

4
1
19
21

4
1
19
21

0:

4
1
19
21

A N A L Y Z E

D A S

AGOAS HEPATHIZADAS MARCIAES
DO LUGAR DE FALLA.

DEDICADA

AO EXC.^{MO} E REV.^{MO} SENHOR

D. FRANCISCO RAPHAEL
DE CASTRO

*Do Conselho de Sua Magestade Fidelissima, Principal
da Santa Igreja Patriarchal de Lisboa, Reforma-
dor Reitor da Universidade de Coimbra.*

P O R

D. FRANCISCO DE ALMEIDA BEJA
E NORONHA.



C O I M B R A :

NA REAL OFFIC. DA UNIVERSIDADE.

A N N O M. DCC. LXXXIX.

*Com Licença da Real Meza da Commissão Geral
sobre o Exame e Censura dos Livros.*



A N A L I Z E

DE

AGUAS HERMANTHADAS MARCIAES

DO LUGAR DE FALLA

DELEGADA

AO EXCM. E RLV. MO SENHOR

D. FRANCISCO RAFAEL

DE CASTRO

DE COM. A. DE M. DE M. DE M. DE M.

DE COM. A. DE M. DE M. DE M. DE M.

DE COM. A. DE M. DE M. DE M. DE M.

DE COM.

D. FRANCISCO DE AMEIDA BELA

PROCURADOR

DE

C O L M E R A

IN REU. O. DE M. DE M. DE M. DE M.

DE COM. A. DE M. DE M. DE M. DE M.

DE COM. A. DE M. DE M. DE M. DE M.

DE COM. A. DE M. DE M. DE M. DE M.



1
1
17
4

Erwählter

Königlicher

Folios 1. bis 2. 17. 18. 19. 20.
 Folios 21. bis 22. 23. 24. 25. 26.
 Folios 27. bis 28. 29. 30. 31. 32.
 Folios 33. bis 34. 35. 36. 37. 38.
 Folios 39. bis 40. 41. 42. 43. 44.
 Folios 45. bis 46. 47. 48. 49. 50.
 Folios 51. bis 52. 53. 54. 55. 56.
 Folios 57. bis 58. 59. 60. 61. 62.
 Folios 63. bis 64. 65. 66. 67. 68.
 Folios 69. bis 70. 71. 72. 73. 74.
 Folios 75. bis 76. 77. 78. 79. 80.
 Folios 81. bis 82. 83. 84. 85. 86.
 Folios 87. bis 88. 89. 90. 91. 92.
 Folios 93. bis 94. 95. 96. 97. 98.
 Folios 99. bis 100. 101. 102. 103. 104.

17

18

*Erratas.**Emendas.*

Folhas V. lin. 3.	e os	os
Folhas VI. lin. 7.	ao	a hum
Folhas VIII. lin. 3.	Empirio	Empirico
Folhas XIV. lin. 20.	salubridade	solubilidade
Folhas XVI. lin. 5.	A razão	A pezar
Folhas 3. lin. 5.	delicados	dilatados
Folhas 4. lin. 1.	e de hum Rio	e de hum providen- te Rio
Folhas 5. lin. 24.	faz huma per- spectiva	perspectiva verdadei- ra
Folhas 11. lin. 4.	Spica venti Miliacea	Spica veti minima
Folhas 44. lin. 15.	o qual	quem
Folhas 50. lin. 25.	he	ha
Folhas 54. lin. 21.	he	naõ he
Folhas 56. lin. 24.	exaspere	expelle
Folhas 59. lin. 1.	sal Alkalino	Alkalino vegetal
Folhas 61. lin. 21.	<i>Matherie</i>	<i>Metherie</i>
Folhas 63. lin. 18.	contrahido	combinado
Folhas 69. lin. 21.	bubstancias	substancias
Folhas 73. lin. 26.	coopera	se coopera
Folhas 74. lin. 9.	Agoas	Agudas
Folhas 75. lin. 28.	do processo	no processo
Folhas 76. lin. 11.	estes homens	muitos homens
Folhas 76. lin. 25.	evaporação	evacuação
Folhas 77. lin. 29.	elasticidade	sensibilidade
Folhas 78. lin. 25.	putrificação	putrefação
Folhas 79. lin. 5.	abraçare	abraçarei
Folhas 84. lin. 5.	e do Nitro	do Nitro
Folhas 92. lin. 8.	mesmas	minhas
Folhas 99. lin. 18.	relaxação e estas	relação com estas
Folhas 100. lin. 2.	sendo	vendo

EX.^{MO} E REV.^{MO} SENHOR

A QUEM com maior razão po-
dia eu consagrar os primeiros fru-
ctos dos meus conbecimentos Chymi-
cos do que a V. EXCELLENCIA. *A ana-
lyse*

*lyse das Agoas Mineraes que tenho
abonra de por na presenca de V. EX-
CELLENCIA naõ pode apparecer debai-
xo de melhores auspicios do que os de
V. EXCELLENCIA. Estes dons que a
Providencia destinou para conserva-
çaõ da especie humana, e dos quaes
V. EXCELLENCIA ja experimentou as
beneficas virtudes acharaõ em V. EX-
CELLENCIA o seu maior Patrono. O
zelo pelo bem da humanidade me fez
emprebender esta obra, e o meu res-
peito me instiga a offerecella a V.
EXCELLENCIA de quem sou*

De VOSSA EXCELLENCIA

EXCELLENTISSIMO E REV.^{MO}
SENHOR PRINCIPAL CASTRO

O mais obsequioso subdito

D. Francisco de Almeida Beja e Noronha.

P R E F A C I O

ENTRE os immensos ramos em que se distribue a Chymica hum, dos que merece mais todo o cuidado e contemplaçaõ, he sem duvida aquelle, que versa sobre a analyse das Agoas Mineraes, já em razaõ da sua grande utilidade, já finalmente em razaõ das grandes difficuldades, que se encontraõ, para haver de formar dellas huma perfeita analyse. Saõ as Agoas Mineraes geralmente o remedio mais util, e o mais universal á humanidade, e esta talvez fosse a razaõ porque a Natureza taõ providamente as multiplicou. Era justo que este thesouro fosse abundantemente distribuido, para que com os seus preciosos effeitos se podessem socorrer innumeraveis molestias. Saõ

São as Agoas Mineraes proprias para restabelecer a ordem da digestão, quando esta se acha alterada nas primeiras vias pelos humores petuitozos, beliozos, ou putridos, incindindo, ou corroborando. Introduzindo-se na massa dos liquidos os attenuaõ, e achando-os muito densos os devidem: facilitaõ a circulaçaõ do sangue, e lymphas: destroem as obstruções já formadas: evitaõ que se não formem: dulcificaõ a acrimonia da bilis: e restabelecem a elasticidade dos solidos, e o equilibrio que deve haver entre estes, e os liquidos.

Poucas são as doenças, principalmente das que entraõ na classe das Chronicas, ás quaes com feliz successo se não possaõ applicar as Agoas Mineraes, e que não recebaõ

V
baõ beneficio dos seus principios,
e virtudes. Se eu tentasse refe-
rir todas as suas propriedades, e os
casos em que ellas podem ser ap-
plicadas, e virtudes das substancias
contidas nellas, nunca acabaria;
satisfeito com a generalidade a-
bandôno o campo a quem por di-
reito pertencer. A Natureza prodi-
giosa em todas as suas operações
ja mais se mostra taõ admiravel, co-
mo na producção das Agoas Mine-
raes. Por mais meios que a industri-
osa arte excogite nunca a imitará.
Emudece o Chymico contemplan-
do como ella, sem fahir da sua sim-
plicidade, forma taõ complicadas
producções, como as que observa
nas Agoas Mineraes: imagina the-
orias: pertende com ellas explicar
todos os seus phenomenos, mas por
mais

mais que se canse, por mais que trabalhe em pensar nunca o póde perfeitamente conseguir. A perfeição de todas as obras da Natureza consiste na sua simplicidade; porrem se o Chymico une os seus estudos ao inalteravel trabalho, quanto se não aproxima á natureza! Reiterados experimentos, trabalhos repetidos, continuada lição, são o unico meio de se poderem descobrir os caminhos, pelos quaes a Natureza se dirige, e juntamente de aperfeiçoar a Physiologia, e a Pharmacia.

O grande adiantamento, que nestes ultimos tempos tem conseguido a Chymica Physica, dá bem a conhecer esta verdade.

Naõ obstante esta certeza não tem deixado de haver homens tão lon-

Ioucos que se tem arrojado a querer roubar á Chymica a prerogativa das analyfes, vociferando que a mais exacta analyse de Chymica não he sufficiente para por meio della se conhecerem os primeiros principios, e propriedades das Agoas Mineraes.

Com ingenuidade confesso que não he da inspecção do Analytico Chymico decidir absoluta, e difinitivamente sobre as suas virtudes, mas tambem não podemos deixar de olhar com desprezo para todos aquelles, que querem contestar-lhe a gloria, e direito de patentear por meio dos seus processos o conhecimento dos primeiros principios, que reconhece na sua composição, vantagem que já mais lhe deixará de confessar a Medicina que se fun-

VIII

funda sobre as Leis de huma boa Physica, e que só poderá negar-lhe o ignorante Empirio.

Diga embora o Empirico, para haver de impugnar ás Agoas Mineraes as suas virtudes, que não pode assignar-se relação entre a pequena quantidade d'algumas materias salinas, que nellas existem dissolvidas, e os effeitos que produzem no corpo humano.

A falta de conhecimentos Chymicos, a ignorancia do modo como obraõ estes saes, e como se achão dissolvidos nestas agoas, tem sido a fatal origem das injurias com que se tem visto atacado o mais principal, e o mais util ramo da Chymica.

A Medicina a mais activa e efficaç não he aquella, que se compõe

põe de complicadissimos ingredientes, nem a que para curar huma molestia ou prostra a natureza para nunca mais se restabelecer, ou, em lugar daquella, introduz outra, talvez mais incuravel, do que a primeira; he sim a mais simples, e a que com menos dispendio da economia animal expelle o inimigo que a ataca.

As Agoas Mineraes saõ, sem duvida alguma, as que melhor preenchem as indicações de innumeraveis molestias, e q̃ nas suas virtudes excedem a todos os remedios, que podem ser applicados ás enfermidades, a que ellas saõ tambem proprias.

Se não receasse mais dilatar o breve espaço em que deve ser circunscripto o prologo de huma pe-

X

quena analyse, mostraria com maior evidencia esta verdade.

Eu não reconheço na Natureza objecto algum, que seja tão digno da attenção de hum Philosopho, do que a investigação deste ramo da Chymica. Os sabios não duvidaõ da sua utilidade: a elle se tem entregado innumeraveis homẽs grandes: em todos os Seculos se tem escrito sobre esta materia varias, e sabias dissertações: as Academias, os mesmos Soberanos, que honraõ a Philosophia, convencidos desta verdade, e do quanto era util, e importante á Medicina a analyse das Agoas Mineraes, destinaraõ os maiores homens daquelles q̃ se encontrassem nos seus Reinos, para a fazerem. *Mr. Raulin*, e *Mr. Venel* foraõ destinados pelo
Minif-

Ministerio hum , e outro pela Academia para a analyse das Agoas Mineraes de França. O *Doutor Vandelli* honra da sua Patria , e gloria da nossa Academia foi igualmente destinado pelos Reformadores da Universidade de Padua para analysar as Agoas Mineraes deste Continente. Os trabalhos destes grandes homens , e de outros muitos sobre esta materia , o seu zêlo , os seus bem conhecidos talentos , a sciencia , que respirão os seus escritos , dão bem a conhecer a sua utilidade , e juntamente as suas admiraveis virtudes. Assim como são prodigiosos os efeitos das Agoas Mineraes , assim também são grandes , e invenciveis as difficuldades , que occorrem para a perfeição da sua analyse.

Naõ posso deixar de confessar que a analyse, e exame das Agoas Mineraes he hum dos mais difficultozos processos da Chymica, que só pode ser bem feito por aquelle que nesta sciencia tem toda a erudição, e o maior exercicio: ella exige indispensavelmente hum perfeito conhecimento, e familiaridade de todas as materias, principios, e phenomenos, que a Natureza offerece, e juntamente hum nunca interrompido habito de trabalhar nos processos Chymicos.

Quasi todas as Agoas Mineraes saõ compostas de huma mistura de substancias, que unidas com a agoa podem formar, humas com as outras, infinitas combinações. Succede repetidas vezes que alguns dos principios de huma Agoa Mineral

neral estaõ de tal modo dispostos , e em taõ pequena quantidade , que apezar de muito influirem para a virtude da mesma Agoa , e para o estado dos outros principios , se naõ podem facilmente perceber.

As operações Chymicas , a que ordinariamente se recorre para estas analyfes saõ muitas vezes capazes de occasionar mudanças essenciaes nas substancias que se procuraõ investigar. Os melhores Chymicos sempre olharaõ para os Agentes Chymicos, como hum meio pouco seguro para descobrir o principio das Agoas Mineraes , fundados na falta da exacta indicação da natureza dos principios, que se achaõ nellas dissolvidos , e da ignorancia da causa das mudanças que succedem neste fluido por cauza da sua mistura. As

As evaporações, que elles sempre consideraõ como o mais seguro meio para se conhecer a natureza, e obter-se a quantidade dos principios mineraes, soffre tambem alguma difficuldade. O calor necessario para esta operaçaõ, ainda quando seja applicado em huma muito pequena quantidade, nunca deixa de produzir muitas, e sêsviveis alterações nos seus principios, e total perda do seu gáz, hum dos principaes Agentes das Agoas Minaeraes, e por esta perda se destróe a sua natureza, produzindo huma reacçaõ entre as outras materias fixas, o que lhe altera as suas propriedades, alem da precipitaçaõ de muitos corpos, que só deviaõ a sua salubridade á presença do mesmo gáz, e de outros muitos inconvenientes,

entes, que são inseparaveis destas, e outras semelhantes operações.

