9996

ALGUMAS GENERALIDADES

SOBRE

21

A REPRODUCÇÃO.

THESE

APRESENTADA A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO, E SUSTENTADA, EM 18 DE DEZEMBRO DE 1846.

POR

JOSÉ SERVIO FERREIRA,

DOUTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE,

NATURAL DA CIDADE DE OEYRAS

(PROVINCIA DO PIAUHY),

FILHO LEGITIMO DE FRANCISCO FERREIRA DE CARVALHO.

On doit beaucoup exiger de celui qui se fait auteur par un sujet de gain et d'intérêt, mais celui qui va remplir un devir dont îl ne peut s'exempler, est digue d'excuse dans les fautes qu'il pourra commettre. (LA BAUYERE.)



RIO DE JANEIRO.

TYPOGRAPHIA DE TEIXEIRA E COMP. RUA DOS OURIVES N 21.

FACULDADE DE MEDICINA

DO RIO DE JANEIRO.

DIRECTOR

O SNR. DR. JOSE' MARTINS DA ERUZ JOBIM.

LENTES PROPRIETARIOS.

Os SRS. DRS.

1.º anno.

Zoologia.

Z. ANNO.

3.º ANNO

José Mauricio Nunes Garcia, Examinador..... Anotomia geral, e descriptiva.

Lourenço de Assis Pereira da Cunha..... Physiologia.

4.º ANNO.

Luiz Francisco Ferreira...... Pathologia externa.

Joaquim José da Silva Pathologia interna.

Joaquim José da Silva Pathologia interna.

[Pharmacia , Materia Medica , especialmente a
João José de Carvalho Prasileira, Therapeutica, e Arte de formular.

5.º ANNO.

Candido Borges Monteiro... Operações, Anatomia topographica e Apparelhos.

Francisco Julio Xavier, Presidente... Pantos, Molestias das mulheres pejadas e paridas, e de meninos recem-nascidos.

6.º ANNO.

LENTES SUBSTITUTOS.

Francisco Gabriel da Rocha Freire, Examinador Secção das sciencias accessorias.

José Bento da Rosa.
Antonio Felix Martins.
Domingos Marinho de Azevedo Americano...
Secção Cirurgica.
Luiz da Cunha Feijó, Examinador...

SECRETARIO.

O Sr. Dr. Luiz Carlos da Fonceca.

A' MEU PAI

O SENHOR FRANCISCO FERREIRA DE CARVALHO.

Eis, ó meu pai, consummada a minha carreira escolar. Eis em vossas mãos o fructo de vessos sacrificios: acceitai-o como limitada offerta de vosso filho, de vesso maior, e melhor amigo.

AOS MANES DE MINHA SEMPRE ADORADA MÃE.

Pequeno signal de minha eterna saudade, e mais viva dor.

A' MINHA TIA

A SENHORA D. MATHILDES EPHIGENIA DE SANTA ANNA.

Em minha primeira infancia quiz e Omnipotente, chamando minha verdadeira Mãi à sua eterna morads, que a vás fosse encarregada a tão pesada obrigação daquella de quem eu, e meus irmãos fomos privados, Graças ao mesmo Omnipotente, em vés encontrámos o lenitivo de nossa dor. A bondade de vossa alma, a ternnta de vosso coração derramando sobre nós as caricias de que necessitavamos, vos fizerão credora e tão digna do doce nome que vos damos o de — Mãi. — Quanto me regorijo hoje de poder offerecendo-vos este pequeno trabalho, testemunhar assim a minha eterna gratidão.

A' MEUS IRMÃOS E IRMÃS.

Testemunho do amôr, e amizade que lhes consagro.

A' MEU PRIMO, E AMIGO

O SR. FRANCISCO JOSÉ FIALHO.

Si posso hoje vos offerecer este exiguo trabalho, à vós em grande parte o devo, pois incessantemente procurasteis collocar-me na posição em que me acho. Acceitai-o como diminuta prova de meu reconhecimento.

MIGUEL HENRIQUE DE PAIVA: Signal de minha gratidão

AO ILL. " E EX. " SR. D. FRANCISCO DE SOUZA MARTINS,

Commendador da Ordem de Christo, Deputado á Assembléa-Geral pela Provincia do Pianhy, e Juiz de Direito da Commarca do Ouro-Preto na provincia de Minas-Gerace,

Prova de minha estima, e alta consideração.

A' MEUS AMIGOS, OS SENIORES

JOSÉ MANOEL PEREIRA FRANÇA.

JOAQUIM GOMES DE SOUZA.

FABIO JOSÉ DA COSTA BARROS.

JOSÉ BORGES DA SILVA.

a' meu mestre de latim, O SR. ANTONIO JOÃO BAPTISTA FERREIRA

A' MEU SABIO LENTE DO QUINTO ANNO DA ESCOLA DE MEDICINA DESTA CORTE,.

O SR. D. FRANCISCO JULIO XAVIER.

HOMENAGEM A' SCIENCIA.

ALGUMAS GENERALIDADES

SOBRE

A REPRODUCÇÃO.

ERPETUAR as especies organisadas e assegurar no nosso mundo a sua existencia quiz o Creador, concedendo-lhes a faculdade de crearem outras seme-lhantes a si.

No meio de todos os objectos que nos apresenta a natureza, desta immensidade de relações, conbinações causas e effeitos, desta perfeita harmonia, em todos seos arranjamentos, no meio deste vasto quadro onde o mais leve traco revela a sublimidade de huma potencia infinita, nada he tão maravilhoso como a successão e renovamento das especies, este poder de se fazer subsistir, esta força procreadora que se mostra eterna, que acompanhando e resistindo os movimentos dos seculos sempre a mesma e sempre obrando, parece com elles se transmittir ao mais occulto porvir-a reproducção. Destinada aos individuos para por meio della reparar as perdas que sem cessar lhes causa a morte. demais lhes sendo tão cara pela consolação de se vêr renascido antes de seu fim inevitavel, ella lhes impõe a necessidade de si mesma, pois que muitos parecem não existir senão para seu comprimento, outros não tem o seu completo desenvolvimento e maior perfeição, e na escala que occupão o grão que lhes compete, senão quando nelles he possível e em quanto dura a propagação. Então substituidos por seus semelhantes, que devem da mesma sorte submetter-se a este voto poderoso, tudo quanto tinha concorrido para os levar a aquelle estado de perfeição em que devião viver como especies, pouco a pouco os abandonando, depois de pago este tributo, os conduz ao termo definitivo da vida. A' esta dependencia, por tanto, em que estão as gerações futuras, á este phenomeno que se reproduz sobre o nosso globo e diariamente, o observador incansavel na indagação das causas das cousas não poderia deixar de prestar sua

Α

attenção para investigar o ponto de partida de sua existencia e conhecer o mecanismo de huma funcção em que se funda a existencia real das especies. Tambem os mais elevados espiritos que disto se tem occupado, as observações as mais profundas o siceramente dirigidas, as indagações de todos os generos, não tem até nossos tempos servido senão para mostrar a profundez do mysterio em que lhes não he dado penetrar, e talvez para sempre inconcebivel.

