

րդեղին մէջ գաղափարներ չեն կրնար ըլլալ թափանցել տալն է բուն գործը¹»։ Եթէ պատկերը ձևանայ, հետևաբար ըստ այնմ լաւ կամ չաւր հետևանքները կը պարզուին քնացող անձին վիճակին համեմատ։ Պէրնհայմի կարծեաց հակառակ այս ամենայն առարկութիւնը որչափ ալ զգեցելի և ճարտար կերպով ներկայանան, վճռական չեն։

— Ուրեմն, կրնայ ոք ըսել ինձ. Համբուրգը ես որ թելադրութիւնն է ամենայն ինչ, և թէ բաց ի թելադրութիւնն չիք այլ ինչ, և թէ «թելադրութիւնն է բանալի ամենայն մագնիսական երևութից»²։

— Ոչ. — Սակայն կը յաւելում. ինձ թուի թէ Պէրնհայմի դէմ եղած առարկութեանց և ոչ մին անուժանելի է. — բայց միւս կողմանէ ալ գիտեմ որ անոր կարծիքն ալ այն բացարձակ կերպարանաց ներքոյ՝ յորում կը ներկայացնէ զայն, բացարձակ կերպով կատարելապէս ապացուցուած չէ։ Որովհետև Պէրնհայմ յայտնապէս կ'ապացուցանէ թէ միայն թելադրութեամբ կարելի է ձեռք բերել այն երևոյթները՝ որոնք այս կամ այն միջոցներով առաջ կու գան. բայց նա ունի՝ փաստ մը կամ պատճառ՝ որով բռնադատուինք հաստատելու թէ թելադրութեան զատ ո՛ր և է կերպ կամ միջոց չի կրնար մագնիսական ջուն առաջ բերել։ Այս կէտը

ապացուցանելը չենք տեսած, և ոչ իսկ զայն ապացուցանելու ջանքը տեսնը ենք։ Ուստի աւարակոյս մը կը մնայ յիս այդ մասին. և թէպէտ Պէրնհայմի այս կէտին վրայ դրածները կարգացի, բայց իրեն կարծեաց վրայ համաճումն անխախտ կերպով չ'ստատատուեցաւ³։

Այսու հանդերձ Պէրնհայմ գերազանց կերպով բացատրեց թելադրութեան գաղափարը մագնիսական ջնոյ երևոյթներուն մէջ. և իրեն կարծիքը կամ գաղափարը լաւ բմբռնելէ յետոյ՝ կատարելապէս կ'ըմբռնենք ևս որ՝ թէ և մագնիսացնելու զանազան կերպերը իբրև նշան պէտք չէ շփոթել թելադրութեան հետ, սակայն այդ կերպերն այնչափ օտար չեն թելադրութեան որ չկարենան միանալ անոր հետ, անոր տալու կամ անկէ առնուլու համար ազդեցութեան առաւելութիւն մը։ Այս կէտին մէջ ամենքն ալ համաձայն են⁴։ Առ այժմ այս մասին աւելին ըսել կաւրեր չենք համարիր. ուստի անցնինք մեր երկրորդ խնդրոյն, կրնայ ամենայն ոք քննարկել։

Շարայարելի

Հ. Ս. ՍԱՐԵԱՆ



ԳԵՂԵՑԿԱԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

(Շար. տես յէջ 371)

ՊՐԱԿ

ԵՆԹԱԿԱՅԱՅԱՆ ՈՒՍՈՒՄԵԱՍԻՐՈՒԹԻՒՆ ԳԵՂԵՑԿԱԳԻՏ

ԱՆԳՈՐՈՒՄԱՆ աշխարհին հետ բաղդատելով, զերեցկութեան տարերքը, հոս աւելի նոր և աւելի բարձր նկարագրով մը կը ներկայանան ընդ։ Ձեւերու խառնութեան կը յաջորդէ շնորհալից գծերու ազատութիւն մը որով այն ձեւերուն թիւը յանձնուի կը բազմանայ, գոյնն աւելի փայլ և մանաւանդ աւելի արուեստ ունի իր երկրներին զուգարթութեանց և հակադրութեանց մէջ, շարժումն և ձայնը թէև տակաւին զգացման և ազատ կա-

1. Premier Congrès international de l'hypnotisme, էջ 85։

2. Bernheim, *De la suggestion*, և այլն. էջ 134։

3. Նանսիի մէջ թուի թէ Պէրնհայմի ամէն պաշտօնակիցք իրեն համակարծիք չեն։ Օրինակ իմե Պոնի այսպէս կը գրէ. «Պէրնհայմ ասիկ թելադրութեան պաշտպան է և այդ կարծեաց վրայ անշարժ կեցել է, մինչդէռ Լիէպոլ շուռ աւելի անդին կ'անցնի, իսկ ես համաճում եմ որ թելադրութիւնն չի բացատրեր ամէն բան և թէ կայ մի այլ ինչ»։ *Le sonnambulisme provoqué*, էջ 290։ — Հետաքրքրական է Լիէպոլէն առնուած սերիշ վկայութիւն մը՝ ասքէ՝ Օքորովիչի հետեւեալ մատենին մէջ. *De la suggestion mentale*, էջ 382։

4. Dr. von Schrenök-Notzing, *Ueber suggestio- und suggestive Zustände*, էջ 2։

մաց բացատրութիւնը չեն, բայց մեռեալ բնու-
թեանն տարբեր նշանակութիւն մը ունին .
հոգմակոծ ծառին շրջիւնը, այն ծառին հա-
սակին եւ իր տերեւներուն եւ ստերուն ձեւն
կը փոխուի, մէն մի ծառ կարծես իրեն յա-
տուկ ձայնն ունի :

Այս ամէն հանգամանաց միախումբ ամ-
բողջութիւնն իւրաքանչիւր բոյսին գաղափա-
րը կամ տիպարը կոչածներնու տեսանելի
բացատրութիւնն է, պէտք է անհատներն այս
գաղափարին մտեմնան աւելի կամ նուազ,
ապա թէ ոչ ստորանկեալ կամ տարասե-
րեալ կը համարուին : Այս իսկ է ինչ որ գե-
ղեցկագիտութեան մէջ առնչական գեղեցկու-
թիւն կ'անուանենք :

Անշուքեան տեսակետով բոյսն այնչափ
աւելի գեղեցիկ է, որչափ աւելի կ'իրակա-
նացնէ իր տիպարը եւ այնչափ տգեղ է, որչափ
հեռու կը մնայ այս տիպարէն, յորմէ կը
տեսնուի թէ որ աստիճան կախում ունի բանի
մը գեղեցիկ ըլլալն իր տիպարին հետ ու-
նեցած յարաբերութենէն : Վարդի գեղեցկու-
թիւնը շուշանին գեղեցկութիւնը չէ, եւ եթէ
երբեք ծառ մը ուրիշ ծառի մը ձեւն եւ տա-
րաքը զգնուր, կրնար հետաքրքրաշարժ լը-
լալ բայց անտարակոյս ոչ գեղեցիկ :

Աւելի առաջ երկխոյով կրնանք ըսել թէ
ոտորին տիպարի մը կատարեալ իրականա-
ցումն աւելի կը գոհացնէ մեր գեղեցկագի-
տական զգացումը քան թէ աւելի բարձր
տիպարի մը անյաջող բացատրութիւնը, եւ ըստ
այնմ վարդ մը կրնայ տգեղ ըլլալ եւ սուռի
մը գեղեցիկ, ինչպէս ժողովրդական երգ մը
կրնայ սքանչալցնել եւ երկար քերթուած մը
տաղտուկ պատճառել :

Եթէ բոյս մը քննենք իր աճման իրարու
յաջորդող երեւոյթներուն մէջ, պիտի տես-
նենք որ իր բուսական կենսաքին բարձրագոյն
կէտն իր գեղեցկութեան լրման ժամանակն
է, որ ընդհանրապէս կը պատահի իր ծաղ-
կելու միջոցին, վասն զի ծաղկին մէջ է որ
երեւան կը հանէ իր ամենէն հրաշագեղ գոյ-
նեւրն եւ ամենէն վայելուչ ձեւերը . հոս ալ
ուրեմն գեղեցկութիւնն անմիջապէս կը ծագի
բոյսի մը տիպարին կատարելագոյն արտա-
յայտութենէն :

Եթէ բոլոր բուսական աշխարհը միանգա-
մայն ի նկատի առնենք, նոյն իրողութիւնը
նորէն պիտի ստուգենք աւելի ընդարձակ
կերպով, վասն զի գեղեցկութեան մասին
այնչափ աւելի կը բարձրանայ, որչափ ա-
ւելի բուսական տիպարն աւելի զօրութեամբ
իրականացած է : Գետնեք որ բուսական աշ-
խարհը երեք մեծ զանգուր կը բաժնուի,
որոնք կը զանազանին իրարմէ բոյսերու գոր-
ծարանաւորութեան յաջորդական աստիճա-
նաւորութեամբ : Անբլմակները (acotylé-
done) շատ թերի կերպով կը ներկայացնեն
բոյսին գաղափարը . լուր, մամուլ, քոսը,
սունկը, իրենց ամենապարզ ձեւերովը հագիւ
կը զանազանին անգործարան էակներէ :

Իրենց գործարաններուն թիւը շատ սահ-
մանաւոր է եւ իրբեւ միակ գեղեցկութիւն կրնան
ունենալ գոյնը կամ ձեւը : Միաբլմակները
(monocotylédone) սկսելով գաղտմա-
սիններէն ինչպէս են պտերները (fougère),
կը բարձրանան մինչեւ յայտամասինները,
մինչեւ շամբերուն վայելչութիւնը եւ արմա-
ւենեաց պերճութիւնը, մինչեւ շաղկապին եւ
հիբիկին հրաշափայլ ծաղիկներուն :

Երրորդ դասը, այսինքն երկաբլմակները
(Dicotylédones) բուսական աշխարհին ա-
մենէն կատարեալ յօրինուածներն ունին թէ
իրենց ամբողջութեան մեծաւայել տեսքով,
թէ իրենց մանրամասնութեանց ճոխութեամբ,
թէ ձեւերու եւ գոյներու ներդաշնակութեամբ
թէ գեղեցիկ հասակով եւ ծաղիկներով :

Այս դասերուն իրարու վրայ ունեցած ա-
ռաւելութիւնը ան է որ բոյսին ընդհանուր
տիպարը հետզհետէ բացատրութեան աւելի
ճոխ միջոցներ կը գտնէ, գործարաններն ա-
ւելնալով, ձեւերն ալ հետզհետէ կ'աւելնան
եւ կը բազմապատկին, այնպէս որ բուսաբա-
նութիւնը կարող եղած է թիւով տարազ մը
տալ այս յառաջատուութեան եւ ցուցնել թէ
առաջին դասուն մէջ կը տիրեն թիւ 2ը եւ իր
բազմապատկները, երկրորդին մէջ թիւ 3ը
եւ իր բազմապատկները եւ վերջապէս բար-
ձրագոյնին մէջ թիւ 4ը եւ 5ը իրենց բազմա-
պատկներով :

Բուսական աշխարհին գեղեցկագիտական
արժանիքն աւելի ճշլիւ պատկերելու համար

պէտք է դաշն նաեւ նկատել այն առատութեան և զանազանութեան մէջ որով համարէն երկրագունտը կը ծածկէ, կլիմաներու, երկրին դիրքին և տիրող հողմերուն համեմատ, վերջապէս մոռնալու չէ թէ բուսական աշխարհը որչափ նիւթ մատակարարած է արձանագործութեան, ճարտարագիտութեան և նկարչութեան և որչափ գեղեցիկ նկարագրութեանց առիթ ընծայած է ամէն ժամանակի բանաստեղծներուն:

ԳԵՂԵՍԻՍԻՍ ԿԵՆԴՆԱԿԱՆ ԹԱԳԱՌՈՐՈՒԹԻԱՆ ՄԷՁ.
— Այս ամէն գեղեցկութեանց աղբիւրները զոր տեսանք առաջին երկու թագաւորութեանց մէջ, իրենց ամբողջութեամբ երեւան կու գան կենդանական աշխարհին մէջ: Եթէ դիտութիւնը չի հաստատուի էակներու մէջ անոնցհետ շղթայում մը՝ սկսած ստորագոյնէն մինչեւ բարձրագոյնը, այլ դաս դաս ստորմանաւորում մը զոր էակները կը գրաւեն իրենց յատուկ բնութեանը պատճառով, այս յաջորդութիւնը մեզ առաջնորդ առնունք և ինչպէս ըրինք բուսական աշխարհին համար, սկսինք պարզագունէն՝ այսինքն անողնաւորներէն, հետագոտելու թէ թիչ կապակցութիւն կայ գեղեցկին երեւոյթներուն զարգացման և կենդանական գործարանաւորութեան զարգացման յաջորդական աստիճանաւոր կատարելագործութեան մէջ:

Դիտել հարկ է որ ամենքնիս բնագոյնում աւելի կամ պակաս պայծառ գաղափար մը ունինք կամ կազմած ենք կենդանական տիպարի մը, ամէն կենդանի էակներու հաստրակ ձեւաւորութեան յատկազօին, բոլոր մեր գատաստաններն այդ ներքին գաղափարին վրայ հիմնելով կը կատարենք: Ձոր օր. ո՛ր է գործարանաւորութեան մը մասերուն մէջ լուեւայն համեմատական հասարակելը՝ ռութեան պայման մը կ'ընդունինք որուն բացակայութիւնը մեր վրայ անախորժ տպաւորութիւն մը կ'ընէ: Այս տիպարին վրայ հիմնուելով այլանդակ կամ անհեմեմ մակդիրները կու տանք այդ սահմանեալ պայմանէն դուրս մնացող էակներուն:

Մակայն այս կենդանական տիպարը վերջապէս վերացում մ'է միայն. իրականութեան մէջ տեսականներն ու ցեղերը անշատ

և ուրոյն են. և ամէն այս աստիճանաւորութեանց անցման (transition) ծառայող երկնակի բնութեան հաղորդ կենդանիները մեր գեղեցկագիտական զգացումը կը վիրաւորեն: Այսպէս են օրինակի համար, երկապենցադներու շատերը և կամ կենդանիներէն ոմանք որ երկու տարբեր դասերու ձեւերն ի մի կը գոլեն: Ասոր համար է որ թիթեռնիկ մը աւելի օսորժելի է տեսնել քան խոզ մը, թէպէտ առաջինը երկրորդէն ստորակարգ է ըստ բնական դասակարգութեան:

Բնութիւնը կենդանական թագաւորութեան չբարձրացած, երկու թագաւորութեանց սահմաններն իրարու կցորդող շղթայն անսխլապէս չի խզեր: Անողնաւորներուն ընտանիքները մէկ կողմէն խառաբոյններու դասով բուսականին կը մերձենան, միւսով թուաւորներով և յօդաւածաւորներով աւելի զարգացած կենդանիներուն: Այդ նորագան կենդանիները որ ոչ ուղեղ ունին և ոչ ջրային զրութիւն, ոչ սիրտ, ոչ մեզ ծանօթ զգայարաններու գործարաններ, որ կարծես շօշափման զգայականութեան միայն կ'ապիրն և որոնց անզօր կենները գոցցան հաւասարապէս սփռուած է դիրենք կայմող ամբողջ գաղաւթին մէջ՝ ամենն ալ ճառագայթով կամ աստղաձեւ շափակցութեան սկիզբով մը կազմուած են: Արդ այդ սկզբունքը կը տիրէ նաեւ բուսական թագաւորութեան մէջ: Ձեւերն իսկ շատ տեղ իրարմէ փոխ առնուած կը թուին: Սպունգները, պոլիպները, բուսները, որչափ կը նմանին գաղտնամասններեկ ոմանց: Մանրէակ կամ մոտ ծածկով թուլ կառաբոյները, ինչպէս մետուսայը և ճառագայթով գնմարտ ծաղիկներուն երեւոյթը կ'ընծայեն գունագոյն տերեւներով, մինչդեռ կարծաւմորթ ծածկով թուլ կառաբոյները՝ ինչպէս են եսկինէս (oursin) և ծալաստեղ, փրշոտ կամ աստղաձեւ կամ ճառագայթով պտուղներէն ոմանց ձեւերը կը յիշեցնեն:

Կառաբոյներէն վեր կը սկսի կանոնաւոր կազմակերպութեան նոր դրութիւն մը, ան է երկկողմանի շափակցութիւն: Կենդանւոյն միութիւնը ոչ միայն չի կորսուիր այդ երկկողմանի, այլ և աւելի կը հաստատուի:

շնորհիւ կեդրոնական գործարարին որ բոլոր մեքենային կը տիրէ :

Այս կողմնակի չափակցութիւնը հետզհետէ կը զեղու իր ճոխութիւնները, երփներփին երանքներով, ինչպէս թիթեռներուն վերայ : Գեղեցկի մասին անողուններուն մեզ ընծայած երեւոյթին այս չափով կը ծահմանուի : Դիտելի է սակայն որ զեռ հոտ իսկ գեղեցկութիւնը յաւելուածոյ զարդ մ'է պարզապէս, ոչ մէկ ներքին յուզման կամ որպիսութեան մը յայտարար : Դէմքն անայլապիլակ է, աչքերուն վրայ միայն կենդանութեան ցոյմունք մը կայ :

Պաղարին ողնաւորներէն անցնելով տաքարին ողնաւորներուն, կենդանւոյն ամենէն կատարեալ տիպարը կը գտնենք, և այս կատարելութիւնն ամէն մէկ մասերուն մէջ ակնհերեւ կը յայտնուի :

Այս գերազանցութիւնը մի առ մի հաստատենք ամէն մէկ յատկութեանց վրայ առանձին ուշադրութիւն դարձնելով :

Թռչուններուն վրայ գոյնը զարդի ամենէն կարեւոր տարրն է, կարծես բնութիւնը բարձրագոյն կարգի արարածներուն անցնելէ առաջ ուզած ըլլայ անգամ մը եւս շուայել իր բոլոր փարթամութիւնը : Հասարակածի քանի մը հաւերու երանգներուն հաւասարող բան չկայ : Ոչ միայն աւելի մետաղեայ փայլ մը ունին, քան ամէն բուսական աշխարհի երեւոյթները, այլ նաեւ անոնց ճարտար խառնուրդները, հակադրութիւնները, զանազանութիւնները հիացում կը պատճառեն : Դիտեցէք որ հետզհետէ բարձրանալով մինչեւ ողնաւորներուն դասը՝ գոյնն աւելի միօրինակ է և փոխանակ ուշադրութիւնը իւր վրայ հաւաքելու զայն կը թողու ձեւին գեղեցկութեան :

Եւ յիշատի կայտառ նոյնք մը գեղեցկութեան մասին ինչ պիտի շահէր գունազոյն երանգներով : Դիտեցէք նաեւ որչափ անախորժ կ'երեւան վայրենի ցեղերուն մարմնոյն կիտուածքը :

Իսկ մարդս՝ առնլով իր գեղեցկագոյն տիպարը առ է կովկասեանը՝ բոլորովին անգործ է, կամ աւելի ճշմարիտ՝ գոյնը իր վրայ կենդանի է : Կուսական կամ մանկա-

կան թարմ այտերուն վրայ շինուածութիւնը կամ արհաւիրաց դալուկն ուրիշ նշանակութիւն մը ունին քան ամենէն վառ գոյները :

