

18958.



MELETTIMATA

DE

**EFFECTU NONNULLARUM RESINARUM IN
TRACTUM INTESTINALEM.**

—
AUCTOR

Hugo Behr.



MELETERIA
DE
**EFFECTU NONNULLARUM RESINARUM IN
TRACTUM INTESTINALEM.**



DISSETATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

**UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA
DORPATENSI**

A D G R A D U M

DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCENDUM

LOCO CONSUETO PALAM DEFENDET

AUCTOR

Hugo Behr.



DORPATI LIVONORUM,

TYPIS HENRICI LAAKMANNI.

MDCCCLVII.

MANIBUS PATRIS

Imprimatur

haec dissertatio ea conditione, ut, simulac typis excusa fuerit, numerus exemplorum lege praescriptus collegio tradatur ad libros explorandos constituto.

Dorpati Liv., die 23. mens. Novbr. MDCCCLVII.

Samson,

ord. med. h. t. Decanus.

(Nr. 242.) (L. S.)

SACRUM.

PROOEMIUM.

Tempore recentissimo, quum classis resinae Jalapae disquisitionibus copiosis tentata esset, multae quae huc pertinebant res mutabantur. Agaricus albus, jamdudum obsoletus, quamvis a medicis quibusdam denuo commendaretur, numquam tamen experimentis exactis investigatus est: quam ob rem illum nobis explorandum sumpsimus. Verumtamen, quum nobis non contigisset, ut, quamvis toto jam mense in disquisitionibus instituendis versati ullam Agarici efficaciam cognosceremus, nullas ideo analyses chemicas de reliquis ejus partibus faciendas esse rati sumus. Propterea jam ad alteram nos convertimus quaestionem, quaenam sit ratio resinarum in tractu intestinali, utrum solvantur necne?

Ad ejusmodi pericula instituenda quum Agarici resinâ, acido sylvino (quod materiam principalem in colophonio constituit), resinâ Guajaci, Balsamoque copaivae uteremur, propositum nobis fuit, ut demonstraremus, resinarum efficaciam non tantummodo ab earum in tractu intestinali solubilitate pendere.

Lectores benevolos rogamus, ut, si multa forte in hac dissertatione manca atque imperfecta invenerint, indulgentiam nobis adhibeant.

Antequam vero ad eam rem, quam nobis pertraetandam elegimus, progrediamur, reliquum est, ut praeceptorum summe venerando, professori Buchheim, qui in elaboranda hac dissertatione et consilio et re nos egregie adjuverit, intimo animo gratias persolvamus quam plurimas.

In magna medicamentorum copia haud parvus illorum est numerus, quorum efficaciam materiis quibusdam resinosis tribuendam esse videmus. Jam, ut exemplo utar, omnes fere auctores inter se consentiunt, remedia purgantia drastica, quae dicuntur, vim alvi laxandae resinis acribus, in illis materiam principalem formantibus, praecipue debere. Quum vero maximi sane videretur momenti, omnia remedia, prout substantiae in iis insint efficaces, in quosdam ordines redigere, Buchheim professor illustrissimus, hoc consilio innixus, medicamentorum, quorum virtutes et chemicae et physicae inter se congruentes ex similibus quoque phaenomenis, in organismo provocatis, cognoscuntur, in libro nuper edito multas statuit classes. Quae quum ita sese habeant, idem vir peritissimus, quum resinas quoque ordinatim colligendas sibi proposuisset, classem resinae pini ex illis removit, quippe quae ob virtutes chemicas vix ullam vim ad provocandos in organismo effectus habere videatur ¹⁾.

Ceterum in multis plantis variae substantiae resinosae, quae quidem, nullam praebentes materiam efficacem, cum aliis tantum corporibus conjunctae sunt, reperiri possunt;

1) Lehrbuch der Arzneimittellehre, p. 583.

id quod praecipue in magna olei Terebinthinae classe observari posse, neminem esse arbitror qui non contendat. Asa foetida, Ammoniacum, Galbanum cet. una simul cum oleis aethereis Gummi corporibusque extractivis resinas, nulla quidem indole efficaci praeditas, continent.

Sicuti vero ab auctoribus chemiae peritis resinae tum indifferentes tum acidae, eae scilicet, quibus cum basibus conjugendi facultas insit, proponi solent, eandem nos rationem secuti, in diversis resinarum ordinibus illas modo indifferentes, modo acidas in conspectum dari videmus. Ex quibus stremo dictis, quum substantiae nonnullae classi resinae radicis Jalapae adnumerarentur, factum est, ut resina acidula Jalapae, ut ipsis verbis utar, quae in libro a professore Buchheim edito leguntur ¹⁾, cum resina acidiore Scammonii, Guajaci, Agarici albi, Sennae radicisque Rhei in unum eundemque ordinem colligeretur.

Disquisitionibus autem tempore recentissimo Dorpati institutis nonnulla ejusmodi corpora ex classe resinae Jalapae tollenda aliisque ordinibus adjungenda esse demonstratum est. Ita enim, quum omnium primi Lassaigue et Feneulle ²⁾, qui de efficaci foliorum Sennae substantia quaerebant, in Cathartino, quod ipsi vocabant, illam se reperisse sibi viderentur, Dr. Tundermann ³⁾ eandem substantiam, investigationibus hac de re institutis, neutiquam pro efficaci habendam esse contendit, quum Senna, Cathartino ope spiritus vini extracto, alvi laxandae vim non amitteret. Idem praeterea ostendit, efficacem Sennae materiam ex foliis ad-

1) l. c. pag. 479.