Quando se encarão os corpos do universo da maneira a mais geral, naturalmente se os divide em duas grandes classes: corpos que não vivem, e corpos que vivem. Estes caracterisados por hum grupo de phenomenos, que lhe são especiaes, gozão de attributos que não tem seus analogos nos corpos não vivos: assim elles são gerados; no periodo de sua existencia, lhes sobrevem mudanças em épocas mais ou menos determinadas, que constituem suas idades; apropriando á sua outras substancias com que reparão as perdas a que estão sujeitos, sua conservação se faz por huma funcção que lhes he exclusivaa nutrição; produzindo outros corpos vivos, sua terminação tem logar pela morte. Entre estes ha que tendo a consciencia de seu ser e de grande numero de outros corpos possuem a faculdade de sentir; podendo se transportar por sua propria vontade, de hum para outro lugar, elles tem o movimento; emfim, por diversas expressões podem manifestar seus pensamentos, declarar suas necessidades etc. Nada de semelhante se nota nos corpos não vivos, mas como he da reproducção que me occupo, somente debaixo deste ponto de vista á elles me refiro.

Independentes huns dos outros em sua successão, presididos em todos os seus phenomenos pelas forças geraes da materia, os corpos inorganicos não reconhecem huma geração, elles não nascem. Sua origem he o resultado da reunião de seus principios constitutivos que, ou precipitando-se do seio de hum líquido onde estão em suspensão, ou postos em outras circumstancias se associão, se attrahem e se combinão, dando assim lugar a sua formação, ou então hum mineral se tem separado da massa de hum outro mineral. Privados do poder de dar nascimento a outros de sua especie, elles não se reproduzem, mas são produzidos, outros lhes cedendo para isto parte ou todos os seus elementos. Estes separados do corpo que elles compoem, conhecidas as proporções em que cada hum ahi concorre, assim como os meios que favorecem a sua combinação, podem de novo ser reunidos a vontade e formar o mesmo corpo, com as mesmas propriedades.

Os seres organisados, dependentes em sua origem, necessitando da vida de outros individuos para sua existencia, provem sempre de moleculas que primitivamente tem pertencido a seus semelhantes e que depois de huma serie de desenvolvimentos os tem formado. Como os corpos inorganicos, elles podem ser decompostos em seus elementos, mas sua recomposição he impossível: ou-

tros de sua especie somente os gerão e lhes dão nascimento; elles são emfim reproduzidos.

A apparição porem de muitos individuos vegetaes e animaes aonde antes não tem existido outros semelhantes; estes entes microscopicos que se encontrão nos liquidos mesmo depois de submettidos a huma alta temperatura e preservados com cuidado do contacto dos agentes externos; os vermes que em pouco tempo e em tão grande numero apparecem nos centros da putrefacção e da morte, e os que se achão nos tecidos vivos os mais occultos e onde não parece possível ser levado o germe; a ausencia em muitos de orgãos proprios á reproducção; a maneira repentina porque se manifesta huma immensidade destes seres sem typo na natureza organica; a fragilidade de sua existencia, sua terminação prompta e sem posteridade, tem feito acreditar por muito tempo que se fazem gerações espontaneas, presididas por huma força particular e desconhecida que reune o organisa os elementos constitutivos dos individuos e da qual recebem a vida.

Na verdade, com os progressos dos conhecimentos em historia natural tem-se diminuido o grande numero em que se achavão estas gerações; em muitas tem-se assignalado o sexo dos individuos, descoberto os ovos e reconhecido os meios e a estação que busção para sua reproduçção. Sabe-se donde provem os vermes que cobrem os cadaveres que se putrificao no ar, e que parecem, consumindo-se, desfazerem-se nestes animaes. He tambem contestado o modo porque certos insectos depositão em outros seus ovos, que nutrindo-se ahi até seu completo desenvolvimento, depois de os haver esgotado e as vezes dando-lhes a morte, apparecem como dos restos destes seres. Outros já fecundados, introduzem-se em grandes animaes, e em seu corpo fazem o foco de sua reproducção. Quando porem os factos são tão positivos que parecem authorisar a admissão de huma geração directa, como o dos animaes microscopicos que dizem haver-se encontrado n'agoa distillada e depois de ser submettida a huma alta temperatura e com reserva privada dos agentes externos; o dos vermes que se encontrão no parenchima das visceras e outros tecidos etc., nestes casos não ha senão a opinião de homens respeitaveis a favor ou contra as gerações espontaneas. Huns querem sempre a preexistencia dos ovos nos liquidos, tendo a propriedade de sem se destruirem resistir a qualquer temperatura; que os ovos dos vermes que se encontrão em qualquer parte do corpo, tem sido tomados ou no ar, ou com os alimentos, e levados pela circulação aos differentes tecidos; que os germes de muitos que apparecem depois de chuvas repentinas, tem sido conduzidos de outros lúgares pelos ventos ou ahi postos por outras gerações até então não conhecidas nestas partes. Tal he com Spallanzani a opiniao de outros authores a respeito das gerações equivocas.

Por numerosas experiencias para dilucidar essa questão, não concordes com esta maneira de explicar para todos os casos, muitos naturalistas estão de acordo

em que he possível a formação de hum ente organisado pela reunião de seus elementos constitutivos, dirigidos, porem, por huma força que não he a da attracção, pois que dá em resultado a vida, e que esta creação tem lugar no principio das escalas vegetal e animal, onde dizem se poder acompanhar a formação e desenvolvimento de individuos já hum pouco elevados. He assim que pertendem Lamarck e Geoffroy.

Si he possível pois a creação de hum ente organisado sem ser por huma geração, não pode isto ter lugar debaixo da influencia das forças que tendem constantemente a destruição dos corpos vivos.