Գայով ձեւին, յիշատի թռչնոյն շնորհալից թնթեռութիւնը՝ իր օդային կենաց իսկ հետեանքը՝ սիրուն կ'երեւցնէ զայն, բայց անդամներու չափակցութիւնը բարձրագոյն կարգի կենդանիներուն վրայ փնտռելու է որոց ամենէն գեղեցիկները բնութենէն անսքող թողուցած է կարծես կամ միայն նուրբ աղուամազով կամ ստեղծ մը ծածկած՝ որպէս զի անոնց գեղեցկութիւնը լիուրի երեւան զայ և կատարելագոյն էակին, մարդուն, մարմինը բոլորովին լերկ է, իր ստորնագոյն անդամներովը միայն երկրին հաղորդ, իր ձեռուներն արձակ և գլուխն՝ արժող մտածութեան՝ տիրող բոլոր մարմինն և երկնահայեաց :

Բայց զէմքով է մանաւանդ որ մարդ գերի վեր կ'անցնի՝ գեղեցկագիտական տեսակետով՝ ամէն կենդանիներէն : Երբեք ու շրթնութիւնն ու այտերը, կենդանի աշուրները տեսակ տեսակ զգացումներու թարգման են :

Դիմային անկեան բացուածքին աստիճանօք է մանաւանդ որ դիտուն շնորհ զէմքին վրայ կ'ազդէ. վասն զի անկէ կը հետեւի վերնագոյն մասին աւելի կամ նուազ մեծ գերիշխանութիւնը ստորին մասին վրայ որ աւելի կենդանական է : Այս անկեան բացուածքը զէմքին ազդուութեան հետ մեծ յարաբերութիւն ունի, ճերմակ ցեղին վրայ այդ անկիւնը 80° է, և գիտուած է որ Յոյն անդրիապոլիտներն այդ մեծ կատարելութեան հասած են, այսինքն իմացականութեան այդ մեծ բացատրութիւնը բնութիւնէն իսկ անդին անցնելով՝ այսինքն այդ բացուածքը 90 և մինչեւ իսկ 100° ի հասցնելով :

Մարմինն ձեւակերպութեան հետեւանքներէն մէկն է նաեւ շարժուածքը, որ յօդաւայն լեզուի իմաստն և բացատրութիւնը կ'աւելցնէ և կը շեշտէ :

Քննենք հուսկ ուրեմն ձայնն ալ :

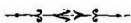
Տեսանք որ ստորին դասերուն մէջ բնութիւնն անբարբառ է, շային կամ աղմուկ ունի, բայց ոչ ձայն : Թռչնէն կը գտնենք երգը, բայց այդ գայլայլիկը բնագոյն միայն

արդիւնք է, ուղղակի կրից յուզման կամ զգացման մը թաքսմանը չէ. և այս մասին ստորապատ է շորքոտանհաց ձայնին որ փոխնիփոխ զայլոյթ կամ հշտութիւն, սէր կամ ատելութիւն կը բացատրէ: Բայց այս ձայնն ալ երաժշտական չէ. իսկ մարդկային ձայնը ոչ միայն շեշտեցում զանազանութիւն, ընդգծածականութեամբ և ան չմտնո երանգներով հոգեկան յուզմանց ազդու թաքսմանն է, այլ նաեւ անոր երաժշտական կնիքը յոտաւ կուլծեամբ և գեղեցկութեամբ զեր ի վեր է քան բնութեան և արուեստին արտադրած ամէն ձայները: Մարդկային երգը անշափ վեր է թուոյն երգէն որչափ մարդկային հողոյն իմացական աներշնչութիւնը բնազդման կոյր մշտմէն վեր է:

Այսպէս ահա զգեցելութեան աղբիւրները կ'առատանան որչափ կը բարձրանանք կեն-
դանական դասերուն և յետոյ լրումը կը
զտեն մարդուն մէջ, երկրարեակ արարա-
ծող զգեցելագոյնը:

Թ. ԹԻՐԶԻԱՆ

Հարադարձություն



ԲՆԱԲԱՆԱԿԱՆ

ՄԹՆՈՒԹՐՏԻ ՆՈՐ ԿԱԶԵՐԸ

 Ա. Վ. ՌԱԶԻԵԻՆ գիտնի վերջը Համա-
գումա՝ Լինը որ մեր շնչած ողբ բաղադրու-
թիւն մ'է 21 մաս թթուածին և 79 մաս
բորակածին կազերու: Բայց երկու Հմուտ
անգղիացուց, Լորու Rayleigh-ի և William
Ramsay-ի ապացոյցներով՝ քանի մը տարի
ստալէ ծանօթացանք, որ ողբ քի բովանդակէ
նաեւ ուրիշ տարր մը, որ է արգոն (argon):

Անցեալ տարի Պ. William Ramsay
գործակցութեամբ Պ. Morris W. Travers-ի
գտաւ և հրատարակեց թէ ոչը նոր տարր
մ'ալ կը բովանդակէ, որոյ անուն դրաւ
(Krypton) Քրիթթօն - պաշտօնագիր կազմ

և վերջապես Հասկըցուց՝ որ այս քրիիթոնի մէջ կը բովանդակուին երկու ուրիշ կազեր եւս՝ որոնք կոչուեցան néon և métargon.

Այս երկու գիտնականը Հեղուկ օդը¹ թուրիցընկելով գտան իրենց նոր և շահաւետ գիտար: Յետ բորակածնի և թթուածնի շուրջացման, որոնցմէ առաջինն — 194⁰ և երկրորդը — 184⁴ ատոմանոս զրոյէ վար կը շարժանան, ամանին յատակը մնաց՝ քանի մը հարկերորդականիբ բարձրութեամբ Հեղանիւթ մը, որ կազմուած էր՝ առանին 9 մասը արգունէ և 1 մասը անծանօթ իրէ մը:

Ասոր լուսապատկերական վերլուծութիւնը (analyse spectrale) ընելով տեսնուեցաւ որ ընդունուած լուսապատկերի գիծերը և գոյները բոլորովին կը տարբերէին թիթուած, նի, բորակաձնի և արգոնի և ուրիշ ծանօթ մարմնոց լուսապատկերի գծերէն, որով Հասւ տարտուեցաւ թէ գտնուածը բնապէսական նոյն մարմին մ'էր. որ կոչուեցաւ քրիփթոն:

Իսկ Նեօն կազմ կը տարբերի ուրիշներէն իրեն լուսապատկերական բազմաթիւ և շատ ուժով նարնջագոյն և դեղնագոյն և քանի մը մոլմ մանիշակագոյն գծեր ունենալովը: Այս կազմ միհիլէական (monoatomique) է:

Մերսրկուն ալ նեռնի յատկութիւննիրը ունի, ասոր խառնութիւնն է 49,87, որ արգոնի եռացման ջերմաստիճանն ունի, Հաստատուն մարմին կ'ըլլայ, որով ամենամաքուր և զուտ կերպով գտն կ'որգունինք:

Ի՞նչ բաներու պիտի ծառայեն ասոնք:

Դեռ չի գիտցուի՞ր, բայց անշուշտ մարդ-
կային հանձարը քիչ տառնէն պիտի կարե-
նայ զայնս գործի բերել և օգտուիլ անոնցմէ,
ինչպէս կ'օգտուի ամէն տեսակ կազմերէ և
իրերէ:

Ուրեմն՝ մեր բնակավթեանց օգոյ մէջ կը
գտնուին, թթուածին, բորակածին, արկուն,
բրիլլիան, նէօն, մէթարկուն, ջրային գոլորշի,
մանրէներ, բուսական և հանային փոշիներ
և այլ իրեր:

1. Տեա ասոր ընդարձակ տեղեկութիւնը՝
Քաղմայրիկի 1898ի ղեկտեմբերի թերթին մէջ: