

Epistola anatomica, problematica nona / Authore Andrea Ottomaro Goelicke ... ad virum clarissimum Fredericum Ruyschium. [With his reply] ... de cursu arteriarum per piam matrem cerebrum involventem, de tertia cerebri meninge, de arteriis membranarum cavitates ossis frontis supranarium radices & eas sub sella equina investientium, nec non de vasis arteriosis novis hepatis & diaphragmati diaphragmatis / authore Andrea Ottomaro Goelicke.

Contributors

Goelicke, Andreas Ottomar, 1670 or 1671-1744.
Ruysch, Frederik, 1638-1731.

Publication/Creation

Amstelædami : Apud J. Wolters, 1679 [i.e. 1697]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/nbg67qg9>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

EPISTOLA

ANATOMICA, PROBLEMATICA

NONA.

Authore

ANDREA OTTOMARO GOELICKE,

Med : D.

Ad Virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomie ac Botanices Professore.

D E

Curſu arteriarum per Piam matrem cerebrum involven-
tem, de tertia cerebri meninge, de arteriis membra-
narum cavitates offis frontis ſupra narium radices & eas
ſub ſella equina inveſtientium, nec non de vaſis arterio-
ſis novis Hepatis & Diaphragmatis.



AMSTELÆDAMI,

Apud JOANNEM WOLTERS, 1679.

ROYAL INSTITUTION

ANNALS

OF THE

ROYAL INSTITUTION

OF THE

ROYAL INSTITUTION

OF THE

ROYAL INSTITUTION

OF THE

ROYAL INSTITUTION

OF THE



Vir Celeberrime!



Isi ingenuum tuum candorem, fervidumque scientiarum Medicarum in dies novo inventorum apparatu augendarum desiderium satis superque perspectum haberem, vix ausus fuisset incomitas hasce ad Te dare literas; Fecit autem amicum illud commercium literarium, quo antehac jam alios beasti, imò invitavit me quadantenus singularis amicitia ac favor, quem Vir Clarissimus, *D. Gretz*, amicus meus æstumatissimus non semel mihi deprædicavit, quinimo exosculatus est: Ut adeo hinc certissima spe fruam, Te pro congenita tua humanitate & meæ in scribendo importunitati veniam daturum, & justæ simul curiositati, qua circa problemata quædam Anatomica non minimi momenti teneor, satisfacturum. Epistola enim, inquit *Cicero*, non erubescit; Quippe cujus beneficio in sinum alterius licet effundere liberius, quicquid alias ingenuus vetaret pudor.

In Cranio nostro, Vir Celeberrime, cerebrum cum ejus appendice cerebello, reconditum esse, medullamque oblongatam per totum spinæ dorsi tractum protensam, lippis jam atque tonsoribus notum. Substantiam ejus partim corticalem, partim medullarem esse, teste *Malpighio*, jam observarunt suo tempore *Piccolomineus*, *Lindenius*, *Bauhinus*, & post ipsos *Anatomici*, quod sciam, omnes. Meninges denique Cerebri, duram æque ac piam, communia ipsius involucra esse, nec tantummodo exteriorem ejus peripheriam circumcingere, sed in intricatissimos ac tantum non labyrintheos gyros, anfractus atque sulcos sese insinuare, magna etiam industria in *Anatome Cerebri* indagavit *Willisus*; Quibus & nuper ultimam veluti manum adhibuit solers tua dexteritas, quando in Re-

sponsione ad Epistolam Problematicam Septimam Viri Expertissimi *D. Gratz* piam matrem Cerebellum investientem in Fig. 1. unumque ex processibus ipsius falciformibus cum mirabili vasorum reptatu in Fig. 2. accuratissime delineasti.

