

ռերէն մէկն ալ մեխակն է . ասոր ծառ ու 15 ոտնաչափէն ինչուան 30 ոտնաչափ բարձր կ'ըլլայ . բունը շիտակ է ու գագաթը լայն , ճիւղերը շիտակ հորիզոնական դրքով պառկած . ծաղկը կը լըները հոտաւէտ , պտուղը մութէ կարմիր կամ սևագոյն :

Ուխակին ծաղկըները բացուելէն քիչ մը առաջ գամի նման ձև մը ունին : Ծանք դեռ քացուած՝ կը ժողվեն կը չորցընեն , ու կ'ըլլայ ջղերու ուժ տուող , սրտի օգտակար ու տաքցուցիչ համեմ , և շատ գործածուելուն համար՝ մշակութիւնն ու վաճառականութիւնն ալ շատ յաճախած է հնդկաստան ու Միջիկէի կղզիներուն մէջ : Ուկ ծառը երկու իրեք լիարէ մեխակ կուտայ . և որովհետեւ հինգ հազար մեխակը մէկ լիարէ կը կշռէ , ըսել է թէ երկու լիարէ մեխակ տուող ծառը տասը հազար մեխակ կուտայ , որ շատ բան է : Ծան ծաղկըները երբոր չորնան ու քանի մը օր մուխի մէջ մնան՝ կը սենան : Իսկ ծառին վրայ մնացած պտուղը երթալով կը մեծնայ , ինչուան մէկ բըթաչափ մեծութիւն կ'ունենայ , մէջն ալ կարծր ու սե խէժ մը կը լցուի որ շատ հոտաւէտ կ'ըլլայ , ու զօրաւոր համ մը կ'ունենայ : Ծախկայ կ'առնեն կը ցանեն , հինգ վեց տարիէն կը մեծնայ ծառ կ'ըլլայ , ու կը սկսի ծաղիկ ու պտուղ տալ :

Ողուքեան կղզիները Փորթուկալիք գտան 1511<sup>bc</sup> , ու անոնց ծովեղերեայ տեղուանքը իրենց բնակութիւնը հաստատելէն ետեւ՝ բոլոր ան կղզիներուն վաճառականուիլը ձեռք առին . քիչ ատենէն հոլանտացիք գընացին հոն , ու կղզեցոց օգնութը զանոնք դուրս վռնտեցին : Ին ատենները մեխակը ամէն մօտ եղած կղզիներուն մէջ ալ կը բուսնէր , բայց հոլանտացիք աս վաճառականութիւնը միայն իրենց պահելու մտքով՝ ան կղզիներուն մէջ եղածները բոլոր փացուցին , ու հրաման հանեցին որ Ամպայնա ու Առեռնաթ կղզիներուն .

մէջ միայն մշակուի : Ի՞այց աս ջանքերնին պարապ ելաւ , իրենց շահսիրութիւնն ալ խաղք եղաւ . վասն զի մեխակի հունա ուտող թուզունները՝ հունտերը նոյնպէս ամէն տեղ կը տանէին . անտվ սկսան նորէն շատնալ մեխակի ծառերը . Հոլանտացիք ալ 1824<sup>bc</sup> թողուցին իրենց առջի խորհուրդը . ուստի հիմա ուր տեղին օդն ու հողն որ աս ծառիս կը յարմարի՝ ան տեղուանքը մեծ ջանքով կը մշակեն աս գեղեցիկ համեմը :

### ԲՆԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Ինաբանական հարցմունքներ :

Ի՞նչո՞ւ երկրիս մթնոլորտը երթենն մէգ կամ մշուշ կը պատէ .

— Ո ասն զի գետնէն ելած շոգին դեռ վեր քարձրացած , ցրտէն խտանալով , կը ծանրանայ ու ալ չկրնար վեր ելլել , անով ցած կը կենայ , ու օդին բարեխառնութիւնը կ'այլայլէ , ետքը կամաց կամաց մանր անձրեսի պէս վար կը թափի :

Ի՞նչո՞ւ մշուշը կը փարատի .

— Ո ասն զի արեւուն ձառագայթները երբոր կը սկսին վրան զարնել , անոնց տաքութենէն կ'անդայտանայ , անով կը թեթենայ ու ամպի պէս վեր կը բարձրանայ , և կամ բոլորովին կը ցրուի :

Ի՞նչո՞ւ մարդուս վրայ եղեամն կամ սառած մէգ չինար .

— Ո ասն զի եղեամը ան մարմիններուն վրայ կ'ինայ ու կը սառի , որոնք խիստ պազ են . անոր համար է որ աւելի շատ կը նստի ծառերու ճիւղերուն վրայ , չոր տունկերու , քարերու , երկաթներու , ձամբորդներուն մազին ու մօրուքին վրայ և այլն :

Ի՞նչո՞ւ ձմեռը պատուհաններու պակիները կը սառին .