2) Trommsdorf: Neues Journal der Pharm., Vol. VI. Thl. I. p. 479.

3) Meletemata de Sennae foliis, Dissert. inaugural. Dorpati 1856.

hibita aqua exhauriri posse, unde neutiquam de corpore resinoso agi satis elucet.

Novissimo tempore, quum Martius ¹⁾ Erlangae, periculis de Sennae foliis institutis, acidum chrysophanicum, de quo jam Schroff ²⁾ investigationes aliquot publici fecerat juris, non modo Sennae, sed etiam radicis Rhei materiam efficacem esse contendisset, Dr. Sawicki ³⁾, experimenta ab illo suscepta ad demonstrandum acidum chrysophanicum parum sufficere ratus, in dissertatione inaugurali, re denuo pertractata atque perquisita, alios nactus est eventus. Pro certo enim et explorato idem habet, acidi chrysophanici ne vesigium quidem in Sennae foliis reperiri posse ⁴⁾. Cujus acidi copia, quamvis in radice Rhei non plane neganda sit, tam exigua tamen in ea cernitur, ut vix quisquam vim alvi laxandae huic Rhei substantiae tribuerit ⁵⁾.

Ostendit porro Sawicki, Sennae materiam efficacem acidum quoddam esse, quod ex solutionibus, adjecto plumbo acetico neutrali, praecipitari, nec non cum Magnesia et Calce commubia subire possit. In aqua acidum illud facile solvitur, quam ob rem partim liberum, partim cum alcalibus junctum in Sennae foliis inesse satis apparet.

Quae quum ita sint, neminem fore credimus, qui Sennam ex Jalapae classe remove dubitet.

Disquisitiones novissimae illam substantiam cum cortice

1) Versuch einer Monographie der Sennesblätter. Leipzig 1857.

2) Lehrbuch der Pharmacologie. Wien 1856.

3) Quaedam de efficaci foliorum Sennae et radicis Rhei substantia disquisitiones. Dissert. inaugural. Dorpati 1857.

4) l. c. p. 34.

5) l. c. p. 33.

Rhamni Frangulae in unum ordinem esse colligendum docuerunt.

De radicis Rhei substantia efficaci nihil certi hucusque afferri potest, quum plerumque materiae alcohole solubiles, quae ob eam rem pro resinis sunt habitae, vim alvi laxandae sibi vindicare videantur. Ceterum jam hoc loco admoneri licet, alia etiam corpora, quae in radice Rhei contineantur, paululum ad peculiarem ejus vim conferre ¹⁾).

Certiora nobis de resina Jalapae, Scammonio, aliisque nonnullis Convolvulaceis innotuerunt. Kayser ²⁾ enim primus, disquisitionibus de resina Jalapae palam factis, eandem glucosidum esse cognovit, hac proposita formula C. 42 $H_{35}O_{20}$ de resina, quam quum, adjecto acido sulfurico concentrato, colore coccineo tinctam videret, rhodeoretini nomine significavit. Quum vero illud alcalibus tractatum, aqua addita, in acidum aqua solubile transiret, hydrorhodeoretini nomen eidem imposuit. Mayer ³⁾, investigationibus, quas instituerat Kayser, eo tantum mutatis, quod de rhodeoretino formulam C. 62 $H_{50}O_{32}$ statuit, rhodeoretinum — convolvulinum, hydrorhodeoretinum — acidum convolvulinicum, rhodeoretinumque — convolvulinolum appellavit.

Idem vir doctissimus, quum alteram radicis Jalapae speciem, in mercatu obviam, nomine stipitum Jalapae, sive Jalapae fusiformis vulgatam, quam a Convolvulo Orizabensi originem ducere constat, investigationibus copiosis explo-

1) Sawicki l. c. p. 30: „unde liquet, radicem Rhei spiritu vini exhaustam nullo modo omni efficacia destitutam apparuisse, licet radicis Rhei substantiae efficaces majore ex parte in extracto spirituoso inesse videantur“.

2) Annal. der Chemie und Pharmacie, Vol. 51, p. 81—105.

3) Ibid. Vol. 83, p. 121—153; Vol. 92, p. 125—128; Vol. 95, p. 129—176.

rasset, resinam in illa contentam, convolvulino simillimam, glucosidum esse expertus est. Quum vero ea substantia similem, atque convolvulinum, decompositionum seriem praebere videretur, vir ille secundum analogiam nomina congrua acidi jalapinici, jalapinoli, acidi jalapinolicum eidem tribuit.

Scammonium halepense, quum simili decompositionum virtute praedita sit, Dr. Hagentorn ¹⁾, quin illud glucosidis adnumeraret, neutiquam addubitavit. Periculis vero aliis de radice Turpethi a Convolvulo Turpetho (L.) et radice Mechoacannae a Convolvulo Mechoacanna factitatis, alteram cortici Mezerei simillimam, alteram vero omni prorsus efficacia esse destitutam docuit.

Baccae spinae cervinae, quarum substantia efficax a Muratori ²⁾ Rhamnino, ab Hubert Caënsi corpori Cathartino simili tribuitur, investigationibus accuratis adhuc exploratae non sunt, unde fit, ut, ad quem sint referendae ordinem, neutiquam dicere possimus.