Istud igitur solummodo anxium me tenuit quid de reptatu Arteriarum Piæ Matris Cerebrum & Spinalem medullam investientis, quem *D. Bidloo* expressit Tab. VIII. Fig. V. ut & Tab. X. Fig. 1. sentirem, cum illum longe alium in nitidissimis Musei tui præparatis viderim, quidque judicarem de tertia Cerebri membrana, duræ & piæ intermedia, de qua in Tabulis suis Anatomicis idem agit *D. Bidloo*, essetne illa chimerica, an verò realiter ibidem existens, quemadmodum historiæ Anatomicæ eadem aliis obtigisse fata, testantur. Prius persuadere mihi non licuit de Viro, in re Anatomica usque adeo celebri, quique de sua in secandis cadaveribus humanis felicitate & dexteritate tantam spargit gloriam, præprimis cum illam in publicis Demonstrationibus nuper flatu à Te exhibitam, ipso etiam præsentente *Profess. Bidloo*, viderim, & *D. Bohnius* Professor Medicinæ Lipsiensis primam inventionis laudem. Ipsi haud obscure assignare videatur in *Circulo Anatom. Progyrnasf.* XXI. p. 333. ubi hunc in modum loquitur: *Primus, quantum ego quidem novi, Bidloo in Anatome sua corporis humani mentionem fecit tertiæ cujusdam membranae, duræ ac piæ intermediae, quam in nupera pariter sectione publica cadaveris virilis, non tertia à morte hora, ut Anatomico huic contigit, sed decimo quinto die spectatoribus meis videndam præparavi.* Quicquid tamen horum sit, dolenda nihilominus fœtus hujus Anatomici fors, eò quod parentem usque adeo infelicem agnoscat, quippe qui meretricio prorsus amore eundem in naturali suo squalore dereliquit, nec aquâ abluit, aut sale fricuit, ut sic nitidiori, formâ prodiret in orbem, oculisque aliorum placeret. Cultum itaque atque favorem omnium ingenuorum Philiatrorum promereberis, si accuratiori Iconismo vasa Piæ Matris cerebri & medullam spinalem involventis, ut & Membranam hancce arachnoiden ejusque continuationem depinxeris, cujus itidem progeniei sit membrana, investiens cavitates supra narium

rium radices in osse frontis, necnon illius, cingentis cavitates sub sella equina, quæque mirificæ vasorum sanguineorum ibidem sint ramificationes.

Circa Hepatis structuram & usum nec non vasa illud perreptantia magna etiam ab omni tempore foverunt præjudicia Medici.

Adeo ut etiam primas huic visceri concedere & sanguificationis negotium illi demandare haud erubuerint, quamvis mox alii de folio suo illud deturbaverint, ejusque ineptitudinem ad nobilem ejusmodi provinciam sustinendam sole clarius demonstraverint; Donec tandem Ingeniosissimus *Malpighius* fabricam ejus enucleatius indagasset, indeque verum ejus usum ostendisset. Vasa sanguinea, per glandulosum ipsius parenchyma artificiose dispersa quod attinet, ea communi Anatomicorum consensu in *Adducentia* & *Abducentia* dispescuntur. Prioris generis sunt Arteria Hepatica ex dextro Arteriæ Cæliacæ ramo oriunda, Vena portarum, quæ à quibusdam munus Arteriis simile obire creditur, & Nervus hepaticus. Posterioris vero, Venæ Cavæ furculi, vasa lymphatica, ex singulis glandulosis acinis ortum capientia, & Pori bilarii. Atque hæc sunt, quæ in Institutionibus suis Anatomicis recitare solent Authores ad unum omnes. Neque enim ulli mirum videri debet, cum plurimi, si non omnes, ignorent genuinam methodum tam mysteriosam vasorum disseminationem investigandi. Tibi vero, Celeberrime Vir, cum hæc naturæ sacra pateant, quippe qui totos dies in rimandis ejusmodi arcanis consumis, ac modum calles vascula subtilissima Capillaria, Microscopiis etiam vix observabilia ceracea quadam materia adimplendi, non sane video, quid candore tuo æquius aut dignius esse queat, quam ut hæc in parte curiosorum desideria impleas, atque si quæ nova habeas inventa circa vasa Hepatis sanguinea præter illa, quæ vulgò Anatomici recensere solent, eadem in magnum rei Medicæ emolumentum communicare ne graveris.

