպիսի սառնոցներ շատ կան Ալպեան լեռներում։

Օդոյ անհաւասար փոփոխութիւնից կը պատահին երկու գլխաւոր երևոյթներ, հողմ և օդերևոյթ կամ մետէորայ։ Եթէ օդոյ երկու կարգն էլ հաւասար տաքութիւն չունին, այն ժամանակ օդոյ հաւասարակշռութիւնը իրկորչի և կպատահի հողմ։

Հողմը ունի չորս գլխաւոր ընթացք կամ ճանապարհ՝ հարաւային, հիւսիսային, արևմտեան և արևելեան. հողմոյ սաստկութիւնն էլ զանազան է լինում. կայ թեթև հողմ որ մէկ վայրկենի մէջ 6

կամ 7 ֆութ կերթայ՝ և կայ մրրիկ, որ մեկ վայրկենի մէջ կերթայ 80 ֆութ. Մեր երկիրներում և առհասարակ արևադարձի երկիրներում հողմը անդադար կրփոխէ իւր ընթացքը. և մեծաւ մասամբ մեր երկրիս հողմը լինում է հարաւային արևմտեան և հիւսիսային արևելեան. 1000 հողմ զննելուց հետևցուցեր են՝ որ հարաւային արևմտեան հողմը պատահել է 193, հիւսիսային արևելեանը 103, իսկ միւս հողմերը խառն են եղած. Այն երկիրներում. որտեղ օդոյ որպիսութիւնք միանման են, յարևելից կանոնաւոր հողմ (пассаты) կըշնչէ՝ ի մէջ արևադարձից՝ ինչպէս Աղանտեան և Խաղաղական Ովկիանոսաց վերայ, Հիւսիսային կիսագնդում այս հողմը կրիչէ հիւսիսային արևելքից, իսկ հարաւային կիսագնդում հարաւային արևելքից. Այս երկու հողմունք հասարակածի մօտ միմեանց հանդիպելով կոչնչանան և այնտեղ միշտ հանդարտ է լինում. և այն գօտւոյ մէջ բոլորովին հողմ չի պատահի. Տաք երկիրներում կպատահի փոթորիկ. որ մեկ վայրկենի մէջ 120 ֆութ կերթայ, և այս մրրիկը շատ տանիք կրարձրացնէ և շատ մեծամեծ ծառեր արմատից (արմատախիլ) կհանէ.

Մենք վերը ասացինք որ ջուրը արևու տաքութիւնից միշտ գոլորշիի պէս կրարձրանայ. այս գոլորշիքը վերջը սառումն և գոյանում ամպ, ածումէ անձրև. մեր կողմը շատ անձրև կգայ գարնան և ամառը, իսկ ձիւնը՝ աշնան և ձմեռը. Տաք երկիրներում՝ ուր համարեա տարին միայն երկու եղանակ ունի, այնտեղ վեց ամիս չորային է և վեց ամիս էլ անձրևային. Անձրևը ամենայն տեղ մեկ տեսակ չէ գալիս. հասարակածի մօտ այնքան կգայ՝ որ 10 ոտնաչափ բարձրութեամբ երկիրը կծածկէ. իսկ բարեխառն գօտեաց մէջ ինչպէս և հողմը. այնպէս և անձրևը խառն է և հողմերից կախումն ունի. Եթէ հողմը կրփչէ հարաւային արևելքից, այն փչած տաք օդը շուտով կսառի և կսկսէ անձրևել. իսկ եթէ կրփչէ հիւսիսային արևմտեան, օդը կրսպարդի և կրցամաքի. Ռուսիայում անձրևային օրը 60 մինչև 90 կհասնի տարուայ մէջ. Անդղիայում 152. Գաղղիայում 147. Գիշերը երկիրը կրսկսի հովանալ և տաքութիւնը դուրս թողնել՝ այն ժամանակ օդոյ ցած գտնուած գոլորշիքը կսկսին սառչել կաթիլների պէս և կնստի ծառոց, բուսոց և քարերի վրայ. և այս սառած կաթիլը կասուի ցօղ. Եթէ առաւել ցուրտ կը պատահի, ցօղից կգոյանայ եղեամն.

