

- S, Palatine process of the os maxillare, whose upper surface is strictly a horizontal plane, and not convex, from behind forward, as is always, tho' very unjustly, painted.
- T, The orifice of the tuba eustachiana, whose posterior edge
- V, is cartilaginous and prominent, forming a resistance to the extremity of the instrument, when push'd against it.
- W, The upper and lateral part of the fauces.
- X, Velum pendulum palati.
- Y, Part of the foramen magnum occipitis.
- Z, The inflected extremity of the syringe in the orifice of the tuba eustachiana.

XXXVI. *Tentamen Chemicum de Calcis vivæ  
Actione in Salem volatilem alcalinum.  
Auctore Johanne Alberto Schlosser, Ultra-  
jectino, M. D.*

Read June 5, 1755. **P**ostquam chemicorum solertia salium alcalinorum volatilium in genere omnium, e quacunque re artis vel naturæ viribus productorum, veras dotes atque characteres invenerat, constitit, salia hæcce diverso nomine a corpore, unde separata fuerant, petito, insignita, et ab imperitis ad hæc usque tempora haud raro pro diversis habita, quoties probe depurata fuit, omnia eisdem præcise gaudere dotibus, nullamque amplius inter se admittere differentiam. Ast simul artis chemicæ seduli observarunt, calcem (ut aiunt) vivam sali huic volatili alcalino

alcalino mistam, illum sic mutare, ut dum dotes generis alcalini volatilis quasdam servet, plures amittat, quarum jactura necessitatem præbuit, sic mutatum saltem a vero sale alcalino volatili distinguere et specifico nomine designare, quod a variis varium datum fuit: exemplo sit nomen spiritus ignei ab immortalis Boerhaavio datum, dum igneam vim nescio quamdam e calce viva sali ipsi communicari credidit. Quum autem hæc denominatio, si igneas quasi dotes hujus sic a calce viva mutati salis respiciamus, minus impropria videtur, me eadem in sequentibus usurum fore moneo.

Ipsius calcis vivæ origo, dotes, veraque natura, sat diu in obscuro latuere; et quamvis celeberrimus Hofmannus plurimas ejus dotes primus omnium experimentis rite descriptas nobis reliquerit, nihilominus quoad veram ejus naturam, agendique modum in fixa volatiliaque salia alcalina, experimentis vel et hypotheseis suis in insignes errores inductus fuisse videtur (a); "volatile quippe, penetrans, subtile et igneæ quasi naturæ (ut ait) principium calci vivæ tribuit, illamque aqua solutam totam evaporare, ne particula quidem fixæ materiæ relicta," audacter affirmat; dum indubitata infra citandorum illustrium in arte virorum experimenta assertis hisce falsius nihil haberi posse demonstrant. Magnus imo (b) Boerhaavius, qui in scriptis suis chemicis quidquid suo tempore veritatis notam acquisiverat optimam in for-

---

(a) Vide *Hofmanni Observat. physico-chymic.* lib. ii. obs. x. & xi.

(b) *Boerhaavii Chemia*, tom. 2. pag 65. et in toto processu,  
97.

mam redegit, quum fingularem calcis vivæ in alcalina fixa æque ac volatilia falia virtutem, quam explicare nescibat, igni attribuit, et igneam inde vocat, supracitata Hofmanni auctoritate potius, quam propria sua usus fuisse, et ipsum quidem nomen spiritus ignei sic ab eo derivasse videtur. Illustris certe Hofmannus primus inter chemicos fuit, eratque tunc temporis unicus, qui veras dotes atque characteres spiritus ignei per experimenta stabiliverat, omnesque ita enumeraverat, ut quibus et quantum cum vero fale volatili alcalino conveniat, vel ab eo differat, optime descripserit; sed falsæ suæ hypothefi, quam de natura calcis vivæ conceperat, tantopere indulfit, ut experimenta negligens, spiritus ignei ortum et indolem per eam explicari debere non dubitaverit. Post Hofmannum et Boerhaavium vero a celeberrimis Europæ chemicis recentioribus (c), Pott, Duhamel (d), Macquer, Malouin, et hoc in regno ab (e) Alftono, Whyttioque

(c) Pott. *Lithoeognofia*, Parifiis Gallice edita, A° 1753. tom 1. pag. 11. ufque ad pag. 50.

