

Լյս ժողովուրդս ալ ունի իրեն պա-
հոց ու կրօնական հանդիսից օրերն ու
ժամանակները : Իրենց պահքերը չորս
են, որոնք որ չորս գլխաւոր տօներէն ա-
ռաջ կը կատարեն : () ատկին մեծպահքը
ամենէն երկայնն է, ու ամենէն խիստ է .
յիսունուհինգ օր կը տևէ, ու այս մի-
ջոցիս մէջ՝ օրը երկու անգամէն աւելի
չեն կրնար ուտել . միս, ձուկ ու ընդ-
հանրապէս որ և իցէ կենդանական բա-
րիք գործածելը խստիւ արգելած է, ե-
կեղեցւոյ հրամանն է որ կէսօրուրէն ա-
ռաջ՝ որ է առջի ընթերցաց ատենը, բե-
րանք բան չդրուի և ոչ իսկ ծխախոտ :
() Ծննդեան մեծպահքը երեսունուի-
րեք օր կը տևէ . Լյստուածածնայ՝ տաւ-
նըհինգ . իսկ առաքելոցը՝ տասնըհին-
կէն մինչև քառասուն կը տարբերի, ըստ
միջոցին որ կը գտուի ծննդեան ու մեծ-
պահոց մէջ տեղը : Լյս օրերս երկու
անգամէն աւելի չեն կրնար ուտել, մէկ
մը կէսօրը մէյմ՝ ալ իրիկունը . ոչ ձուկ
կրնան ուտել, ոչ հաւկիթ և ոչ կաթ-
նեղէն, առանց եպիսկոպոսէն կամ պատ-
րիարքէն տնօրինումն առնելու . այս պահ-
քերս խստութեան ու տևողութեան
կողմանէ շատ նմանութիւն ունին մեր և
յուռաց պահոցը հետ :

Դ փոխք ունին նաև խոստովանութե-
խորհուրդը . բայց իրենց յատուկ սովո-
րութիւն մ'ալ ունին, որն որ բոլորովին
հակառակ կամ օտար է քրիստոսի վար-
դապետութենէն . և է թլփատութիւ-
նը, որ կ'երևայ թէ այս սովորութիւնս
հին Եգիպտացիներէն մնացած է : Բայց
թլփատութենէն առաջ տղան պիտոր
մկրտուած ըլլայ . մանչ տղաքը իրենց
ծնանելէն քառասուն օր վերջը կը մկր-
տուին, իսկ աղջիկները ութսուն օր
վերջը : Երբոր կը նային որ երիտասար-
դաց կարգուելու ժամանակը հասեր է,
անկէ վերջը կը փութան զանոնք կար-
գելու . աղջիկները սովորաբար տա-
սուերկու տարուան կը կարգուին իսկ
մանչերը տասնըչորսէն մինչև տասնը-
հինկ :

Դ փոխք իրենց մանչ տղաքը պզտի
դպրոցներ կը զրկեն, ուր որ կրօնական

սկզբունքներու հետ կարգալ ու գրել ալ
կը սորվին : Իսկ աղջիկները ամենեւին
դպրոց չեն կրնար երթալ առանց իրենց
մօրը հաւանութեանը, որոնք որ շատ
անգամայս բանիս դէմ կ'երլեն : Վահի-
րէ ամենեւին աղջիկ մը դպրոց չերևար .
իսկ Սայիտ ընդհակառակն մանչերուն
պէս անոնք ալ կ'երթան, ու ինչուան որ
ութը կամ ինը տարեկան չըլլան՝ դպրոց
երթալէն չեն դադրիր . որովհետև այս
ժամանակէս վերջը ալ կը սկսին հասուն
նալ ու տղայութիւնը մէկգի կը դնեն :

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ՍԿԶՐՈՒՆՔ ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

Դաս Ժ . Բնայոյժական անոտանակոյտընան
վրայ :