Depois desta maneira porque se effectua a creação de hum ente vivo, a qual ha ainda hum ponto em litigio; a successão das especies he sempre dependente da preexistencia de outras, mas os differentes meios que a natureza emprega para a reproducção dellas não são os mesmos na generalidade dos seres.

Primeiramente hum individuo pode, em huma epoca de sua vida, separar-se em muitos fragmentos, cada hum dos quaes vai constituir hum outro individuo semelhante. O corpo mãe nelles parece não ser formado se não por hum aggregado de outros mais pequenos com os quaes se reproduzem. Nelles não se nota nem a creação nem a vivificação de hum germe. A nutrição augmentando o corpo destes seres, e a divisão reduzindo-o em partes assegura assim a existencias de suas especies. A este modo de reproducção he que tem-se chamado geração fissipara ou por separação de partes.

Outros, desenvolvendo em sua superficie pequenos botões ou gommos, que desprendendo-se vão formar outros individuos, achão desta sorte o meio de sua propagação. Nestes ha evidentemente a creação de hum germe e sua separação do corpo mãe. He esta maneira de reproducção que he conhecida com o nome de geração gemmipara.

Assim se preenche a reproducção em huma parte dos seres, nestes privados de orgãos proprios encarregados do exercicio desta grande funcção; tambem suas especies se compoem de hum só individuo pae e mãe de sua posteridade.

Não sendo como já temos visto, dos seres vivos conter o limite de sua existencia em si mesmo, devendo-a transmittir aos successores de suas especies, esta determinação do Creador vai ser satisfeita por actos que se não encontrão nas gerações fissiparas e gemmiparas,

O apparecimento de orgãos especiaes para a geração; a creação de hum germe que deve tornar-se a nova producção; a vivificação deste germe; sua separação do corpo mãe quando em estado de poder viver de huma vida independente; emfim soccorros prestados a este sêr ainda fragil e incapaz de percorrer os periodos de sua existencia, são os meios que assegurão as vidas actuaes, que aqui se ordenão, de passarem aos seculos vindouros.

Os orgãos cuja presença he necessaria a reproducção, são de duas especies,

masculinos, o femininos distincção que estabelece os sexos. Reunidos em hum só individuo, o mais commumente naquelles, que privados de movimentos espontaneos, são destinados a viver e morrer no mesmo lugar, que os tem visto nascer, que não podem desta sorte estabelecer hum ajuntamento com outros semelhantes para assim se multiplicarem, he o que funda o hermaphroditismo, em que o individuo contendo os dois sexos, he bastante, em hum grande numero dellos, para sua reproducção, pois que outros nas mesmas circumstancias não satisfazem sós esta funcção, sendo para isso indispensavel o concurso com outros, que preenchem ambos o duplo papel de macho e femea.

Quando porem a especie se compõe de dois individuos unisexuaes, quasi sempre hum contacto entre elles he indispensavel para dar principio a reproducção. Em hum e outro caso, o orgão masculino prepara o elemento fecundante, o principio vivificador dos rudimentos, que foracee o orgão feminino, e que devem torar-se o novo ser; demais he necessario que este principio seja levado aos orgãos que contem o germe, que elle vivifica, ou então immediatamente applicado sobre este, como he o que se observa em algumas especies.

Nos hermaphroditas, excepto naquelles que tem contacto com outros semelhantes, em muitos unisexuaes em que o concurso dos individuos he impossível, ou quando este tenha lugar, elles não concorrem a geração por meio de huma copulação, temos que a reunião dos sexos no mesmo ser; o estado e disposição das partes que recebem o elemento fecundante; a forma e pezo deste, que em muitos o torna de facil transmissão pelo ar; o cuidado que tem os machos de se unirem as femeas no momento em que ellas lanção os ge mes, ou de procural-os nos meios em que são depositados, e fecundando-os quando por acaso os encontrem, effectua nelles o acto que em outros he, reclamado pelo ajuntamento necessario dos orgãos da reproducção; naquelles em que o germe fornecido pela femea devendo ser vivificado no interior dos orgãos que o contem, exige demais que o elemento com que o macho concorre para esta vivificação seja directamente levado ao interior destes orgãos, onde deve obrar. Neste caso a união dos dois he absolutamente necessaria para a reproducção, principiando nelles por este acto que se chama copula.

Pelo que fica dito pode se concluir que a reproducção se preenche de dois modos differentes, sem ou por meio dos sexos: vê-se tambem que muitas especies não devem reunir nesta funcção todos aquelles actos que em outras entrão em sua composição, havendo mesmo em quem ella he tão simples, comparada relativamente a estes actos, que tem lugar sem a existencia de hum só delles: he o que se observa entre muitos dos zoophitos, como os infusoriose alguns vegetaes, nos quase esta funcção se acha no seo maior gráo de simplicidade, nelles não he manifesta a creação de hum germe, origem de seus semelhantes. A massa homogenea que compõe estes individuos, cujas partes, collocadas nas mesmas condições do

organisação que o todo, não se achando assim debaixo da dependencia de hum centro commum, podendo cada huma dellas viver e crescer separadamente, não exige para sua multiplicação mais do que o isolamento destas mesmas partes. Ja nos polypos e outros radiados, e tambem em muitos vegetaes, que, como o, precedentes, são privados de orgãos sexuaes, existe a creação de verdadeiros germes que primitivamente tem seu desenvolvimento no corpo onde são formados; mas se elles tem este acto especial da geração, a creação destes germes, de que os outros são isentos, nisto somente consiste toda a funcção, nelles não ha huma fecundação.

Si a reproducção se faz por meio de orgãos sexuaes, dissemos que elles se podião achar reunidos em hum individuo, que só se reproduz, he o que tem lugar na maior parte dos vegetaes, e alguns animaes, como as ostras; ou então he preciso o concurso de outro da mesma especie, como he o caracol e outros molluscos. Nestes seres ha huma geração, e huma fecundação. Nos vegetaes que aqui se vem reunir esta tem lugar pela queda do pollen sobre o stigma, e sua transmissão ao ovario, e nos animaes ha para isto huma copulação.