Quae quum ita sint, uti ex hodierno pharmacologiae statu docemur, totam radicis Jalapae classem dilabi videmus, quum folia Sennae cortici Rhamni Frangulae, Scammonium vero Jalapae adnumeranda sint. Resinam Agarici albi una cum Guajaco Gummi Gutti in eundem ordinem redigendam esse arbitramur, radice Rhei inter illos statum multo magis ambiguum occupante.

1) Disquisitiones pharmacologicae de quarundam Convolvulacearum resinis institutae. Dissert. inaugural. Dorpati 1857.

2) Strumpf: Lehrbuch der Arzneimittellehre. Berlin 1856. pag. 265.

CAPUT I.

De Boletto laricis.

Planta, hoc nomine vulgata, variis significata est nominibus, quae sunt fere Polyporus officinalis (Fries), s. Boletus Agaricus (Allioni), s. Boletus laricis (Jacq.) sive Agaricus albus. Boletus, qualis in mercatu obvius est, mensibus primis auctumnalibus collectus a cortice durissimo lignoso libertatur, tum solis radiis exsiccat. Massam ille continet albidam cineream, ex partibus modo majoribus, modo minoribus compositam, quae tantae est tenacitatis, ut difficillime in pulverem redigi possit.

Agaricum remedium vetustissimum a Graecis omnibusque aliis orbis terrarum antiqui medicis ad sanandos morbos diversissimos adhibitum fuisse, ex scriptis Dioscoridis ¹⁾, Plinii ²⁾, Galeni, Oribasii, Pauli Aeginetae aliorumque patet. Qui vero medici, quum remedio illi vim mucii bilisque evacuandae acerrimam attribuissent, idem remedium maxime idoneum commendabant, quo renum hepatisque affectiones, dysuria, phthisis, chlorosis, epilepsia, dysenteria, haemoptysis, mensium alienationes, multae aliae mor-

1) Lib. III. 1.

2) Historia natural. XVI. 13; XXV. 57.

borum species sanarentur. Tempore recentiore Pallas Boletum velut emeticum ad sanandam febrem intermittentem, de Haën ¹⁾ atque Barbut illius vim et virtutem, qua sudores colliquativi hominum phthisi affectorum mitigarentur, imprimis collaudarunt. Ob alvi laxandae vim etsi Boletus jamdudum ex usu recessit, nihilosecius tamen constat, tempore remotiore materiam principalem in compositionibus iis, quae nominabantur „hiera picra cum Agarico, Frochisci de Agarico a Mosue, pulvis Benedicto Pashalis ad melancholicam“ illo formatam esse.

Verumtamen in curandis phthisicorum sudoribus colliquativis medici nobilissimi nostrae aetatis, in his Andral ²⁾, Burdach ³⁾, Hufeland, alii, prospero optimoque eventu illud remedium se adhibuisse contendunt.

Disquisitiones chemicae satis mancae, de Agarico albo a Bley ⁴⁾, Braconnot ⁵⁾, Bouillon la Grange ⁶⁾ atque Buchholz ⁷⁾ institutae, maxime inter se discrepant. Pro certo autem habuerimus, duas substantias diversas resinosas, quae hucusque nullo modo separari poterant, in Agarico contineri. Bley partem hujus resinae in oleo Terebinthinae integram manere testatur, dum Buchholz illam in oleo Terebinthinae bulliente solvi posse demonstrat.

Quod ad ceteras attinet materias Agaricum constituen-

1) Ratio medendi. XII. 251.

2) Bull. de Thérapie. VI. Livr. 11. 12.

3) Hufeland: Journal 1830. LXX. 3. 75.

4) Trommsdorf XXV. 2. 119.

5) Bull. de Pharm. IV. 304.

6) Annal. de Chim. LI. 76.

7) Berl. Jahrbücher 1808. XIV. 3.

tes, substantiae extractivae, fibrinum (quod Bley funginum nuncupat), gummi, acida, in his acidum tartaricum phosphoricum — una simul cum vestigiis sulfuris, ammoniaci, calcariae atque kali, ex analysi repertae — sunt. Jam si quis easdem substantias respexerit, nulla ei movebitur dubitatio, quin, si quem Agaricus effectum in organismum sibi vindicet, idem ex massa tantum resinosa pendeat.

Quam ob rem ante omnia resinam puram, de qua disquisitiones institueremus, nobis praeparandam censuimus.

Quaevis resinae quum spiritu vini solvantur, hanc secuti sumus rationem, ut ex Agarico resinam extraheremus. Propter nimiam tenuitatem quum haec resina in mortario ad pulverem redigi non posset, terendo nos hunc nacti sumus eventum. Exortis deinde particulis subtilissimis, pulvis adeo levis apparuit, ut lacrymarum profluvium tussimque acerrimam provocaret. Sapor ingratisimus primo dulcis, mox vero perquam amarus exstitit, unde factum est, ut nausea simul cum ructu oriretur. Massa ita dispertita in vaso vitreo cum spiritu vini permixta est. Per dies fere tres alcohol adjectus est, usque dum ille amisso colore purus evaderet; unde pro comperto habuimus, nullam amplius resinam extrahi posse. Simili modo nonnullis diebus ante, quum libram Agarici medicinalem in frustula minora cultri ope redegissemus, solutionem resinae alcoholicam paravimus. Destillando spiritu vini remoto, satis magna resinae fuscae relicta est copia, quam aliquamdiu in loco calido exsiccavimus. Quae massa, quum longissimum requirere videretur tempus, quo siccesceret, loco frigido seposita, nonnullis tantum diebus interjectis, massam praebuit fragilem subfusci coloris, quae alcohole, aethere bulliente, oleo Terebinthinae

solvi poterat. In solutione alcoholica resinam ope chartae exploratoriae tentatam reactionis perquam acidae esse cognovimus, cujus quidem rei jam Trommsdorf atque Haenle bene gnaros fuisse scimus. Ceterum, uti probabile esse videtur, resina ex duabus composita est massis, quarum altera, microscopio adhibito, formam crystallorum acubus similium fasciculorum obtulit.