Լյսն տեսակ գիտութիւն պէտք է
իրեն յատուկ որոշ ու սահմանաւոր լե-
զու մը ունենայ, որպէս զի ինչ նիւթե-
րու վրայ որ կը խօսի՝ անոնց ճիշդ ա-
նուններ սահմանած ըլլալով, և զանոնք
անփոփոխ պահելով, ան բառերով այլ
և այլ նիւթոց վրայ եղած խօսուածքն
ու գրուածքն ալ ճիշդ հասկըցուի : Լյս
մասնաւոր գիտութեան մը լեզուին կամ
բառերուն կազմութեանը Լյուանակո-
չութիւն՝ կ'ըսենք : Ըստի բնալուծա-
կան անուանակոչութիւն ըսելով՝ կ'իմա-
ցուի բնալուծական բառերը կազմելու
դրութիւնն ու օրէնքը, և նոյն գիտու-
թեան համար շինուած ու սեպհակա-
նած բառերը :

Յայտնի բան է, որչափ որ գիտու-
թեան մը լեզուն որոշ ու անփոփոխ օրի-
նօք մը շինուած է, այնչափ ալ նոյն գի-
տութեան վրայ գրուածները որոշ ու
դիւրամբոյնելի կ'ըլլան . անով գիտու-

1 Կը կարծուի որ Ղլտաց լեզուն հին եգի-
պտացւոց ռամկական լեզուն ըլլայ . իրենց գիրը
յուռաց այբուբենն է, որուն վրայ քանի մը նշա-
նագիր աւելցուցած է, որոնք յուռաց հնչմանը
մէջ չեն գործածուիր :

2 Գլ . Nomenclature.

Թիւնն ալ աւելի շուտ առաջ կ'երթայ ու կը ծաղկի . որովհետեւ միայն անուանակոչութեան օրէնքը որոշ գիտնալով մարդ մէկէն շատ մը նիւթոց վրայ ճիշդ գաղափար կ'ունենայ , և անոնց յատկութիւնները կը ճանչնայ . ինչպէս որ բոլոր անուանակոչութեան դրութիւնը դնելէն ետեւ՝ օրինակով ալ աս բանս պիտի ցուցնենք : — Բայց որչափ որ գիտութեան մը որոշ լեզու մը ունենալը հարկաւոր է , դժբաղդաբար ինչուան հիմա քիչ գիտութիւն կայ՝ որուն լեզուն նոյն իսկ եւրոպական ազգաց մէջ որոշ կարգի ու կանոնի մը վերածուած ըլլայ :

Իսոնց մէջ ալ ամենէն կատարեալ անուանակոչութիւն ունեցողը բնալուծական գիտութիւնն է , որն որ առջի անգամ սահմանեց Վիլյամսը Սորվոյ 1780ին , տեսնելով իրմէ առաջ և իր ժամանակը գործածուած բնալուծական բառից խառնախօսութիւնը . որ մի և նոյն նիւթոյ՝ առանց անոնց գոյացութեան ու բաղկացութեան ուշ դնելու , այլ և այլ անիմաստ անուաններ տալով , նոյն իսկ իմաստունք մէկմէկու գրածն ու խօսածը չէին հասկընար . զոր օրինակ լատինացի թթուիկին՝ (թթ) որով հիմա բաղադրութիւնն ու բաղադրութեան չափն ալ կ'իմացուի , կ'ըսէին թուրքի ծաղիկ¹ , պոմփոլիքս² , ասորի մառախախտիկան³ , ոչինչ սպիտակ⁴ , և այլն . այսպէս հայերէնին մէջ ալ ծծմբային թթուին ռամկական կամ գաւառական բառով կ'ըսենք արջասպի ջուր կամ եղ , ու անկեց բաղկացած երեք աղերուն կ'ըսենք ձերմախ արջասպ , կանաչ արջասպ , կապուտ արջասպ , որոնց բնալուծօրէն ըսելով լատինացի ծծմբուտ , լըրկթի ծծմբուտ և Պլինի ծծմբուտ , կը հասկընանք զանոնք բաղկացընող տարերքն ալ և անոնց չափն ալ . (այսինքն առաջինը թթ թ . ծ . թ . երկրորդը ԵԿ թ .