Quando os seres são unisexues, huns não tem contacto com os de sua especie, como nas plantas dioicas, nas quaes o pollen para a fecundação está em huma dependencia dos agentes externos, como nos peixes que podendo unir-se aos outros não o fazem para copular-se, e esperão que as femeas lancem os ovos, que elles então fecundão; o mesmo acontece aos reptis batracios, em que só ha demais o agarrarem-se as femeas no momento em que ellas lanção os germes. Os outros unisexuaes, que para se reproduzirem poem em contacto os dois sexos principião a funcção por huma copulação, como o resto dos animaes. Entre estes, nos mamiferos, cuja especie he vivipara, o embrião he demorado em hum reservatorio particular donde tira os elementos para sua nutrição durante hum tempo variavel nas differentes especies, no fim do qual he expellido debaixo de sua forma propria prestados por seus paes; e a reproducção se compõe da creação dos germes, sua vivilicação e retenção no orgão gestador, seguindo-se a prenhez, depois o parto e emfim hum aleitamento. Quando o germe fecundado adquire seu desenvolvimento percorrendo as vias de sua excreção a ponto de chegar fora todo formado, mas sem neste trajecto separar-se de seus envoltorios, como o que se observa nos ovoviviparos, a reproducção comprenhende somente a geração, fecundação e concepção; elles não tem huma gestação propriamente dita. Si o ovo fecundado he expellido para soffrer seu desenvolvimento no exterior por meio de huma incubação, como nos oviparos; em huns ha geração, fecundação, e concepção; são os passaros; em outros, como os peixes e os reptis batracios, ha somente geração e fe-

Entre estes differentes modos em que a natureza trabalha para a reproducção

das especies, ella tem querido que a especie humana devesse a sua a dois individuos semelhantes em quem os sexos se achassem separados, hum em cada hum delles, o homem e a malher: que a vivificação do ovo se fizesse mesmo no interior dos orgãos que o contem, e que para isso elles tivessem huma copulação e orgãos que satisficessem este acto; que sua geração, sendo vivipara, comprendesse huma gestação e hum aleitamento.

Antes que os individuos se ponhão em estado de procrear, seu corpo não faz se não tomar crescimento; suas funcções velão somente na sua conservação. De huma vida puramente individual, nelles não se observão estas dependencias que se encontrarão mais tarde e que estabelecem entre elles relações que são consequencias da actividade que adquirem certos orgãos, de seu maior desenvolvimento e do apparecimento de outros. He assim que os orgãos sexuaes não existem nos primeiros priodos da existencia de muitos seres vindo depois e intermittentemente nos tempos em que devem funcionar; em outros elles se achão até esta epoca como adormecidos; tendo começado com os individuos, em quanto estes são inaptos para a geração, elles participão igualmente deste estado.

A aptidao para procrear he pela primeira vez e depois successivamente annunciada por novas mudanças e novas producções; quando os individuos se achão bem desenvolvidos e sufficientemente preparados, como que huma superabundancia de vida exige huma funcção especial creadora, em cujo producto ella se possa partilhar. Que se lance a vista em hum campo na epoca em que deve principiar a reproducção vegetal, ver-se ha a parte que toma a natureza nesta estação em que ella deve ser renovada. O esplendor da folhagem de que se cobrem as plantas, embellezadas com o apparecimento de innumeras e variadas flores, onde se guardao os germes que em pouco serão outros tantos vegetaes e criadas para nellas se satisfazer a creação; as differentes cores que enfeitão estes orgãos; o aroma que dellas se expandem ao longe e como que em acção de agradecimento incensão e exaltão o Creador; estas graças que marchão ao lado da magnificencia e sobresahem no interesse de dar ao Universo novas off rendas, e que se esvaem na creação de hum ente vivo, justificão a satisfação de que se enche a inexgotavel fonte da vida; e offerecem demais estes mimosos objectos, que enriquecem a habitação do homem, hum espectaculo; cuja linguagem parece que lhe desperta e lhe convida de igualmente propagar sua especie: conhece-se, com effeito a influencia que exerce a perspectiva de hum sitio ornado com estes encantos naturaes sobre esta força que em nós excita a geração: quantas vezes huma paixão violenta do amor origina-so na contemplação de hum destes orgãos da reproducção das plantas, de huma flor. Aptos que sejão para proceear, os animaes tem soffeido mudanças que na maior parte delles fazem distinguir o sexo masculino do sexo feminino. Partes existem nos machos que faltão, on são menores nas femeas.

Em muitas especies somente o sexo masculino tem cornes, crinas, cristas e

esporões: entre os passaros, por exemplo, os machos se fazem notar pela abundancia das pennas e maior brilhantismo de suas côres. A maneira porque exprimem seus sentimentos, os cantos, os gritos etc., ou he attributo só dos machos ou em ambos differentes: o maior volume do corpo ainda geralmente pertence aos machos. Semelhantes em suas primeiras idades, he quando os orgãos sexuaes podem ser postos em jogo que estas differenças se pronunciao; algumas se renovão na estação de seus amores. Sem duvida he nestas epocas que o instincto da propagação se faz sentir com tanta força que subjugando a vontade dos animaes os leva irresistivelmente ao acto que deve concorrer a funcção para a qual antes tem sido preparados. Sua vida com o impulso deste sentimento se descobre no exterior: assim muitas especies reunem ao brilho das côres que então tomão suas vistiduras, o vigor e doce melodia de seus cantos com que exprimem suas emoções, e seus sentimentos. Os orgãos sexuaes se ressentem; elles são a séde de huma excitação, de hum engorgitamento. A privação de preencher o voto da natureza, si em muitos individuos he accompanhada de calma, de tristes expressões, em outros pelo contrario o predominio da geração em sua sensibilidade he exasperado a ponto de constituir huma especie de furor que os prosta; huma desesperação que torna indomaveis os que antes erão pacificos e obedientes. He sobre tudo nos animaes que tem epoca certa para engendrar que o instincto da propagação se inflamma desta sorte, que muitas vezes a morte he a consequencia de desarranjos, que entao lhes sobrevem.

Pouco tempo depois de se ter operado a fecundação nas plantas, a flor até então fresca, ornada com estes risonhos e vivos coloridos, pouco a pouco perde este precario explendor; a corola, as petalas murchão e cahem: tendo pre-enchido suas funcções, os estames, o stigma e o estilete, então inuteis, seguem a mesma sorte: em seu detrimento novos phenomenos sobrevem em outras partes. He no ovario que persiste, que cresce juntamente com os rudimentos da especie, que em seu seio estão despositadas. Com a serie de seu desenvolvimento elle constitue o fructo, o qual na epoca da sua madureza deixa, por huma acção propria em muitos, escapar o grão, para ser posto nos meios e circumstancias proprias ao desenvolvimento do embrião que este encerra.

Nos animaes, alem dos phenomenos que accompanhão e terminão a gestação, que se succedem com a vivificação do germe, e exclusivos do individuo femea; vê-se, sobre tudo, nos que tem epocas marcadas para sua fecundação e nos machos, huns esgofarem-se completamente e morrerem; outros não chegarem até a extineção da vida, porem lhes sobrevir huma magreza extrema, huma grande fraqueza, que reclama muito tempo para repararem suas perdas e se porem em estado de engendrar de novo; elles se tornão mesmo indifferentes ao acto da geração; suas forças, sua energia, sua essencia, como que se tem passado todas para o novo ser á quem de alguma sorto tem dado a vida. Alguns ha, como

o homem, que não ficão totalmente exhauridos, ou facilmente se reparão, e sua reproducção, em quanto he possivel, não tem tempo certo para se effectuar.

O tempo que decorre, desde o instante da concepção até a expulsão do ovo, não he o mesmo nos differentes animaes. Nos viviparos este espaço pode ser do alguns dias; assim como de hem mez a hum anno. Nos oviparos, em quem o ovo he logo expellido, a incubação he de algunas horas a vinte e hum dias. O feto emfim he logo despojado de seus envoltorios nos ovo-viviparos.

Em quasi todos os animaes os filhos saem com as mesmas formas que effectão em todo o curso de sua vida; insectos porem, e alguns reptis, ha que soffem mudandanças antes de chegar ao estado perfeito, e que tem-se chamado suas metamorphoses. Os primeiros são vermiformes no princípio, tendo o nome de larvas, as quaes no fim de hum tempo mais ou menos longo ou se occultão em hum buraco, ou em hum casulo que ellas fabricão, onde passão ao estado de crisalidas, e donde saem no de insecto perfeito. Ora elles passão pelo estado de larvas e de ninfas, porem aquelle não differe do estado perfeito senão pela ausencia das azas que vem neste segundo periodo. Algumas vezes elles não experimentão outras mudanças que a addicção de novos anneis e das patas correspondentes.

Os reptis batracios são igualmente sujeitos a essas transicções. Algum tempo depois do nascimento elles respirão por guelras, apresentão hum bico como de huma substancia cornea, tem huma cauda comprimida e seus membros não são apparentes: mais tarde tudo tem desapparentes: mais tarde tudo tem desapparecido.

Estas metamorphoses ainda são meios que a natureza emprega para pôr os in dividuos em estado de segurar sua especie. Com effeito huma horboleta que dá nascimento a huma larva, e que deve tãobem tornar-se em huma horboletanão o poderia fazer si não debaixo desta forma em que tem os "orgãos da reproducção, em quanto que no primeiro estado, no de huma larva, embora sua vida se prolongasse, não tendo os sexos com que somente se reproduz, estaria sempre na impossibilidade de procrear.

Os cuidados que os paes prestão a seus filhos não tem em todos a mesma extensão. Huns contentão-se unicamente em depositar seus ovos em condicções favoraveis para seu desenvolvimento, de sorte que não conhecem seus descendentes. Outros os guardão o velão sobre sua conservação e depois na de seus pequenos. Ila, sem comprehender mesmo o homem, nos quaes estes cuidados são ainda maiores; a substancia que deve nutiro o novo sér he tirada do corpo de sua mãe, a qual igualmente o ampara de todas as suas necessidades, arrisca-se aos perigos que ameação sua vida; enfim muitos ha que parecem implorar o sentimento da humanidade em soccorro de sua prole.

 Na historia da natureza nada interessa tanto ao homem como a sua propria. O conhecimento de si mesmo, em qualquer estado em que elle se apresente, tem

R*

sido em todos os seculos o objecto de suas mais vastas indagações. A actividade de seu espirito tem pretendido revelar este mysterio imperserutavel penetrando no intimo de sua organisação, analysando ahi os phenomenos e as condicções de sua formação para por esta sorte levantar o véo que occulta a origem de seu ser, Mas ao homem não he permittido igualar a Divindade. Separar em differentes actos, estabelecer o necessario a cada hum delles, he somente o que lhe he dado no exame da grande funcção da geração.

Hum tempo ha em que os dois individuos da especie humana não despertão na attenção do observador que os contempla e os admira mais do que este sentimento que lhe poderia causar a imagem da innocencia e da miseria; que mostrando o estado da nossa fraqueza, exige para sua conservação todas as sortes de cuidados e de sacrificios. Tendo ambos a mesma delicadeza de seus orgãos, as mesmas necessidades, entregues aos mesmos brincos que servem para encantar sua infancia, elles não conhecem igualmente as dependencias em que breve se acharão. Mas este estado em que o homem parace confundir-se com a mulher não persiste nor muito tempo, elles principião lago a separar-se, a buscar o destino que lhes he assignado á medida que augmentão em sua idade. Esta grande quantidade de tecido cellular que dá a seus orgãos huma disposição semelhante, estas formas doces, não tardão a desapparecer no sexo masculino, e delinear no exterior as saliencias e depressões de seus musculos: a força, a intrepidez, o maior desenvolvimento de suas idéas, suas inclinações, o desejo de dominar, desde os primeiros annos annuncião qual deve ser a posição do homem, em quanto a mulher, como que em nada mudando deste primeiro typo da infancia pelo que respeita as formas e bellezas de suas partes; marcha tambem differentemente em todos seus actos; assim a timidez não a abandona; o sentimento de pudor lhe he logo conhecido, mais reservada, suas ideas, suas occupações tomão o caracter das funcções que para o futuro serão attribuidas ao seu sexo.

Já tão differentes nestas primeiras idades, não he senão na puberdade que cada hum firma o symbolo de sua individualidade; que, até então olhando-se com mutua indifferença, o sentimento do amor, o instincto da propagação vem os tirar daquella divergencia em que se achavão, e se elles tem tudo quanto he necessario para sua existencia, tem-o tão bem para dar a outros.

N ste periodo de sua vida o corpo do homem tem alcançado sua estatura; sua pelle e seus cabellos são differentes do que crão na infancia; seus musculos mais verm lhos, mais volumosos, centem menos tecido cellular e são mais densos; os traços de seu rosto são bem pronunciados; a barba apparece ao mesmo tempo que as partes genitaes se cobrem de pellos, assim como outros lugares; o meio do corpo corresponde ao pubis; o tronco tem sua maior largura no thorax; a ossificação he quasi completa; os orgãos genitaes mais volumosos; e o penis tem-se tornado sasceptivel de crecção; os seios mesmo se engorgitão e deixão escapar hum humor lactescente.

Si o homem nesta epoca he capaz de indiscripções, seu coração he então generoso; sua voz grave e forte se torna algumas vezes apaixonada e exprime os movimentos de sua alma: todas as suas funcções estão em estado de dar os mais felizes resultados, e o apparecimento do licor seminal vem emfim annunciar a sua aptidao para procrear. Logo elle conhece que suas faculdades não são limitadas para os lugares. A influencia dos climas não o abate; forte e flexivel, se acommodando a toda sorte de alimentos, elle está em estado de achal-os em toda parte. No meio dos outros animaes, igual a huns pela força e destreza, á outros pela delicadeza dos sentidos, a todos elle domina pelo poder de sua intelligencia, e os mais fortes não podem encarar sua fronte augusta sem possuir-se de temor e fugir de sua presença. Senhor do mundo que habita elle percorre e mede a vasta extensão da terra, onde se manifesta a bondade de sua alma e nobreza de seus sentimentos espalhando ahi as artes e as sciencias e fazendo sobresahir melhor suas vantagens na conservação da dos outros animaes, que elle poderia extinguir. Intrepido, os mares não se oppoem a seus interesses. Com o vigor de seus raciocinios elle transporta se na immensidade do espaço, e deduz as relações, os laços que mantem a ordem e a belleza do universo. Mas o que faz sobre tudo o explendor de seu ser he quando recolhendo-se a si mesmo elle se eleva ao seu Creador e se reconhece digno de participar de sua eternidade; he quando nesta lei eterna gravada em seu coração elle funda a base de suas accões.

Cercado de tão brilhantes faculdades o homem seria o vivente mais feliz si para poder gozar e avaliar a plenitude de sua existencia não lhe fosse necessario huma longa educação. Frequentemente a molleza, as agitações inuteis, o abuso dos prazeres, as paixões e as doenças abatendo o vigor de sua alma, desnaturalizando seus sentidos fazem que em suas mãos se pervertado os dous os mais preciosos e que ello se revolte contra as suas e as leis naturaes.

Entretanto qualquer que seja sua posição o homem chegado a puberdade he solicitado por hum sentimento imperioso que o leva para hum bem que elle ignora, mas que elle o busca como o unico que possa amenizar sua existencia e acalmar as perturbações do seu espirito. Huma sensação interna de que cada hum tem a propria consciencia e que não he possível descrever, não existindo na infancia, idade em que o homem não pode se reproduzir, o pondo agora em huma inquietação geral, lhe adverte que elle deve viver como especie.

A mulher se lhe apresenta então como o mais digno objecto de merecer todos os seus sacrificios; elle incessantemente a procura, conhece nella toda sua folicidade. Amal-a, constituir-se sou defensor, derramar sobre ella tudo que pode dourar seus dias, he logo o voto de seu coração. Mas não he sinão a partir da puberdade que ella torna-se para o homem o movel desta dedicação apaixonada, deste novo interesse, frequentemente origem dessa feliz união com que a sociedade e a igreja mantem a moral e a multiplicação dos cidadãos, e que diante de si faz calar todos os outros interesses,

Nesta quadra de sua vida a mulher se vê cercada de novos encantos e novos attractivos, de que huns tem apparecido com os progressos da idade, e outros não fizerão senão tornar se mais sensiveis. Tendo até então marchado par a par com o homem e lhe sendo semelhante pelos traços os mais geraes de sua organisação, a medida que estes se fixão, ella se acha sujeita a huma serie de relações physicas e moraes, que sendo para ella a fonte de novas necessidades, tem igualmente estabelecido entre ambos differenças assás apreciaveis. Assim seo corpo tendo nesta idade alcançado a estatura que lhe he propria, he geralmente menos elevado que o do homem. A cabeca he mais pequena e arredondada, e coberta por cabellos mais espessos e mais flexiveis. O collo mais longo, he contorneado de huma grande quantidade de tecido cellular que lhe imprime tantas graças. O thorax he menos alto; as claviculas menos curvas, offerecem huma longa superficie aos seios que se achão mais volumosos, e formão hum distinctivo da mulher. O abdomen he mais amplo. A bacia tem toda a capacidade necessaria para dar lugar ao parto. As cavidades cotiloides menos profundas, fazem com que seus movimentos sejão ligeiros. As coxas são mais curtas e mais afastadas, e as nadegas bastante clevadas. As pernas menos longas e os joelhos voltados para dentro. As espaduas tem menos desenvolvimento; o braco e ante-braço são tambem mais pequenos. As mãos e os pés mais polidos e os dêdos delgados. O tecido adiposo, longe de diminuir e deixar vêr as saliencias dos musculos, pelo contrario se torna mais abundante, se accumula em redor das articulações e lhe imprime estes relevos doces, e a todos os orgãos estas formas arredondadas. Os musculos da face são menos pronunciados e mergulhados na gordura o que faz, que as expressões nesta parte se manifestem nos olhos e no riso. Apelle conserva a mesma alvura da infancia, ou passa para hum colorido mais vivo, e he extremamente delicada. Pellos apparecem no pudendum e nas axilas. Os ovarios crescem; os grandes labios se alongão e são mais espessos. Emfim a seccressão menstrual vem annunciar que a mulher pode ser mão. Sem davida todas estas mudanças que se encontrão igualmente em hum outro tempo mais ou menos avançado da vida da mulher, tem sido primeiramente manifestadas em sua puberdade.

Mas á estas bellezas, que fazem com que a mulher não possa ser encarada sem sentir-se por ella huma forte emoção, se ajuntão outras que fazem justamente o seu poderio sobre o homem e que provem de novas direcções que tem tomado suas faculdades: são o sentimento do amor donde nascem estes dons particulares de agradar e de se fazer agradavel; estas expressões ternas de huma voz que tem adquerido hum accento affectuoso e insinuante, e a quem se mistura a linguagem muda, porem significativa, do seu leve sorriso e da vivacidade e as vezes da languidez de seus olhos. Certa de sua propria fraqueza, ella sabe devassar o coração do homem com o poder de sua formosura, e com as lagrimas e os rogos ella o vence. Filha, vê-se quanto ama a seus pais; esposa, faz no amor a felicidade

de seu consorte; mãe, seus filhos he objecto de seu amor; em sua velhice ella he filha, esposa e mãe.

O sentimento do amor, sendo igualmente repartido por ambos os sexos, faz que hum não veja no outro senão o complemento de seu ser, de sua mutua felicidade.