Primum, qualis in hanc resinam esset vis aquae, disquirendam nobis proposuimus.

Postquam haud magna resinae copia, cui aquam destillatam adjeceramus (ope lucernae spiritu vini impletae), calefacta est, massa quaedam admodum squamosa, colore chocolatae simili tincta apparuit, quae refrigerata consistentiam porosam friabilemque praebat. Quae quidem res quum mirationem maximam movisset, iterum resinae partem, aqua addita calefactam, filtro immisimus, unde massa fluida homogenea subflavi coloris effluebat. Massa in filtro relicta, per aliquot dies exsiccata, colorem iterum resinae Agarici peculiarem induit, qua re aquam destillatam omni effectu esse prorsus destitutam cognovimus.

Acida diluta praeterea nullam exercent vim ad decomponendam eandem resinam, id quod ex experimento insequenti perspicui potest. Resina enim, aqua destillata acidique sulfurico diluto superfusa, deinde aliquamdiu in fornace seposita, nihil omnino mutationis praebuit. Quam ob rem resinam filtro immisimus, donec reactionis acidae fieret, aqua destillata abluimus, deinde loco calido, ut exsiccaretur, reposuimus.

Postquam resina facile in liquore kali caustici soluta est, massa fluida coloris subnigri apparuit, quae, filtro ad-

hibito, a materiis alienis plane liberabatur. Resina reactio-
nis acidae, quum ideo cum alcali sese junxisset, acidis
iterum praecipitaretur necesse erat.

Quae res ut demonstraretur, Kali resinoso filtrato
acidum muriaticum adjecimus, quo facto, quum Kali muria-
ticum ortum esset, floccis albidis formatis, cito resina prae-
cipitabatur. Quae massa quum satis turbida per filtrum
transmissa esset, eo usque aqua destillata abluebatur, quo-
ad reactio acidula cerneretur. Tum vero, postquam exsic-
cata est, substantiam quandam satis pulchram friabilem co-
loris albidi efformavit.

Verumtamen quum nobis fuisset propositum, ut, quae-
nam esset Agarici efficacia in organismum, ac praesertim
in tubum digestorium, perquireremus, experimentis in no-
bismet ipsis institutis quaestionem illam hoc modo dijudi-
care studuimus.

Omnes fere auctores consentiunt, Agarici dosibus
singulis dimidiae vel unius drachmae sumtis, fore, ut alvus
liquida non multo post, accedente simul nausea et inter-
dum ipso vomitu, dejiciatur. Cujus rei causa soli resinae
acidae tribuitur. Haec quidem tantam alvi laxandae vim
habere creditur, ut jam aliquot ejusdem substantiae grana
dejectiones liquidiores provocare possint¹⁾.

Quae sententia si vera esset, haud parum lucis afferre
posset ad explicandam illam vim, quam Agaricus in sudo-
ribus colliquativis hominum phthisi laborantium habere
dicitur. Aducta enim intestinorum actione alvi que dejectio-

1) Nach Strumpf l. c.: „Lärchenschwammharz wirkt zu einigen
Granen sicher und milde abführend.“

nibus crebrius exortis, transspiratio cutis, normam nimis
excedens, nimirum minuatur necesse est.

Substantiam efficacem Agarici in resina quaerendam
esse rati, illa suscepimus nostra experimenta.

Quam ob rem ex ista massa, nunc quidem plane ex-
siccata, ob saporem ingratisimum pilululas 2½ gr., sin-
gulis dosibus sumendas, paravimus. Deinde, quum non-
nulla jam grana ad alvum liquidam eiendam sufficere puta-
remus, die 19 mensis Septembris singulas sumpsimus pilulas.
Nullis sane, quae post Agarici usum ingruere dicuntur,
signis propriis observatis, alvi dejectio die subsequenti
mane hora normali emissa, plane normalis ac pultacea ap-
paruit.

Itaque die 21 m. Septembris, mane hora nona dosin
duplicem gr. 5. sumpsimus. Per hujus diei spatium duae
alvi liquidiores, nullis tamen torminibus nauseisque comi-
tantibus, dejectae sunt. Alias autem huic rei causas sub-
esse rati, dosin majorem Agarici resinae adhibuimus.

Sumptis die 23 m. Septembris sub forma pilulari gra-
nis 12½, nulla alvi dejectio irregularis secuta est. Buch-
heim, professor illustrissimus, duoque sodales academici,
qui ad eandem sumendam dosin paratos se esse fatebantur,
idem observarunt. Hinc adducti, die 25 m. Septembris
eandem Agarici copiam ad dosin 25 granorum adauctam
sumpsimus. Sed neque hac sumta dosi, neque multo majoribus,
quae grana 50, 40, 50, 60, 65 continebant, ulla alvi de-
jectio excitari poterat, immo ne nauseae quidem, quae
semper usum internum Agarici comitare dicitur, vestigium
apparuit.