Ծ . թ . Զ³ + 7 Զ² թ . երրորդը ՊԶ թ . Ծ¹ թ . Զ² թ . Զ³ թ . Զ⁴ թ .) : Բայց Գեո շատ անուաններ կան՝ որ թէ մենք և թէ ուրիշ ամէն ազգ՝ ռամկօրէն ուրիշ անուն կուտանք և բնալուծօրէն ուրիշ . որուն ցուցակը շատ երկայն ըլլալուն՝ հիմնահիմա զանց կ'առնենք . թէպէտ և երկու լեզուով ալ զանոնք գիտնալը շատ հարկաւոր է , մանաւանդ արուեստական և ուսումնական լեզուն ռամկաց հասկընալի ընելու համար :

Բոլոր ինչպէս որ ըսինք , ինչուան 1780 բնալուծական լեզուն շատ անկանոն բան մի էր . լատինարին պատմածին նայելով անգամ մը Վիլյամսը Սորվոյ Տիւսին քաղաքին մէջ բնալուծութեան վրայօք դաս տալու ժամանակ , հարկ եղաւ որ աշակերտներէն մէկը զրկէ , և ուրիշ բնալուծէ մը՝ փորձի մը համար հարկաւոր եղած աս ան նիւթերն ուղէ . աշակերտը թէպէտ և գնաց ու ճիշդ վարպետին ըսածը դրուցեց , բայց այն բնալոյծը նոյն նիւթըրուն ուրիշ անուաններ դրած ըլլալուն՝ Վիլյամսին ուղածը չհասկըցաւ : Ինչ ա տեսնէն Վիլյամսն միտքը դրաւ՝ որ աս շիփութեան ճար մը գտնէ , և սակաւաթիւ բայց հիմնական բառերով բնութեան մէջի անհամար մարմնոց անուն սահմանէ , անանկ կերպով մը որ իրենց անուամբը իմացուի նաև անոնց գոյութիւնը , բաղկացու տարերքը , անոնց չափը և յատկութիւնները : Եւ յիշաւ երկու տարի ետքը Փարիզու գիտութեանց ճեմարանին առաջարկեց իր դրութիւնը և շինած անուանակոչութիւնը : — Ճեմարանը ան ատենի իրեք երևելի բնալոյծներուն յանձնեց ասոր քննութիւնը , որը էին լատուազիէ , Պերթուէ և Ֆուրքրուա . որոնք հեղինակին հետ երկայն քննութիւններով և վէճերով² հաստատեցին բնալուծութեան նոր անուանակոչութիւնը 1787ին :

1 Գ. Օxyde de zinc.

2 Գ. Fleur de zinc.

3 Լ. Pompholix.

4 Լ. Lana philosophica.

5 Լ. Nihil album.

1 Աս համառօտագրութեանց նշանակութիւնը ուրիշ անգամ կը բացատրենք :

2 Գիտնալու է որ Վիլյամսն Շիւսլի գրութեան հետեւած էր իր անուանակոչութեան մէջ . որուն վրայ տես Ս. Գասին մէջ :

Ի՞նչ կիւյթոնեան անուանակոչութիւնը հետագայ գիտերով ու զննութիւններով հետզհետէ աւելի կատարելագործուեցաւ, իմաստասիրական հիմունքը միշտ նոյն մնալով. և ինչուան հիմա առ հասարակ վարժարաններու և իմաստնոց բնալուծից լեզուն աս է. ինչպէս նաև մեր Ղեմարանն ալ նոյնը հայու լեզուի յարմարցուցած ու ընդունած էր իր գրութեան մէջ շատ տարիներէ 'ի վեր' թէ վանաց և թէ վարժարաններու դասատուութեանց մէջ. Լազմավիպին ինչուան հիմա գործածածն ալ նոյն կիւյթոնեան դրութիւնն է ընդհանրապէս:

Ինչհանրապէս ըսինք. վասն զի բնալուծական գիտութեան ուրիշ անուանակոչութիւն մըն ալ կայ, ելեք.