Non est autem, Vir Celeberrime, quod malevolorum invidiam & obtrectatiunculas vel minimum moreris; Hi enim ubi

æmulari non possunt, conantur saltem Zoilorum more aliorum de scientiis bene meritorum Virorum famam arroderere aliisque suspectam reddere, sicuti & in hac ipsa Academia miror Clariss. Bidloo in Lectionibus suis qua publicis, qua privatis in Te debacchari, Teque pro Anatomicorum miserrimo proclamare non erubescere. Sed scias quæso, Artem non habere osorem, nisi ignorantem, ac reprehendere multò facilius esse quam imitari. Hisce ergo meliorem opto mentem, ut convitiis suis tandem discant parcere, atque ita brevi ad meliorem redeant frugem. Tibi verò, ut interea tranquillo atque constanti sis animo, atque ea, qua cœpisti, solertia studiis tuis Anatomicis adhuc porro invigilare non desinas, foveo.

Multa equidem adhuc alia forent, Vir Celeberrime, de quibus à Te edoceri cuperem; imprimis quæ concernunt Diaphragma ejusque Vasa sanguinea; Et an non justæ suspitioni locus esse queat præter Arterias jamdum ab aliis descriptas, alias adhuc esse, ad ipsum Diaphragma tendentes, de quibus ne somniarunt quidem in hunc usque diem Anatomici. Sed vereor, partim ne limites atque cancellos Epistolæ transiliam, partim etiam ne humanitate tua nimium abuti videar. Quod denique superest, Deum O. M. imploro, ut non solummodo vegetum Tibi corpus ad Nestoreos usque annos sospitet & conservet, sed & in mediis malevolorum calumniis mentem tuam dulci acquiescentia ac tranquillitate perfundat in summum Artis nostræ decus atque emolumentum. Vale, Vir Celeberrime, meque favore tuo in posterum dignare, qui perpetuo futurus sum

Celeberrimi Nominis Tui

Scribeb. è Museo meo
Lugdun. Batav. die
10. April. 1697.

Observantissimus Cultor,

ANDREAS OTTOMAR GOELICKE,

Med. D.

FREDERICI RUYSCHII
RESPONSIO

Ad Virum Expertissimum

ANDREAM OTTOMARUM GOELICKE,
Med. D.

In Epistolam ejus Anatomicam, Problematicam

DE

Cursu Arteriarum per Piam Matrem cerebrum involven-
tem, de tertia Cerebri meninge, de Arteriis Membra-
narum cavitatis Ossis frontis supra narium radices & eas
sub sella equina investientium, &c.

EREDERICI RUYSSCHII

ESTPOSITIO

ADAM OTTOMARUM GOELLICKE

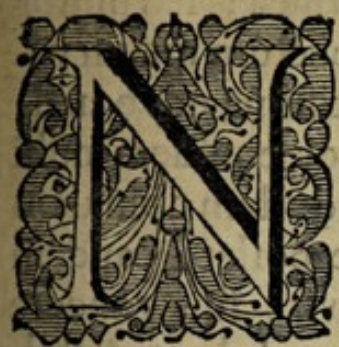
DR. P.

In Typographia Joh. Christiani, Bibliopoli

D E

De Arteriarum per Piam Martem cerebrum involven-
tium, de rebus Cerebri in genere, de Arteriarum Membris
cavitate Cerebri in genere, de Arteriarum radicibus & cas
sub testa capitis involucentium, &c.

Experientissime Vir.



Ullâ literæ Tuæ x. April. mihi traditæ indigebant veniâ, vel prolixâ excusatione; gratissimum quippe mihi fuit, cognoscere ex Amico Te Amicum, atque hinc occasionem mihi supeditatam, desideriiis tuis curiosis satisfaciendi. Dubito autem an in totum illis satisfacturus sim, multis enim hîc me difficultatibus intricatum profiteor, præsertim circa delineationem *Membrana Arachnoidea*, quam à me exigis: Adeò enim subtilis existit, totque in locis Piæ Matri subiectæ ejusque Vasis sanguineis nexibus fibrosis connata, ut nulla omninò arte ab eadem tota quanta illibata separari possit, præsertim illo in loco, ubi Cerebri hemisphærium utrumque parte superiore sub Dura Matre investit: Flatu quidem per tubulum adactò innumeris in locis elevatur, mox autem denuò subsidet atque disparet, unde quivis haud difficulter concludere potest difficultatem imò impossibilitatem illam illibatam delineandi: Circa Cerebellum autem, præsertim parte posteriore, ut & Spinalem Medullam facillimè flatu recedit à cæteris involucris, adeò ut ibidem accuratius depingi possit.