Logo que elles chegão a conhecer suas verdadeiras relações, poderão olhar hum para o outro de sangue frio sem serem dispertados por esta voz que lhe brada a favor da especie?

A funcção da geração, assim como a que serve para a conservação do individuo não he deixada ao árbitrio da vontade; nós somos levados a ella por huma determinação impetuosa que nos iguala aos animaes entregues as puras sensaçãoss. Então lançando-se hum para o outro com huma força proporcionada ao interesse que os liga, consummão este acto da geração no qual ambos tem parte. Desde logo tudo está findo no homem, a elle não compete senão velar na tranquilidade da companheira que em seu seio contem a obra a mais preciosa da natureza; hum homem huma mulher.

Terminado aquelle acto genital, o unico que em alguma cousa seja deixado a nossa vontade e do qual temos consciencia, o homem tem projectado nas partes da mulher a substancia com a qual elle concorre para a sua reproducção e que evidentemente he o sperma, como he demonstrado não só pela impossibilidade da propagação naquelles individuos que ou se achando na infancia os testiculos não segregão este fluido, ou que por uma fatalidade os tem perdido, como tambem pelo que se deduz das experiencias de fecundação artificial feitas por Spallanzani. Provost e Dumas.

Contestado isto, e sabido hoje que he no ovario que se opera a fecundação, do que nenhuma duvida resta pelos factos das prenhezes extra-uterinas, tubarias e ovarias, a opinião geralmente admittida e confirmada por provas directas, entre as quaes a que refere Ruisch de huma mulher sorprendida em adulterio por seu marido o morta por elle, e em cojo utero foi encontrado o sperma, a opinião geralmente seguida, digo, he que aquelle floido he levado primeiramente a madre, seja que o penis para isso se engaje em seu orificio, ou o que he mais provavel, este se entreahra durante o coito para receber o elemento fecundante. Da cavidade do utero, por huma acção especial das trompas, que segundo Valler se achão em um estado de erecção, e tem prolongado seu pavilhão sobre o ovario, o sperma passa por sou interior a este orgão onde o mesmo Haller, e Spallanzani o tem encontrado. A supposição de que o sperma he absorvido na parto superior da vagina, ou que sendo projectado no utero he misturado com as materias que fornece a mulher, quaesquer que ellas sejão, ou que dahi pela pretendida aura siminalis influa sobre o ovario, ao torna inadmissivel perante os factos referidos por tão sagazes experimentadores. Em sua experiencia Spallanzani nunca pôde fecuadar ovos de rans sem os pôr em con-

tacto com o sperma. Tendo ligado as trompas a uma cadella e fazendo-a copular-se elle prohibio assim a fecundação. Tem-se achado em mulheres que nunca conceherão, ou que por uma doença de utero lhes sobrevem a esterilidade, a ausencia das trompas ou sua obstrucção. Si pois o sperma fosse absorvido na vagina, misturado ao sangue e levado ao ovario pela torrente da circulação, ou que fosse a aura siminalis o principio fecundante, no primeiro caso aquelles obstaculos não se opporão a fecundação, nem mesmo deixaria de ter lugar no segundo, ja contrariado pelas experiencias.

O que a mulher fornece de sua parte para a reproducção não he tirado nem dos orgãos da copulação, nem da gestação. No sexo feminino os ovarios parecem ser os analogos dos testiculos no sexo masculino. A ausencia destes orgãos seja por doenças, seja que se faça sua ablação, produz a esterilidade. Na epoca em que a mulher póde ser mái elles tem augmentado de volumes e de peso e se vê as vesiculas chamadas de Graaf, que antes não existião, e que diz-se fornecer um ovulo. Na diadade critica, em que a mulher não póde mais se reproduzir, elles tem quasi desapparecido; os ovarios são por tanto o que no sexo feminino cria os rudimentos da especie;

Todos os physiologistas estão de acordo em que do contacto do sperma com uma destas vesículas resulta seu crescimento, sua ruptura, por onde se escapa um corpusculo, o qual se introduz pela trompa, que então se acha applicada sobre o ovario, percorre seu interior até no utero, em um ponto do qual elle he fixado para soffrer seu desenvolvimento, resultando do desprendimento deste pequeno corpo, a quem se tem chamado ovulo, uma pequena cicatriz no ovario.

Si a mulher para a geração fornece uma destas visiculas, vê-se que he em determinar a acção exercida sobre ella pelo sperma e da qual resulta o novo ser, que reside a maior obscuridade da reproducção onde somente sabe-se que o contacto do sperma he absolutamente indispensavel para esta acção maravilhosa, que a integridade das partes que a executão he uma condicção necessaria para este phenomeno incomprehensivel aonde não se póde applicar nenhuma forca chimica e onde todo o poder de espirito do homem luta de conjecturas em conjecturas. Ile sssim que o sperma he ora considerado como sendo fornado dos elementos de cada uma das partes do corpo que elle deve constituir, ora um vehicado de animaculos, dos quaes um virá a ser o novo individuo, ou o systema nervoso, ora emfim elle he o verdadeiro principio que imprime a vida a hum germe.

As mesmas incertezas existem á respeito da materia que vem do ovario. Huns dizem que he huma visicula contendo sperma, que como o do macho provem de todas as partes do corpo; para outros ella he hum ninho ondo o animaculo spermatico vem-se introduzir, ou donda elle tira a substancia para sua nutrição e desenvolvimento; assim ella he, ora hom principio gelatinaso, sem forma, porem padendo receber a vida; ora hum ovo preexistente capaz de pela acção do sperma

vir a ser hum individuo como aquelle que o tem fornecido. He do meio destas dissidencias, da impossibilidade de apreciarem-se actos moleculares, que se tem originado os diversos systemas da geração, como os da epigenesia e da evolução.

Como quer que seja, o ovulo fecundado desprende-se do ovario, percorre a trompa, chega no utero, adhere-se em hum de seus pontos, se desenvolve e cresce e igualmente aquelle orgão, o qual ao mesmo tempo lhe presta hum asylo e os succos que devem servir a sua nutrição. O todo dos phenomenos que se observa des de o instante da concepção até o parto he o que constitue a prenhez.

Antes da chegada do ovo no utero, este já se tem preparado para a nova funcção da qual elle vai ser o agente principal. No pensar de alguns physiologistas elle so diata, ao mesmo tempo que sua substancia se torna vermelha, molle e menos compacta, vasculosa, e he a séde de huma fluxão de sangue; sua superficie interna se acha revestida pelo epichorion, o qual mantem o ovo no ponto onde elle tem toma do insersão por intermedio da placenta.