Լիւթիւնեան անուն հայերէն

- 1. Երկաթի մանրէն.
- 2. Երկաթի մանրէն.
- 3. Երկաթի մանրէն.
- 4. Երկաթի մանրէն.
- 5. Երկաթի մանրէն.
- 6. Երկաթի մանրէն.

Երկաթն անուանուած էր բառից մեծագոյն մասը. որոնք երկու անուանուած կոչութեամբ ալ գիտնալը շատ հարկաւոր է. որպէս զի երկու դրութեամբ ալ գրութեան գրքերը պարզ ու դիւրաւ հասկըցունին. որոնց ցուցակը երկայն ըլլալուն հիմա հիմա զանց կառնենք զնեղու:

Երկաթն անուանուած էր բառից մեծագոյն մասը. որոնք երկու անուանուած կոչութեամբ ալ գիտնալը շատ հարկաւոր է. որպէս զի երկու դրութեամբ ալ գրութեան գրքերը պարզ ու դիւրաւ հասկըցունին. որոնց ցուցակը երկայն ըլլալուն հիմա հիմա զանց կառնենք զնեղու:

- 1. Գ. Գ. Protoxyde de mercure.
- 2. Գ. Գ. Bioxyde de mercure.
- 3. Գ. Գ. Carbonate de protoxyde de fer.
- 4. Գ. Գ. Carbonate de sesquioxyde de fer.
- 5. Գ. Գ. Hyposulfate de sesquioxyde de fer.
- 6. Գ. Գ. Hyposulfite de protoxyde de fer.

Երկաթն անուանուած էր բառից մեծագոյն մասը. որոնք երկու անուանուած կոչութեամբ ալ գիտնալը շատ հարկաւոր է. որպէս զի երկու դրութեամբ ալ գրութեան գրքերը պարզ ու դիւրաւ հասկըցունին. որոնց ցուցակը երկայն ըլլալուն հիմա հիմա զանց կառնենք զնեղու:

Պերլեյի անուն հայերէն

- 1. Երկաթի մանրէն.
- 2. Երկաթի մանրէն.
- 3. Երկաթի մանրէն.
- 4. Երկաթի մանրէն.
- 5. Երկաթի մանրէն.
- 6. Երկաթի մանրէն.

Երկաթն անուանուած էր բառից մեծագոյն մասը. որոնք երկու անուանուած կոչութեամբ ալ գիտնալը շատ հարկաւոր է. որպէս զի երկու դրութեամբ ալ գրութեան գրքերը պարզ ու դիւրաւ հասկըցունին. որոնց ցուցակը երկայն ըլլալուն հիմա հիմա զանց կառնենք զնեղու:

Երկաթն անուանուած էր բառից մեծագոյն մասը. որոնք երկու անուանուած կոչութեամբ ալ գիտնալը շատ հարկաւոր է. որպէս զի երկու դրութեամբ ալ գրութեան գրքերը պարզ ու դիւրաւ հասկըցունին. որոնց ցուցակը երկայն ըլլալուն հիմա հիմա զանց կառնենք զնեղու:

* Գ. Գ. Théorie électro-chimique

- 1. Գ. Գ. Oxyde mercurieux.
- 2. Գ. Գ. Oxyde mercurique.
- 3. Գ. Գ. Carbonate ferreux.
- 4. Գ. Գ. Carbonate ferrique.
- 5. Գ. Գ. Hyposulfate ferrique.
- 6. Գ. Գ. Hyposulfite ferreux.