Para fugir a estes obstaculos, e vencer algumas das muitas difficuldades, que ordinariamente se encontraõ nesta qualidade de trabalhos, tem infinitos Chymicos descoberto alguns subsidios, que se podem consultar com particularidade em huma memoria, que *Mr. Fourcroy* lêo em huma sessaõ publica da Academia e Sociedade Real de Medicina no mez de Fevereiro de 1781, e no fim da mesma claramente diz que por muitas vezes pozera em pratica, no exame de diferentes Agoas Mineraes, o methodo, que nella expõe (do qual eu me servi para esta analyse) e que o successo sempre lhe correspõdeo com felicidade, porem que naõ
obf-

obstante isto confessa que a analyse das Agoas, foi, e será sempre huma das partes mais difficultozas da Chymica.

A razão dos grandes obstaculos, que conheço haver em semelhantes processos tão difficeis pelos seus mesmos effeitos, e em que he pouco todo o cuidado em razão daquelle, q̃ a Natureza ordinariamente põe para confundir, e dispor as multiplicadas materias que nos apresenta nas composições das Agoas Mineraes, munido com as douctrinas, e luzes de meu Mestre o *Doutor Vandelli*, tendo só em vista o zelo da utilidade publica, determinei na brevidade do tempo, que permite o curso Chymico, applicar os conhecimentos, que tenho adquirido nesta Sciencia

á

á analyse das Agoas Mineraes nas
circumvisinhanças desta Cidade,
e dirigido pelos mesmos dictames
naõ reciei affrontar os quasi insupa-
raveis obstaculos, que a cada pas-
so se me offerenciaõ (a)

(a) Na factura desta Obra me servi de duas memorias com que me auxiliaraõ dous Condiscipulos meus: huma que incluia a analyse das plantas que se acharaõ nas visinhanças das agoas, de que trato, feita por Fr. José da Costa e Azevedo Religioso da 3. Ordem da Penitencia, reduzidas segundo o systema de Linneo, a qual por estar trabalhada com todo o cuidado fielmente transcrevi a pag. II.: outra por Luis Antonio de Sam Payo sobre os Reagentes que mutilei, augmentei, e mudei como me pareceo mais conveniente.



1753

Handwritten text in a cursive script, likely a letter or document, with several lines of text.

Handwritten text in a cursive script, appearing as a separate section or paragraph.



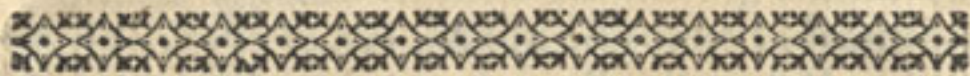
Handwritten text at the bottom left of the page, possibly a signature or date.



A N A L Y S E
 D A S
AGOAS HEPATHISADAS

M A R C I A E S

Que se acharaõ nas visinhanças do Lugar
 De Falla.



C A P. I.

Descripção Geographica e Physica

DO SITIO, FONTE, E ORIGEM
 DAS DITAS AGOAS.

COIMBRA huma das principaes Cidades
 de Portugal, assento de todas as Sci-
 encias pela famosa Univerfidade, que
 nella se acha estabelecida, he hum Paíz o ma-
 is ameno, e fertil em razão dos delicados

Campos que possui, e de hum Rio que os banha, e fertilisa.

Esta Cidade com quem a Natureza parece ter esgotado os prodigiosos thesouros das suas producções, e que tem a gloria de ser a Patria de sete dos nossos Monarchas (a) não só se faz admiravel pela grande quantidade de Agoas Mineraes, (b) que se encontraõ em toda a sua circumvisinhança, mas muito principalmente por estas de que determinei fazer a analyse.

Em hum amêno e dilatado valle junto do Lugar de Falla se vê burbulhar da terra a origem das Agoas Hepathifadas Marciaes, rodeando o seu nascente montes ornados de arvores diversas, e frondosas, que a liberal mão da Natureza poz indistintamente; montes compostos de bancos de areias, ora grossas, ora finas, e d'alguns calhaos quartosos. Este nascente devidindo-se em dous pequenos, e tortuosos regatos: hum procura fugitivo esconder-se na terra, mas surgindo de novo fórma diversas pôças, até que finalmente busca hum valle mais inferior distante do primeiro 400 toesas, e nelle fórma tres mananciaes: o outro porém vai confundir a sua preciosa corrente com as agoas de huma pequena ribeira asombrada de arbutos, que caminhando vagarosamente conduz

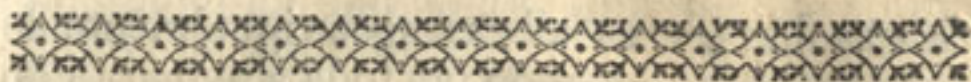
(a) Os Senhores D. Sancho I, e II. D. Afonso II, III, e IV. D. Pedro I. D. Fernando.

(b) Taes fazendas de Espinhaço de Cão, Dianteiro, S. Paulo, Campo, do Bolaõ, e outras muitas &c.

duz as suas , e as alheas agoas igualmente ao valle inferior , depondo por toda a extençaõ do seu leito huma grande porçaõ de ochra de ferro.

Este valle, que tem huma figura irregular, está pouco mais de meia legoa distante de Coimbra na latitude boreal de 40 grãos, e 30 minutos, e na longitude 12 grãos, e 40 minutos. Ornaõ esta planicie, por hum, e outro lado, duas risonhas colinas elevadas á maneira de amphitheatro, matifadas de diversas plantas, que servindo de recrear a vista, dellas se tiraõ grandes utilidades para os usos da vida, nellas a nossa desfalecida faude encontra o seu restabelecimento, e no seu benefico succo achaõ hum remedio as mais agudas dores, e as mais inveteradas molestias.

Este agradavel sitio he tal vez huma das perspectivas mais lisongeiras que a Natureza formou, pois deixa gozar aos olhos de hum lado montes, colinas, saudosos valles cheios d'arvores, plantas, e agrestes flores, e de outro os vastos Campos do Mondêgo; e este chrystallino Rio taõ furioso no Inverno, como brando no Estio, faz huma perspectiva que excede quanto fabulifou na pintura dos Elifios o genio, e a eloquencia dos antigos. O caminho, que conduz para este sitio, he hum dos mais aprafiveis daquella Cidade, tanto pelo excessivo concurso, como pelo grande numero de casas de Campo, de que abunda, o que fás muito povoada a estrada, e delicioso o passeio.



C A P. II.

Da Botanica.

O CONHECIMENTO das plantas he hum dos principaes objectos da Philosophia. As infinitas relações, que nesta parte se encontraõ tendentes todas á felicidade dos homens, fez com que destinassemos este Capitulo ao conhecimento daquellas, que se encontraraõ no sitio da fonte das Agoas Hepathifadas Marciaes.

O Estudo deste ramo da Philosophia, ou se considere em quanto diz relação aos alimentos, ou aos medicamentos, ou finalmente ás Artes, he sem duvida hum dos mais gratos, a que os homens se podem entregar. Este estudo nos apresenta o espectáculo mais rico da Natureza: nelle a cada passo encontramos huma variedade, que nos deleita, e encanta; as scenas que a Natureza nos offerece saõ sempre diversas: varia a cada instante a monotonia da producção dos vegetaes; porem a pesar disto o Creador, que multiplicou as plantas para as nossas necessidades, assignou, e imprimio nelas certas notas caracteristicas taõ sensiveis, que he facillimo, apesar da grande variedade da Natureza, distinguir huma da outra especie, querendo supprir por este meio a limitada capacidade do nosso espirito.

Quan-

Quando o homem chega ao ponto de poder ler com expedição pelo livro que a Natureza lhe tem sempre aberto diante de seus olhos, que vantagens não tira elle para a humanidade? Reconhece as plantas, que são uteis para os alimentos, destingue as que são proprias para conservar, e reparar a sua saude arruinada, ou enfraquecida, separa aquellas, que por seus venenos podião causar prejuizo á sua conservação, e finalmente descobre outras de que as Artes podem tirar innumeraveis utilidades.

A' vista de tão grandes vantagens estamos persuadidos, que todo aquelle em quem dominar o amor da humanidade não deixará de abraçar voluntariamente hum estudo, que tende todo á sua conservação, á dos seus semelhantes, e finalmente á felicidade do Estado; sem este estudo a Medicina, e geralmente todas as Artes existiriaõ ainda em hum perpetuo embriaõ. O reconhecimento desta verdade foi a causa, que em todo o tempo obrigou os homens a consagrarem-se a elle.

No principio não foi a arte, nem as brilhantes theorías, nem finalmente as pomposas especulações que descobriraõ as plantas, que servem de alimento. A sua descoberta unicamente se deve ao instincto, e á necessidade: o conhecimento porém dos effeitos destas plantas sobre a economia animal foi o fructo de huma longa observação; os mesmos phenome-
nos

nos constante, e inalteravelmente observados e seguidos patentearão o seu uso, e effeito. A mesma origem tiverão as plantas, que hoje reconhecemos como medicinaes.

A Medicina por muito tempo não consistia mais que no uso de certas plantas. No mesmo estado ainda hoje se conserva entre os incultos povos de America, os quaes da combinação de algumas plantas tão sómente por elles conhecidas formão não só remedios benignos, mas tambem venenos os mais nocivos.

A colleção dos effeitos das plantas inalteravelmente observadas foraõ os primeiros passos que deu a Botanica, porem todos os Authores antigos, que sobre esta materia escreverão alguma cousa, derigiraõ tão sómente os seus trabalhos áquelle ramo que tinha relação com a Medicina. *Anaxagoras*, *Pythagoras*, e *Democrito* escreverão diversos tratados sobre as plantas, que infelizmente não chegarão ao nosso conhecimento, e noticia.

Hypocrates, este famoso Medico, que viveo no anno de 453 antes de JESUS CHRISTO he sem duvida a quem nesta parte devemos com toda a justiça reconhecer, e respeitar como o primeiro descobridor.

Dioscorides de *Cesarea*, *Plynio*, e *Galleno*, elevaraõ a Botanica ao mais alto grão; porém as memorias, que apparecem debaixo do nome destes Authores são tão deffectuozas, e as materias são nellas tratadas tão superficialmen-

te, que das suas descobertas, e trabalhos não podemos tirar mais, de que huma pequena, e escaça luz.

Presentemente o gosto deste estudo se acha espalhado por toda a Europa. Muitas pessoas da mais alta qualidade se tem entregado a esta Sciencia, e os mesmos Principes geralmente a tem promovido.

Na nossa Academia são raros os que se não consagraõ a ella, e que não reconhecem as grandes utilidades que resultaõ da sua instituição, e estabelecimento devidas á Sagrada Pessoa, e sublimes talentos do SENHOR D. JOSE I. de saudosa memoria, PRINCIPE a quem somos devedores de tantos conhecimentos uteis, que temos adquirido, e que soube arrancar do seio do seu Reino a ignorancia, que nelle reinava, reformando a Academia, restabelecendo nella as Sciencias uteis, fazendo vir de fóra os mais insignes Professores para as ensinar, incitando com premios, e lisongeando com as promessas do seu Real Agrado, a todos os que nellas se distinguissem: PRINCIPE finalmente que em todo o curso da sua Preciosa Vida só cuidou do progresso das Sciencias, e da felicidade dos seus Vassallos, os quaes viraõ pela primeira vez a infelicidade quando sentiraõ a perda do seu Monarcha: e sería perpetua, e inconsolavel a sua magoa se o supremo Arbitro do Universo não firmara o Sceptro na Sabia Mão da AU-
 b GUS-

GUSTA FILHA herdeira e imitadora das virtudes, e talentos do seu IMMORTAL PROGENITOR.

Sendo pois innegaveis os grandes bens que quotidianamente recebemos das plantas, julgá-mos que não podiamos sem incorrer no execravel nome de ingratos denegar-lhe nesta analyse hum lugar proprio.

Fizemos todas as diligencias para achar no nosso idioma os nomes proprios das plantas, que adiante vão apontadas, reduzidas todas segundo o systema de *Linnéo*. Consultamos varias Pharmacopêas, e conseguimos descobrir alguns; porém na maior parte vimos ser inutil o nosso trabalho, e por este motivo nos lembramos de as denominar com o nome Francêz, que lhes correspondia, já porque neste particular elles tem sido mais sollicitos do que nós, já porque presentemente o seu idioma he o mais vulgar.





C A T A L O G O

DAS PLANTAS, QUE SE COLHERAM
no sitio das Agoas Hypathifadas Marciaes.

Claff.	Gen.	Esp.	Nome Francez
3.	Scirpus	Palustris	<i>Fonc d'eau</i> Ufo. Sendo verde serve d' alimento aos porcos.
3.	Cyperus	Flavescens	N.F. <i>Especie de Souchet.</i>
3.	Agrostis	Spicaventimiliacea.	
3.	Aira.	Aquatica	} N.F. <i>Foin.</i> N. Portugues <i>Feno.</i>
	—	Minuta	
3.	Briza	Minor	} N.F. <i>Amourettes</i> <i>Tremblantes.</i> N.P. <i>Bulle Bulle.</i>
	—	Media	
	—	Maxima	
3.	Poa.	Aquatica	
	—	Annua.	
3.	Avena	Fatua	N.F.

C.	G.	E.	
4.	Globularia	Vulgaris.	N.F. <i>Globulaire.</i> Virt. <i>Vulneraria.</i>
4.	Scherrardia	Arvensis.	
4.	Galium	Uliginosum	
	—	Aparine	N.F. <i>Rieble</i> N.P. <i>Amor de hortelaõ.</i> Ufo. Os Ramos servem de filtro para coar o leite. Virt. He vulneraria, aperitiva, e hum pouco sudorifica. A agoa destilada he boa para a disenteria, e contra a Ictericia.
4.	Plantago.	Coronopus.	N.F. <i>Corne de Cerf.</i> N.P. <i>Diabelha.</i> Ufo. Serve para della se fazer sellada. Virt. He vulneraria, aperitiva, remedeia as Hemorragias, e a raiz feita em caldo he estomacal, e metiga o calor excessivo.
5.	Myofotis	Lappula.	
5.	Echium	Vulgarre.	N.F. <i>Herbe aux viperes.</i> N.P. <i>Lingoa de Boi, ou lingoa de Vaca bravia.</i> Virt.