— Ո ասն զի ներսի օդը տաք ըլլալով ու շոգիով լցուած , երբոր ապա-

կիին կը կպչի , տաքութիւնն ու խոնաւութիւնը կը կորսընցընէ . ան ատեն շոգին խտանալով ապակիին վրայ կը կենայ . թէ որ դրսի ցուրտը սաստ կանալու ըլլայ , ան ատեն կը սառի :

— Ինչո՞ւ համար ամէն մշուշ մթնոլորտին մէջ մի և նոյն բարձրութիւնը չունենար .

— Ա ասն զի շոգին , ուսկից որ կը ձեանայ մշուշը , երբոր խիստ կ'անդայտանայ , մշուշ դառնալէն առաջ կը սկսի բարձրանալ . երբոր աս արտաշնչութիւնը խիստ շատ կ'ըլլայ , ծանրութենէն չկրնալով վեր ելլել , շուտով կը խտանայ , ու կը սկսի ցած տեղ ասդին անդին քալել :

— Ինչո՞ւ մշուշը անձրե կը պատճառէ .

— Ա ասն զի ան ջրին մասնիկները որ մէզ եղած են՝ իրարու հետ միանալով կը մեծնան ու կը ծանրանան . ու չկրնալով օդին մէջ կենալ , վար կ'իջնան :

— Ինչո՞ւ կ'ըսեն թէ երբեմն արեան , ծծմբի ու կրակէ անձրե կուգայ .

— Վրեան ու ծծումբի անձրե գալը ռամկաց խօսք է . բնագէտները կ'ըսեն թէ գունաւոր անձրեը կը գոյանայ մասնաւոր բուսական փոշիներէ , որ քամիով կը բարձրանան , ու երբեմն ինչուան հեռու տեղուանք կը նետուին . իսկ կրակէ անձրե թէպէտ եկած է , բայց խիստ քիչ անգամ :

— Ինչո՞ւ անձրեով մթնոլորտը կը մաքրուի .

— Ա ասն զի օդուն մէջի ծծմբոտ գոլորչին և ուրիշնիւթեր որ տաք ատեն կը ժողվուին , անձրեով բոլոր վար կ'իջնան , և օդը կը զովանայ . և ուր որ անձրե կուգայ , հոն միշտ աւելի ցուրտ կ'ըլլայ՝ քան թէ ուրիշ տեղուանք :

— Ինչո՞ւ թաթառները գլանի պէս կլոր ձեւ ունին .

— Ա ասն զի մէկ խիտ ամալ մը երկու հակառակ շարժմունք կ'առնէ .

անով կը կլորի ու գլանաձեւ կամ կոնոնաձեւ կ'ըլլայ : Որաթառը ուր որ կ'իջնայ՝ կարկուտ ու անձրեւ կը թափէ , և խռովեալ ծովու պէս սոսկալի ձայն կը հանէ . ուսկից որ կ'անցնի , ծառեր , տներ , կը խլէ կը տանի . անոր համար նաւորդները երբոր թաթառ տեսնեն՝ կը փախչին . ապա թէ ոչ , կամ կ'ընկղմէ նաւը և կամ մեծ ալէկոծութի կը հանէ նաւուն քով . և երբոր նեղը մտնեն՝ թնդանօթով կը ջանան թաթառը ցրուելու :

— Ինչո՞ւ ամառը կարկուտ կուգայ .

— Ա ասն զի շոգին ամառը սաստիկ տաքէն անդայտացած ըլլալով , շատ կը բարձրանայ . հոն երբոր ցուրտը կը հանի , սառ կը դառնայ և կ'ըլլայ կարկուտ :

#### ՀԱՆԵԼՈՒԿ

Լոռուն կուգար սըլլալէն ,  
Ոսկի պեխով պըլլալէն .  
Ով չիգնեց յիւրմէ վաճառ  
Խաւար մընաց՝ զուրկ ՚ի համէն :

ՕԳՈՍՏՈՍԻ ՀԱՆԵԼՈՒԿՆ ԷՐ ԵՐԿԻՐ :

Երկիրս երկու տեսակ շարժում ունի . մէկով արևուն չորս գին կը պարսի , որով չորս եղանակները կ'ըլլան մեզի , մէկալովն ալ 24 ժամուան մէջ մէյքը ինքիր վրայ կը գառնայ , որով մեզի գիշեր ու ցորեկ կ'ըլլայ : — Տարեկան շրջանին մէջ միջնին արագութիւնը այնշափ է որ մէկ վայրկենի մէջ գրե . թէ 974 խալական մղոն աեղ կ'երթայ : Օրական շրջանով մէկ վայրկենի մէջ գրեթէ 15 մղոն : — Երկրիս շրջապատը 21600 մղոն է , մակերեսոյթը 148 ու կէս միլիոն մղոն քառակուսի : — Երկրիս արբանեակն է Լուսինը , որ միշտ անոր չորս դին կը պարտի :