Երկիրը միւս մարմնոց պէս, օդն էլ դէպ ՝ի իրեն կրձգէ և օդոյ ձգողութիւնը կասուի օդային ծանրութիւն (давленіе). և այս ծանրութեան շատ և քիչ լինելը կիմանան այն գործիքով՝ որ կասուի Եղանակացոյց (барометръ). Օդոյ ծանրութիւնը կրփոխուի զանազան հանգամանքներից. Եղանակացոյցը ցոյց կտայ որ հասարակածի մօտ օդը միշտ մեկ տեսակ փոփոխութիւն ունի. Հասարակածի մօտ առաւօտեան 10 ժամուն օդը ամենածանր կը լինի. իսկ 4 ժամուն յետ կէս աւուր թեթև. նոյնպէս գիշերը 10 ժամուն ծանր է, իսկ 3ին՝ թեթև. Օդոյ այսպիսի փոփոխութիւնը մեր կողմն էլ կպատահի, բայց ոչ այսպիսի կանոնաւոր կերպիւ՝ Օդը ունի և ելեքտրական զօրութիւն. այս ելեքտրական զօրութիւնը օդոյ ջրային կաթիլների մէջ է. երբ կաթիլները շուտով կժողովին և ամպ կը-կազմեն, այն ժամանակն էլ ելեքտրական զօրութիւնը կրմիանայ և սաստիկ կլինի. Բայց եթէ կաթիլները ծանր կժողովին, այն ժամանակ ելեքտրական զօրութիւնը մեծաւ մասամբ օդոյ մէջ անցնելով դէպ ՝ի հողը կերթայ անտեսանելի կերպիւ. երբ ինչպէս վերը ասացինք, կաթիլները շուտով կժողովին, ելեքտրական զօրութիւնը այնպէս կշատանայ, որ յանկարծ կրսկսի փոթորիկ, որոյ հետևանքն է որոտմունք և կայծակ. Կայծակից ազատուելու հնարք էլ գտան՝ այն է. Շանթարգել (գործի որ անցուցանէ զշանթն՝ (громоотводъ). Օդից կախումն ունի նոյնպէս և մարդուս զարգացումն. կը-տեսնենք որ բարեխառն գօտւոյ մարդը կզանազանի հասարակածի երկրի մարդուց. նոյնպէս բարեխառն գօտւոյ բնակիչքն առաւել զարգացած են, ուսմունքը և արհեստներն էլ առաւել ծաղկած, ինչպէս Եւրոպա, Հիւս. Ամերիկայ և Ասիա. Օդն է արևելեան մարդոյ ծուլութեան և յետադիմութեան պատճառը. արևելեան մարդը կարօտութիւն չունի շատ աշխատելու իրան պահպանութեան համար. վասնզի բնութիւնը առատապէս ինքն ըստ ինքեան նրա կեն-

սական պիտոյքը կհոգայ. բայց բարեխառն գօտւոյ բնակիչք ակամայ պէտք է աշխատեն, որ իւրեանց օրական սնունդ գտնեն։ Այս պատճառաւ էլ բարեխառն և սառուցեալ գօտեաց բնակիչք պատերազմելով բնութեան հետ, յաղթեցին բնութեան, նորա բոլոր գաղտնիքը իմացան և պատերազմով մարդիկ զարգացան և կարողացան ուսմունք և արհեստներ ծաղկեցնել։ Ընդելով որ Ամերիկան 1492 թ. գտնուեցաւ, այնու ամենայնիւ այս բոպէին, Ասիայից և Աֆրիկէից առաւել ծաղկեալ է. ի՞նչ է սրա պատճառը, ո՞չ այլ ինչ՝ եթէ ո՞չ բնակչաց աշխատութիւնը և առաջադիմութիւնը։ (Ապա ուրեմն և մեք Հայեր, բարեխառն գօտւոյ բնակիչք գոլով, աշխատենք՝ որ առաջ գնանք, ուսմամբ ու կրթութեամբ ծաղկինք, և մեր ուսմամբ և հարստութեամբ կարողանանք լինել ամուր պարիսպ և պաշտպան մեր Ս. Եկեղեցւոյ և Հայրենեաց։)

Ծարդմանեաց

Մարկոս Գէորգ Աղբեանց։

ԱՄՈՍ ԿՈՄԵՆԻՈՍ ԵՒ ՆՈՐԱ

ՏԻՏԱՂԴԻԴԱ ՄԱԿՆՆ.