C.	G.	E.	Virt. He humectante, e peitoral, e dulcifica a acrimonia do sangue. Naõ se tem por certa a virtude desta herba contra as mordeduras de Cobras. As abelhas gostaõ muito das suas flores.
5.	Anagallis	Arvensis.	<p>N.F. <i>Mouron malle.</i> N.P. <i>Mourreaõ macho.</i> Virt. He cephalica, vulneraria, e sudorifica. O seu suco he contra a peste, e contra a mordedura de cães damnados; a sua decocção modifica as feridas, e dores de dentes.</p>
5.	Verbascum	Thapsus.	<p>N.F. <i>Bovillon blanc, Molène.</i> N.P. <i>Verbasco.</i> Virt. He emoliente, vulneraria, deterfiva, e as suas folhas pisadas, e redufidas a huma especie de unguento, misturando-lhe azeite, saõ excellentes para as feridas frescas. O seu cosimento he contra a toce inverterada, e feito em vinho mitiga tambem a dor de</p>

C.	G.	E.	
5.	Solanum	Nigrum.	<p>dentes. Costuma ordinariamente applicar-se esta planta, tanto interna, como externamente, para as hemorroidas, e doenças da cutis.</p> <p>N.F. <i>Morelle de Jardiniers.</i> N.P. <i>Herva Moira.</i> Virt. He anodina, e refrigerante. O fruto tomado interiormente he perigoso, porém externamente he favoravel para moderar as inflamações. O suco das suas folhas mitiga a dor causada pelos panarifes, e misturado com espirito de vinho he optimo para todas as enfermidades da pele.</p>
5.	Illecebrum	Verticillatum.	<p>N.F. <i>Lierre en arbre.</i> N.P. <i>Hera.</i> Uso. Serve de ornar as paredes dos Jardins. Virt. He vulneraria, e deterfiva. As suas bagas são purgantes, e o cosimento das folhas he bom para a tinha, e lepra.</p>
5.	Hedera	Helix.	N.F.

C.	G.	E.	
5.	Oenanthe.	Crocata.	<p>N. F. <i>Oenanthe a feville de cer fevil, ou Oenanthe safranne.</i> N. P. <i>Oenanthe.</i> Virt. He hum veneno corrosivo, e muito perigoso. Saõ perniciosissimos os seus effeitos huma vez, que se usou delle inteiramente.</p>
5.	Alfine	Media.	<p>N. F. <i>Morgelline.</i> N. P. <i>Marugem.</i> Uso. Nutre os passaros principalm^{te} os que entram no genero <i>Fringilla</i> de <i>Linneo</i>, e tambem sustenta os pintos. Virt. He resolutiva, refrigerante, e antiscorbutica: externamente applica-se nas inflammações, e doenças d'olhos, e he hum faudavel alimento para os tificos.</p>
5.	Linum	Vsitiffimum.	<p>N. F. <i>Lin ordinaire.</i> N. P. <i>Linho.</i> Uso. Saõ infinitos os usos desta planta, além dos que todos conhecem taõ uteis a Sociedade.</p>

C.	G.	E.	
6.	Scilla Maritima	N.F. Scille. H.P. Cebolla albarram.	<p>idade. Da sua semente espremida se tira muito oleo, serve para alumiar, e pintar, conhecido debaixo do nome de oleo de linhaça, serve tambem de base a todos os vernifes que imitaõ o verniz da China.</p> <p>Virt. He relaxante, e emoliente. A mucilagem que se extrahe do seu succo, como tambem a sua farinha, he resolutive; o uso interno desta planta he muito conveniente aos ardores das urinas, e inflammações dos olhos; fazse tambem da farinha das sementes desta planta cataplasmas, que se costumaõ applicar para a suppuraçãõ dos tumores; o uso interno desta planta promove a expectoraçãõ, e apaga as excreções do sangue.</p>

C.	G.	E.	
6.	Hya- cinthus	Como- sus.	ca, diuretica, eme- tica, expecturante. Sendo crua he corro- siva. A sua prepara- ção se faz deste mo- do, affando-a, barra- da primeiramente de greda. Este meio lhe corrige a humidade superflua, e a parte corrosiva: assim pre- parada he antiputri- da: nas Boticas se fazem della outras muitas preparações. N.F. <i>Ail de chien.</i>
6.	Juncus	Acutus	N.P. <i>Jacinto Silvestre.</i> N.F. <i>Jonc aigu.</i> N.P. <i>Junco.</i> Virt. He adstringente, e narcotica.
6.	Aspa- ragus	Acuti- folius	N.F. <i>Asperge Sauvage.</i> N.P. <i>Espargo Silvestre.</i> Virt. Os Espargos comi- dos excitaõ o apeti- te, mas alimentaõ pouco: promovem a ourina, e menstros.
6.	Rumex	Acutus	N.F. <i>Patience Sauvage.</i> Virt. Adstringente, e ecco- protica: costuma a- plicar-se na disente- ria, lepra, e escor- buto.

c N.F.

C.	G.	E.	
		Acetof- fella.	<p>NF. <i>Petite Oseille</i>, ou <i>Oseille sauvage</i>, ou <i>Oseille demouton</i>.</p> <p>N. P. <i>Azeda menor</i>.</p> <p>Ufo. Serve de tempero a innumeraveis guifados, aos quais comunica hum gosto bastante acidulo.</p> <p>Virt. Tomada interiormente he refrigerante: modera o movimento do sangue: excita a vontade de comer: reprime a colera: he hum excelente especifico nos escorbutos alcalinos: o seu cosimento he laxante; a raiz pouco, ou nada acida, porem muito oleosa, e aperitiva: a semente he hum bom cordeal: as folhas são resolotivas, e suporativas: o uso desta planta he recomendado em todas as molestias, que tem por causa hum alkale espontaneo: a infusão da raiz desta planta sendo secca he</p>

C.	G.	E.	
			he de huma cor incarnada, e sendo cozida pode-se pintar com este cozimento, que dá hum excellente encarnado.
6.	Alisma	Plantago	N.F. <i>Plantain d' eau.</i>
8.	Erica	Viridipurpurea.	N.F. <i>Bruyere.</i> N.P. <i>Urze.</i> Virt. As folhas, e as flores são diureticas, e boas para desfazer as arêas, e pequenos calculos dos rins, e da bexiga, applicaõ-se tambem sobre as mordeduras venenosas: a agoa destillada desta planta he hum excellente optalmico.
8.	Daphne.	Cneorum.	N.P. <i>Trovisco.</i> Virt. A casca he corrosiva.
10.	Silene	Lufitanica	
	—	Behen	
10.	Arenaria	Rubra	
10.	Sedum	Stellatum.	N.F. <i>Foubarbe pyramidale.</i>
10.	Cotyledon.	Vmbilicus	N.F. <i>Nombril de Venus.</i>

C.	G.	E.	N.P. <i>Embigos de Venus,</i> <i>ou Concellos.</i>
10.	Cerafti um	Dicho- tomum	N.F. <i>Oreille de Souris.</i> N.P. <i>Orelha de rato.</i> Virt. He adstringente, e refrigerante: a fua raiz he estimavel pa- ra as fistulas lacri- maes.
11.	Lyth- rum	Salica- ria	N.F. <i>Salicaire,</i> ou <i>Lys- machie rouge</i> Virt. He adstringente, de- terfiva, vulneraria, e refrigerante: redu- zida a pó, e tomada a dóse de huma oita- va por alguns dias de manhã e de tarde faz cessar asdiarreas, e defenterias produ- zi-

C.	G.	E.	
II.	Reseda	Alba.	zidas pela relaxação das fibras.
II.	Euphorbia	Characias.	N.F. <i>Tithymale</i> . N.P. <i>Herva maleita</i> . Virt. O leite que lança esta planta he caustico, e mordicante: purga violentamente por baixo, causa inflamações na garganta, e colicas vehementes: pode-se usar exteriormente deste leite para destruir verrugas, e desfiçar impigems.
12.	Crataegus.	Oxyacantha.	N.F. <i>Aubepine</i> , ou <i>Epine blanche</i> . N.P. <i>Espinheiro</i> . Uso. As bagas servem de sustento aos passaros, principalmente daquelles, que são do genero <i>Turdus</i> de <i>Linneo</i> , como he o <i>Merlo</i> . Pode-se tambem dellas tirar o espirito inflammavel; a sua madeira tem a melhor estimação depois do buxo, tanto pela sua dureza, e igualdade, como principalmente para as obras de torno.
			Virt.

C.	G.	E.	Virt. As bagas desta arvore são incisivas, adstringentes, e confortantes.
12.	Rubus	Fruticosus.	<p>N.F. <i>Ronce ordinaire.</i> N.P. <i>Silva.</i> Uso. Serve para guarnecer as extremidades das fazendas, e embaraçar a sua entrada: os seus fructos fervem para alimento de alguns animais.</p> <p>Virt. A raiz he aperiente, diuretica, costuma applicarse aos hidropicos: as folhas são deterfivas, e algum tanto adstringentes: ellas curam as hemorroidas, e as impigens, e chagas inveteradas: fazem-se das folhas tenras hum excellentes gargarejos, que moderam as inflammações das esquinencias; as amoras bem maduras são refrigerantes.</p>
13.	Cistus	Crispus Umbe- latus	N.F. <i>Esp. de Ciste.</i>
	Tubera	ria	N. F. <i>de Heliantheme,</i> <i>ou herbe d'or, ou fle-</i>

C.	G.	E.	
	—	Gutta- tus.	<i>ur du soleil, ou Ciste- bas.</i>
13.	Ranun- culus —	Muri- catus aquat- lis	N.F. <i>Renoncule des pres.</i>
14.	Lavan- dula.	Stæ- chas.	N.F. <i>Stechas arabique.</i> N.P. <i>Rosmaninho.</i> Ufo. Desta planta estan- do em flor extrahe- se pela distillaçãõ grande quantidade de hum oleo effencial aromatico. Virt. He cephalica, ner- vina, anti-paralyti- ca, e anti-vertigino- sa: excita a ourina, e menstruos, e resiste ao veneno.
14.	Men- tha	Sylves- tris	N. F. <i>Mentthe Sauvage:</i> Este nome entre os Franceses convem a especie <i>Rotundi- folia.</i> N.P. <i>Mentrasto.</i> Virt. He adstringente, serve nos calculos, nas colicas, e nos vomitos; esta herva espalhada pela casa, ou queimada em bra- zeiro, com o seu fu- mo.

C.	G.	E.	
	—	Pulegi- um	<p>mo afugenta as co- bras, e as pulgas se- gundo dizem alguns N. F. <i>Pouliot Com- mum.</i> N.P. <i>Poejo.</i> Virt. He aperitiva, re- solvente, estomacal. Causa esterilidade, o seu cosimento feito á maneira de chá fer- ve d'alivio aos af- maticos, he effica- nas toces pertina- zes secas, e convul- sivas, que acome- tem ás crianças: em cataplasmas abranda as inflammações, as suas folhas applica- das sobre a cutis, o- bram como hum brando caustico, e dizem, que frescas, ou o seu fumo, tem a mesma virtude, que o Mentrasto.</p>
14.	Galco- pffis	Tetra- hit.	
14.	Stachys	Sylva- tica	<p>N. F. <i>Ortie morte desbois.</i> Virt. He vulneraria, a- nodina: usa-se nos pleurises, e nas dores neuphriticas. As fo- lhas pisadas, e ap- plicadas são contra as feridas: macera- das</p>

C.	G.	E.	
14.	Antirrhinum	Bipunctatum	das em azeite são uteis nas queimaduras.
14.	Digitalis	Purpurea	N.F. <i>Digitalis</i> . N.P. <i>Didaleira</i> . Virt. As folhas, e flores são emeticas, e vulnerarias: as flores fervidas em banha de porco, fazem huma excellente pomada para as doenças escrophulosas.
14.	Erinus	Alpinus	
14.	Orabanche	Major	N.F. <i>Orabanche grande</i> . N.P. <i>Herva toura</i> .
14.	Scrophularia	Sabulifolia	} N.F. <i>Espec. de Scrophulaire</i> . Virt. He emoliente, e resolutive.
15.	Thlaspi	Burfa pastoris	N.F. <i>Tabouret</i> , ou <i>Bourse à pateur</i> . N.P. <i>Bolça de Pastor</i> . Virt. He vulneraria, pouco adstringente; a herva pisada, ou mechas molhadas no seu suco suspende as hemorragias do nariz: sendo fresca pisada, e applicada sobre as feridas de pouco tempo estanca o sangue.