չատ անգամ մեր ազգային ուսումնասերներէն աս նիւթիս վրայ հարցմունքներ եղած են մեզ, և շատերէն յորդոր ալ եղած է որ չգանդաղինք կանոնաւոր աւսուանակոչութիւն մը սահմանելու բընալուծական գիտութեան, կամ մեր 'ի սկզբանէ հետէ բռնած ոճը պարզ կերպով բացատրելու: Բայց մենք աւաջին առաջարկութիւնը շատ ծանր սեպելով, իսկ երկրորդը բանաւոր, բաւական սեպեր էինք առանձին գրով աւսոնց հաղորդել մեր գրութիւնը՝ որուն գործածութիւնն ալ տասը տարիէ 'ի վեր Բազմավիպիս ընթացքին մէջ կերեւայ. իսկ բացարձակ և ընդհանուր կերպով մը աս բանիս կանոնադիր ըլլալ չուզեցինք, և լեզուիս վրայ անանկ իշխանութիւն մը բանեցընել, որ ուրիշներուն առջև յանդգնութիւն մը կրընար երեւնալ: Բայց որովհետեւ աս վերջերս մէկ կողմանէ ալ աւելի յաճախեցին աս խնդիրներս, մէկալ կողմանէ ալ քիչ շատ նորատեսակ և անկատար անուանակոչութիւններ երեւան սկսան ելլել, շատ բաներու մէջ իրարու անկանոն տարաձայնութեամբ. անոր համար մենք ալ հիմա համարձակեցանք մեր 'ի սկզբանէ հետէ ունեցած դրութիւննիս պարզապէս ուրիշներուն առջև դնելու. մանաւանդ որ մեր Սկզբունք բնալուծութեան հատուածներն ալ տեղը բերին, հոս տեղս խօսելու աս նիւթիս վրայօք. ուստի միտքերնիս ան չէ թէ ուրիշներն ալ առանց քննութե և հաւանութեան նոյն անուանակոչութիւնը իրենց կանոն սեպեն, հապաթէ որ զանիկայ ուղիղ տեսնեն ու դատին: Սիայն նախ աս նայելու է, որովհետեւ ըստ ինքեան ծանր խնդիր մըն է ասիկայ, անոր համար առօրեայ և վերիվերոյ գիտութիւն մը բաւական չէ՝ անոր վրայ դատաստան ընելու. հապաթերք դժուար բաներ անվրէպ հարկաւոր են. մէյմը նոյն իսկ բնալուծական գիտութեան հիմնական տեղեկութիւն, երկրորդն օտար ազգաց լեզուաց գիտութիւն՝ թէ ինչ ճամբայ բռներ են աս նիւթիս մէջ, և երրորդ հայե-

րէն լեզուի և նախնեաց գործածութեն ալ լիավին հմտութիւն: Երկրորդ դիտելու բանն ալ աս է, որ աս դրութիւնս չէ թէ միայն շատ պատճառներով ու փաստերով հաստատուած է, այլ և շատ տարիներու անընդհատ խոր հրդածութեամբ ու փորձով ալ յարմար ճանչցուած է ուսումնական լեզու ըսուելու, ու բնալուծական գիտութեան ամենէն վերջի ու նոր ատենի կատարելութիւններն ալ վրան աւելցած: Բայց աս համառօտ դասերուս մէջ ան մեր ըսած ապացոյցներն ու առարկութեանց լուծմունքները դնելը անկարելի էր. ուստի ինչ բան որ առանց պատճառի դրուած երեւայ, ամէնն ալ իրենց պատճառն ունին, որ զմեզ համոզեր են աւելի այսպէս դնելու քան թէ այնպէս: Եւ ապացոյցներն ու առարկութեանց լուծմունքն ուրիշ տեղ կրնայ տեսնուիլ:

Նուանակոչութե զօրութիւնը ճիշդ իմանալու համար, նախ համառօտ մը բացատրենք թէ ինչ կը հասկըցուի բընալուծութեան մէջ՝ պարզ մարմին, բաղկացեալ մարմին, թթու, թթուիկ, արմատական, արմատ և աղ բաւերով:

Պարզ մարմին՝ կամ փաթէր՝ կ'ըսուին ան մարմինները՝ որոնք որ ինչուան հիմա բնալոյծները չեն կրցած լուծել, և մէջերնին տարասեռ նիւթեր գտնել. հապա անոնց ամէն մէկ մասունքն ալ ու հիւլէներն ալ մի և նոյն նիւթոյ են:

Եւ տարերքս կը բաժնուին անկուլէի՝ մարմիններ, որ են ջերմութիւն, լոյս ելեքտրութիւն և մագնիսութիւն. և կըլուէ՝ մարմիններ, որ բնալուծութեան ըստ յետին գննութեանց 63 հատ են:

Եւ պարզ կը լուի մարմիններէն 13 հատը կան որ մեթաղափոք կամ ոչ մեթաղափոք կըսուին. իսկ մնացած 50 հատը մեթաղա՝ — Պարզ կըլուի մետաղատիպ մարմիններէն թթուածինը, ջրածինը,

1 Corp simple. Élément.

2 Impondérable.

3 Pondérable.

4 Métalloïdes, non métallique.

5 Métaux.

բլորը, խողը, բրոմը և փլորը կ'ըլլէ՝ մարմինը կըսուին, իսկ մնացած բոլոր մետաղատիպ և մետաղ մարմինները կ'ըլլեն՝

Ընդհանրապէս կըսուին վերի ըսած 63 մարմնոց իրարու հետ միանալէն առաջ եկած մարմինները։ — Ընդհանրապէս մէջ երկու բան կայ դիտելու. մէկը որ այդ պարզ մարմինները՝ որ և իցէ չափով իրարու հետ չեն միանար, հապա բնութեան մէկ անշարժ ու անփոփոխ օրինօք մը, որով երկու պարզ մարմնոց բաղադրութեան չափը՝ ամենաճիշդ կերպով սահմանուած է, և եթէ նոյն մարմինները 2, 3, 4, 5, բաղկացութիւն արտադրեն, անոնցմէ մէկուն կամ Ը ին չափը 1 մնալով, մէկալ մարմնոյն կամ Բ ին համեմատականը ամենապարզ յառաջատուութեամբ մը կ'ըլլայ 1, 2, 3, 4, 5, կամ թէ 1, $\frac{1}{2}$, 2, $\frac{1}{3}$, 3, $\frac{2}{3}$, 4, 5, ևն։ Ընդհանրապէս օրէնք բաղկացութեան մարմնոց կամ բնալուծական զուգաչափը կըսուի, որուն վրայ առանձին դասով պիտի խօսինք։ Երկրորդ դիտելու բանն ալ աս է. որ նոյն պարզ մարմիններն ալ շատերը մէկէն չեն կըրնար միանալ ու նոր մարմին մը արտադրել, այլ սովորաբար երկուքը կամ իրեքը մէկտեղ, և շատ քիչ անգամ չորսը։ Ընդհանրապէս բաղկացեալ մարմին մը իր բաղկացու տարերաց թուովը կըսուի Երկու Բաղկացեալ, Եռու Բաղկացեալ, Բաւու Բաղկացեալ։

Աստի բաղկացեալ մարմին մը կրնայ ըլլալ, Ը. Թթուածնի և 62 տարերաց մէկովը. Բ. 2 սրսրզ կիզելի մարմիններէ, քիչ անգամ 3 է կամ 4 է. Գ. երկակ թթուէ մը և աղաչէն արմատէ մը. Դ. երկու աղերէ. Ե. 2 երկակ բաղադրեալներէ, զորօրինակ ծծմբաւորէ մը և թթուիկէ մը և այլն։ Ընդհանրապէս մէջ շատ սակաւագիւտ է. — Ընդհանրապէս և բաղկացութեան օրէնքով՝ կիմանանք որ բնութեան մէջ չի նիւթերը յանհունս մէկմէկէ զանազանեալ չեն կրնար ըլլալ, ինչպէս որ կը