Ծխական, Թեմական և Ազգական ուսումնարանները, որոնք մեզանում շուտով բացուելու են, ի հարկէ մեծ նորոգութիւն պէտք է ձգեն Հայկական կեանքի մէջ։ Բայց որքան ցանկալի բան է այդ ուսումնարանների բացուիլը, այնքան էլ դժբա, պէտք է խոստովանել, դժուարութիւններ կը ծնանին սկզբում՝ իւրեանց գործադրութեան ժամանակ։ Մեր հասարակութիւնը միանգամայն պատրաստուած չէր այդքան ուսումնարաններ իւր գոգը ընդունելու։ Ուսումնարան հիմնելը բաւական չէ, այլ հարկաւոր է, որ հիմնած ուսումնարանը օրինաւոր կերպով ծաղկի. և ահա այն ժամանակ միայն մենք կարող ենք վստահ լինել, որ կըմայնենք դորա պտուղները։ Որքան ուսումնարաններ կը հիմնուին, այնքան էլ մարդիկ պէտք է ունենանք, որպէս զի ուսումնարանական գործը կառավարեն. մենք այդպիսի մարդիկ դեռ չունինք պատրաստած։ Այս ասելով՝ մենք մտադիր չենք երկմտել այն արդիւնքների մասին, որ բերելու են այդ ուսումնարանները։ Ո՛չ, մենք կամենում ենք միայն ասել, թէ ուսումնարաններ հիմնելուց յետոյ՝ մենք դեռ շատ գործ կունենանք կատարելու. կամենում ենք ասել, թէ ուսումնարաններ հիմնելով՝ մենք մի և նոյն ժամանակ այնպիսի կենսական նոր պահանջմունքներ ենք ստեղծում, որ պէտք է անշուշտ լցուցանենք։

Բայց ո՞ր ճանապարհով մենք պէտք է լցուցանենք այդ պահանջմունքները։ Ի հարկէ՝ մենք կարզկուրայն չենք՝ պտտի այնքան ժամանակ, մինչև որ երկար փորձը մեզ ցոյց տայ այն, ինչ որ ուրիշ ազգերի փորձը արդէն վաղուց ցոյց է տուել։ Այդպէս չենք պտտի, վասն զի անպտուղ կը լինէր մեր աշխատանքը. մենք շատ յետ ենք մնացել յիշեալ ազգերից. ուստի մեր սեպհական աշխատութիւններով՝ առանց նոցա օգնականութեան, երբէք նոցա բարօրութիւնը՝ վայելելու չենք։ Մեզ մնում է ուրեմն նոցա հետևել. բայց հետևել՝ խելացութեամբ և ոչ վայր ի վերոյ։ Եւրոպան՝ ուսումնարանական գործը այնքան մշակեց և մշակում է մինչև հիմայ, որ դա այժմ մի առանձին և բաւականին ընդարձակ գիտութեան ճիւղ է դարձել, որ և մանկավարժութիւն է կոչվում։ Ահա մենք պէտք է մարսենք այդ գիտութիւնը. մարսածը գործ դնենք մեր ուսումնարաններում, որ դոցանից իրաւի ստանանք համեղ և հասուն պտուղներ, և ապագայում վայելենք նոցա շնորհները։ Այդ գիտութիւնը, ինչպէս և ամենայն գիտութիւն, հեշտ սովորելի բան չէ։ Սկզբում միայն անձնատուր նուիրակները կարարեն այդ գիտութեամբ։ Այդ նուիրակների գործունէութեան ապարէզը շատ խախուտ կլինի, եթէ հասարակութիւնը ինքը չի օգնել և մասնակից չի լինել դոցա գործունէութեան. հասարակութիւնը նախ ինքը պէտք է զգայ մանկավարժութեան անհրաժեշտ կարևորութիւնը և գիտանութիւնը, որ մանկավարժներին հաւատ ընծայէ։ Ուրեմն ով որքանով կարող է, պարտական է այնքան աշխատել, որ իւր օժանդակութեամբ հասարակութեան մէջ այս կամ այն միջոցներով՝ առաջ մանկավարժական մտքեր տարածուին. այդ է միակ հնարն, որով ուսումնարանների համար պիտանի մարդիկ կրպատրաստուին։ Մենք հա-