His a nobis institutis periculis resinam Agarici omni

in organismum efficacia destitutam esse credidimus; nihilo-secius tamen fieri potuit, ut in residuo, alcohole non liberato, substantia efficax remanserit. Intra idem tempus residuum, quum exsiccatum esset, pulverem cinereum edidit, quem in mortario terentes subtiliorem reddidimus. Quo facto dosin granorum decem sumpsimus. Tunc quidem a nobis pulveris forma eligebatur, quum sapor Agarici peculiaris injucundus, resina alcohole liberata, prorsus sublatus videretur.

At vero neque hanc sumptam dosin, neque decies majorem ullum nauseae, colicae, vel adeo diarrhoeae vestigium secutum est.

Quare, quum miratione moveremur maxima, suspicio, num fortasse Agaricus neutiquam in organismum vim exerceret, nos invasit. Ante omnia autem nobis demonstrandum erat, non solum substantias singulas Agaricum constituentes, sed etiam omnes conjunctim omni omnino efficacia carere.

Quae quum ita sese haberent, Agaricum ipsum in substantia sumendum rati, terendo eundem ad pulverem rede-gimus, deinde dosin granorum decem usque drachmae unius et dimidiae uno die glutivimus. Sapor autem fuit injucundus, nunc dulcis, nunc amarus, ut, postquam majorem sumpsimus copiam, ructus ac vomituritio orirentur.

Quae quidem symptomata in memet ipso brevi interjecto tempore, vix ullis jam aliis accedentibus valetudinis alienationibus, disparuerunt, dum aliis quibusdam commilitationibus, quibus drachmae Boleti dederam dosin, vomitus, siquidem non magnus, accessit. His symptomatibus apud alios non observatis, pro certo et comperto habemus, nihil

aliud nisi saporem ingrattissimum vomituritioni causam intulisse. Omnia igitur, quae de hac materia protulimus, si respexeris, eventum nobis obtigisse patebit ab eo differentem, quem alii auctores hac in re nacti sunt. Quae res non potuit, quin maximam mirationem nobis moveret.

Ne quis fortasse objiceret, meum organismum exigua esse sensibilitate ad excipiendam Agarici albi efficaciam, alios quoque viros eundem, quem egomet ipse, effectum negativum observasse jam supra diximus.

Quaestio inde maximi exorta est momenti, quatenam scilicet hac in re fuerit causa, cur remedium, de quo agitur, omni efficacia destitutum videatur?

Temporibus jam antiquissimis illud remedium propter alvi laxandae vim in usu fuit; quod si vero nostrae aetatis medici remedium adhibere non consueverunt, nihilo secius tamen de ejus effectu idoneo addubitant. — Quamquam enim constat, neminem certe de ea, quam Agaricus sibi vindicat, alvi evacuandae vi ac virtute accuratius quaesivisse, nihilo minus tamen a vero abesse videtur, medicos traditionibus veterum, ut assolet in pharmacologia, fidem multo majorem tribuisse eoque modo in errores incidisse. Disquisitionibus via directa nullis institutis, id certo factum est, ut medici, quum aegroti, quibus hoc medicamentum porrigebatur, aliis de caussis alvum liquidiorum de-jicerent, eundem effectum ex Agarico assumpto proficisci crederent.

Ex altera autem parte sententia nostra, quam de deficiente Boleti efficacia prodidimus, in dubium redacta videbatur, quoniam fieri scilicet poterat, ut praeparatum, quo in periculis nostris instituendis utebamur, per longius tem-

pus in officina nostra Dorpatensi relictum, ejusmodi decompositionem subiret, ut jam omni plane efficacia privaretur.

Quum vero ea, quae de omnibus virtutibus Boleti externis nobis cognita sunt, descriptionibus ab aliis prolatis respondeant, plane intelligi non potest, quo modo substantia aliqua resinosa, quae haud dubie materiam Agarici efficacem reddit, sensim adeo decomponi queat, ut prioris effectus ne vestigium quidem minimum observetur. Aliis quibusdam sumptis praeparatis, quae in altera nostrae urbis officina invenimus, semper eundem, quae antea, nacti sumus eventum.

Ceterum admoneri licet, nihil nobis de eo tempore, quo et illa praeparata in officinam advecta sint, innotuisse.

Ad omnes amovendas dubitationes praeparatum recens disquisitionibus explorari oportuit, quod tamen, quum Agaricus in nostris regionibus non crescat, fieri non poterat.

Quum constet, resinam Jalapae in tractu intestinali decompositionem subire, magni visum est momenti, quaenam sit in intestinis Agarici ratio, disquisitionibus copiosis accuratisque demonstrare. Qua de caussa unciam dimidiam resinae Boleti laricis in 150 pilulas redactam sumpsimus, partim ut, adhibita tanta dosi, substantiam illam omni effectu carere videremus, partim vero, ut pilulae in excrementis tanto facilius reperiri possent.

Quam pilularum copiam quum die 5 mensis Octobris hora nona matutina sumpsissemus, per totum hujus diei spatium vix ullum symptoma a norma discedens observavimus. Faecibus normalibus altero die mane dejectis aquam affudimus; quo facto pilulae omnes fere, quas deglutiveramus, nihil mutatae in illis cernebantur. Qua re observata,

quaenam caussa esset deficientis efficaciae, cognovimus, quum resina Agarici, utpote substantia prorsus indifferens, a succis intestinalibus minime solveretur.