Hoc dicta *Membrana seu Tunica Arachnoidea* habet peculiare, neque in Crassâ, neque in Piâ Matre hætenus à me observatum, quòd nimirum non solum sit membrana adeò subtilis, ut nulla detur in corpore subtilior; (quam ob causam primi quoque inventores, Cl. Viri *Blasius*, *Sladus*, *Quina*, *Swammerdam*, &c. qui consortium quoddam inter se fovebant A. 1665, & 1666. hanc membranam nomine *Arachnoidea* condecorarunt.) Verùm etiam quòd flatu à subiectâ Piâ Matre innumeris in locis disjuncta, Membranam Cellulosam mentiatur (præsertim Cerebri membranis humore copioso obsitis) cùm tamen cellulosa neutiquam sit.

Verisimile quoque non est, pinguedinem, quæ sub Durâ Matre nonnunquam reperi, & in Musæo meo reservatur, hospitari in dictâ *Tunica Arachnoideâ*, utpote Arterioliis rarissimis, si ullis, parte Cerebri superiore obsita; sed eandem solummodo in Piâ Matre hærare, puto.

Miraberis autem, Experientissime Vir, me statuere per dictam *Tunicam Arachnoideam*, quâ superiorem Cerebri partem involvit, rarissima, si ulla disseminari vasa sanguinea; sed miror & ego summopere, talia vasa nunquam in conspectum meum venisse, cum tamen totius corporis vascula minutissima novo artificio nostro detegere hætenus potuerim. Fateor equidem mihi visa quandoque vasa quædam per eam, ubi Medullam spinalem investit, dispersa, unde quidem quis conjicere posset, eandem quoque, ubi Cerebri partem superiorem involvit, suis gaudere vasculis sanguineis, præsertim si cuipiam etiam lubeat Achillem illud, quo ex partium nutritione vasorum sanguineorum præsentiam jam in Cathedris demonstrant, argumentum in subsidium vocare; Verùmenimverò aliud longe existimo esse, vasa quædam conjecturâ adstruere, aliud verò, eadem demonstrare, imò depingi curare, quemadmodum *Profess. Bidloo* fecit: sint enim sua quibusvis corporis humani partibus vasa sanguifera, illis tamen unum eundemque reptatum haud attribuet ille, qui fumo & fucò oculos suos obduci haud patitur. Idcirco suspiciones pro veris non vendam, neque vasa delineare affecto, quæ oculi mei nunquam tetigere, malo enim mancam aliquando descriptionem relinquere, quàm turpi fraude lectorem meum fallere. Commodum quidem esset, atque otiosis cerebris dignum & acceptum opus, si eruditi ejusmodi conjecturis seu verissimæ autopsiæ fidem facerent, sic enim dubia plurima, quæ circa nonnullas corporis partes anxios tenent accuratiores, brevi temporis spatio evanitura essent.

Ita circa Secundinam humanam conjecturis suis facillimè stenderent vasa sanguinea ubique dispersa per Membranam Chorion, quod tamen veritati oculari nullatenus consentaneum est, cum solum distributa videantur per partem ejus mediam, non verò ulterius, ubi scilicet Placenta cohæret, ibi quoque vasorum myriadibus superbit. Præterea haud difficulter etiam cederent vasa sanguinea ipsi Amnio substrato, cum tamen Membrana Chorion tot vasis in sui medio dotata, ne minimùm quidem ramusculum illi impertiat, id quod non adeò mirum videri debet, quoniam duæ hæ Membranæ, Chorion & Amnion sibi
invicem

invicem leviter solum cohærent; sed hæc in transitu dicta sint. Vasa sanguinea per Piam Matrem disseminata innumeris quidem in locis dictam *Tunicam Arachnoideam* perforant, nullam tamen inde eidem impertitam ramificationem observare unquam potui circa hemisphæria Cerebri anteriora; sæpius quidem imposuerunt mihi vasa illa sanguinea per Piam Matrem dispersa, quæ mentiebantur quoque decurrere per *Arachnoideam*, re autem penitus inspectâ, errorem detexi.