(d) Trium horum insignium inter Gallos chemicorum experimenta actis Academiæ Regiæ Scientiarum Parifinæ inferta proftant; fed videri poterunt *Commentarii de rebus in fcientia naturali et medicina geftis* (Lipfiæ qui eduntur). Volum. 2di partis 2dæ, pag. 204. ad 207. et ibidem a pag. 229. ad 237.— Ut et Macquer *Elemens de Chemie*, tom. 1. pag. 66. et tom. 3. pag. 547.

(e) Celebrium virorum Alftoni, *Whyttii que Differtationes medico-chemicæ de calcis vivæ natura, ufque fummo lithontriptico*, ambæ in quinto volumine Actorum Edinburgenfium reperiuntur; fed nuperrime, ob lites quasdam inter eruditos hosce viros ortas, novam quifque suæ differtationis dedit editionem, ubi in additis notulis acriter difputant, utrum præcipitatus e miscela falis alcalini fixi atque aquæ calcis vivæ pulvis originem suam fali, calcive debeat?

Suas

Whyttioque instituta ad determinandam calcis vivæ veram indolem pulcherrima numerosaque experimenta mirum quantum luminis scientiæ chemicæ attulerunt, vixque ullum reliquum èrehiatum. Non ignoro equidem quæ præsertim de salium quorundam diversorum in calce viva præsentia adhucdum disputantur: sed quicumque mecum sine præjudiciis omnium, quos supra nominavi, auctorum experimenta perlustraverit, et inter se contulerit, vix concludere dubitabit; " Calcem vivam esse veram simplicem " terram alcalinam, ignis vi ad summam puritatem " deductam; hincque salia e calce viva extracta non " ad ejus compagem proprie pertinuisse, sed ab attractis ex atmosphæra variis acidis cum calce viva " ut vera terra alcalina unitis, ortum suum duxisse; " atque ideo, aquam calcis vivæ purissimam fortissimamque meram esse saturatissimam terræ hujus " alcalinæ solutionem ". Illustris præsertim Pottius legatur in opere citato; quod si quidam e citatis auctoribus legissent, aliter et forte melius in suis experimentis processissent.

Calcis vivæ autem singularem in sale alcalinum volatilem virtutem, qua spiritus igneus Boerhaavii generatur, ingeniosus Duhamelius (quantum novi) primus omnium, et hucusque solus, ex arte chemica

Suas quisque profert rationes, sed utinam plures a solis experimentis petitas protulissent! Quæstionem certe hancce (quam minime parvo illorum experimentorum numero diremtam credo) e medio sublatam fuisse, omnes proculdubio lætassent chemici, simulque actio calcis vivæ in alcali volatile facilioris forte reddita fuisset explanationis. Sed quænam, quæso, est necessitas ortum ejus pulveris e solo sale, solave calce repetere? cur partim salinæ partim calcaræ originis esse non posset?

G g

indagare,

indagare, riteque demonstrare tentavit, et pulchris experimentis detexit, salia alcalina volatilia, quoties ope salis alcalini fixi vel puræ cretæ e sale ammoniaco parantur, semper quandam ipsius alcali fixi cretæve partem sibi unire et in sublime secum ducere; dum e contra quoties calx viva ex eadem creta parata adhibetur, non modo nihil calcarei salii volatili alcalino jungi, sed etiam sublimationem spiritus ignei, nisi adsit aqua, nunquam fieri posse observabat. Multum porro doctus ille vir desudavit, ut probe discerneret modum gradusque unionis, quæ alcali fixi cretæve particulas sale volatili abreptas ipsi salii jungit. Sed nullo artificio, quamvis innumera tentaverit ingeniosissima, eas integre separare potuit: hinc concretam salis alcalini volatilis formam inde pendere putat; tandem ulterioribus tentaminibus invenit calcem vivam puram repetita salis alcalini volatilis admixtione et destillatione pinguedinem quandam contrahere, atque spiritus ignei parvam copiam de multa calce viva sic pingui reddita destillatam aliquid salini concreti recuperasse: unde concludit, calcem vivam, dum alcalino salii volatili concreto jungitur, particulas ejus oleoso pingues ab aliis salem constituentibus particulis separare, sibi que unire, indeque spiritus ignei originem dotescque pendere (a).