Quod ut experimentis aliis nonnullis demonstrarem, massam resinosa coloris pulchri albidum, quam ex connubio cum kali, acido muriatico diluto affuso, praecipitaveramus, adhibendam esse proposuimus. Quam ob rationem unciam dimidiam sub pilularum forma 120 assumpsimus. Post alvi dejectionem, aqua fontana adjecta, pilulae non mutatae eadem, qua deglutitae erant, forma reperiebantur. Ad efficiendam ceterum Boleti resinae cum Magnesia conjunctionem, ut tali quoque modo ejus efficacia exploraretur, unciam in liquore kali caustici solvimus. Quo facto, resinae in kali exorta est solutio homogenea coloris fuscum. Dum praecipitatum albidum descendere videbatur, Magnesia sulfuricae solutio aquosa adjecta est, unde evenit, ut kali resinicum in kali sulfuricum, in fluido manens, atque in Magnesiam resinicam dilaberetur. Filtro tum adhibito, massa quaedam superfuit, quae exsiccata substantiam duram, fuscam resinosaque praebat, cujus unciam dimidiam denuo in 120 pilulas redactam, die 12 m. Octobris sumpsimus. In defaecatione, quae subsequabatur, itidem omnes pilulae repertae sunt, unde dubitari amplius non poterat, quin tota haec substantia omni careret efficacia, nam licet concedamus, temporis spatio longiore decompositionem oriri posse, eandem tamen nullo modo eo usque pertinere putamus, ut tota massa, nec mutata, nec succis intestinalibus soluta, una simul cum excrementis ejiciatur.

Ceterum in nullo, quod de pharmacologia exstat, opere quaedam tradita sunt, ex quibus praeparata semper recen-

tiora Boleti adhibenda esse pateat; et quum raro admodum Agaricus a medicis in usum sit revocatus, probabile esse videtur, plerumque etiam praeparata vetustiora adhibita fuisse. Sine ullo dubio resina, quae Agarico continetur, aliis quoque substantiis resinosis respondet, quae, forma haud mutata, ex tractu intestinali cum faecibus emittuntur. Si praeterea, maximis Agarici dosibus saepe assumptis, unum tantummodo symptoma, quod illi tribuitur, accessisset, nobis dubitatio de nostra sententia moveri potuisset; attamen fieri omnino non potest, ut substantia, succis intestinalibus non soluta, vim ullam in organismum exercent. Hac resinae Agarici indole adducti, quaestionem, cuinam rei efficacia resinarum tribuenda sit, nobis dijudicandam sumpsimus?

Quae quum ita sint, resinae, omni prorsus effectu carentes, cum iis, quarum efficacia nullo modo negari potest, comparandae sunt. Ante omnia igitur nobis fuit propositum, ut acido sylvinico, quod una simul cum indifferenti quadam massa resinosa Colophonii substantiam constituit principalem, in instituendis investigationibus nostris uteremur.

Quae substantia quum omni, uti ceterum tota resinae pini classis, in organismum effectum careret, statim majorem dosim trium drachmarum assumere incepimus. Pilulis 120 die insequenti deglutitis, alvum dejectam eodem ac antea modo se praebere vidimus. Pilulae vero in illa nequaquam mutatae apparuerunt. Instituto experimento simili, post dosim unciae unius et dimidiae sumptam, eundem nacti sumus eventum, qua re persuasum jam habuimus, in tubo digestorio nullamhujus substantiae decompositionem provocari. Quum, ubi de Agarico agebatur, etiam conjunctionem cum Magnesia haud mutatam

cum faecibus emitti demonstraverimus, simili modo acidum sylvinicum cum Magnesia uniendum in animo habuimus.

Quam ob rem acido illi in liquore kali caustici soluto, quoad praecipitatum descenderet, Magnesium sulfuricum adjecimus. Magnesia igitur hocce processu formata sylvinica, omnis haec massa, aqua abluta, filtro percolata est, quo facto in filtro substantia quaedam floccosa coloris albidii resedit, cujus quidem loco calido exsiccatae dosim unciae dimidiae die 23. m. Octobris sumpsimus. Verumtamen haec quoque substantia, nullam nobis efficaciam offerens, in excrementis, aqua adjeca, statu integro reperta est.

Hinc liquere nobis videtur, acidum sylvinicum et purum et cum Magnesia junctum, eadem atque Agarici resina indole non efficaci esse indutum, quapropter nulla alia pericula, quibus resinas effectum carentes, in intestinis non mutatas remanere comprobaremus, instituenda censuimus.

Quo facto quum hoc maximi nobis visum esset momenti, ut cum hisce substantiis resinas quasdam in organismo vim habentes compararemus, Guajaci idcirco nobis elegimus, ea freti opinione, fore, ut in tractu intestinali solveretur ac decomponeretur.

Ante omnia vero efficaciam Guajaci certis experimentis demonstrandam censuimus, ut tali modo ejus cum substantiis supra memoratis melior comparatio institueretur.

CAPUT II.

De resina Guajaci.