կարծենք, և ինչպէս որ յիրաւի այնպէս կ'ըլլային՝ թէ որ բնութեան մէջ աս երկու օրէնքներս անփոփոխ պահուած չըլլային։ 1) ասն զի ուր գոլիս կը բռնեն, եթէ պարզ մարմինները՝ կարենային իրարու հետ որ և իցէ թուով ու որ և իցէ չափով բաղադրուիլ։ — Ընդհանրապէս օրէնքներով բաղկացեալ են բոլոր բնութեան մէջ ամէն մարմինները՝ որոնց վրայ կը խօսին Ընդործարան և Գործարանաւոր բնալուծութիւնը։ Իսկ մեր անուանակոչութեան օրէնքը անգործարան մարմնոց համար է միայն. թէպէտ գործարանաւոր մարմնոց անուններն ալ քիչ շատ նոյն օրինաց տակ կ'իյնան։

Թթու՝ կ'ըսուի պարզ մարմնոյ մը և թթուածնին՝ բաղկացութեան առաջ եկած երկակ մարմինը. որ թթու և այլորդ համ մը կունենայ՝ բարկ քացախի նման, և արեւադէմ՝ ըսուած ծաղկին կապոյտ գոյնը կարմրի կը դարձնէ, նմանապէս մանուշակին գոյնը կը կարմրցնէ։

Թթուի՝ կ'ըսուի նոյնպէս պարզ մարմնոյ մը թթուածնին հետ միանալէն առաջ եկած երկակ մարմինը. բայց բոլորովին անհամ և փոթոթային ու միջային համ մը կունենայ, և թթուով կարմրցած արեւադէմին գոյնը՝ նորէն իր առջի կապոյտ գոյնին կը դարձնէ. իսկ կարմրցած մանուշակը կը կանանչցնէ։

Թթուին և թթուիկին մէջ պարզ

1 Ընդործարան բնալուծութիւնը Chimie inorganique կը խօսի հանքաց վրայ. ուստի կ'ըսուի նաեւ հանքային բնալուծութիւն, Chimie minerale. Գործարանաւոր բնալուծութիւնը Chimie organique բուսոց և կենդանեաց վրայ, ուստի կ'ըսուի նաեւ Բնալուծութիւն բուսական և կենդանական Chimie végétale et animale.

2 Acide.

3 Եռու պիտի անունը՝ որ առանց թթուածնի ալ, պարզ միւս կիզող մարմիններէն թթուներ կը ձեւանան։

4 Լա. Croton tinctorium L. Գ. Tournesol.

5 Oxyde.

6 Թթուիկներուն մէջ անոնք որ միջային համ մը ունին՝ ընդհանուր անունով իւր կամ իւրեւր կ'ըսուին և ասոնք քան զուրիշ թթուիկները աւելի զօրաւոր են։

1 Comburent.

4 Գ. Composé binaire.

2 Combustible,

5 Գ. C. ternaire.

3 Corp composé.

6 Գ. C. quaternaire.

մարմինը՝ որուն հետ որ [թուածինը միացած է՝ արձագանք՝ կ'ըսուի . զոր օրինակ ծծմբային [թու և մանգանե- սի [թուիկ ըսելով՝ կ'իմանանք ծծումբի և [թուածնի , մանգանեսի և [թ- [թուածնի բաղկացուած ենէն առաջ ե- կած մարմինները . ասոնց մէջ ծծումբն ու մանգանէսը՝ առջինը իրեն [թուին , երկրորդն ալ իրեն [թուիկին արմա- տականը կ'ըսուին :

Այլ՝ կ'ըսուին [թուին և [թուկին միաւորութենէն առաջ եկած մարմին- ները . որոնց [թէ որ երկու բաղկացու- նիւթերն ալ , այսինքն [թու և [թ- [թուիկը հաւասար ըլլան , իրարու զօրու- [թինը կեղծանէն կամ կը չէզոքանան , որով արեւոյէմին և մանուշակին գոյ- ներուն վրայ ալ ազդեցութիւն մը չեն ընէր . իսկ [թէ որ կամ [թու և կամ [թուիկը աւելի ըլլայ , ան ատեն ազն ալ աւելի եղած բաղկացու մարմնոյն զօրութիւնը կունենայ :