C.	G.	E.	gue, e impede a inflamação; esta herba he estimada como hum especifico nas ourinas de sangue.
15.	Sifymbrium	Nasturtium	<p>N.F. <i>Cresson de fontaine.</i> N.P. <i>Agriões.</i> Uso. Comem-se em selada. Virt. He diuretica, estomacal, anti-scorbutica; a semente, e toda a planta contem hum espirito alkalino volatil muito sensivel, que com hum pequeno grão de fogo se volatilisa immediatamente na destilação; por isso se não deve applicar esta planta em forma de cosimento, só tendo-se as cautelas necessarias para não volatilizar-se o dito espirito. Faz-se com o suco desta planta, e mel cru, ou rozado hum excellente gargarejo para todas as especies de esquinencias, feridas de garganta, do paladar, e da lingua.</p> <p style="text-align: right;">N.F.</p>

C.	G.	E.	
16.	Gera- num	Colum binum	
17	Fuma- ria	Offici- nalis	N.F. <i>Fumeterre.</i> N.P. <i>Fumaria</i> , ou <i>herua</i> <i>moleirinha.</i> Virt. He corroborante, impellente, balsami- ca, tonica, e visce- ral: serve para pur- gar a colera, dar flu- idêz ao sangue, exci- tar os menstros, e as ourinas; he muito conveniente para a febre, para a Icteri- cia, e para o escor- buto, e para as doen- ças da cutis: costu- ma tambẽ applicar- se para a melanco- lía, a cachexia, a got- ta artetica, e a gotta dos pés: o suco des- ta planta torna em vermelho o papel a- zul, e depõe crista- es octaedros, que crepitaõ ao fogo.
17.	Sparti- um	Junce- um	N.F. <i>Genet d' Espag.</i> N.P. <i>Giesta de Espanha.</i> Uso. Das flores da Gies- ta se pôde extrahir huma tintura ama- rella. d 2 Virt.

C.	G.	E.	Virt. He hum grande aperitivo, queimando-se os ramos tenros, corre hum oleo caustico bom para cauterisar as empigems: as cinzas saõ aperitivas, e a sua lexivia dá-se em certos casos contra diferentes especies de hydropesia: as flores saõ purgativas, a agoa destas he boa para a pedra: tambem della se tira hum extracto, que fortifica o estomago: a semente he emetica, e a sua dose he de ʒij; dizem que regando-se as plantas perseguidas de lagartas com a agoa em que esteja a giesta, as mata sem causar damno ás ditas plantas.
17.	Genif- ta.	Lufita- nica	N.P. <i>Especie de Tojo.</i> Uso. Usa-se nas faltas de carqueja para queimar-se sendo seca.
17.	Vicia	Sativa	N.F. <i>Vesce.</i> N.P. <i>Ervilhata.</i> Uso. Na falta de alimen-

C.	G.	E.	
			<p>mêto proprio dos Bois, e Cavallos, costuma ministrar-se-lhes a ervilhaca ; porem deve-se cortar depois do graõ formado, e antes de maduro, e neste caso he saudavel, engorda os cavállos, nutre os animaes, e as vacas com ella daõ muito leite ; serve igualmente a ervilhaca para sustentar os Pombos.</p> <p>Virt. A semente he nutriente, a farinha he huma das quatro resolventes; he adstringente, e consolidante. Costuma-se della fazer cataplasmas proprias para amolecer.</p>
17.	Cytifus	Supinus	N.F. <i>Espec. de Cytise.</i>
17.	Trifolium	Pratense.	<p>N. F. <i>Trefle des pres, ou Triolet ordinaire.</i> N.P. <i>Trevo dos Prados.</i> Uso. O Capitulo das flores misturado com huma cõr incarnada dá huma soffivel cõr verde.</p> <p>Virt. He refrigerante, dulci-</p>

C.	G.	E.	
17.	Ulex	Euro- pæus	N.F. <i>Genet epineux.</i> N.P. <i>Tojo.</i>
18.	Hype- ricum	Humi- fufum perfora- tum.	Ufo. Serve de lenha para queimar-se. N.F. <i>Millepertuis.</i> N.P. <i>Hipericaõ, ou Mil- furada.</i> Ufo. Das flores se extra- he huma bella cõr amarela, para tingir laã; as mesmas daõ ao espirito de vinho, ou azeite huma cõr carmezim: tambem se extrahe dellas bas- tante oleo effencial, femelhãte á termen- tina. Virt. He vulneraria, re- fol-

C.	G.	E.	
19.	Sonchus	Oleraceus.	<p>solvente, anti-febril, diuretica; costuma-se administrar o Hipericaõ para modificar as feridas, tanto internas, como externas; principalmente ocasionadas pelas contusões: cura as excreções, e urinas de sangue: excita os menstros: he muito recõmendada para matar as lombrigas; he igualmente hum contra-veneno; e a colica nephritica recebe com ella hum grande alivio.</p> <p>N.F. <i>Laitron.</i> N.P. <i>Serralba.</i> Uso. Come-se em selada; e he hum optimo alimento para os Coelhos. Virt. He refrigerante, aperitiva; as folhas mastigadas corrigem o bafo mal cheiroso.</p>
19.	Leontodon.	Taraxacum.	<p>N. F. <i>Dent de Lion, ou Pissenlit.</i> N.P. <i>Dente de Leão.</i> Uso. Na primavéra come-se em sellada. Virt.</p>

C.	G.	E.	Virt. He saponacea, diluente, humectante, vulneraria, febrifuga, aperitiva, hepatica, estomacal, deterfiva, e sobre tudo a raiz he muito diuretica: as folhas cofidas com lentilhas faõ boas para a disenteria: o cofimento de toda ella, he efficaz na Ictericia.
19.	Hieratium	Pilofella	N.F. <i>Piloselle.</i> N.P. <i>Herva alcar.</i> Virt. He adstringente, vulneraria, e deterfiva; serve na diarrhea disenteria, hernia, herpes, e lepra: a planta posta em infusaõ de vinho por 24 horas he febrifuga.
19.	Andryala.	Sinuata.	N.F. <i>Epine Jaune.</i> Virt. A raiz he aperitiva.
19.	Scolymus	Maculatus.	Uso. Come-se a raiz; o leite da planta coalha o leite.
19.	Carduus	Hispanicus.	N.F. <i>Chardon Marie, ou de Notre Dame.</i> N.P. <i>Cardo de N. Senhora.</i> Virt. As sementes, as folhas, e as raizes faõ fudo.
19.	Carduus	Mariannus	

C.	G.	E.	
19.	Senecio	Jacobæa	fudorificas, thoracicas, febrifugas, e aperitivas. N.F. <i>Jacabee.</i> N.P. <i>Tafneira.</i> Ufo. A planta colhida com raiz antes da florefcencia, e não fecca, cozida com roupas de laã, tingge de côr verde ef-curo, que ao fol fe debilita. Virt. He vulneraria, re-folutiva, e deterfiva.
19.	Bellis	Perennis	N.F. <i>Margarite Petite.</i> N.P. <i>Margarita.</i> Virt. As flores, e as fo-lhas faõ refolutivas, deterfivas, e vulne-rarias.
19.	Chry-fanthe-mum	Segetum	N.F. <i>Margarite jaune ou dorée.</i> Ufo. Dã huma tinta ama-rela muito agrada-vel, co n que fe pô-de pintar. Virt. He vulneraria, e de-terfiva, porem tem pouco ufo na Me-dicina.
19.	Matri-caria	Chamo-milla	N.F. <i>Camnomille.</i> N.P. <i>Maecella gallega.</i> Virt. He emoliente, re-folutiva, febrifuga, e

C.	G.	E.	
19.	Anacyclus.	Valentinus	N.F. <i>Ortie petite</i> , ou <i>grièche</i> .
19.	Viola	Canina	N. P. <i>Urtiga</i> .
21.	Urtica	Urens	<p>Uso. A Urtiga fresca dá-se a comer aos Perus novos para terem faude: dos cortices das urtigas maceradas tira-se fios com que se tecem nobillissimos panos.</p> <p>Virt. A planta aplicada exteriormente he muito estimulante, e anti-septica; interiormente he adstringente, e deterfiva; o succo da urtiga depurado evita a excreção do sangue, a hemorragia do nariz, e o fluxo das hemorroidas; he também bom para a disenteria.</p>

C.

G.

E.

disenteria, e para os fluxos brancos. A semente em pó tomada a dose de 30, até 40 graõs de manhã e de tarde para o tumor da garganta, sem damnificar o estomago: dizem que a semente da urtiga bem madura comida pelas galinhas as esquentam, e faz pôr muitos ovos. Os homens tratantes, maliciosos, ou figanos, pulverisam a dita semente, e deitam hum punhado com a herba que dão aos seus Cavallos de manhã, e de tarde, fazendo-os deste modo gordos, com o pello lizo e luzente: os tálos tenros cozidos purificam o sangue; a cataplasma da urtiga he emoliente, resolutive, e alivia aos gotosos. Muitos dizem, e os Medicos recomendam a urtiga como hum bom remedio contra a sciatica,

C.	G.	E.	
21.	Poteri- um	Sangui- forba	<p>tica, paralyfia, e lethargo, açoitando cõ hum feixe de urtigas as partes affligidas, até ficarem vermelhas, e lavando-as depois com vinho quente.</p> <p>N. F. <i>Pimpinella sanguiforbe.</i> N. P. <i>Pimpinella menor.</i> Ufo. Comem-se as folhas cozidas, ou cruas em fellada. Virt. He adstringente, e vulneraria; applica-se também nas hemorragias de sangue.</p>
21.	Quer- cus	Suber.	<p>N. F. <i>Liege.</i> N. P. <i>Sobreiro.</i> Ufo. A casca delle, a que vulgarmente se chama cortiça, tem os usos, que ninguem ignora. Virt. He adstringente: em quanto á casca le propria para suspender as hemorragias.</p>
21.	Bryo- nia	Alba	<p>N. F. <i>Bryone</i>, ou <i>couleuvree</i>, ou <i>vigne blanche.</i> N. P. <i>Norza.</i> Virt. He purgativa, e incis-</p>

C.	G.	E.	
			ciliva ; porém tem pouco uso na Medicina.
22.	Smilax	Aspera	N. F. <i>Liseron rude</i> , ou <i>Liset epineux</i> . N. P. <i>Legacão</i> . Virt. A raiz he dessecativa, e sudorifica, conveniente em todas as molestias da cutis ; pode substituir a falsa parrilha nas doenças venereas. Dez ou doze bagas pisadas, e bebidas em vinho são efficaces para promover a urina.
23.	Parietaria	Officinalis	N. F. <i>Parietaire</i> . N. P. <i>Parietaria</i> , ou <i>Alfavaca de cobra</i> . Virt. As folhas desta planta são aperientes, diureticas, e refrigerantes.
24.	Pteris	Aquilina	N. F. <i>Fougere femelle</i> , ou <i>Commune</i> . N. P. <i>Feto</i> . Uso. As cinzas desta planta amassadas com agoa depois de secas fervem de sabaõ ás lavadeiras, as mesmas cinzas estrumaõ a terra, e della se extrah

C.	G.	E.	
			trahe hum sal, que misturado com areia faz o vidro verde: este sal entra na cõ- posição do verniz da porçolana dos Chi- nas.
			Virt. A Raiz he hum pouco adstringente, aperitiva: ahera ver- mifuga, e adstringen- te: cozida, e feita em cataplasmas he u- tillissima ás chagas antigas.
24.	Polypo- dium —	Pectina- ctum Filix- mas	N.F. <i>Fougere malle.</i> N.P. <i>Feto macho.</i> Virt. As mesmas que o <i>Pteris Aquilina</i> , po- rém menos efficaces.
24.	Mar- chan- tia	Poly- mor- pha	N.F. <i>Hepatique de fontai- ne.</i> N.P. <i>Hepatica aquatica.</i> Virt. He deterfiva, vul- neraria e aperitiva.
24.	Confer- va	Canali- cularis	} N.F. <i>Conferva.</i> } N.P. <i>Limo.</i>





CAPITULO III.

Das propriedades physicas das Agoas Hepathisadas Marciaes, e das propriedades chymicas das Terras, que se acharaõ no sitio da Fonte destas Agoas.

NAS margens de hum pequeno regato, pouco distante da baze de huma colina, se descobre esta Fonte, como já dissemos, formando com a dita colina hum angulo de 31° e $20'$

A direcção destas Agoas he perpendicular ao Orifonte, e com alinha do Norte, e Sul fórma a sua corrente hum angulo de 34° , e $45'$. A sua côr he muito cristalina; o seu gosto, ou sabôr he hum tanto acidulo, picante, e subadstringente; conservaõ hum cheiro semelhante ao dos óvos chocos, ou de figado de enxofar, cheiro, que nas manhaãs de nevoa se augmenta sensivelmente, e tambem quando ellas se circulejaõ em algum vaso; saõ dotadas de hum gráo de frio consideravel, e quasi constante, fazendo sempre descer o Mercurio a 4 gráos no Thermometro de *Reamur*, e 10 no de *Farenbet*, os quaes sendo-lhes ministrados por vari-

varias vezes sempre a observação corresponde perfeitamente a este resultado.

São muito leves; porque comparando o peso de huma polegada cubica destas Agoas com o peso de outra polegada cubica da agoa destilada, fômente se observou o excesso de dois quilates, em que aquelle excedia ao outro.

Depõe finalmente estas Agoas sobre as terras, por onde correm, hum sedimento ochraceo, e quando não tem huma prompta expedição, formão na sua superficie huma pelicula matifada de diversas cores, effeito, que dá bem a conhecer a existencia do ferro dissolvido nellas pelo acido cretoso; por quanto ou volatilizando-se este, ou combinando-se com outro corpo, com quem tenha maior afinidade, como succede todas as vezes que se emprega a agoa da cal, parte do ferro por muito atenuado, conseguindo ter huma gravidade especifica menor, do que tem a agoa, eleva-se a superficie della, e fórma esta Iris, e a outra precipitando-se depõe a ochra que observámos na sua base.

Formão o todo da colina, que acompanha pela parte do Norte a fonte destas Agoas 5. bancos, que tendo-se tomado de cada hum delles meia onça, se obteve o seguinte.

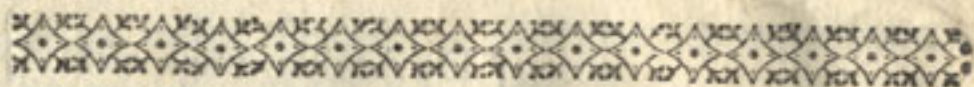
Primeiro Banco { De Argilla meia oitava, e 16 gr., de Glareâ 15 gr., de Saibro 35 gr.

Segundo Banco { De Argilla meia oitava, e 3 gr. com alguma mica preta, de Glareâ. 9 gr., de Saibro 2 oitavas, e 15 gr.

Terceiro Banco { De Terra Calcarea 9 gr., da Humosa 1. oitava, e 24 gr., de Glarea 28 gr., de Saibro oitava e meia.

Quarto Banco { De Terra Calcarea meia oitava, e 19 gr., de Humosa 1 oitava, de Glarea 37 gr., de Saibro 1 oitava, e 30 gr.

Quinto Banco { De Terra Calcarea 26 gr., da Humosa 1 oitava, de Glarea 25 gr., de Saibro 1 oitava, e 31 grão.



CAPITULO IV.

Dos Reagentes.

POSTO que em huma das partes do Prologo, fallando da difficuldade de huma perfeita analyse, disse que os melhores Chymicos sempre reputaraõ como infiel a acção dos Reagentes, no uso das Agoas Mineraes, já porque elles não indicavaõ exactamente a natureza das substancias contidas nellas, já porque não manifestavaõ igualmente a causa das innumeraveis mudanças, que a cada passo se observaõ nellas, em razão das suas misturas com os mesmos Reagentes; com tudo não foi minha tenção querer persuadir aos homens hum inconsiderado, e imprudente Scepticismo sobre esta materia, e huma das provas he, que delles me servi na analyse destas Agoas, o que certamente não faria se julgasse tão incerta a sua acção como antes se pensou.

Do mesmo módo que os nossos sentidos concorrem para se podêr formar huma idéa de qualquer objecto, assim tambem nos auxiliaõ os Reagentes, para o conhecimento das materias dissolvidas nas Agoas Mineraes: assim como os raciocinios apoiados sobre a analogia nos conduzem a huma evidencia moral, assim tam-

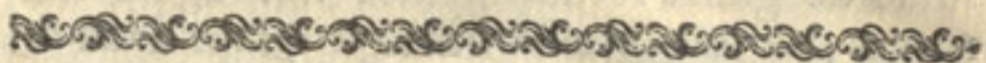
tambem os que são firmados sobre a analogia dos resultados chymicos nos convencem do conhecimento certo do seu effeito, constituindo igualmente por este modo huma evidencia chymica: com o auxilio da vista, e do tacto adquirimos as idéas da figura, da situação dos corpos relativa huns aos outros, com a agoa da cal, com a tintura de *Tournesól*, com a infusão de galha reconhecemos nas agoas mineraes gazozas exactamente a quantidade de acido cretofo livre, e seu peso, e finalmente o ferro contido nellas.

Os outros sentidos nos fazem perceber muitos usos nos corpos, descobrindo-nos diversas particularidades delles, que não poderiamos alcançar por meio da vista, e do tacto; semelhantemente os outros Reagentes nos manifestão varias materias dissolvidas nas Agoas Mineraes, que não poderiamos de modo algum obter só com o soccoro da agoa de cal, tintura de *Tournesól*, e infusão de galha.

Por ventura não seria reputado como louco aquelle, que julgasse que devia duvidar da verdade de todos os objectos, que os sentidos copulativamente nos apresentão, porque hum, ou outro sentido por si só he capáz de nos induzir a erro? Pela mesma razão se não póde eximir deste epitheto aquelle, que por conhecer que hum Reagente (assim como o alcalino fixo) he capáz de não indicar destintamente o seu effeito, positivamente decidir que

devemos duvidar do resultado de todos elles

A natureza dos Reagentes está presente-mente muito mais conhecida, do que era antecedentemente, como tambem a sua acção sobre cada huma das materias dissolvidas nas Agoas Mineraes. Hum vigilante cuidado no modo de administralos paga com usura o nosso trabalho.



Reagente I.

COM a tintura de *Tournesól* se mudaraõ para huma côr encarnada.

Este resultado nos patentêa nestas Agoas a existencia de hum acido. Que elle seja o cretoso não podemos de modo algum duvidar; por quanto estas Agoas são acidulas, e he só o acido cretoso, o qual lhes pôde communicar o gosto subacidulo, que nellas se experimenta. He esta huma verdade, de que hoje se não duvida.

A Analyse, e a Synthese daõ reciprocamente as mãos para provar esta verdade. A extracção deste acido, ou a introdução delle nas agoas as constitue, insipidas, ou acidulas: nesta parte estamos persuadidos que todos feraõ dos mesmos sentimentos. Em que poderia haver duvida he na existencia deste ar acido livre; porém isto he facil de provar:

o seu gosto nos inculca esta verdade; por quanto se elle estivesse muito combinado, o seu sabor seria muito diminuto, o que não observamos nestas Agoas, antes pelo contrario muito sensivelmente experimentamos no paladar hum gosto picante, prova, que alem do combinado, existe tambem huã porção do livre. He hum axioma em Chymica que huma substancia muito volatil, combinada com hum corpo fixo, fórma hum composto menos volatil que o volatil, e menos fixo do que o fixo; ora o acido cretoso nestas Agoas não só está combinado com o ferro, mas tambem com o alkalino, como depois mostraremos, se elle existisse tão sómente combinado, o seu gosto não seria tão acidulo, como se experimenta: logo he necessario que elle exista nestas Agoas tambem superabundante, e livre.

Alem disto todos conhecem que os acidos não tem a propriedade de mudarem vermelhas as côres azues dos vegetaes, menos que elles não sejaõ livres. *Bergman* diz, que hum unico grão de acido vitriolico concentrado he capaz de mudar para vermelho 408 polegadas cubicas da tintura de *Tournesól*: ora nesta agoa existe hum sal formado pelo acido cretoso, ou aereo, e huma base metalica, como tambem mostraremos, se o acido estivesse só combinado, não obraria sobre o Reagente, e caso obrasse, haveria de formar hum precipitado largando a sua base; porém isto não succedeo
por-

porque tingio de vermelho, e não deixou o precipitado ; logo fica sendo evidente que alem do acido necessario para formar o dito sal existe igualmente nesta agoa huma porção consideravel do mesmo livre.

Como estou persuadido, que todos conhecem, que o acido aereo he hum verdadeiro acido, por isso não subministrarei aqui as provas : se alguém duvidar desta verdade póde consultar huma Dissertação de *Bergman* sobre esta materia.



Reagente 2.

COM a infusão de Galhas mudou para huma cor roxa, que brevemente degenerou em preta, deitando sempre hum cheiro hepatico.

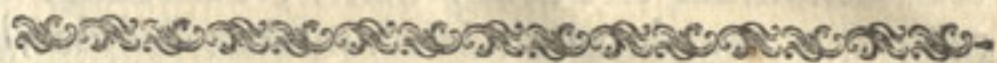
A Nóz de Galha, assim como todas as outras substancias adstringentes vegetaes, tem a propriedade de precipitar o ferro, dando a estes precipitados diversas cores, segundo a sua quantidade, estado, e adherencia. Ainda que este Reagente tem sido sempre empregado com successo nas Agoas Marciaes desde 1667 até o presente, com tudo o modo, como elle obra, ou a natureza deste principio adstringente não está affás conhecida. Isto mesmo confessa *Fourcroy* dizendo, que se póde sup-
por

por hum acido particular, porque tem a propriedade de se combinar com os alkales, e mudar as côres azues dos vegetaes. *Mr. de Morveau* denomina este acido *Galico*, denominação, que nos deixa ainda na mesma duvida; porém a pesar de tudo isto he indubitavel, que a infusão de Galha, lançada nas Agoas Marciaes he hum meio infalivel para denotar a existencia do ferro, todas as vezes que ella muda a sua côr branca para outra escura, ou preta. Nisto convem todos os Chymicos, seja qual for o modo porque elle obre, pois he igualmente observado, que o precipitado feito por ella, exposto a acção do fogo, adquire todas as propriedades de ferro, e he atrahido pela *Magnete*, e por este motivo *Fourcroy* no Tomo 3. pag. 267, 268, e 391 o denomina *Gallito de ferro*, e se acaço elle não faz effervescencia com os acidos he porque se acha unido com o principio adstringente, e com elle fórma esta especie de sal neutro.

O modo, e estado, em que o ferro se acha nestas Agoas, supponho que he dissolvido pelo acido cretofo, que he, o que lhe serve de intermedio para o ter em dissolução á maneira de hum sal. Os Chymicos antigos queriaõ que todas as Agoas Marciaes fossem vitriolicas; porém hoje ja não domina esta opiniaõ, por isso me não canso em confutala.

Tenho ja mostrado que nestas Agoas existe hum acido aereo livre: o terceiro e quarto
rea-

reagente não só mostraõ que elle existe combinado, mas tambem que deste modo concorre para a dissoluçãõ do ferro.



Reagente 3, e 4.

COM a agoa de cal mudou para amarello claro, ou cõr de cana, e precipitou huma terra da mesma cõr: com alkale volatil deo igualmente huma cõr amarella.

Os Phenomenos, que offerecem estes dous Reagentes, daõ bem a conhecer a verdade que acima ponderei. A cal viva, e o alkale volatil bem caustico saõ dous corpos, que tem huma grande afinidade com o acido aereo: seja qual-quer que for a combinaçãõ, em que este acido se ache, immediatamente a larga, huma vez que se lhe apresenta qualquer destas duas substancias, com as quaes tem huma grande tendencia a unir-se; ora a agoa de cal decompõe todos os faes metalicos, precipita o ferro combinando-se com o principio, que o tem em dissoluçãõ, com quem tem grande afinidade; por este mesmo modo he que ella sepára a Magnesia dos acidos vitriolico, e marino. O precipitado, que a agoa de cal depõz seria terra calcarea, se ella se combinasse com o acido cretoso superabundante; porém este Reagente não só se combinou com o acido aereo livre, mas

mas tambem com o combinado, por isso o corpo, que precipitou, era amarello, côr de cana, em razã da uniaõ com a cal.

Naõ menos afinidade tem o alkale volatil caustico com o acido aereo, por isso depõz hum precipitado ochraceo, e naõ precipitou alguma terra mais, que podesse estar em dissoluçaõ com o acido aereo, porque era muito caustico; por quanto he certo que o alkale volatil sendo muito caustico naõ precipita, nem a terra pesada, ou barote, nem a cal, que ordinariamente se acha unida com o acido aereo, ou marino: logo fica claro, á vista dos precipitados, que nestas Agoas o ferro está dissolvido pelo intermedio do acido aereo, por que só por este, ou pelo atmospherico he que o ferro se póde achar em dissoluçaõ nestas Agoas.



Reagente 5.

COM a soluçaõ nitrosa de prata tomou primeiramente huma côr opalina, ou de leite; logo lançando hum cheiro forte de acido nitroso, foi mudando para côr de tijolo, e augmentando-se a agoa foi precipitando pouco a pouco, até que se obteve hum precipitado bem semelhante na côr a purpura de Cassio; guardando-se em hum vaso, se achou junto do fundo formando varias ramificações; depois fil-
g trando-

trando-se obteve huma pequena porção de prata reduzida, e outra de terra cõr de purpura.

Os resultados destes Reagentes naõ sãõ indicaõ a existencia do gáz hepatico, mas tambem do sal marino. O cheiro destas Agoas logo á primeira sensaõ, que fazem no olfato, inculca a existencia deste gáz, e enxofar; porẽm este corpo já mais pôde combinar-se com a agoa se naõ de dous modos, ou com huma base terrea, ou alkalina, ou reduzindo-se a gáz hepatico. Mostramos que elle naõ pôde existir nestas Agoas em o primeiro estado, logo necessariamente existirá nellas no segundo.

Todos sabem, que o gáz hepatico dá cõr aos metaes, precipita, e juntamente altera a cõr ás suas caes, que reduz em razaõ do gáz inflammavel, phlogistico, ou principio de calor, que he hum dos seus componentes. Observou-se o precipitado corado, e com a sua cõr mais carregada, á porção que se augmentava a agoa; observou-se a prata igualmente reduzida, porẽm naõ toda: logo nesta agoa ha gáz hepatico, ainda que em pequena quantidade, porque naõ foi sufficiente para reduzir toda a cal de prata; a razaõ disto he evidente. He certo, como ja disse, que o gáz hepatico se pôde considerar como hum composto de gaz vitriolico, ou do acido sulphureo volatil, que provem da decomposiçaõ do enxofar, combinado com o gaz inflammavel em grande quantidade, e com o principio do calor em pequena porção.

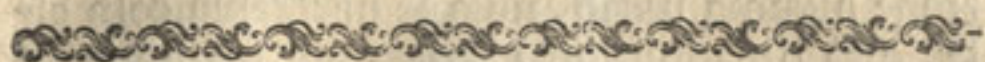
He

He evidente tambem que os metaes quanto mais difficultosos são de se calcinarem , tanto mais faceis são de se reduzirem. Tambem he constante , que a sua reducção sempre se consegue todas as vezes , que se lhe communica , ou extrahe aquelle principio , que perderão ou adquirirão pela calcinação ; ora depois disto quem duvidará , que se reduzisse a prata , e reduzida ella , quem negará a existencia do gaz hepatico nestas Agoas ? Este gaz que mineralisa as Agoas Hepathisadas , como são estas , quasi nunca precipita o enxofar , ainda que empregemos contra elle hum acido forte assim como o nitroso , ao qual seja pouco inherente o principio Oxygino. Este acido absorve o gaz inflammavel de que se compõe o gaz hepatico , e communicando deste modo á prata , que se acha nelle dissolvida , o principio que ella perdeu na calcinação , ou extrahindo-lhe o que nella adquirio demais , segue-se , que não deve fazer difficuldade nem a reducção da prata , nem a existencia do gaz hepatico ; porque as reducções são mais facilmente produzidas , quanto he mais essencialmente phlogisto , ou corpo combustivel , que obrando sobre ellas as termina mais completamente : assim os precipitados metalicos adquirirão huma maior côr , e existirão tanto mais proximos á reducção , quanto o liquido no qual se faz a precipitação , contiver ou receber da substancia precipitante mais ou menos phlo-

gisto : donde fica clara a existencia do gaz hepatico nestas Agoas. Tambem não quero só por este facto determinar a sua existencia. Subministrarei outros, sobre os quaes se funde melhor esta minha opiniaõ, para assim evitar todos os escrupulos daquelles, a quem esta prova fizer alguma confusaõ, ou deixar alguma duvida.