Unde ab illo tempore, quo omnium primus Consalvus Ferrand Guajacum ex India occidentali in Europam transtulisset, usque ad hunc diem eadem substantia saepissime adhibebatur. Jam nomina illi imposita, „lignum sanctum, benedictum vitae, Palma sancta, Paullus sanctus“, documento nobis sunt, eximios sane effectus eidem attributos fuisse. Ulricus Hutten, Guajaco adhibito, syphilide, qua laboraverat, accerrima se esse liberatum, atque Nicolaus Poll anno 1517 in Germania tria fere millia hominum eodem illo sanatos esse testantur.

Initio tantummodo lignum Guajaci applicari placuit, sed saeculo postremo resina, cujus magna in illo ligno inest copia, primum in usum practicum revocata est. Quae resina omni tempore, praesertim mense Majo, ex truncis Guajaci officinalis (L.) profluit, eaque incisionibus diversissimis, in cortice lignoque factis, multo largior secernitur. Qualis illa in mercatu obvia est, saepissime frustula corticum particulasque lignosas continet. Resina vero ex ipsis truncis profluens, quae Guajacum in lacrimis nominata est, multo purior apparet.

Haec resina quum reactionis sit acidae, pariter atque Agri resinosa ex duabus substantiis diversis, quarum altera diffici-

lius, altera facillime ammoniaco solvi potest, composita esse videtur. Unverdorben¹⁾, disquisitionibus multis de hac resina diligenter susceptis, duas in illa contineri variae virtutis substantias resinosas contendit. Altera earum, cui alpha-resinae nomen imposuit, ammoniaco aquoso facile solvitur, cuprumque aceticum praecipitat atque oxygenii assumendi magna indole praedita apparet. Altera vero, sive beta-resina, adjecto ammoniaco aquoso, massam fluidam, turbidam, pici liquidae similem, senis millibus partium aquae solubilem efficit, additoque cupro acetico nullam decompositionem subit. Secundum analyses, recentiore tempore a Francisco Jahn²⁾ promulgatas, in Guajaco resina mollis peculiaris, aethere atque ammoniaco facile solubilis, atque substantia resinosa duriuscula, ammoniaco quidem, nec vero aethere solubilis, inveniri possunt. Praeterea vestigia acidi benzoici (?), acidum guajacinum, oleum quoddam aethereum in Guajaci resina, quae corticum, lignorum aliorumque corporum frustulis inquinata est, observantibus obijciuntur.

Sententiae de ea ratione, qua Guajacum efficaciam suam exhibeat, variae admodum prolatae sunt. Multi enim auctores substantiam efficacem quam maxime ex Guajacino, quod dicitur, vel ex corporibus amaris extractivis proficisci arbitrantur. Apud Strumpf l. c. pag. 349 haec legimus: „So soll in Schwilqués Versuchen der bei der Abkochung des Guajakholzes bleibende, viel Harz enthaltende Rückstand ohne sichtbaren Einfluss auf den Organismus geblieben sein, während die nur wenig Harz enthaltende Flüssigkeit sehr

1) Poggendorf, Annal. 1829. XVI. 369—376.

2) Archiv der Pharm. 1843. XXXIII. 269—277.

wirksam gewesen war. Die Wirkungen des Guaja-Harzes, des Guajakholzes und der Guajakrinde unterscheiden sich nur in Bezug auf ihren grössern oder geringern Gehalt an Guajacin, mithin blos dem Grade nach“. Efficaciam resinae Guajaci primi, qui illa utebantur, auctores ex vi quadam specifica originem trahere ajebant. Tempore autem recentiore exstiterunt, qui effectum illius salubrem in adaucta diaphoresi ac diuresi quaerendum esse censerent. Quam ob rem remedium illud in rheumatismo, syphilide, aliis morbis curandis maximum ferre auxilium creditur. Quod vero attinet ad vim adaugendae transpirationis cutis, qua adducti sunt multi, ut Guajacum classi medicaminum diaphoreticorum adnumerarent, nos quidem neutiquam dubitamus, quin haec illius vis ea tantum ratione provocetur, quod, Guajaco sub forma ptisanarum suppeditato, ubi magna eodem tempore sumpta est aquae copia, et diaphoresis et diuresis normam egrediantur.

Veruntamen alvi laxandae vis, uti ex insequentibus nostris experimentis elucet, negari non potest.

Die 18 m. Octobris grana quinque resinae Guajaci in pulverem redactae sumpsimus. Nullis hoc die exortis symptomatibus gravioribus, alvus die postero hora consueta dejecta pultaceam se exhibuit; urina, liquoris kali caustici aliquot guttulis in vaso exploratorio effusis, exiguum tantum praecipitatum obtulit. Qua re adducti, doses majores granorum 10 — 20 adhibendas censuimus. Quum vero tum etiam alvus liquidior nulla dejiceretur, grana 40 sumpsimus. Sex fere horis post, quum colica haud diuturna inde provocata esset, alvus dejecta magis pultacea apparuit.

Die 22. ejusdem mensis, quo dosin unius drachmae

deglutivimus, novem horis post, colica acri antecedente, alvus bis satis liquida dejecta est. Nihilosecius vero illa exorta sunt symptomata, quae assumtis dosibus majoribus provocari dicuntur, nam nec sensum urentem in faucibus, nec siccitatem oris, nec dolorem in cardia nec deminutam cibi appetentiam percepimus. Dolor nullus omnino adfuit in emittenda urina, quae vaso recepta, admodum turbidata ac sedimentosa apparuit, sed postea, coquendo vel affuso acido nitrico, statim limpida reddita est. Microscopio adhibito, magnam corporum, quibus mucosis nomen est, copiam observavimus, quae haud dubie urinam turbidatam provocavit. Iterato unius drachmae resinae Guajaci usu, persuasum nobis fuit, eandem dosin ad provocandas defaecationes liquidiores sufficere.

Quibus rebus consideratis, haud dubitaverimus, quin hac alvi laxandae indole, quae inest in resina Guajaci effectus quidam salubres in curandis nonnullis morbis sane provocari possint. Alia autem jam nobis exstitit quaestio, qualis tandem hujus substantiae in tractu intestinali sit ratio, et quas illa ibi subeat decompositiones?

Cui quaestioni ut occurreremus, drachmam unam 60 pilularum sumpsimus; quo facto alvus liquida deposita est. Pilulae autem reperiri non poterant, unde liquet, easdem succis intestinalibus solutas et decompositas esse. Quo experimento quum efficaciam resinae Guajaci demonstrare nobis contigisset, eandem cum Magnesia conjungendam esse proposuimus.

Plerosque inter auctores quum constet, resinam Guajaci alcalibus carbonicis bullientibus solvi posse, in vaso exploratorio hujus resinae copiam exiguam aliquamdiu ca-

lefecimus. Sed quum resinam non solvi cognossemus, ad aliam nos convertimus methodum. Liquore kali caustici facillime soluto, hanc massam fluidam, ut omnes materias alienas amoveremus, filtro percolavimus. Quo facto, simili modo, quo supra in explorando Agarico acidoque sylvinico nos usos esse diximus, Magnesia sulfurica adjecta, resinam Guajaci cum magnesia conjunximus. Adhibitis hujus substantiae singulis drachmis 60 pilularum, colica citius atque antea secuta est. Defaecationes quoque liquidiores apparere; quam ob rationem Magnesia, cum Guajaci resinae conjuncta, majorem alvi laxandae vim habere videtur. Similem eventum unus ex commilitonibus meis de Gummi Gutti nactus est; unde adducimur, ut easdem substantias inter se hac quoque ratione similis esse statuamus.

In alvi dejectionibus quum pariter atque antea ne vestigium quidem pilularum inveniri posset, pro certo haberi licet, resina in tractu intestinali saluta, membranam mucosam intestinorum irritari; quo fit, ut, actionibus peristalticis supra normam adauctis, alvus liquidior dejiciatur.

Quae resina quum in Guajaco unica appareat substantia efficax, dubitare nequimus, quin illa cum Gutti Agari- coque, (quantum hucusque experimenta docent) in unum eundemque ordinem redigenda est.

His experimentis de resinae Guajaci effectu institutis, alia quaedam adjicienda esse censuimus, quibus explicari possit, utrum resinarum in tractu intestinali vis ex sola solubilitate pendeat nec ne? Quum enim resina Agarici et acidum sylvinicum statu integro cum faecibus ejicerentur, quaestio exorta est, num forte omnes substantiae resinosae, effectu carentes, nullam decompositionem in tractu dige-

storio subeant? Quam ob rem resinam, quae in Balsamo Copaivae cum oleo aethereo conjuncta est, disquisitionibus nostris adhibuimus. Omnes fere auctores consentiunt, eandem resinam ad alvum laxandam plane inefficacem sese praebere.

Pilulas quum formare vellemus, Balsamo Copaivae Magnesiam ustam adjecimus; quo facto, substantia semifluida albi coloris in conspectum venit. Quae tamen substantia quum per totam fere hebdomadem loco calido seposita non exsiccaretur, ad aliam methodum Balsamum Copaivae cum Magnesia jungendi confugimus. Qua de causa Copaivae in liquore kali caustici solutae Magnesiam sulfuricam adjecimus, quoad praecipitatum descenderet; quo facto, massa flavi coloris, adeoque tenax, ut in fila extrahi posset, in imo vaso apparuit. Quae massa, quum aqua fontana saepius abluta esset, in fornace seposita, interjectis aliquot diebus dura fuscae coloris apparuit.


Pilulae, dosi semunciali paratae, mane die 3. mensis Novembris sumptae sunt. In defaecatione, quae subsequatur, nullum pilularum vestigium repertum est, unde elucet, easdem in tractu intestinali solutas esse.

Excrementa praeterea odorem Balsamo Copaivae peculiarem praebuerunt.

Quo experimento iterato, eundem eventum nacti sumus.

Copaivae resina, quum, dosi adhibita semunciali, vim nullam exhiberet, dubitari non poterat, quin omni in tractu intestinale vi careret. Nihilosecius tamen resina illa succis intestinalibus solo uta est; ex quo intelligimus, resinarum in tubo digestorio effectum ex sola solubilitate non pendere.

Certe nemo dubitabit, quin quaevis materia efficax solvi necesse sit, sed haud parvus illarum substantiarum est numerus, quae, quamvis nulla vi sint praeditae, tamen succis intestinalibus solvuntur.



C O N T E N D O:

1. Usum olei Crotonis in curanda colica saturnina esse rejiciendum.
2. Pemphigum neonatorum plerumque ex syphilide congenita originem trahere.
3. Arthritidem atque lithiasin eodem processu morboso niti.
4. Rhinoplasticen totalem anorganicam organicae esse antepouendam.
5. Hysteriam etiam apud mares inveniri.
6. Gastromalaciam infantium enterocolitidis symptoma esse.