Sed eruditus Pietschius, postquam in initio suæ dissertationis (b), pluribus novis plane experimentis veram

---

(a) Hæc aliquæ singularia plane cum ipsis salibus ammoniacis a celeberrimo Duhamelio instituta experimenta legi poterunt in *Actis Academiæ regię Scientiarum Parisinæ*, Anni 1735. pag. 106. 414. et 483.

(b) Videatur pulcherrima *Pietschii Dissertatio Chemica de nitri generatione*, A° 1750. Berolini edita, postquam ea præmium ab Academia

ram nitri murarii indolem, dotēque descripserat, pag. 19. dicit: "Instillando spiritum salis armoniaci nitri murarii lixivio, nubeculae orientur, et post perfectam quietem, subtilis terra atroflava ad fundum vasis secedet: mediante hacce terra, sal volatile, quem calx viva destruxit, corporeus reddi poterit." Hoc vero phaenomenon, aequae ac similis plane praecipitatio, quam ab alcali fixi solutione nitri murarii lixivio admixta, contingere observaverat, magnam dabat doctissimo viro difficultatem, dum rem ex ipsius nitri murarii textura et compositione eruere voluit; quae mihi non nisi ex ipsissima superflua basis calcareae copia in lixivio salino soluta, et aquam calcis constituyente, petenda videtur. Id vero, dum haec Pietſchii verba legerem quasi subolfaciens, percepi simul genus experimentorum a Pietſchio hic indicatum (si nempe loco lixivii nitri murarii puram calcis vivae aquam adhiberem) novum non modo fore tanquam a Duhamelio plane neglectum, sed et maximi forte momenti. Ex supra laudatis enim Alſtoni Whyttiique opusculis neminem hodie latet quantum humani generis intersit probe perspectos habere effectus, modumque agendi verum calcis vivae alcalinis salibus applicatae, quippe sine quibus egregia illius virtus lithontriptica a viris hisce celeberrimi-

---

Academia regia Scientiarum Berolinensi iustissime reportaverat: ille quippe vera acidum nitri constituentia principia illud artis ope parando, non tantum demonstrat, sed, quod summam totius Europae meretur attentionem, artificialem huiusce acidi ipsiusque veri nitri confectionem antea plane incognitam facilem adeo esse docuit, ut hodie Regis Borussiae iussu, muris hunc in finem, juxta Pietſchii principia, per totum fere regnum extractis, magna copia pareatur.

mis tanto labore atque studio in hominum inestimabile bonum stabilita, nullo modo intelligi et multo minus explicari posset, simulque per analogiam vel aliter a priori plura similem effectum possidentia remedia difficulter detegerentur. Credidi igitur pauca sequentia experimentula, indeque rite deductas veritates, aliquid ad promovendum nostrum de hac re intellectum posse contribuere; et dum mentio, quam ab (a) Alstono factam vidi, de præcipitatione quadam ab eo in miscela spiritus cornu cervi cum aqua calcis observata, quam dum explicare non potuerat, uti omnes ingenuos decet viros, ulterioris examinis causa chemicis proposuit, me quotidie de hisce cogitantem ulterius instigaret, doctissimus vir dominus Lucas, medicinæ doctor, quique chemiam summa laude et labore nunc hic Londini publice docet, ex integerrima sua amicitia, verus mihi auctor fuit tentamina, quæ animo volvens ipsi proponebam, statim instituendi, instructissimi sui laboratorii chemici usum dum peregrinanti mihi concessit non modo, sed et peritia sua veraque eruditione chemica omnem, quam desiderare potueram, opem tulit.