Երբուն մէջ [թուիկ մարմինը ար- ճաք կամ աղաշէն արձաք՝ կ'ըսուի . զոր օրինակ պղնձի ծծմբուտը բաղկացած ըլլալով ծծմբային [թուէ և պղնձի [թուիկէ , աս վերջինը նոյն աղին ար- մատը կը կոչուի : — Աստի [թուիկ և արմատ նոյն բանն է . միայն [թէ Լիւթիւր առանձին եղած ատեն կը գործածուի . իսկ արձաք [թէ նոյն [թուիկը [թուոյ մը հետ միանայ ու աղ մը ձևացնէ :

Ինչպիսիք սկզբնական և ընդհա- նութնշանակութիւն ունեցող բառերուն վրայ աս համառօտ տեղեկութիւններս առնելէն ետեւ , հիմա տեսնենք [թէ սլարդ և բաղկացեալ մարմնոց առանձին առանձին անուանց կոչմանը վրայ ինչ գիտելիք ու դիտելիք կայ :

ԲՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱԳՈՒԹԻՒՆ

Երկրիս երեսը պատած չրկումս վրայ .

ՅՈՒՐԸ իրեն բնական վիճակին մէջ [թափանցիկ ամենաշարժուն , անգոյն և անհոտ հեղուկ մըն է . որն որ իրեք վի- ճակի մէջ մեզի ծանօթ է . 1. իբրեւ հեղանիւթ որուն ջուր անունը կու- տանք . 2. իբրեւ հաստատուն մարմին և ան ատեն կ'ըսենք սառ . 3. իբրեւ օդի պէս նուրբ մարմին և ան ատեն կ'ըսենք շողի կամ գոլորշի : Իայց հիմա խօ- սինք միայն երկրիս երեսը պատած այն չափ ջրերու աղբիւրներուն վրայ :

Ինչպէս ջրոյ կ'ըսուին ան պզտի ընդու- նարարանները՝ որ իրենց մօտիկ եղած ջրոյ երակները մէկտեղ հաւաքելով եր- բեմն կը զեղանին ու երկիրը պատուե- լով այլ և այլ կերպերով դուրս կը վա- զեն : Ի՞նչ ականց ձևանալը այլ և այլ պատճառներէ կրնայ առաջ դալ . զոր օրինակ անձրեւներէ , մշտնջենաւոր սա- ռերու հալելէն , ծովու ջրերուն մզուե- լէն , գետնին տակի եղած գոլորշիներէն , և այլ ուրիշ նմանօրինակ պատճառներէ : Յայտնի է ամէնուն մանասանդ անոնց որոնք լեռներու մօտ կամ լեռներու վրայ բնակին քիչ մը ատեն՝ որ լեռներն ցրտու- [թեան պատճառաւ ամպերը իրենց կը քաշեն . վասն զի փորձուած բան է որ որչափ օդին մէջը մէկը բարձրանայ այնչափ աւելի ցրտութիւնը կ'աւելնայ , ուստի բնական է որ լեռներուն վրայ ալ իրենց բարձրութեանը համեմատ քիչ կամ աւելի ձիւն գայ ու սառ ձևա- նայ , որոնք մէկ կողմանէ կը հալին ու լեռան ամէն երակներէն կը [թափանցեն : Երբեմն կ'ըլլայ որ ջրին ընդունարանը կամ ջրանցքը խիստ բարձր ու դարձաւ ըլլալով՝ եղած ջուրն ալ վեր կը ցատքէ , որով բնական շատրուան մը կը ձևանայ : Եւ պատահի երբեմն որ աս ցայտող ջրերը եռացած ջուրի տաքութիւն կ'ու- նենան , ըսել է [թէ իրենց ընդունարա- նը խիստ խոր է և կամ հրաբուխի լեռ- ներու հետ վերաբերութիւն մը ունին :

1 Radicale.

2 Sel.

3 Base, Base salifiable.