Portionem hujus *Tunicæ Arachnoideæ* exiguam flatu elevatam exhibet Tab. 10. *Bidloo* autem portionem ingentem illibatam, & à capite dependentem repræsentat Tab. VIII. Fig. V. id quod impossibile esse reor, oleumque & operam perderent Anatomici, qui illud ad Authorem huncce imitari molirentur. Noli quoque credere, illam *Tunicam* adeò esse crassam, ac *Bidloiana Tabula* citata indigitat; subtiliorem enim, ut dixi, in toto corpore non reperio.

Alteram tuam petitionem quod spectat, Experientissime Vir, scilicet Arteriarum per Piam Matrem distributarum Iconem, lubens quidem Tibi largior, differentiam haud parvam reperiri inter illarum reptatum à me hîc exhibitum, inque ipso capite pueri à pluribus jam annis nitidè conservato, à Te visum, & *Bidloi* figuram, quippe quæ vel leviter attendenti autopsiæ contraria manifestè apparet. Consideratione autem dignum est, uniuscujusque circumvolutionis Cerebri Arterias inofculari & uniri cum Arteriis proximè adfitis, id quod *Bidloo* nimis parcè in sua delineatione expressit. Præterea circa circumgyrationes Cerebri *Pia Matre* adhuc instructas notandum, eas neutiquam tam profundas conspici, quàm *Pia Matre* ablata, ubi fulci & anfractus profundiores visuntur, unde quoque Cerebri superficies, rarò, si unquam, adeò inæqualis existit, ac quidem apparet in Fig. *Bidloi* 2. Tab. 5. mirari quoque cogor circumvolutiones adeò tennes esse delineatas, nimirum Tab. ejus X. Fig. 1. quia talem earum faciem in homine sano nunquam offendi, quin potius deprehendo eas ad Cerebrum Infantis magis accedere, cum cætera, quæ Figura illa exprimit, cum adulti Cerebro convenient; Ne dicam jam aliquid de imaginariâ & chimericâ delineatione Glandula-

dularum substantiæ Cerebri Corticalis in eadem Tabulâ exhibita per quas repentina vasa sanguinea nunquam oculis armatis, ta-
ceo, inermibus, visa repræsentat.

Quoad progeniem Membranæ, Cavitates supra Narium ra-
dices in Osse frontis existentes, investientis, nullam depre-
hendere potui inter eam & Membranas Cerebrum involventes
continuationem sensibilem, sed communicare illam solummo-
do comperio cum Membrana Ossâ spongiosa Narium obducente
per Foramina in fundo dictarum cavitatum existentia. Est verò
illa Membrana fere ejusdem subtilitatis [cum *Tunicâ Arachnoideâ*,
vasaque per eam disseminata esse, primus orbi litterato intimavit
D. Vieussens, eorum verum reptatum haud adjecit, unde has
Arterias peculiari artificio detectas delineassem, nisi loci defe-
ctus in hac Tab. X. illud prohibuisset.

Fungitur verò officio Periostitii interni à Durâ Matre diversa &
aliena, & propter numerosa vasa sanguinea non sine ratione su-
spicere licet, non hunc solum ejus usum esse, sed eandem suis
gaudere Glandulis insensibilibus, humorem limosum in cavitati-
bus illis non rarò repertum producentibus; à quâ opinione quo-
que haud alienus est *Clariss. D. Verheyen Profess. Anatom. Lova-
niensis accuratiss. Anatom. Tract. V. Cap. II. p. 218. An 1. ut odor*
attractus in eadem diutius hæreat, & conservetur? 2. ut sanguis à
mucofo humore purgetur?

Arteriarum distributionem quod attinet per sinus Ossis Sphæ-
noidei Membranulam, quam valde tenuem quoque deprehendo,
eam Tibi, Expertissime Vir, datâ occasione exhibiturus sum.

Arterias Hepaticas novas nonnullas mihi detexit Annus su-
perior, deprehendique earum alias oriri à Vasis Diaphragmati-
cis, quæ scilicet ubi Diaphragmati prospexerint, ulterius de-
scendunt, & per gibbosam Hepatis partem ulterius distribuun-
tur, communicantque cum Arteriâ Hepaticâ jam notâ. Pluri-
mæ verò aliæ exiles oriuntur ab Arteriis per Ligamentum Hepa-
tis suspensorium utrumque disseminatis.

Quod Arterias Diaphragmaticas concernit, præter notissi-
mas, Phrenicas dictas, novas duas ex Subclaviis cum Venis
oriundas, detexit *Clariss. Verheyen Anatom. Tract. III. Cap. III. p. 124,*
&

& varias quoque exiles invenit à Lumbaribus aut adiposis prodeuntes; Quibus omnibus addere possem plures considerabiles Arterias ab inferioribus & interioribus Intercoftalibus oriundas. Arteriæ enim hæ intercoftales inferiores, difperfæ per fpatia intercoftalia inferiora ulterius repunt per Diaphragma, & cum cæteris ejus Arteriis uniuntur. Præter hæc Diaphragma quoque adipifcitur non rarò Arteriolas exiguas à ramis Splenicis ortas, quas tamen ob temporis anguftiam & fpatii in hac Tabula defectum non delineavi.

Profess. Bidloi obtreçtatiunculas in fuis lectionibus publicis atque privatis contra me effutitas à longo quidem tempore intellexi, generoso tamen femper fprevi fílentio, & adhuc flocci, nihilique facio. De bacchetur in me, pro ut in alios fecit, in fra iram meam illa habeo; Muscæ enim pupugere Maronem. Dicat & clamet me eſſe Anatomicum Miſerrimum, nihil tamen inde addet fuæ gloriæ, aut meæ detrahet famæ, quam factam tectamque mihi ſervarunt, ſervabuntque labores mei indefeſſi, & ingenua Candidorum judicia. Malo enim audire Miſerrimus Anatomicus, ut & ſubtilis Lanio, quàm Leno Famofus.

De eo ſaltem ſecurus atque lætus, quòd promiſſa mea rebus hætenus ſemper reſponderint, id quod Doctiorum quilibet teſtari poteſt, cùm è contra alii Profeſſionis honorem affectantes, aureos polliceantur montes, atque Noſocomia vix omnia ſtudio eorum Anatomico ſufficientia largitura eſſe Cadavera, jactitent, honore verò tandem conſecuto, inani fuco fallant Studioſorum exſpectationem, atque vix intra Triennium unam ſectionem, in Theatro Publico Anatomico moliantur; inque promiſſis turpiter delinquant. Hiſce vale, & amare perge cum, qui toto peçtore ſemper erit

Experientiſſime Vir

Tibi addiçtiſſimus.

FREDERICUS RUYSCHIIUS.

TABULA HÆC DECIMA.

Juvenis caput, per aliquot annos nitidè, & viventis instar, conservatum, representat.

Quanta sit differentia inter hancce Figuram, & illam à Bidloo in lucem editam, (quoad Arteriarum, per Piam Matrem excurrentium reptatum, atque copiam, nec non quoad representationem Sulcorum Cerebri, Pia Matre & Membrana Arachnoidea investitorum,) quivis lustrare poterit, idque haud solum in hac Figura, verum etiam in objecto ipso, ad cujus imitationem sculptor hanc confecit, Figuram; Quem in finem dictum objectum vivido colore pradi- tum, ulterius conservaturus sum.

A. Dictum caput indigitat.

B. Tubulum inter Membranam Arachnoideam, & Piam Matrem insertum, ut flatu adacto à se invicem recederent.

C. Portionem Membranæ Arachnoideæ à flatu elevatam.

D. Minutissimas quasdam Vesiculas à flatu in conspectum prodeuntes, ortumque ducentes non solum à flatu, verum etiam à latice aquoso inter dictam Membranam Arachnoideam, & Piam Matrem hospitante, repræsentat.

E. E. Minutissimas portiones Membranæ Arachnoideæ à flatu simul elevatas, exhibent.

F. Tabulæ Vitreæ Cranii portionem

prominentem, & inter utrumque cerebri Hemisphærium sese insinuantem, demonstrat.

H. Sulcum denotat inter utrumque Cerebri Hemisphærium, è quo Arteriæ plurimæ emergentes, modò dictis laterilibus Arteriis infinitis in locis per Anastomoses nectuntur.

I. Sulcos S. Antractus, Cerebri repræsentat Pia Matre & Membrana Arachnoidea tectos, unde eorum profunditas obliteratur; id quod in Bidloi Tab. 5. ut & Tab. 8. Fig. 5. haud observatum: in iis enim videntur sulci admodum profundi, & tanquam dictis tegminibus privi.