## S E C T. I.

Unius drachmæ salis alcalini volatilis e sale ammoniaco per alcali fixum parati concreti purissimique in aquæ pluvix destillatæ pauxillo solutionem confeci, eamque extemplo capaciiori nitido vasi vitreo immisi, ac statim duodecim uncias aquæ calcis vivæ (e lapi-

---

(a) Pagina mihi 21. Dissertationis suæ supra citatæ, edit. noviss.

dibus paratæ) purissimæ fortissimæque ipso momento, quo adhiberetur, filtratione a crustulis suis, quas dum supra calcem stetit, contraxerat, liberatæ superfudi. Tuncque videre mihi licuit excolores pellucidissimosque hosce liquores, eodem, quo sese tetigere tempore, lacteam levem contraxisse opacitatem sensim magis auctam, donec integrum probe mixtorum volumen lactis instar albesceret, quando quoque odor volatilis alcalini salis multo acrior factus fuisse videbatur. Obturato tunc vasis ore post breve tempus minutos valde flocculos numerosissimos undique natantes observabam, qui non nisi lente ad fundum lateraque vasis secedebant; prout vero secessere, lactea liquoris periit opacitas, pristinaque rediit excolor pelluciditas. Tum de novo duodecim ejusdam aquæ calcis uncias eidem vasi eodemque modo instillavi, ac eadem perfecte phænomena contigisse vidi. Uno verbo novam toties aquæ calcis (notatam semper) affudi copiam, donec nulla amplius coloris vel pelluciditatis oriretur mutatio, curam gerens debitæ quilibet vice mistis liquidis concedendæ quietis, antequam novas aquæ calcis guttulas ad explorandum adderem; sicque ad plane perficiendam hac methodo præcipitationem illam, quinquaginta quatuor aquæ calcis uncias adhibui, ultimæque, quas addidi, quamvis valde levem, visibilem tamen adhuc quandam coloris inducebant mutationem: ast completo, quem dixi numero, liquoris illius guttula unciis aliquot aquæ calcis instillata, vel vice versa aquæ calcis guttula toti hujus liquoris immersa volumini, nullam ne vel minimam lactescentiæ, &c. notam præbebat. Quibus peractis forti vasis concussione flocculos, qui ad fundum lateraque vasis in omni puncto seces-

ferant, inde dimovere conatus fui, sed frustra; magna quippe eorum copia undique firmiter nexa remansit, adeo ut parvo bacillo ligneo omnem vasis internam superficiem ab iis quantum potui liberare debuerim; tuncque sine mora omnem hunc liquorem cum cunctis hisce flocculis cono chartaceo puro siccoque (cujus pondus notaveram), in loco minime pulverulento infudi, et toties transcolare feci, donec omnibus flocculis intra conum collectis, liquor totus quantus pellucidus transierat, qui tunc sequentia præbuit phænomena.

## S E C T. 2.

1. Saporem habebat blandum, quique ne vel minimum salini indicium dabat gustui, sed debilissime potius calcis aquam indicabat.

2. Odore gaudebat spiritus ignei acerrimo.

3. Syrupo violarum mixtus vix ullam viriditatem ipsi conciliavit.

4. Cum acidi vitriolici puri fortissimique parce diluti guttula fere nullam effervescentiæ notam dabat.

5. Nullusque in eo fiebat visibilis ab alcalini fixi salis solutione effectus.

6. Retortulæ vitreæ nitidæ immixtus, et appenso excipulo, rimisque rite luto obsignatis, leni calore inde destillatus in omni puncto colli retortæ laterumque excipuli guttas aqueas roridas oriri, nullibi vero strias formari vidi, neque vel minimum concreti salis ullibi mihi vestigium apparuit.

