

que o carvão depois de feita a cementação do Ferro he o mesmo, nem o Ferro cresce de pezo, quando se torna em Aço. Porém esta opinião não he verosímil; porque se tem repetidas vezes observado, que o Ferro aumenta de pezo, depois de mudado em Aço, e isto não pôde succeder sem que accrescesse nova substancia. Finalmente Mr. Sage na sua *Analyse* da Mina de Ferro espatbosa recitada na Academia das Sciencias de Pariz, em o anno de 1769, attribue a transformação do Ferro em Aço, ao *Acido marino* concentrado, que mediante o brando calor, se desenvolve do *cemento*, e penetra as moleculas do mesmo Ferro com as quaes se combina, e lhes muda a forma; e volatilizado em fim o mesmo *Acido* pela violenta acção do fogo, entra em seu lugar o *Flogisto* do carvão, que se combina com as mesmas moleculas que ficou mui divididas pelo *Acido marino*, e as torna em Aço. Mas donde provem o *Acido marino* ao Ferro, que se muda em Aço, por meio de *cemento*, que não contém hum só atomo d'elle? Mr. Sage mesmo creio que mudou de opinião na sua *Mineralogia Docimastica*; porque attribue esta mudança á perda do Zinco, que o Ferro contém, e que durante a fusão, e a Réducção se volatiliza. Mas pode-se ao certo affirmar que a volatilização deste semimetal seja a causa da mudança que a *cementação* faz no Ferro? Eu me não posso persuadir disto, porque além de haverem Minas de Ferro, que não contém Zinco, e todavia se mudão em Aço, Mr. Reaumur observou que huma barra de Ferro de

quinze polegadas de comprimento, e tres libras menos grão e meio de pezo, adquirira mais fihna e meia de comprimento, e cento e vinte oito grãos de pezo, depois de mudada em *Aço*.

§. CCXLI.

Posto isto (§. CCXL. conluo que

- 1.) Se não pôde duvidar, que o *Ferro*, quando se torna em *Aço* recebe do *cemento*, substancia tal, que lhe aumenta o pezo, não obstante adquirir maior volume.
- 2.) Se não sabe ao certo em que consiste a transformação do *Ferro* em *Aço*.
- 3.) Se ignora, nem se pôde decidir sem novas experiencias se o *Flogisto* per si só, he capaz de mudar o *Ferro* em *Aço*.

§. CCXLII.

Mas porque o *Mercurio precipitado por se* (§. CCXVI. 34.) e o *Mercurio precipitado do veruelho* (§. CXVII. 36.) se revivificão sem addição de *Flugisto*, distillando-se como fica dito (§. CCXXV. 61.) n'uma Retorta? A maior parte dos Chimicos responde que nenhuma destas preparações he verdadeira *cal metallica*, mas sim hum aggregado de particulas metallicas nimiamente divididas, e por isso de facil Reducção. Mas esta opiniaõ he falsa, segundo fica demonstr-

monstrado (§. CLXXXV. CLXXXVI.): e além disto a Reducção destas caes não he tão facil como se imaginaõ, mas antes exige hum gráo de calor mais forte, e não he absolutamente completa, porque resta sempre huma porção de cal, que se póde sublimar, sem que se reduza. Os Chemicos porém que se persuadem que as *caes metallicas* são huma combinação do Metal com o ar puro, attribuem este effeito á dissipação do mesmo ar pelo fogo. Mas porque as demais *caes metallicas* senão revivificão tambem sem addição de *Flogisto*? De mais não há experiencia alguma que mostre com evidencia a existencia do ar fixo nas *caes metallicas*. Finalmente *Mrs. Sa-Sage*, e *Demeste* são de opiniaõ que o fogo dissipa huma porção do Acido constituinte da mesma cal, e que esta absorve do mesmo fogo a quantidade de *Flogisto* necessaria para se revivificar. Mas porque o fogo não dissipa tambem o Acido superabundante das outras caes, e absorve do mesmo fogo o *Flogisto*? Porque nenhuma excepto a do *Ouro*, *Platina*, e *Prata*, perdeo menos quantidade de *Flogisto*, nem tem tanta affinidade, e adhereneca com o mesmo *Flogisto*, do que estas.

§. CCXLIII.

A Reducção da *Luna Cornea* (§. CCXXVII. 62.) he huma das operações mais importantes, e absolutamente necessaria em certos cazos; porque he o unico meio que temos para obter

obter a Prata no ultimo gráo de pureza. Mas esta Reducção que se póde fazer por muitos modos, he igualmente sujeita a muitos inconvenientes. Se por exemplo se faz por intermedio do Chumbo, conforme dizia *Kunckel*, e apos elle *Monnet*, ou do Regulo de *Antimonio*, segundo queria *Stabl*, ou em fim de outros Metaes; obtem-se a Prata inquinada de particulas dos mesmos Metaes. Se porém a Reducção se faz sem addicção de outra substancia, ou por meio de *Fluxos salinos* entáo há huma perda consideravel da Prata; porque parte se dissipa em vapores de mistura com o *Acido* marino, e e parte penetra, e passa a travez do Cadinho: porém *Mr. Baumé* diz que este inconveniente provém de não se ajuntar *Alkali* bastante para saturar o dito *Acido*, e por isso manda que se lhe ajunte a quantidade indicada (§. CCXXVI. 62.) Finalmente *Mr. Marggraf* preferio a todos os processos o que já fica indicado (§. CLXXIV. *), em que o *Alkali* volatil se une ao *Acido* marino, e rompe a aggregação que há entre elle, e a Prata; e o Azougue não só se combina com a mesma Prata, mas lhe fornece o *Flogisto* necessario para se revivificar.

§. CCXLIV.

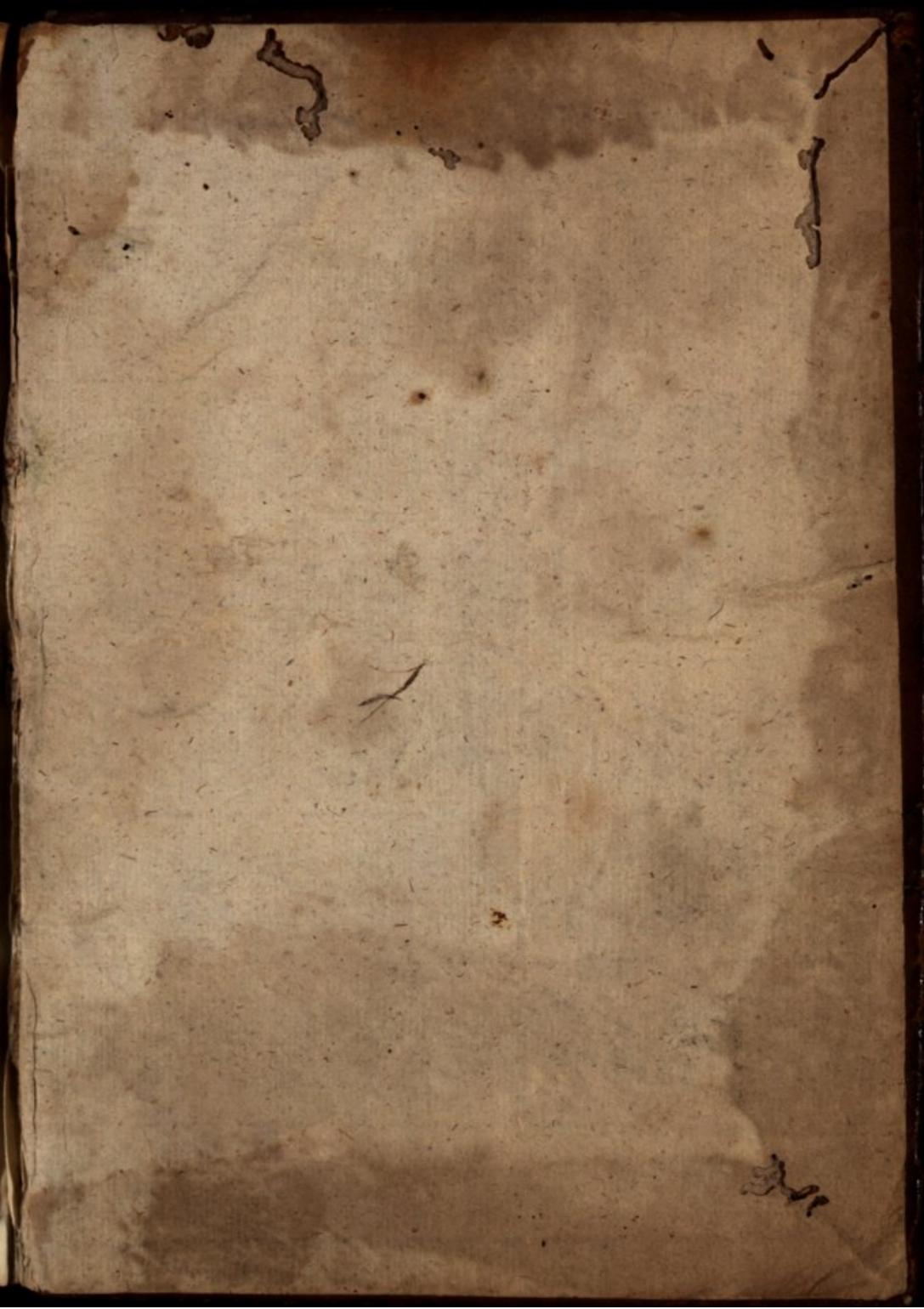
HE de admirar que o *Ouro fulminante* que detóna quando se aquece brandamente, ou se esfrega, não fulmine estando de mistura com o *Enxofre* (§. CCXXVII. 93.); e que em vez de

de produzir este effeito refista ao grão de calor capaz de fundir o *Ouro* ! Mas donde provirá este fenomeno ? Do *Acido vitriolico* , diz *Spielman* , que se desenvolve do Enxofre pela deflagração , o qual conforme as observações de alguns Chemicos faz perder ao *Ouro fulminante* , a propriedade de fulminar. Mas o *Cl. Bergman* nega-lhe esta virtude : além disto o mesmo fenomeno observáraõ *Rolfinck* com o *Acido marino* , *Spielman* com o vinagre , *Stabl* com os *Acidos* , e *Alkalis* , *Rouelle* , e de *Arcet* com o *Azeite* , *Bergman* com o *Ether* , e outras substancias inflammaveis.

FIM DO PRIMEIRO TOMO.

ERRATAS MAIS SENSIVEIS.

Paginas.	Linhas.	Erros.	Emendas.
1	7	decompõe	decompõem.
4	28	acrisforme	aeriforme.
5	34	decompõe	decompõem.
7	1	Zinco	Zinco.
7	1	fervem	fervem.
15	2	expõe	expõem.
21	16	Vitriolado	Vitriolico
24	12	principie	principio.
	25	desolvem	dissolvem.
25	1	delle	delles.
30	29	me	que.
102	5	a bandeira	abundancia.
166	3	astobiante	astobiano.
168	1	Marggtaviana	Marggrafiana: assim nas de mais
	14	emereto	concreto.
	30	tudo	Acido.
169	17		Depois da palavra Marggrafiana ponha-se <i>não</i>
170	21	abater	fazer.
173	9	combinaõ	combina.
	28	descomposiçaõ	decomposiçaõ: e assim nos de mais.
de indicaç		ferro	acido.
Marggraj		Elliope	Ethiope: e assim nas de mais.
já fica in		Alquiniſtas	Alquimistas.
kali vola ⁴		Daume	Baumé.
aggregaç		nenhuma	Depois da palavra ocalor ponha-se que.
Azougue		vetrescivel	humana.
ta, mas			vitrescivel: e assim nas de mais.
revivifica	9	fucco	secco.
	2	muscosa	muçosa.
			Depois de Bergman ponha-se diz.
	9	serve	serve.
	1	por	no.
	7	Maeches	Machy
			Depois de fõmente ponha-se se
H E		despejar	despojar.
de	1. 22.	mã cõr	maior.
se esfreg	7	decima	de cima.
o Enxoff	5	deve	deixe.
		se	de.
		Malaqueta	Malaquita.





1788



Handwritten text

Handwritten text
VELETTA
DE
CANTINA

Handwritten text



Handwritten text

Handwritten text



Handwritten text

Handwritten text

Casa	2
Gab.	
Est.	18
Tab.	7
N.º	7