Este Reagente me mostra a existencia de outra substancia contida nesta agoa : observo que logo, que se misturou com estas Agoas a soluçaõ de prata com acido nitroso, passou a formar-se hum precipitado cõr de leite : he certo que a dissoluçaõ nitrosa de prata só dá este percipitado, quando se fórma em Lua Cornea; ora este só se obtem pela combinaçaõ do acido marino com a prata, ou dissolvendo nelle hum pouco de sal marino; nestas Agoas não ha acido marino livre, como eu observei : logo nellas' existe sal marino, a base alkalina, ou terrea. Donde concludo que este 5º. Reagente não só denota de algum modo a existencia do gaz hepatico, mas tambem a presenca do sal marino.



*Reagente 6.*

COM o alkalino phlogificado deu hum precipitado azul.

Este phenomeno mostra evidentissimamente que nestas Agoas existe hum acido , e ferro. Ninguem ignora , que este alkalino se obtem fazendo ferver em huma quantidade sufficiente de agoa , 4 partes de fangue de boi com huma parte de sal de tartaro , depois do que se satura este licôr por hum acido qualquer, filtra-se para o desembarassar de alguma porção de substancias animaes, e azul da Prussia.

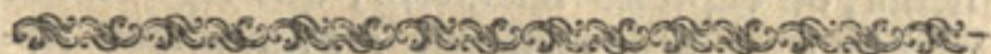
Huma dissolução de ferro feita por qualquer acido , lançada no alkalino phlogificado fórma immediatamente hum precipitado azul, effeito, que de necessidade deve succeder; porque o alkalino saturado de acido não contém huma parte, por mais pequena que seja, de alkalino fixo , capaz de fazer precipitar o ferro, combinando-se com o acido , que o tem em dissolução. Este Reagente mostra evidentissimamente a existencia do ferro , em virtude do seu percipitado; porque o ferro he o que mais concorre para elle ser azul , em razão da grande afinidade que tem com a parte, que constitue o azul da Prussia ; porque se lançarmos hum acido qualquer sobre este alkalino, elle não contrahе

trahе alguma uniaõ, nem se neutralisa com elle, e só occasiona esta separaçãõ, quando está unido com o ferro, obrando por este modo huma duplicada affinidade.

Na verdade he desnecessario este Reagente, para se conhecer a presença do acido, e ferro nestas Agoas, bastantemente demonstrada pelos outros Reagentes, de que já fiz menção; porém como estou persuadido que alguns Chymicos modernos julgaõ vitriolica toda a agoa, que dá com o alkalino phlogisticado huma côr azul; assim como *Mr. Monet* no seu tratado das Agoas Mineraes, e *Mr. Duchanoy* na sua Arte de imitar as agoas Mineraes fol. 187, que asseveraõ que nas Agoas ferruginosas, e espirituosas já mais se formou por meio do alkalino phlogisticado o azul da Prussia, não me posso eximir de mostrar com este Reagente o erro desta opiniaõ.

São infinitas as razoes, que comprovaõ não só que esta agoa he vitriolica, mas tambem que este Reagente não mostra de modo algum esta propriedade. Toda a agoa que he vitriolica, lançando-lhe tartaro in deliquium precipita o ferro em ochra amarela, e por esta uniaõ resulta o tartaro vitriolado feito á maneira de *Traquenio*. Alem disto se esta agoa fosse vitriolica depois de ser exposta ao ar livre por muito tempo tingiria com os adstringentes, o que nesta não succede. Finalmente se esta agoa fosse vetriolica depois de ter fervido por
algum

algum tempo obraria o mesmo effeito, e conseruaria ainda o gosto algum tanto stiptico, o que nesta não observamos: antes com pequeno gráo de calor perdeo a propriedade de tingir com os adstringentes, e até o mesmo gosto, ficando insípida, prova, que o ferro nellas está dissolvido pelo acido aereo, e não por hum acido mais pesado, e fixo como o vitriolico. Igualmente não obsta contra isto o precipitado azul, porque a opiniaõ daquelles, que dizem que este phenomeno he huma prova de fer vitriolica, he inteiramente falsa, e opposta á experiencia: pois vemos que a agoa destilada, e impregnada de ferro aerado toma a mesma côr, e precipita do mesmo modo, ainda que com mais vagar, differença, que só provem da desigualdade da força, com que obraõ estes dous acidos que tem ferro em dissoluçãõ.



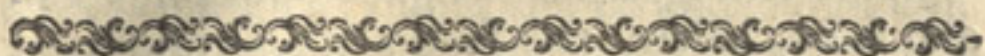
Reagente 7.

COM acido vitriolico formaraõ humas pequenas bolhas que vinhaõ extinguirse na sua superficie.

Este Reagente segundo *Bergman*, se precipitasse alguma cousa, nos inculcaria huma agoa que tivesse terra pesada; porém novas descobertas depois deste Chymico tem mostrado, que esta terra raras vezes se encontra nas Agoas

as Mineraes, e quando algumas vezes nellas se acha he reunida ao acido marino. Ora se esta agoa tivesse terra pesada, lançando-lhe o acido vitriolico, com quem tem maior affinidade, se uniria a elle, e daria hum precipitado, que não succedeo. A effervescencia, que este Reagente fez com estas Agoas de que se originaráo as pequenas bolhas, que vimos erigirem-se não só da base, mas por toda a circumferencia do vidro, em que ellas existiaõ, vindo finalmente a dissiparem-se na sua superficie, dá evidentissimamente a conhecer a existencia ou do acido cretoso superabundante, ou do alkalino fixo cretoso, resultados, que com a maior facilidade se distinguem huns dos outros: porque se lançarmos o acido vitriolico sobre huma agoa saturada de greda, e a fizermos aquecer immediatamente se fórma huma pelicula, ou deposito selenitoso, que logo se não precipita, e só se consegue o precepitado applicando-lhe hum gráo de calôr, prova, da existencia do acido aereo superabundante; porque só se obtem o precipitado, huma vez que se exaspere por via do calôr este acido. O contrario porém succede nas que são alkalinas. Este mesmo processo se fez cõ estas agoas misturadas com acido vitriolico, e só obtivemos a pelicula, e não o precipitado, outro signal evidente, que o acido aereo não só está nellas combinado, mas tambem superabundante, e livre.

Rea-

*Reagente 8, e 9.*

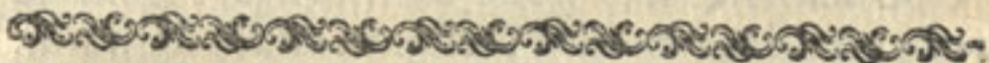
COM o acido nitroso, e marino não fize-
raõ mudança alguma.

Bergman recommenda o acido nitroso como hum especifico Reagente para conhecer se as Agoas tem ou não enxofar, e são hepaticas, ou sulphureas. O phenomeno que nos offerece o acido nitroso, nos patentêa, que estas Agoas são hepaticas e não hepaticas, segundo a classificaçãõ de *Fourcroy*. Eu ja disse em outro lugar, que nestas Agoas não existia enxofar, nem a base terrea, nem alcalina, este oitavo Reagente me obriga presentemente a satisfazer a promessa.

O Enxofar não póde existir nas Agoas se não por dous modos, ou em razãõ de huma grande divisibilidade, retida pelo gáz hepatico que está dissolvido na Agoa, mas não inteiramente pelo alkale, motivo porque a maior parte dos acidos o não precipitaõ, ou finalmente em razãõ do figado de enxofar: ora se estas Agoas tivessem enxofar, haviaõ de ter o cheiro proprio, e não o de óvos chocos, como se experimenta; alem disto o acido nitroso concentrado havia de precipitalo necessariamente, ora elles não tem o cheiro proprio, nem o acido nitroso precipitou cousa alguma, logo não tem enxofar. h Não

Naõ tem igualmente figado de enxofar porque se o tivessem, naõ só o acido nitroso daria hum precipitado, por isso mesmo, que o figado de enxofar, contém mais enxofar, mas tambem deitãdo-lhe outro acido qualquer, se obteria hum precipitado a que os Chymicos chamaõ magisterio de enxofar, (a) porém tal precipitado se naõ obteve, logo naõ he o figado de enxofar o que ellas contém, e por consequencia saõ taõ somente mineralizadas, e impregnadas de gáz hepatico, porque só este ou o figado de enxofar saõ quem póde mineralizar as agoas sulphureas.

Finalmente se estas Agoas fossem hepaticas haviaõ de fazer com estes acidos alguma effervescencia, porém nada disso se observou, logo naõ podemos de módo algum duvidar, que saõ hepaticas.



Reagente 10.

COM o sublimado corrosivo se precipitou algũ Mercurio revivificado em globos, e a outra parte que se naõ revivificou, q̄ foi a maior, tomou huma côr escura.

Este resultado nos confirma o que já disse-
mos nos phenomenos 5º, e 7º. Com effeito o
sublimado corrosivo só póde ser precipitado
com

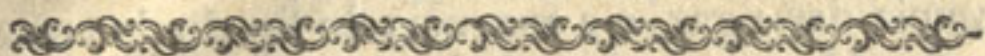
(a) Vulgarmente se dá a este precipitado o nome de leite de enxofar.

com huma agoa, que tenha fal alkalino, o que he facil de conhecer pelos phenomenos 1º, 3º, e 4º, assim como são alkale, cal, magnezia aerada. Tambem conforme *Baumé* este Reagente dá a conhecer os faes vitriolicos, a base terrea; porém como eu obtive não só o precipitado, mas ao mesmo tempo huma reduçãõ, parece, que não só nestas Agoas ha alkale, cal, magnezia aerada, mas tambem algum fal vitriolico, a base terrea, e ao mesmo tempo algum gaz hepatico, q̄ revivificou parte do Mercurio, e alterou sensivelmente a côr da cal, que não pôde reduzir, porque he indubitavel, que o alkale aereo dá sómente hum precipitado branco, como observou *Mr. Bergman*, e a alteraçãõ da côr não pôde ser devida se não ao gaz hepatico.

Confesso com toda a ingenuidade que este Reagente não indica com maior evidencia a existencia do gaz hepatico: conheço que este systema não he tão geral, que possa explicar todos os phenomenos; porque o mesmo *Bergman* em outro lugar se contradiz, segurando, que quanto mais phlogisto há, menos o precipitado adquire côr; porém a pesar de tudo isto, podemos asseverar sem maior erro, que a alteraçãõ desta he sempre de algum modo devida á existencia do phlogisto; pois todos sabem, que o alkale vegetal caustico precipita o sublimado corrosivo com huma côr negra, o que não succede com o alkale não caustico: logo pare-

ce que a alteraçã da côr do precipitado sempre he resultante da existencia de hum principio de calor, ou inflammavel; igualmente a revivificaçã do Mercurio, parece naõ ser indicio certo da existencia do gaz hepatico, porque elle per si só, he capaz de revivificar-se sem addiçã, porém isto parece assim succeder quando o Mercurio se naõ acha combinado com hum acido, assim como este o está cõ o marino; porque neste caso já mais se obtém a sua revivificaçã, sem q haja hum intermedio, que o prive do acido com que está combinado: fóra deste caso ainda que á primeira vista pareça naõ exigir addiçã do phlogisto, ou materia inflammavel, com tudo se bem observamos a sua revivificaçã, já mais se obtém sem calôr, communicado externa, ou internamente. O intermedio, que separa este acido he sem duvida, ou algum alkale, ou a terra absorvente, que existe nestas Agoas, com quem o mesmo acido tem huma grande afinidade, e tendencia a combinar-se. Igualmente succede o mesmo na reduçã do Mercurio pela via humida: na verdade naõ pôde duvidar-se percisar deste modo mais do principio do calôr, ou materia inflammavel, do que pela via seca. A' vista de tudo isto parece ficar claro que a reduçã do Mercurio, a alteraçã do resto do precipitado naõ pôde resultar de algum outro principio que naõ seja o do calôr, ou de hum principio inflammavel; ora nestas Agoas naõ pôde existir
outro

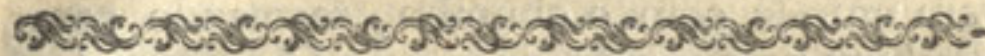
outro se não o gaz hepatico: logo a elle parece ser devidos os phenomenos, que acabamos de expôr.



Reagente 11.

COM a solução do Byfmuto mudaraõ estas Agoas para huma cõr preta, e deraõ hum precipitado da mesma cõr.

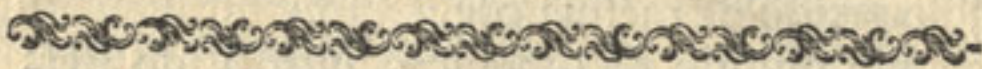
He proprio da diffolução nitrosa do Byfmuto quãdo se lança em agoa, o precipitar quasi toda a cal com huma cõr muito branca, que commumente se chama branco de Hespanha; o mesmo succederia nestas, se nellas não existisse o gaz hepatico, que foi quem lhe alterou a cõr: isto mesmo nos dá a conhecer a redução delle, porque he certo, que o gaz hepatico não só altera a cõr, mas tambem reduz a cal do Byfmuto. Exaqui pois huma prova mais da sua existencia.



Reagente 12.

