

տաս քսանըեօթը տարի թագաւորելէն վերջը, ութսունըութը տարեկան մեռաւ կայծակէ զարնուելով՝ 8 յուլիս 518: Սարմինն առանց հանդիսի լուսաբեւոյ եկեղեցին թաղեցին և ժողովորդը անիծեց անոր յիշատակը, ու ժամանակաւ անունն ալ թագաւորաց ցանկէն հանեցին և իբրեւ հալածիչ ուղղափառաց զինքը նզովեցին: Սատմագիրք ոմանք իրեն Տէօթէ մակդիրը կու տան, որովհետեւ աչքին բիբերն այլ և այլ գունով էին. աջինը սև, իսկ ձախինը կապուտ:

Նաստասայ քանի մը կարգաւորութիւններէն մէկն ալ աս էր, որ վերջոյ այն տուրքն որ ամէն հինգ տարի մէջ մը կու տային որ և իցէ վաճառականութիւն ընողներն: Նիկայ այն պիսի ծանր տուրք մըն էր, որ ինչուան հարբ կը ստիպուէին տղաքնին ծախել՝ զայն հատուցանելու համար: Սէյ մըն ալ գազանամարտութիւնը վերջացուց, որով մարդիկ գազանաց հետ կը կռուուէին՝ ժողովրդեան զուարճութիւն ըլլալու համար:

Կը շարունակուի:

Ծանրոքբիշն և տեսակարար ծանրոքբիշն:

Ա

Եթէ ձեռք առնունք կտոր մը կապար որ երկաթի տեսք ունենայ, մէկէն կ'ըսենք թէ ասիկայ աւելի ծանր է՝ երկաթ չկրնար ըլլալ, և գուցէ առանց երկարքնութեան կը գուշակենք ալ թէ կապար ըլլայ. մանաւանդ փայտ չըլլալուն ամենևին տարակոյս չենք ունենար, գիտնալով որ իրաւ աւելի կամ նուազ ծանր փայտեր ալ կան՝ բայց գոնէ մեր կողմերն այնպիսի փայտ չկայ որ այս ձեռք առած գոյացութեան չափ ծանր ըլլայ:

Եւ ասորնման դիտողութիւններէն յայտնապէս կը տեսնենք որ մարմինք բաց 'ի գունոյ, պնդութենէ, առաձգութենէ, և ոմանք՝ հոտէ, համէ, և այլն, ուրիշ որ պիտութիւն մըն ալ ունին, որով կրնան զանազանուիլ մէկը մէկալէն, այսինքն այն որպիսութիւնն որ մեզի ըսել կու տայ թէ ասիկայ աւելի ծանր է՝ երկաթ չկրնար ըլլալ: Եւ պէտք է միտք դնել որ այս որպիսութիւնս աւելի յարակից է գոյացութեանց քան զայն ամէնն որ յիշեցինք, և նաև շատ անգամ աւելի դիւրաւ կը ճանչցուի: Նշապէս, օրինակի համար, կտոր մը եղևնափայտն ընկուզենոյ գոյն առնելով գուցէ մէկէն առիթ չունենանք անոր պնդութիւնն իմանալու, բայց երբ ձեռք կ'առնունք՝ թեթեւութենէն ապահով կ'ըլլանք որ ասիկայ ընկուզենոյ փայտ չէ:

Սարմնոց ծանր կամ թեթեւ ըլլալու այս որպիսութիւնը բուն այն չէ որ ծանրութիւն կ'ըսուի, որուն չափը կ'առնուի կամ կը գտնուի կշռով կամ կշռորդով. վասն զի երբ կ'ըսէինք թէ այն կտոր մը կապարն աւելի ծանր է՝ երկաթ չկրնար ըլլալ, միւս կողմանէ ալ չէինք տարակուսեր որ կրնայ ուրիշ կտոր մը երկաթ ըլլալ որ հարիւրաւոր անգամ աւելի ծանր կշռէ քան թէ այն կտոր մը կապարն որ ձեռք առեր էինք: Տառքնմն ծանրութիւն բառը, ինչպէս ուրիշ բառեր ալ, սովորաբար երկու նշանակութեամբ կ'առնուին, իրարմէ շատ տարբեր: Աստի ամենահարկաւոր է զանազանել զանոնք, անոնց բուն իմաստը հաստատել, զանոնք որոշելու կերպը ցուցնել և անոնց քանի մը գործածութիւնները նշանակել:

Աւելի գիտեն ամէնքն առանց հարկ ըլլալու բացատրել հոս թէ ինչ է մարմնոյ մը ծանրութիւնն ըստ ուղիղ և հասարակ իմաստի այս բառին: Սարմնոյ մը ծանրութիւնն իմանալու համար կը գործածուին որ և է տեսակ կշիռ կամ կշռորդ. բայց յառաջ քան զամենայն պէտք է հաստատել միութիւն մը, առոր վերաբերենք ուրիշ ամէն ծանրու-

Թիւն. և ահա հոս կը սկսի բաբելական խառնակութիւնը, վասն զի ամէն ազգ այլ և այլ միութիւն ունի չափուց և կշռոց: Սիսակ հնարքն որ լոյս մը կը ծագէ չափուց ու կշռոց այս խառնակութեան մէջ՝ մեղրական դրութիւնն է՝ որուն վրայ օրագրիս նախընթաց տարիներուն մէջ երկարօրէն խօսեր ենք: Ինչպէս տեսանք հոն, ջուրն որ համաշխարհական մարմին մըն է և ամէն տեղ ինքն իրեն հաւասար, և կրնայ զտուիլ դիւրաւ, ընտրուեցաւ իբր միջնորդ միաբանելու ծանրութեան միութիւնը տարածոցի միութեանն հետ, որ ան ալ Ռէդիէ կախումն ունի, որ է միութիւն երկայնութեան. մէկ խորանարդ հարկորդամէզը ջրոյն ծանրութիւնն ըսուեցաւ հրաժ, բայց հասարակօրէն իբր միութիւն կ'առնուի լիւրի մը ծանրութիւնը, որ է մէկ խորանարդ տասնորդամէզը ջրոյն ծանրութիւնը, ու հազար կրամի հաւասար ըլլալուն համար՝ հապաքեալ կամ յունական բառով «իւլիւր» կ'ըսուի. իսկ կրամի մը հազարորդ մասը, կամ մէկ խորանարդ հազարորդամէզը ջրոյն ծանրութիւնը հապաքաւորդ կ'ըսուի:

Սարմին մը ճիշդ կշռելու համար այնչափ ճիշդ կշիռք հարկաւոր չէ, որչափ ճիշդ ծանրոցներ հարկաւոր են, որովհետեւ կշռոյն սխալմունքը, միայն թէ բաւական զգայուն ըլլայ, կը սրբագրուին ծանրոցաց ճշգրութեամբն: Ինչպէս. առնունք կշիռ մը, և դնենք, օրինակի համար, աջակողման նժարին մէջ կշռելի մարմինն, և ձախակողման նժարին մէջ այնչափ գնտակիկք, մանր քարիկք և այլ նիւթեր, մինչև որ նժարներն հաւասարակշռին. յետոյ աջակողման նժարէն վերցունենք այն մարմինը, և տեղը դնենք այնչափ ծանրոց՝ ծանօթ մեծութեամբ, որ կշիռն առնու դարձեալ առաջին հաւասարակշռութիւնն. յայտնի է թէ մարմնոյն ծանրութիւնը ճիշդ կ'իմացուի այն ծանրոցաց բովանդակութենէն որ անոր տեղը դրինք:

Կշռելու այս կերպը կրնայ գործա-

1. Հատոր ԺԲ. Երես 107:

ծուիլ ուրիշ շատ հնարիւք, որ կշռոց տեղը բռնեն: Ետնցմէ մէկուն ստորագրութիւնը տանք, որ կը գործածուինաւ Կեսալարար Ժանրո-Լէտ չափելու, որուն վրայ է գլխաւորապէս խօսքերնիս: Երեւակայէնք զլանիկ մը ամէն կողմանէ գոց, թանազէ կամ արուրէ բարակ թիթեղէ շինուած և մէջը դատարկ ըլլալով՝ ջրոյն երեսը լուրի. բայց որպէս զի գագաթնաձիգ ուղղութիւն մը առնու, ստորին խարխիւր ներքուստ կապարէ սկաւառակիկ մը տանի, և այն զլանիկը ջուրը խօթելով մէջն ընկղմի իբր երեք քառորդաւ երկայնութեանը: Երին խարխիւսն ալ բարակ ձողիկ մը տանի գագաթնաձիգ, որուն ծայրն հաստատուած ըլլայ պնակիկ մը հորիզոնական դրքով: Եւս պնակիկին վրայ կը դրուին ծանօթ ծանրոցներ, մինչև որ բոլորովին ընկղմի այն զլանիկին ջրէն դուրս մնացած մասն ու ձողիկին ալ մաս մը՝ ինչուան նշան դրուած կէտ մը: Եթէ կ'ուզենք պզտի մարմին մը կշռել, նախ պնակին վրայ կը դնենք զայն, ետքը կ'աւելցունենք այնչափ ծանրոց՝ որչափ պէտք են այս գործիքն ընկղմելու մինչև նշան դրուած կէտն: Եւստնի է թէ այն մարմինն այնչափ պիտի կշռէ ճիշդ, որչափ է պնակին մէջ դրուած առաջին և երկրորդ անգամ ծանրոցաց տարբերութիւնը: Եւստ այսմ, եթէ գործիքն ինչուան այն կէտն ընկղմելու համար նախ պէտք եղան 20 կրամ պնակին մէջ, և ետքն որ մարմինը դրուեցաւ՝ պէտք եղան 12 կրամ, ըսել է թէ այն մարմինն 8 կրամ կը կշռէ: Զողիկին նրբութիւնն այնպէս է՝ որ եթէ պնակին վրայ պզտի ծանրոց մըն ալ չափէն դուրս աւելցուի՝ մէկէն խորը կ'ընկղմի, որով այս գործիքը ամենազգայուն կշռոց պաշտօն կը կատարէ:

Եթէ ուրն անգղիացի բնագէտը հնարեց առաջին անգամ այս պզտի գործիս, և իր անուամբը կ'ըսուի անօթալաֆ կամ Խալաֆ Նիպոլէն:

Եւս ծանրութիւնն, որուն վրայ ոչ հիմա խօսեցանք, մարմնոց բացարձա-

Ծանրութիւնն է. բայց այն ծանրութիւնը
չէ կամ ծանր ըլլալու այն որպիսութիւնը
չէ, որ 'ի սկզբան յիշատակեցինք. այս
առաջ կու գայ բաղդատելով մարմնոյ մը
ծանրութիւնն իր տարածոցին հետ,
այսինքն իր բռնած միջոցին մեծու-
թեանն հետ: Երևակայենք երեք տա-
րածոցք, բոլորովին իրարու հաւասար.
առաջինը՝ փայտէ, երկրորդն՝ երկաթէ,
և երրորդը՝ կապարէ. ասիկայ երկրոր-
դէն աւելի ծանր կը կշռէ, և երկրորդն՝
առաջինէն շատ աւելի. և օրինակի հա-
մար, եթէ առաջինը կը կշռէ 65 կրամ,
երկրորդը կը կշռէ 779 կրամ, և երրոր-
դը՝ 1144 կրամ: Երբ մարմին մը ձեռք
կ'առնունք, մերձաւորապէս թէ անոր
ծանրութիւնը կը գուշակենք, և թէ
տարածոցն. և բաղդատելով մէկը մէ-
կային հետ, առանց մասնաւոր ուշա-
դրութեան, կ'ըսենք թէ փայտն աւելի
թեթեւ է քան զերկաթն, ու կապարն
աւելի ծանր է քան զերկաթն. իսկ եթէ
երկաթի կտոր մը ծանր ըլլայ երկու, ե-
րեք, չորս և այլն, անգամ՝ քան զուրիշ
մը, տարածոցն ալ երկու, երեք, չորս, և
այլն, անգամ՝ մեծ կ'ըլլայ քան զայն. ա-
նոր համար ծանրութեան ու տարածոցի
համեմատութիւնը միշտ նոյն կը մնայ
երկաթի ամէն կտորներուն վրայ ալ,
ինչպէս նաև կապարի ամէն կտորներուն
վրայ. բայց կապարինը մեծ է քան զեր-
կաթին, ինչպէս 1144 մեծ է քան զ779:
Եւս համեմատութեանս անփոփոխու-
թիւնն իւրաքանչիւր տեսակի գոյացու-
թեանց վրայ՝ ըսուեցաւ Գէոֆիլոս Թան-
րութիւն, իբր թէ բոլոր տեսակին կը
պատշաճի, ուր բացարձակ ծանրու-
թիւնը կը փոխուի մի և նոյն գոյացու-
թեան կտորէ մը ուրիշ կտոր անցնելով,
և ամենատարբեր գոյացութեանց եր-
կու կտորներ կրնան մի և նոյն ծանրու-
թիւնն ունենալ. ընդ հակառակն շատ
դժուարագիտ է որ երկու տարբեր
գոյացութիւնք ճիշդ մի և նոյն տեսակ-
արար ծանրութիւնն ունենան:

կը շարունակուի:

Պարսկաստան:

Պարսից ազգը Սեմայ Եւրամ որդիէն
առաջ եկած է, անոր համար սուրբ
Վրոց մէջ շատ անգամ Եւրամացիք կ'ը-
սուի. արևելեան ազգաց մէջ ալ սու-
վորութիւն եղած է Իրան կոչելու. իսկ
Պարս անունը ուսկից առնելին յայտ-
նի չէ:

Պարսից պատմութիւնը արևելեան
ազգաց մէջ ծանօթագոյններէն մէկն
է, մանաւանդ մեր ազգին, որ շատ վե-
րաբերութիւններ ունեցած է հետը,
եթէ քաղաքական պատերազմներով և
եթէ կրօնական հալածանքներ կրելով
անոնցմէ:

Եւրոսէն առաջ Պարսից ազգը տաւ
ուերկու ցեղ կը բաժնուէր, որոնց վրայ
Կամբիւս կը թագաւորէր, որ Մանդա-
նէի՝ Բժշահայ գոտեր հետ ամուս-
նացաւ. անոնցմէ ծնաւ Եւրոս, Վրիս-
տոսէ 599 տարի առաջ: Եւրոս կոր-
ծանեց Բաբելոնը և ընդարձակեց և
փառաւորեց Պարսից տէրութիւնը.
անոր համար ալ ինքը կը սեպուի հիմ-
նադիր Պարսից թագաւորութեան.
Իրեն յաջորդներն ալ, մանաւանդ Վա-
րէհ որդի Սէտասպէայ և Վսերքսէս,
աւելի ևս ընդարձակեցին տէրութեան
սահմանները: Բայց Բլէքսանդր մա-
կեդոնացոյն հետ պատերազմի բռնուե-
լով Վսրէհ Գ յաղթուեցաւ, որով
Բլէքսանդր տիրեց Պարսկաստանի, և
իր մահունէն ետեւ ալ Սելևկիացոց
թագաւորութեան մասն եղաւ: Վիչ-
ատենէն Բրշակ անունով կտրիճ մը
Պարթևաց ազգէն՝ ապստամբելով Սե-
լևկիացոցմէ ու տիրելով Պարթևաց,
Պարսից և Սարաց վրայ, թագաւորեց
Բահլ քաղաքը, Վրիստոսէ 246 տա-
րի առաջ: Իրմէ գրեթէ հարիւր տարի
ետքը իր թուր Սեծն Բրշակ ընդար-
ձակեց տէրութիւնը ինչուան հնդկա-
ստան. հայոց ալ տիրելով՝ իր Սաղար-
շակ եղբայրը թագաւորեցուց հոն: Բը