Estas mudanças que tem sobrevindo no orgão gestador, pouco sensiveis nos primeiros tempos da concepção, se tornão, á medida que o embrião se desenvolve e se approxima da epocha de nascimento, de mais a mais appreciaveis. Seu volume, sua capacidade, a espessura de suas paredes tem augmentado em huma proporção consideravel. Seus vasos são assás desenvolvidos; sua sensibilidade he extrema, e sua temperatura maior. As relações que elle tinha no estado de vivacidade já não existem. Como elle, a vagina e orgãos externos da geração não permanecem no mesmo estado. Geralmente ha suppressão das regras.

Aos phenomenos que se manifestão em todo o apparelho genital se ajuntão outros que provem de sympathias que o utero então exerce sobre os outros orgãos, e pelas pressões que elle causa naquelles que lhe são circumvisinhos. No principio da gravidez as mulheres são atormentadas por nauseas, vomitos, salivações, somnolencias, falta absoluta de appetite ou fome continua, ou desejos insolitos. Seu moral tambem se modifica; humas que érão doces se mostrão agora impacientes, caprichosas e irasciveis, com inclinação irresistivel para cousas extravagantes; algumas ha que engordão. Quando o pezo e o volume do utero se tornão mais consideraveis, sobre tudo no fim da prenhez, pela pressão que elle exerce no recto, na bexiga e nos membros saperiores, as mulheres são incommodadas por desejos frequentes de evacuar suas ourinas e as fezes, e por dores e entorpecimentos nas pernas que as veres ficão infiltradas. O displiragma e o estomago não podendo livremente executar seus movimento, fazem com que as digestões sejão perturbadas assim como a respiração. As outras visceras abdominaes e as paredes do ventre são mais ou menos calcadas por seu peso.

A novemezes de hama estada no utero, a pequena vesicula que vimos sahir do ovario, perfeitamente desenvolvida, tem tudo quanto lhe he necessario para viver no mundo exterior; ella ja não he agora senão hom homem em miniatura. Então

por huma serio de contracções effectuadas pelo utero, que são intermittentes, porem cada vez mais longas e mais energicas e que chamão em seu soccorro as dos musculos abdominaes, e dirigidas todas sobre o feto, vê-se este atravessar a bacia, a vagina e as partes externas da geração. Mas quem não sabe quaes os incommodos, as dores que soffre huma mãe para ver em seus braços o mais doce, o mais precioso fructo de seus amores! Entregue a desesperação no trabalho do parto, o primeiro grito de seu filho derrama em seu coração a calma, a tranquillidade e a alegria; e as lagrimas que lhe arrancavão seus padecimentos são agora as ternas expressões de sua alma.

O menino logo depois do nascimento não póde fazer uso para sua alimentação das mesmas substancias de que se nutre sua mai. Incapaz de dar o mais pequeno emprego a seus orgãos sua vida se extinguiria promptamente se não se prodigalisasse para sua conservação todas as sortes de sacrificios. Tão previdente em todas as suas obras, a natureza tudo tem disposto para obter seus fins. O menino acha naquella que the deu a luz o alimento accomodado a seu estado e o abrigo de suas necessidades. Já durante a prenhez os seios se acharão engorgitados, elles deixão agora escapar o leite com facilidade pela sueção que sobre elles faz a criança. A posição exterior e elevada destes orgãos poem a mulher em estado não só de em qualquer parte fornecer a seu filho sua alimentação sem lhe causar incommodo; como tambem o tendo debaixo de seus olhos e em seos braços, se estabelece entre elles trocas de ternura, e ella póde comtemplando constantemente o objecto de seus sacrificios, prever a cada instante suas necessidades e suppril-as.

Nutrindo seu filho com a substancia tirada de seu corpo, soffrendo sem murmurar as frequentes importunações de uma criança, a mulher nisto não fez senão tornar-se mais digna não só da ordem que ella occupa, mas da sociedade que ella orna com seus encantos, dando-lhe ao mesmo tempo cidadães, que tenhão apprendido com seu exemplo de dedicação a respeitar as sagradas obrigações que ella lhes impõe.

Terminando aqui este nosso pequeno trabalho, imposto pelo sagrado dever; tendo posto o pé em terra de salvação, depois de havermos beijado a praia hospitaleira, ingratos, e desconhecidos seriamos, si nos acolhessemos a nossos lares, antes do agradecermos ao habil piloto que nos guion nesta ardua tarefa; fallamos do illm.*

Sr. Dr. Julio; a quem nos confessamos eternamente obrigados.

HYPOCRATIS APHORISMI.

1.

Si mulieri purgationes non prodeant, neque horrore, neque febre superveniente, cibi fastidia accidant, prægnantem esse putato. (Sect. V, Aph. LXI)

2

Quæ uterum ferunt, iis os uteri connivet. (Sect. V, Aph. LI).

3.

Mulieri sauguinem evomenti, menstruis erupentibus, solutio fit. (Sect. V, Aph. XXXII).

٤.

Menstruis abundantibus, morbi eveniunt; et subsistentibus, accident ab utero morbi. (Sect. V, Aph. LVII).

5.

Ad secundinas deturbandas sternutatorio immisso nares et os comprimito. (Sect. V, Aph. XLIX).

6.

Si prægnanti tenesmus super venerit, abortus est causa. (Sect. VII. Aph. XXX).

Esta These està conforme os Estatutos. Rio de Janeiro, 7 de Desembro de 1846.

Dr. Fruncisco Julio Xavier.

ERRATAS.

PAGINAS.	LINHAS.	ONDE LE-SE	LEIA-SE
2.	4.	siceramente -	sinceramente
13.	7.	dispertados	despertados
id.	33.	Valler	Haller
id.	38.	siminalis	seminalis
id.	40.	Em sua experiencia	Em suas experiencias
14.	5.	siminalis	seminalis.
id.	10:	nem da gestação.	nem dos da gestação.
id.	13.	volumes	volume
id.	32.	partrs	partes.
id.	36.	visiculas	vesiculas.
15.	20.	vivacidade	vacuidade.
id.	32.	superiores,	inferiores,
16.	18.	poem	põe
id.	26.	cidadāes,	eidadāos,

Declarames que a mór paste destes erros provem do original por causa da lettra.