COM o arsenico branco, se precipitou em huma cõr amarella, tirando para o pardo. O Arsenico branco conforme *Bergman*, e *Mr. de la Matherie*, he hum dos Reagentes, que

que com maior facilidade, e certesa se pode empregar nas agoas sulphureas, para se conhecer se ellas são ou não hepatisadas: este Reagente indica por hum modo sensível a existencia deste gaz, e a auzencia do figado do enxofar. Hum gráo do arsenico brãco tinge de amarello as agoas, q̄ contém gaz hepatico em razão da grande affinidade q̄ elle tem, e com a que tende a unir-se com o hepar, ainda pela via humida.



Reagente 13.

COM a soluçãõ de cristaes de Saturno deu hum precipitado com strias cor de leite.

Este phenomeno não deixa de confirmar, o que ja disse no Reagente 5. sobre a existencia do sal marino, pois conforme *Bergman*, e outros, quando este corpo está dissolvido em alguma agoa, e se lhe deita a soluçãõ de Christaes de Saturno, o acido marino larga a sua base, e vem unir-se com o chumbo, formando com elle hum precipitado, a que os Chymicos denominaõ *Plumbum Corneum*, cujo precipitado he cor de leite, que se augmenta todas as vezes que se lhe communica huma maior quantidade de sal commum, prova tambem evidente de existir nestas Agoas sal marino.



Reagente 14.

COM o alkalino fixo, tornou hum precipitado quasi branco. (a)

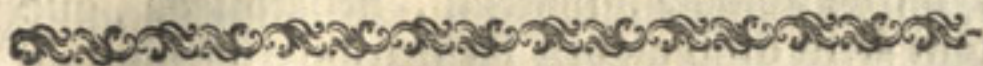
Tem sido este Reagente sempre a pedra de escandalo dos Chymicos, em razão da infidelidade dos seus effeitos, pois q̄ pode mostrar ao mesmo tempo diversas substancias: todas as dissoluções das terras, e metaes são precipitadas por este Reagente: os saes formados pela magne-

a) Devo advertir que o alkalino fixo de que usei nestas Agoas era mineral; porque como o outro tem muito maior affinidade com os acidos do que este, e usando-se delle não só precipita a creta, cal, terra absorbente &c. dissolvida pelo acido cretoso livre, mas tambem sendo superabundante o dito alkalino em razão da sua grande affinidade com os acidos, como já disse, combinando-se com o mesmo acido cretoso não livre, precipita igualmente alguma ochra de ferro; por cujo motivo se observa, não havendo cuidado de decernir hum de outro alkalino, usando-se inteiramente de qualquer delles, humas vezes ser o precipitado amarello em razão do alkalino fixo se ter contrahido com o acido cretoso não livre, o que succede todas as vezes que se emprega o vegetal, outras branco, o que aconteceu quando nos servimos de alkalino mineral, porque combinando-se este só com o acido cretoso livre, precipita as terras absorbentes cal, &c. dissolvidas pelo mesmo acido, precipitado que he sempre branco como observa *Fourcroy*, e *Bergman* na analyse das Agoas Mineraes Vpsalenses, pag. 161, e na das Agoas do Mar pag. 181, he este pois o motivo porque obtive o precipitado de cor branca, o que outro não obteria, empregando o vegetal. Não são só estas as vantagens que se tirão de se empregar na analyse das Agoas Mineraes o alkalino fixo mineral; outras muitas podia aqui referir, porém só me contentarei com indicar estas. O Alkalino mineral, pôde empregar-se sem susto porque não decompõe, nem o sal de *Glauber*, nem o marino, que frequentemente se encontra nas Agoas Mineraes, o que não succede com o alkalino vegetal, porque este, em razão da sua maior affinidade com os acidos, unindo-se com o vitriolico muda o sal de *Glauber* em tartaro vitriolado, e combinando-se com o marino faz o sal marino sal febrifugo de *Silvio*, ou sal regenerado. Estas foram as razões porque o antepuz ao vegetal, e porque obtive o precipitado quasi branco; cor que provinha da magnesia, e cal, que foram as terras que obtive no mesmo precipitado.

magnesia, cal, e materias metalicas, são decompostos igualmente por elle, de maneira que he difficilimo á primeira vista determinar qual seja a natureza do precipitado, occasionado pelo alkalino fixo, e muito mais difficultoso, quando se não emprega este puro, como eu pratiquei: ora este Reagente sendo puro mostra nas agoas semelhantes a estas as terras absorbentes dissolvidas nellas pelo meio do acido cretoso, porque combinando-se o alkalino fixo com este acido a terra se precipita: mostra igualmente a presença da selenites tanto porque o indicaõ alguns dos outros phenomenos, como porque este, confórme o que diz *Macquer*, e outros, claramente mostra a existencia da mesma selenites, pois he certo que estando este em dissoluçãõ em bastante agoa, e deitando-se o alkalino fixo, o acido vitriolico deixa a base terrea, e se une ao alkale, e aquella não tendo quem a sustente, se precipita em hum pó branco, que foi, o que justamente se observou: logo com certesa podemos assentar que nesta agoa ha huma porçãõ de selenites.

Eu não me contento só com esta experiencia, para asseverar, que nesta agoa existia a selenites. A natureza deste sal he bem conhecida, razão porque omitto aqui o methodo, de que me servi para o conhecer, assim como tambem as terras absorbentes contidas nesta agoa.

Rea-

*Reagente 15.*

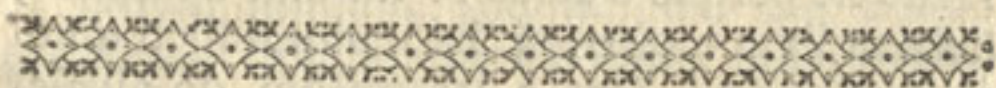
COM o Sabaõ branco este se não dissolveo bem.

Quando o Sabaõ se não dissolve bem na agoa, mostra que nesta não só existe terra absorvente, mas selenites. A presença destas terras extrahe á agoa a facilidade de dissolver o sabaõ, elle se precipita entaõ em frocos brancos, signal evidente da existencia destas terras. Isto mesmo já observaraõ *Monnet, Macquer, Morveau, Duchnoy, Bergman, Fourcroy &c.* A razão he porque o acido se vai unir ao alkale, e deixa livre o oleo, q̄ he muito difficil unir-se com a agoa sem o intermedio do alkale. Alguns tambem pensaõ succeder o mesmo com as agoas, que tem em dissolução quaesquer saes neutros de base alkalina.

Eu nestas Agoas observei, que o Sabaõ se não dissolvia, antes se precipitava em froco, como já disse: logo nellas não só ha terras absorventes, mas tambem selenites. A evaporação me patenteou a existencia deste sal com toda a evidencia. Estes mesmos effeitos observou *Mr. Costen* na analyse que fes das agoas de *Pougues*.

De tudo quanto temos dito, e consta dos Reagentes, se vê evidentissimamente que esta

agoa he acidula , marcial , hepatisada , que tem além disso algum sal marino , selenites , e huma pequena quantidade de cal , ou de magnesia aerada sendo certo , que pelos Reagentes se não póde determinar qual destas duas substancias he , a que com certeza existe nestas Agoas , assim como as justas quantidades de todas as outras ; isto porém se consegue com muita facilidade pela destillação , e evaporação , que são os meios , que mais seguramente fornecem o reconhecimento da natureza , e quantidade dos principios das agoas minerais , meios que servirão finalmente de confirmar os resultados das experiencias feitas com os Reagentes.



CAPITULO V.

Da Destillação , e Evaporação.

O DESTINO a que derigi o trabalho da analyse destas Agoas , não foi outro , mais que o bem da humanidade , a quem desejo não possa ser nocivas , ou por não ter posto todo o cuidado , que devia no seu processo , ou porque não fosse trabalhado com a devida exactidão , para que por meio delle os Medicos pudessem estar seguros da verdade dos seus resultados , e ducidir assim das suas virtudes , ef-
fei-

feitos, e utilidades, e para poderem finalmente conhecida bem a composição deste remedio preencher sem fusto as indicações de muitas molestias, a que elle he proprio, restabelecendo a faude, e integridade das funções do corpo humano.

A destillação, e evaporação são os dous meios, de que me determinei servir para confirmar os resultados, que me indicaraõ os Reagentes, que empreguei na analyse destas Agoas. Huma vez que elles manifestaõ os caracteres das partes heterogeneas, contidas nellas, não se pôde melhor justificar a verdade dos seus resultados do que por estes dous meios, principalmente pelo da evaporação, meio que os Chymicos reputaraõ sempre como o mais seguro para esta indagação.

Posto que adiante indico não só as virtudes medicas de cadahum dos principios destas Agoas, mas tambem a das mesmas Agoas em particular, e a applicação dellas a diversas molestias; com tudo deve-se advertir que por este facto não me pertendo erigir em Mestre da Lei, e que unicamente só assim obro á imitação de muitas analyses, que vi feitas do mesmo módo, segurando aos Professores de Medicina, que o quanto naquelles tres Capitulos exponho he doutrina seguida, e abraçada pelos mais Sabios, e Eruditos Medicos.

Por meio da destillação se vem a conhecer as substâncias gazozas das Agoas Marciaes, af-

fim como o ar mais ou menos puro, acido aereo, e o gaz hepatico. Isto mesmo foi, o que tive em vista quando empreguei este meio: o successo correspondeo ás minhas esperanças.

Pondo-se em huma retorta de vidro 6 libras desta agoa, e applicando-lhe o fogo, immediatamente tomou huma côr amarellada, q̄ tâto mais se carregava em côr, quanto se hiaõ separãdo os principios volateis, e na sua superficie formou huma Iris, que denotava as particulas marciaes muito atenuadas, e naõ dissolvidas, já pela falta do acido aereo, que o calôr tinha feito volatilifar, assim como todas as outras substancias volateis, as quaes foraõ recebidas em vasos de vidro, em hum Aparente Pneumatico Chymico de Mercurio, e observei q̄ estas substancias occupavaõ hum volume igual ao da agoa, de que ellas tinhaõ sido extrahidas.

Separado este acido aereo (a) o restante era huma grãde porção de ar atmospherico, e huma pequena de gaz hepatico, que naõ só se conhecia pelo cheiro, mas tambem porque misturado com a tintura de *Tournesól* a tornava algum tanto verde: ministrando-lhe huma pequena porção de agoa a observamos hepaticada muito sensivelmente, e applicando finalmente huma véla acêsa se inflamou levemente, dando huma chama azulada, prova evidente que naõ só nestas Agoas existe gaz hepatico.

(a) Obtive a separação deste gaz, lançando-lhe cal viva, que pouco tempo depois achei aerada.

pathico, mas tambem ar atmosferico, porq̃ fem a existencia deste, ou do ar puro não pôde haver inflamação.

Naõ foi certamente o ar puro quem concorreo para ella, porque ainda que este seja huma das partes componentes das agoas, já mais dellas se extrahe fem que a estas se lhe aprefente hum corpo que tenha maior affinidade com ella, ou com o gaz inflammavel, do que estes tem entre si, o que nesta destillação não teve lugar: logo o que se extrahio era ar atmosferico, opiniaõ q̃ he coherente com o que affirmão todos os Phycos, os quaes uniformemente assentaõ q̃ da agoa posta em ebullicão se separa muito ar atmosferico. A inflamação, que obtive prova, q̃ elle era abundante, porque a pesar della, se não consumio todo o ar, e posta ainda dentro do mesmo vidro huma véla se conservou acesa por algum tempo: não me foi possivel determinar ao justo a quantidade destas substancias aeriformes, por falta do Eudiometro, e instrumentos proprios para estas operações, e vasos apropriados a ellas.

A agoa, que restou da destillação, não conservava cheiro algum, tinha alguma ochra precipitada, e empregando-se nella os Reagentes proprios para se descobrir os seus gazes acidos, e alkalinos, a innação della me convenceo da não existencia do acido aereo, e gaz hepatico.

Naõ

Naõ posso negar de modo algum os inconvenientes, e defeitos, que a destillação padece: ella naõ chega a dar hum pleno conhecimento de todas as substancias volateis, que existem nas agoas, porque o calôr da ebullição decompõe o gaz hepatico: (a) naõ se conseguiu igualmente por meio della a certeza da justa porção das outras substancias volateis, o que he muito difficuloso, e principalmente nas agoas acidulas; porém a pesar de tudo isto, e da falta de instrumentos proprios, a industria pôde vencer de algum módo estes obstaculos, se naõ em tudo, ao menos em parte. Ainda que naõ pude conseguir a justa quantidade destas substancias volateis, pude ao menos segurar a certeza da sua aproximação, que naõ he tão pouco, em razão de estar desituido de quasi todos os meios conducentes á perfeição deste exame.

Tanto tem de impertinente, e duvidoso este meio de calcular a justa estimação das substancias volateis, como de seguro, e certo o q̄ tende a determinar a porção certa dos principios fixos.

A Evaporação foi sempre reputada por todos os Chymicos, como o mais completo meio para conseguir este fim, huma vez que ella for bem dirigida nos manifestará os principios destas agoas sem mistura dos outros corpos estranhos.

A

(a) . Obtive igualmente este gaz cerculijando na agoa,

A Evaporação faz unir em huma pequena porção de liquido, e de materias secas todos os principios das Agoas Marciaes que entraõ na sua combinaçãõ, os quaes facilmente se distinguem huns dos outros, e se determina com a maior simplicidade a justa quantidade de cada hum delles, pelos meios que ensina a Chymica que naõ enumero, porque os julgo sabidos.

Doze libras desta agoa postas a evaporar com todas as cautelas, dirigindo-se esta operação com todo o cuidado, e reiterada por tres vezes com a destresa e vigilancia, que pede a arte deraõ hnm constante resultado que he o seguinte.

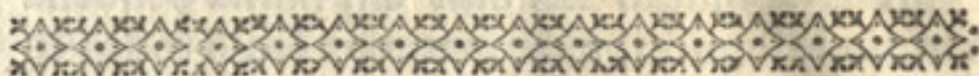
1. De Ochra de ferro 6 gr.
2. De Selenites 3 gr.
3. De Terra absorvente 2 gr.
4. De Sal marino a base alkalina 3. gr.
5. Do mesmo a base terrea 2. gr.

Feito novamente o mesmo processo com 6 libras de agoa, se obteve inalteravelmente o mesmo resultado, como se vê do seguinte.

- De Ochra de ferro 3. gr.
 De Selenites 1 gr. e $\frac{1}{2}$
 De Terra absorvente 1 gr.
 De Sal marino a base alkalina 1 gr. e $\frac{1}{2}$
 Do mesmo a base terrea 2 gr. (a)

C A-

(a) Entrei na Analyse destas Agoas a 25 de Mayo de 1788, que a pe-
 far



CAPITULO VI.

Dos contentos das Agoas Hepathicadas Marciaes, e dos effeitos que produzem os seus principios no corpo humano.

CONTEM estas Agoas como tenho demonstrado por meio da analyse os principios seguintes.

I

far de ser Primavera, estava entao o tempo muito humido, e chuvoso, e estas agoas igualmente muito diluidas, e misturadas com estranhas, e talvez seja esta a razao porque me foi necessario tanta quantidade de agoa para obter o resultado acima indicado, o que presentemente nao succederia, e obteria, se outra vez fizesse a mesma analyse em menos quantidade de agoa: quando nao fosse maior resultado, ao menos o mesmo; porque no Verao estaõ os seus principios dissolvidos em huma menor quantidade de agoa; isto mesmo observei em huma fonte, que junto a destas Agoas, fiz agora abrir, na qual descobri huma maior quantidade de ferro, e gaz hepatico.

Forao feitas as observações e exames destas novas agoas em 24 de Julho do presente anno, evaporadas, e destilladas 12 lib. dellas observei, que continhao e davaõ o resultado seguinte.

De ochra 7 gr. e $\frac{1}{2}$

Selenites 4 gr.

Magnesia 3 gr.

Sal marino a base alkalina 4 gr. e $\frac{1}{2}$

Do mesmo, a base terrea 3 gr.

Além de huma maior porção de gaz hepatico que se nao podia exactamente calcular, pelas razões já expostas no Capitulo da Destillação, porém esta differença se fazia, a pesar de tudo isto, tao sensivel que posso com toda a certeza segurar a verdade deste phenomeno.

1. Ar.
2. Acido aereo.
3. Gaz hepatico.
4. Ferro.
5. Sal marino.
6. Selenites.
7. Terra absorvente , ou Magnesia.

São dotadas estas Agoas de hum gráo de frio consideravel , cujas virtudes e effeitos sobre o corpo humano aqui exporei.

Serve de base a todos estes principios a mesma agoa cujas virtudes são bem notorias.

A agoa considerada per si só, destituída ainda de todos os principios acima mencionados, sempre merece a todos os Medicos os maiores elogios , não só como bebida ordinaria, mas ainda como remedio.

A agoa fria faz cessar o calôr do estomago, remedêa as inflamações leves das visceras, refresca util , e realmente todo o corpo, huma vez que elle contrahio este augmento de calôr real, pela acção de algum calôr externo: ella per si só he capaz de prevenir os maos effeitos de huma imperfeita digestão, aperfeiçoa o chilo; pela sua acção sobre os solidos, e liquidos he q̄ coopera á circulaçãõ do sangue; e o seu uso restabelece os estomagos fracos, e carregados de humores pituitosos, e glariosos.

Naõ menos admiraveis são os seus effeitos

k

corro-

corroborantes , como tambem o seu uso externo; ninguem ainda duvidou das suas utilidades em diversas molestias, se exceptuarmos *Avicêna*, e seus Discipulos que parecem ter duvidado do beneficio dellas nas enfermidades do corpo humano; porém a pesar das grandes utilidades da agoa, daqui se não segue que a sua applicação em diversas molestias deixe de ser nociva, assim como nas Agoas administradas imprudentemente.



Ar.

O Ar em razão da sua faculdade elastica he o elemento dos nossos fluidos , e solidos: em razão do seu pêso opprime a superficie do nosso corpo , e augmenta a resistencia dos nossos vasos. O uso deste fluido que se não pôde evitar por causa da respiração, he hum continuo alimento da vida: se elle se deminue, ella corre risco; se falta igualmente se extingue a nossa vida. O seu peso torno a dizer, a sua elasticidade , e a sua frialdade concorrem para a conservação da saude, todas as vezes que elle he puro (*a*) porque de outro modo segue-se

(*a*) Não deve fazer difficuldade esta minha asserção, posto que ainda presentemente a contraria tenha seus Profelytas. Como não pertendo sacrificar-me á authoridade, mas sim á razão, por este motivo abraço , e figo a opinião que me pareceo ter menos inconvenientes. Os que adoptão que o ar puro não he saudavel, se costumão servir de certas experiencias só capazes de im-

se ruina : em razão da sua frialdade condensa os Corpos, restabelece os solidos do animal, auxilia a regularidade dos fluidos, e fortifica por todos os modos o temperamento. (a)



Acido Aereo.

ESTE principio, que tem sido conhecido por todos os Chymicos, e denominado por elles por diversos modos, (b) he hum producto

k 2

ducto

impôr a ignorantes. A vella acesa, o fio do ferro, fundido, e queimado, o fole do ar puro são experimentos mais dignas de rizo do que de confutação. Quem haverá tão destituido de juizo que não conheça a desproporção que há entre os effeitos do ar puro sobre estas materias, e aquelles que elle obra no corpo humano? Por ventura naquellas materias existe hum principio de reproducção como na machina animal? Se não receasse ser censurado por gastar tempo em combater huma opiniaõ da qual ninguem devia hoje duvidar, e muito mais depois das experiencias de *Mr. Fontaine*, *la Matberie*, *Ligenbousz*, e outros provaria melhor a sua falsidade. Não admitte duvida alguma que o ar puro he o mais proprio para a respiraçaõ; os animaes fechados dentro de hum recipiente de ar puro vivem muito mais do que em igual volume de ar atmosferico. Hum Rato vive no recipiente de ar puro tres quartos de hora, quando no ar atmosferico vive só pouco mais de hum quarto; se alguma ves succede o contrario, he em razão do pouco cuidado, que ouve na extracção deste ar, o qual commumente se extrahê do nitro, ou do precipitado rubro, e muitas vezes não havendo as precauções necessarias, fica contendo este ar algum acido nitroso, o que fás morrer os mesmos animaes. A prova he clara, por quanto absorvido este acido pelo primeiro animal que se introduzio, o segundo vive durante muito tempo. Não devem pois estes acontecimentos destruir a minha opiniaõ, mas sim a daquelles que não empregão todo o cuidado do processo da extracção do mesmo ar puro.

(a) Quem me ouvir proferir esta proposição não deixará de pensar que não só affirmo hum paradoxo, mas que tambem ignoro as novas theorias sobre esta materia, pelas quaes assim como por innumeraveis experimentos feitos por muitos sabios, está evidentissimamente demonstrado que o ar, que respiramos, he o que tem maior calôr especifico, e que isto mesmo já eu estabeleci em outro lugar. Confesso que a admissaõ da frialdade do ar, e os effeitos desta causa sobre o corpo humano, depois do que deixo estabelecido na nota antecedente, á primeira vista parece huma contradicção manifesta; porém com a mesma ingenuidade digo, que assim como não ignoro as theo-

rias

ducto da combinaçãõ do ar puro e do phlogif-
to ;

rias de *Kirvan*, *Crawford*, *Metberie*, *Bergman*, *Priestley*, *Lavoisier*, e outros, que quasi todos tendem ao mesmo, igualmente declaro que não sei combinalos com os phenomenos que todos os dias experimento. Respiro, e sinto que o ar me refrigera interiormente: ainda quando não respiro, e o ar somente obra na superficie do meu corpo, experimento nelle huma grata sensaçãõ, todas as vezes que a sua temperatura não excede certos limites. Este effeito he commum ao Philosopho, e ao Rustico, isto he o que experimento, o que leio he opposto, a combinaçãõ he difficil, e principalmente a hum homem que vacillante principia a poder dar algum passo pelo caminho em que estes homens tem tropeçado, a pesar de vantajosas descobertas, e sabias guias. Não ignoro, torno a dizer, que o ar conserva uniformemente a temperatura do calôr animal, o qual he sempre igual a 32° e $\frac{1}{2}$ do Thermometro de *Reaumur*, e creio se me não engano a 96° no de *Farenhet*, que segundo as experiencias de *Kirvan*, o ar atmospherico tem de calôr especifico 18670, e o puro 87000. o qual combinando-se no acto da respiraçãõ e mudando-se em ar fixo, e phlogisticado abandona huma parte do seu calôr ao sangue, despoja-o da base do ar fixo, cuja superabundancia lhe seria muito nociva, e lhe augmenta finalmente o calôr; em quanto a esta parte persuado-me que ainda não está bem demonstrado. Os que mais prudentemente fallaõ nesta materia dizem, ainda não livres de toda a duvida, que o ar coopera para o calor que adquire o sangue no bofe, e que do mesmo se distribue por todo o systema animal, de maneira que o calor animal, he quasi constante em todas as partes do corpo, ou em razão da velocidade da circulaçãõ, ou em razão da evaporaçãõ que o calor produz nestes orgãos, e que diminue a sua temperatura, ou finalmente pelo augmento do calôr especifico do sangue, quando pelo contacto do ar puro se despoja da base do ar fixo. He verdade que estas causas todas nos indicaõ o uso do ar puro na respiraçãõ, mas não deixo de confessar que ainda não são inteiramente sufficientes para indicarem de hum modo convincente, que o calôr animal somente a ellas he devido. Estou certo que a respiraçãõ he huma combustãõ lenta, mas perfeita, que se faz no interior do bofe, que o calôr como já disse desenvolve por meio desta combinaçãõ se communica ao sangue que passa pelo bofe, e se espalha com elle por toda a machina animal, e deste modo o ar que respiramos tende a dous fins, dos quaes igualmente pende a nossa conservaçãõ, a saber, extraher ao sangue a base do ar fixo, e pelo calor que provem desta combinaçãõ, e que depõe no bofe, repara a continuada perda do calôr que experimentamos da parte da atmosphera, e dos corpos que nos cercaõ. Ora pergunto, assim como o ar repara por meio do calôr que depõe ao bofe a perda daquelle, ou a frialdade que nos provem da atmosphera, e dos corpos que nos rodeiaõ, não poderá por ventura huma parte deste ar absorver o demasiado phlogisto do sangue, visto que o ar puro tem muita afinidade com elle, e mitigar o seu excesso, e refrigerar-nos por este modo internamente? Não poderá absorvendo o calôr da atmosphera, e dos corpos que nos cercaõ produzir aquella grata sensaçãõ que experimentamos na superficie do nosso corpo, quando o ar conserva huma temperatura agradável?

(b) *Mr. Boucher* lhe chamou acido cretoso, *Mr. Sage* acido mephtico, *Bergman* acido aereo, *Metberie* ar acido.

to; he elle quem dá a estas Agoas o gosto sub-acidulo, e muitos querem que elle seja o unico que produza este effeito, opiniaõ de que eu me não afaço muito, e não pondéro as razões, porque aqui tracto de huma Analyse, e não de huma Differtação.

A natureza deste acido, ou ár acido, como querem outros, está inteiramente conhecida, não só pelo meio da Analyse, mas ainda da Synthese. Reiteradas combinações feitas sobre esta materia tem patenteado esta verdade, de maneira q̄ não deixa menor lugar a duvida. A Therapeutica tem feito poucos progressos nesta parte, porém não obstante isto não posso duvidar q̄ este acido he quem dá a estas Agoas o gosto subacidulo que nellas se percebe, por quanto perdem este sabor logo que se separa, o que não he muito difficil. Serve tambem para ter o ferro em dissolução; porque se acaso se extrahe este acido, ou elle per si só se volatiza, immediatamente se turbaõ, signal evidente da precipitação do ferro: donde fica clara a necessidade de bebêlas, e usar dellas junto á sua nascente para que por este módo possaõ produzir bons effeitos.

Muitos querem que este principio volatil introduzindo-se nas membranas lhes communica o tom q̄ ellas tinhaõ perdido, que sustenta a elasticidade das suas fibras, que promove a sua elasticidade, ordena as suas oscilações, e que restabelece finalmente a sua regulari-

laridade, quando ella huma vez se acha alterada, ou pelo excessõ da sensibilidade, ou pelas irritações.

Outros querem que elle não só obre sobre as membranas do estomago, e dos intestinos; mas tambem querem que sem obstaculo penetre os póros dos córpos animados, e que nelles obre do mesmo modo, e com as mesmas virtudes, que as substancias odoríferas.

Depois das observações de *Mr. Pringle*, e *Macbride*, e outros muitos Medicos, que reputaraõ a putrefacçãõ como effeito da dissipacãõ do ár fixo, acido cretoso, acido aereo, ár acido (nomes que todos concorrem para designar o mesmo, e que só diversificacãõ na pronuncia) não podemos duvidar, que este acido tenha huma virtude antiseptica. Esta opiniaõ he fundada não só sobre a analyse, mas ainda sobre a experiencia: por quanto estes grandes Homens attestaõ ter restituído ao seu antigo estado as materias putrificadas, communicando-lhe este principio que ellas tinhaõ perdido, apesar de *Mr. Fourcroy* combater esta opiniaõ dizendo se não deve confundir o ár fetido, que se exhála pelo meio da putrificacãõ, com o acido cretoso, ou ár fixo. Como não assigna razãõ fôrte para nos desapossar deste sentimento, antes confessa que este ár he muito volatil, attenuado, penetrante, e que o ár puro, e agoa o podem moderar, qualidades que todas se encontraõ no acido aereo, não posso ainda por o-
ra