7. Collectus ab illa destillatione in excipulo liquor acerrimo suo urente quasi spiritus ignei odore nares violenter feriebat; et acido vitrioli optimo dilutoque placidissime sese commiscuit.

8. In

8. In retortula vero residuum post destillationem hancce liquidum

- a. Leviter flavescens contraxerat colorem :
- b. Odorem spiritus ignei sed debilissimum adhuc servaverat :
- c. Pristinumque debilem aquæ calcis saporem.
- d. Immissa vero salis alcalini volatilis concreti parca copia nulla lactescentia vel præcipitatio secuta fuit, sed sal æque ac in simplici aqua limpide dissolvebatur.
- e. Nulla quamvis cuticula, crystallulæ, pulvisve, ad ejus superficiem, vel retortæ fundum laterare apparuerint, tres ejus uncias e vasculo vitreo amplo evaporare feci ; neque tunc vel minimam vidi cuticulam, cristallulasve : hinc ad perfectam usque ficcitatem evaporationem ejus protraxi, qua nihil præter tenuissimam fulvo grisei coloris crustulam ad solum vasculi fundum consecutus fui, quæ vero omne examen tenuitate sua effugiebat.

### S E C T. 3.

1. Conus chartaceus, qui omni transmissio liquore solos supra descriptos flocculos retinuerat, probe cauteque iterum exsiccatas drachmas duas tredecimque grana ponderabat, dum antequam filtrationi adhiberetur, pondus unius drachmæ et septem granorum fuerat.

2. Siccissimi nunc horum flocculorum pulveris, (qui tenuis atque levissimus erat) colorem plane niveum deprehendi.

3, Saporem offendi nullum, neque ullum odorem.

4. Alkali fixi saturatissima solutio pulveris hujus tantillo superfusa nullum effectum sensibilem excitavit.

5. Quamvis dilutum acidum vitrioli pulverem hunc magno impetu aggreditur, atque parte quadam solvit; solum vero sale fixo alcalino addito præcipitem denuo dat.

6. Pulvisculi hujusce drachma integra parvo nitidoque crucibulo fuit immissa, et ad perfectam ignitionem gradatim aucto igne deducta, pulveris tamen formam retinuit, et statim ac leviter refrigeratus fuit: ad stateram quum exploraretur, fere sexdecim grana sui ponderis amisisse patuit, gustumque acquisiverat, verum illum calcis (vivæ dictæ), qui quasi igneus videtur: imo simplex destillata aqua pluvia paucis ejus sic calcinati pulveris granis affusa citissima in veram aquam calcis vivæ mutata fuit docente sapore, illiusque in additum salem alcalinum volatilem effectum præcipitatorio.

7. Eiusdem puri pulveris scrupulus unus intra parvum nitidamque retortulam vitream igne per gradus ad summum usque deducto, quamvis diutissime ustulatus fuerit, una alterave aqueæ humiditatis rorida excepta guttula, nihil visui vel odori percipiendum præbuit; neque pulvis ille habitum suum hoc in experimento ullo modo vel respectu mutasse visus fuit.

8. Illius iterum pulveris ficci purique scrupulum integrum dimidiæ unciae aquæ simplicis destillatæ, (quæque cum aqua calcis vivæ optima nullam faciebat lactescentiam) immisi, et sic intra vasculum purum clausum probe calefeci, repetitis vicibus pulverem vasis concussione cum aqua commiscendo; quibus factis clausum vasculum per 24 horas in quietum

tum locum reposui, postea vero illam prudenter de pulvere decantavi, et

- a. Saporem ac odorem ejus immutatos deprehendi.
- b. Mixta cum aqua calcis vivæ fortissima nullam omnino lactescentiæ præcipitationisve præbuit notam.
- c. Acido vitrioli diluto mixta minima ebullitionis notula non apparuit.
- d. Syrupi violarum colorem nullatenus mutare valuit.

9. Spiritus ignei optimi (postquam rite paratus fuerat de nova calce viva rectificati) dimidiam unciam retortulæ vitreæ, cui pulveris nostri drachma immixta fuerat, infudi, et appenso vitreo puroque excipulo rimis probe luto obfignatis, lenem primo calorem digestorium applicui; tandem vero omnem spiritum in vas excipiens destillare feci: destillatio pro maxima parte guttarum roridarum forma processit, paucis hinc inde apparentibus striis, neque ullæ crystallinæ particulæ sub destillatione apparuere, sed interrupta fere media destillatione refrigeratoque plane apparatu, hinc inde parvas ad recipientis vasis retortæque colli latera ac in liquorum superficie crystallos observavi.

2. Spiritus postquam omnis in excipulum transierat, soluto apparatu, non adeo acrem urentemve quam antea spiravit odorem.

3. Acido vitrioli parvum diluto cum miscebatur, strepitum, qui a spiritu igneo fieri solet, fere nullum excitavit, sed satis visibilem quamvis levem ebulli-

tionem præstitit, odoremque exhalantem percepi omnino similem illi, qui sale volatili alcalino vero et acido vitrioli ad confectionem salis secreti Glauberi mixtis oriri solet.

4. Aqua calcis vivæ optima huic liquori instillata conspicuam valde lactescentiam atque præcipitationem præstitit, quamvis non adeo fortem, ac verus purusque sal alcalinus volatilis fecisset.

5. Acido salis marini liquori eidem admisto, levis orta fuit ebullitio, et prudenter evaporata hac miscela parvas paucas accepi cristallos, spiculata sua tenuitate eas salis ammoniaci probe referentes, atque statim ac alcalini fixi salis solutio eis superfundebatur, verum salis alcalini volatilis odorem exhalantes.

6. Residuus intra retortam hærens pulvis subtilissimus undique lateribus ebulliendo sic aspersus fuerat, ut sine insigni jactura inde separari ac colligi non potuisset: hinc pondus ejus non examinavi, ast moles fere pristina videbatur, sicuti cæteras quoque ejus dotes nullo modo mutatas deprehendere valui.

#### S E C T. 4.

Oporteret nunc cunctas, quas experimenta mea præbere possunt, sequelas rite deducere et corollarium forma justo enarrare ordine. Ne vero nimium in volumen cresceret dissertatio, succincte potius proponam, quomodo hæc phænomena contingere, et ex veris scientiæ chemicæ principiis (quousque mihi notis) explicari posse videantur. En hæc mea est sententia!

“ Ipso momento, quo calcis vivæ particulæ, quæ  
“ in aqua calcis solutæ hærent, veri salis alcalini vo-

“ latis particulas tangunt, lactescencia fit, et calcis  
 “ vivæ particularum præcipitatio sequitur. Simul vero  
 “ compages salis volatilis alcali in ipsa sua textura  
 “ dissolvitur, acidis ejus, parciq̃ue phlogisti sui, par-  
 “ ticulis magna parte per præcipitatam calcem at-  
 “ tractis et cum ea coeuntibus; dum reliqua salis  
 “ alcalini volatilis pars junctura hacce longe acrior, et  
 “ amisso quasi corpore suo vere spirituosâ reddita  
 “ spiritum igneum Boerhaavii verum constituit; qui  
 “ igitur in eo tantum a vero sale alcalino volatili dif-  
 “ fert, quod particulis hisce acidi atque phlogisti sui  
 “ maxima parte privatus fuerit, quibus debite re-  
 “ stauratis spiritus igneus verum in salem pristinum  
 “ totus quantus regenerabitur.” — Duhamelii certe  
 meaque quantulacunque fuerint experimenta ultimum  
 hoc assertum valde probabile reddidisse mihi viden-  
 tur: ast fateor restat tentandum, “ An purus spiritus  
 “ igneus cum subtili quodam acido parcaque tenuis-  
 “ simi phlogisti copia digestus, aliove modo copu-  
 “ latus, veri concreti salis alcalini volatilis dotes om-  
 “ nes recuperare valebit?” Eritque hæcce sola vera  
 methodus demonstrandi naturam et quantitatem ea-  
 rum particularum, quæ per calcem vivam a sale vo-  
 latili alcalino separatæ illum in spiritum igneum mu-  
 tant, quasque Duhamelius primus omnium detexit,  
 sed mere phlogisticas esse, et a contentis in calce viva  
 ignis veri particulis (quas cum Boerhaavio retinuerat)  
 absorberi credidit; dum calx viva ut mera pura sed  
 sicca, fixa fortisque terra alcalina considerari, et ex  
 hac notione illa ejus in alcalinum volatilem salem  
 actio derivanda videtur. Ultimis quippe suis chemi-  
 cis laboribus nostri sæculi chemicorum princeps Pot-  
 tius

tius (*a*), jamjam docuit; falem alcalinum volatilem, ex acidi salis marini, terræ subtilissimæ, parcissimique phlogisti intima unione conflatum esse; fixum, dum falem alcalinum e variis talibus principiis sub diversis conditionibus ac proportionem artis ope confici dudum novimus. Quum ergo calx viva est vera terra ista alcalina, cujus debita cum aliis illis elementis unio falem alcalinum fixum ipsum præbet, quid quæso obstat quo minus concluderem, spiritum igneum e vero fale volatili alcalino calcis vivæ ope fieri, quia acidi, ut et phlogisti, quædam particulæ majori vi ab alcalina hacce fixa terra attrahuntur, quam ab ipsis terreis salis alcalini volatilis particulis? Certe non obstat, quæ valde paradoxa videri posset, spiritus ignei puri fortisque, cum præcipitata per volatilem alcalinum falem calce, digesti parva quam descripsi regeneratio: puritas enim ac fortitudo dephlegmatissimi spiritus ignei facile denuo quandam copiam, si non omnem, prius attractarum a calce viva particularum liberare et recuperare valebit. E contrario ex hac theoria cuilibet clare patet, cur spiritus igneus purissimus aquæ calcis vivæ quamvis fortissimæ mixtus nullam prorsus lactescentiam, aliumve ullum visibilem præstet effectum, quod experimentis propriis didici.—Sed sufficienter differui, et finem imponere festinabo: liceat mihi tantummodo sequentes omnibus in genere chemicis proponere quæstiones.

1. Lithontriptica calcis vivæ virtus a celeberrimis viris supra laudatis firmiter adeo stabilita, estne soli huic ejus actioni, qua sales alcalinos volatiles destruit, adscribenda?

---

(a) *Pott Lithogegnosie*, editionis Gallicæ, vol. 1. pagina mihi, 63.

2. Acidi falis nativi urinæ humanæ stupenda proprietas (*b*), quam dum verum salem alcalinum volatilem sibi unit, et cum eo in salem neutrum nativo urinæ humanæ sali pristino perfecte similem regeneratur) idem ille volatilis alcalinus sal in spiritum igneum fincerissimum mutatus deprehenditur, æque ac si calx viva adhibita fuisset, estne quæso ex iisdem explicanda principiis, quibus ad explicandam hanc calcis vivæ virtutem supra usus fui?

3. Cur igitur non tentaremus acidum hocce falis urinæ nostræ nativi nativum et blandum quod est, ac in parcißima solvitur aqua, calculo laborantibus debita dosi deglutiendum dare, vel et in aqua solutum vesicæ calculum continenti injicere, eodem scopo lithontriptico, quo calcis vivæ aquam porrigimus? ab actionum quippe chemicarum similitudine ad virtutes medicas conclusum facilis satisque tuta datur analogia.

Scripsi Londini, a. d.  
10 Maii, A° 1755.

Johan. Albertus Schlosser,  
*Ultrajectinus, M. D.*

---

(*b*) Hanc veritatem (quam huc usque ex veris principiis chemicis intelligere non potui) jam ante 2, annos descripseram et experimentis demonstraveram in fine *Dissertationæ meæ inauguralis de sale urinæ humanæ nativo*, A° 1753. Lugduni Batavorum editæ: