

Brasil. Os sintomas eram : dores de cabeça, cansaço de braços, câimbras «con dolor, y ardor en el ciesso, algunas con calentura», diarreia, inaptência e muita sêde.

Havia chagas no ânus e «en aquellas mismas partes interiores arrugadas, corrompidas, y llagadas se engendra en algunos enfermos un guzanillo, o guzanillos (blancos como lombri- zes, del tamaño de la largura de un pulgar, de la anchura de un hilo de coser, no muy grueso, tiene el cuerpo mole, y blando, la cabeça dura, y negra) los quales royendo aquella carne, que juntamête con la podrición se va corrópiendo, y corro- yêdo brevemente desnudan al intestino recto por la parte posterior...»

A morte rematava tão horroroso sofrimento se prestes não se lhe acudia com o tratamento adequado. Os tratamentos empregados em África eram, segundo Abreu, a cânfora, o limão e a *fedegoza* a que naquelas regiões chamavam *Ierva del guz- ano* e que êle considerava diferente da fedegosa de Dioscórides e de Mathiolo.

Antes de iniciar o tratamento, e para colher elementos de prognóstico, introduzia no ânus do paciente «una cala de limõ agrio larva cõ cascara, y meollo juntamente pulverísada con sal menuda e assi se queda con ella hasta que obligue a haver ca- mara...». Se o doente acusava dor muito violenta ou se nada sentia, é que a doença estava muito adiantada.

Bastantes anos antes de Aleixo de Abreu, em 1585, Gabriel de Sousa dá conta da existência do *mal do Bicho* no Brasil em termos dignos de serem fixados.

«Deu na Costa de Brazil umã praga no gentio como foi adoecerem do sêssô, e criarem bichos nelle, da qual doença morreu somma de gente, sem se entender de que ; e depois que soube o seu mal, se curaram com esta herva Santa e curam hoje em dia os tocados.»

A acção benéfica que o tabaco, tão útil no tratamento das miyases internas e externas, tinha na cura do *mal do Bicho* confirma a opinião de que esta ultima enfermidade seja uma rec- tite gangrenosa ligada a uma miyase intestinal como o supôs Ri- cardo Jorge na curiosa monografia que consagrou à doença (1).

(1) Ricardo Jorge : «O mal do Bicho». *Medicina Contemporanea*, 1909.

O que não há dúvida é que os portuguezes foram os primeiros a descrever esta moléstia quási desaparecida da nosografia tropical, e que o fizeram com uma precisão que nos permite, tantos séculos depois, reconstituí-la inteiramente.

VII.—OFIDISMO.

Os vários portuguezes que no século XVI escreveram sobre História Natural do Brasil deixaram sobre cobras venenosas e ofidismo páginas que excedem em rigor tudo quanto, sobre o assunto, se publicou nesse século e mesmo na primeira metade do immediato. Não admira que tanto lhe despertasse a atenção êste estudo porque o ofidismo fazia no Brasil, ainda recentemente, cêrca de 2:000 vítimas em cada ano, e muito maior devia ser a mortalidade por êle causado nessas épocas remotas.

Atribui-se a Pison o conhecimento da sêde do veneno offidico. Nada mais falso. Muito antes de Pison ter escrito a sua notável obra já José de Anchieta claramente indicava a sêde do veneno das cobras venenosas na seguinte frase: «... outras que chamam jararacas mais pequenas, tem um dentinho na boca, ôco por dentro, cheio de peçonha; se morde em alguma pessoa, morre-se em 24 horas, e antes se não lhe acodem com remedios».

Mas é sobretudo em Fernão Cardim que encontramos um valiosíssimo capítulo sobre cobras venenosas.

O Padre Fernão Cardim que era natural de Viana, onde nasceu em 1540, entrou para a Sociedade de Jesus em 1555. Permaneceu bastantes anos no Brasil e faleceu em Abrantes em 1625. Numa das suas viagens ao Brasil em 1601 foi aprisionado por um corsario inglês qu elhe roubou um manuscrito.

Escritor elegante deixou uma *Narrativa* de viagem muito curiosa, escrita em 1585, e é-lhe attribuída a obra publicada em 1625 na colecção de Purchas cujo manuscrito deve ter sido o roubado em 1601.

Na rica Bibliotheca de Évora li o interessante trabalho de Cardim que tem por título *Do Clima & Terra do Brazil e de alg.^{as} cousas nataveis que se achão assi na terra como no*

Mar (1) e que é uma das mais importantes contribuições para o estudo da Fauna e flora brasílicas.

Nesse manuscrito há um admirável capítulo sobre as *cobras que tem peçonha* e nêle diz Cardim que :

«Jararaca he nome que comprehende quatro generos de cobras mu.^{to} peçonhentas, a maior jaracaçú ou jararaca grande, & são de dez palmos, tê grandes prezas na boca, escondidas ao longo do queixo, e qu.^o mordem estendê como dedo de mão ; tê a peçonha nas gingivas, tem os dentes curvos e na costa delles hû rego, p.^r onde lhe corre a peçonha. Outros dizem q.^e a tem dentro do dente q.^e he furado p. dentro, tem tam vehemente peçonha q.^e em 24 horas & menos mata hûa pessoa. A peçonha he muito amarella como agua de açafraão. Parem mujtos filhos, alguas se achão treze na barriga.»

Ora de facto os Crotalídeos a que pertence a Jararaca—uma *Lachesis*—têm na parte dianteira do maxilar superior dois dentes muito maiores que os outros e curvos que, devido à sua articulação especial, se colocam quási horizontalmente applicados contra a abóboda palatina, quando a cobra tem a bôca fechada e verticalmente quando ela abre a bôca e procura morder. Os seus dentes são realmente atravessados por um canal que se acha em relação com a glândula do veneno e, finalmente o veneno dos jararacas é amarelo ao contrário do que succede ao veneno doutras cobras, como a cascavel, que é incolor.

Para se avaliar até que ponto eram inexcêdíveis observadores estes portuguezes do século XVI, para se ver quanto eram inteligentes e como contribuíram para o avanço da Sciência, procuremos averiguar agora o que sobre offídios escrevia no século XVII uma das maiores autoridades sobre o assunto.

Esse autor era Moyse Charas, doutor em medicina e «apothicaire artiste du Roy en son jardin des plantes medicinales» que publicou em 1672 um interessante livro sobre *Viboras* (2). Em todas as obras em que há um capítulo sobre ofidismo não

(1) Encontra-se no Códice $\frac{CXVI}{1-33}$.

(2) Moyse Charas : «Nouvelles expériences sur la Vipère, où l'on verra un description de toutes ses parties, la source de son venin, ses divers effets, et les remèdes exquis que les Artistes peuvent tirer du corps de cet animal». Paris, 1672. Desta obra rara existe um exemplar no Museo de Paris onde o consultámos graças a Mme. Phisalix.

deixa de se citar o Dr. Charas ao passo que não há a menor alusão aos escritores portugueses do século anterior.

Vejamos pois o que sôbre ofídios sabia o tão conceituado boticário do Rei, o naturalista do jardim das plantas. Charas, na sua hoje tão apreciada obra, afirma que «pas mème ses crochets ne contient de venin si la vipère est morte» e essa afirmação é a consequência de êle crer firmemente que é necessário que a Víbora esteja excitada para que os seus «esprits irrités», que ela expulsa quando morde, actuem coagulando o sangue nas veias e impedindo-o de circular.

É certo que desde 1664 Francisco Redi, o criador da Parasitologia, tinha demonstrado a localização do veneno (1) e estabelecido uma viva polémica com o erpetólogo francês, polémica sobretudo interessante quando o sábio naturalista italiano na sua *Experimenta naturalia*, publicada em 1675, afirma categoricamente que a saliva da víbora retirada do animal e inoculada com um instrumento qualquer actua porque «é ella, e só ella, que é venenosa».

Mais tarde Redi de novo torna a insistir nas suas afirmações dizendo: «... che il veleno viperino non è altro che un certo liquore gialloguollo, che stagna in quella guaina, che cuprono i denti maggiori della vipera, e che questo liquoro nom solamente è velenoso, quando è shizzato delle vipera viva mentre ella morde, ma ancorò quando egli è raccolto delle Vipera morta...»

Cem anos antes de Redi ter escrito estas palavras já o português Gabriel Soares de Sousa admitia precisamente o mesmo que Redi veio a demonstrar, isto é, que o veneno existe nos dentes e que nêles persiste mesmo depois de morto o animal.

Dizia Gabriel Soares de Sousa descrevendo as jararacas que «... têm estas cobras nos dentes prezas, com as quaes mordem de ilharga e aconteceu na capitania dos ilheus morder huma destas cobras hum homem por cima da bota e não sentir couza que lhe doesse, e zombou da Cobra, mas morreu ao outro dia, o vendendo-se o seu fato em leilão comprou outro homem as botas e morreu em vinte e quatro horas com lhe inchar a perna, pelo que se buscarão as botas e acharão nellas a ponta do dente

(1) Francesco Redi: «Observazioni intorno alle Vipere.» Firenze, 1664-91 p. in 4.º

como de huma agulha que estava metida na bota, no que se vio claro, que estas *jararacas* tem a peçonha nos dentes...».

Como os seus antecessores Anchieta e Cardim, Gabriel de Sousa não só reconhece a sède do veneno mas admite que êle pode persistir nos dentes venenosos após a morte do animal.

Mesmo não aceitando a completa veracidade da historia da *Lachesis lanceolatus* dos Ilhéus não deixa a observação de Soares de Sousa de ser muito importante porque é certo que os dentes venenosos podem reter no canal bastante veneno para determinar, pelo menos, uma acção flogística local e é próprio do veneno das jararacas causar forte edema que pode terminar por esfacêlo dos tecidos.

Apesar dos dados tão precisos dos escritores portuguezes da Renascença sôbre o veneno das *Lachesis*, a despeito das experiências concludentes de Francesco Redi, foi a errônea opinião de Charas que prevaleceu até 1781, data em que Fontana, baseado em mais de 6:000 experiências, veio a confirmar as afirmações dos nossos compatriotas e as de Redi.

Não se limitaram os nossos velhos naturalistas a descrever duma forma geral os caracteres e a situação do veneno ofídico, deixaram também descrições de várias espécies de cobras venenosas do Novo Mundo e dos sintomas de envenenamento por elas produzido.

Gabriel Soares de Sousa além do *Lachesis lanceolatus* menciona as seguintes espécies :

A *Bojubú*, que quer dizer cobra verde, que «tambem mordem gente, se podem, mas não são muito peçonhentas...».

Este ofídio deve ser a *Lachesis bilienatus* Wied. 1821.

As *Ubiracoas* «que são pequenas, e de côr ruiva, as quaes andão sempre pelas arvores, donde mordem no rosto e pelos lugares altos das pessoas, e não se descem nunca ao chão, e se não acodem à mordedura destas com brevidade, he a sua peçonha tão fina, que faz arrebentar o sangue em tres horas por todas as partes, do que o mordido morre logo».

Esta serpente é na opinião de M.^{me} Phisalix um Crotalíneo (*Lachesis* ou *Crotalus*) pois que determina lesões hemorrágicas múltiplas e extensas. Inclino-me a que seja antes uma *Lachesis* pois o veneno destas é mais hemorrágipero (Vital Brasil).

Descreve também Gabriel de Sousa a *Boissininga*, nome que em idioma gentílico significava *cobra que tange*, e à qual os

portugueses chamavam *cascaavel* «porque tem sobre o rabo huma pelle dura, a modo de reclame tamanho como uma baihna de gravanço...» e esta baihna lhe retine muito quando andam. A *Boissininga*, cujo nome científico é *Crotalus terrificus* Laur. 1768, tem realmente a cauda terminada pela curiosa formação constituída por peças córneas encaixadas umas nas outras e designada sob o nome de *Crepitaculum* ou *Crotalon*.

Os sintomas de envenamento pela *Boissininga*, pelo *Crotalus*, eram descritos em 1560 por José de Anchieta nos têrmos seguintes :

«Paralysam-se a vista, o ouvido, o andar, e todas as acções de corpo, ficando sómente a dôr do veneno espalhada pelo corpo todo, e o juizo, até que, vinte e quatro horas depois expira-se.»

Os trabalhos modernos não deixam de frisar precisamente a preponderância das paralisias no envenamento pela cascaavel e, em regra, com persistência da consciência, e o predomínio das hemolisinas no envenamento pela jararaca.

Dos *Colubridæ* descreveu Gabriel Soares as *Caninao* e as *Ibibocas*.

Pela descrição da *Caninao* deve identificar-se esta cobra à *Coluber carinicaudatus* Wied. 1821.

Quanto às *Ibibocas* ou *Ububocas* «são outras cobras assim chamadas do tamanho das jararacas, mas mais delgadas e que os portugueses chamão de coral, porque tem cobertas as pelles de escamas grandes vermelhas e quadradas, que parecem coral, e entre huma escama, e outra vermelha, tem huma preta e pequena. Estas cobras não remetten à gente, mas se lhe tóção, picão logo com os dentes dianteiros, e são as suas mordeduras mais peçonhentas que as das jararacas e de maravilha escapa pessoa dellas mordida».

Trata-se do *Elaps corallinus* Wied. 1821. Ainda neste ponto se revela Gabriel Soares de Sousa o rigoroso observador de sempre porque, com efeito, os *Elaps* são menos agressivos que os *Viperídeos* mas o seu veneno é mais tóxico.

Sobre imunidade também não ficaram silenciosos os escritores portugueses. A imunidade natural contra o veneno das cobras é assinalada (1) numa obra : *O Problematum libri pu-*

(1) Este facto foi pôsto em evidência pelo falecido professor Dr. Ma-

blicado em 1538 de que é autor o Dr. António Luís que foi professor da Universidade de Coimbra em 1547. Parece que ainda hoje no Brasil se diz dos indivíduos possuindo esta imunidade terem o *corpo fechado*.

A imunidade adquirida foi claramente afirmada em 1560 por José de Anchieta.

Desde tempos muito remotos os Indígenas de certas regiões da América tinham noções claras sobre a habitação ao veneno dos ofídios venenosos e até faziam inoculações preventivas. Assim os *curados de culebras* da costa ocidental do México praticavam inoculações com os dentes venenosos das próprias serpentes (1).

É porém José de Anchieta talvez o primeiro escritor que, por forma claríssima, alude à imunidade conferida por uma primeira mordedura de cobra venenosa. Referindo-se à *jararaca* diz Anchieta que os índios quando «mordidos successivamente não só não correm risco de vida, como mesmo sentem menor dôr, o que tivemos mais d'uma vez ocasião d'observar.

Os escritores a que me tenho referido dão igualmente indicações sobre o tratamento, mas estas, evidentemente, não têm interesse hoje que dispomos da soroterapia antivenosa que teve precisamente por base as noções sobre imunidade adquirida a que acima aludimos.

Sobre ofidismo escreveram, como V. Ex. vêm, os portugueses da Renascença capítulos da mais extraordinária perfeição e avantajando-se aos estrangeiros da mesma e de posterior época.

VIII.—CÓLERA.

Sendo os portugueses dos primeiros europeus que chegaram à pátria da cólera não era de esperar que êles deixassem a outrem a prioridade da descrição do mal gangético.

O aspecto horrível que a doença imprime na face das suas vítimas, a sua fácil expansibilidade e grande mortalidade, não

ximiano de Lemos a quem se deve quasi tudo quanto se conhece sobre História da Sciência Portuguesa, e especialmente da Medicina.

(1) Marie Phisalix: «Les Venins». *La Science Moderne*, número 3 a 4, 1924.

podiam deixar de impressionar vivamente aqueles que pela primeira vez assistiam a uma grande epidemia.

Ora a epidemia de 1543 foi tão intensa que, como refere Gaspar Correia, em Goa «todo o dia dobravão sinos, e enterravão mortos de doze a quinze cada dia ; e em tanta maneira que mandou o governador que se nom tangessem sinos nas igrejas, por nom fazer pasmo à gente.»

Não admira pois que Gaspar Correia e Garcia da Orta deixassem da cólera boas descrições. Gaspar Correia nas suas *Lendas da India* diz que a doença, a que os indígenas chaman *moryxy*, não mostrava predilecção por idades ou sexos e que atacava indistintamente tôdas as pessoas.

Iniciava-se por uma dor abdominal muito forte e o doente começava «d'arravesar, e beber muyta agoa, com desaguamento do estomago, e cambra que lh'encolhia os nervos das curvas e palmas dos pés, com taes dores que de todo o enfermo ficava passado de morte...» Não se esquece de mencionar a profunda cianose tão acentuada nas unhas das mãos e dos pés.

Foi uma forte epidemia, e como o governador tivesse a convicção de que nada se sabia sôbre a enfermidade mandou fazer uma necropsia que apenas revelou «o bucho encolheito, e tamaninho como uma muela de gallinha, e assy enverrugado como coiro metido no fogo».

Não era esta descrição que faria avançar a Anatomia Patológica da cólera, mas Gaspar Correia não era um clínico.

Garcia da Orta, o erudito médico cuja obra traduzida por Clusius tanto contribufu para difundir conhecimentos sôbre plantas medicinais do Oriente, dá da cólera uma descrição perfeitíssima. Não lhe faltou material para o seu estudo pois assistiu à epidemia de quarenta e três e, como supunha o Conde de Ficalho seu douto biógrafo, deve ter tomado parte parte na necropsia do colérico.

Garcia da Orta começa por ennumerar os nomes da doença : *cholericã passio* entre os médicos, *morxi* entre os indianos, *mor-dexi* entre os portuguezes da Índia e *hacaiza* entre os arabes. Assinala a gravidade da enfermidade que, comumente, matava em 24 horas e às vezes em menos.

Os sintomas de cólera refere-os da seguinte forma :

«Ho pulso tem muyto sumerso, que poucas vezes se sente, muyto frio com algum suor tambem frio, queija-se de grande

incendio o clamosa sede, os olhos sam muyto sumidos, non podem dormir, arvezam e sáem muyto até que a vertude de tam fraca que nam pode expellir cousa alguma, tem caimbras nas pernas.»

Como se vê o quadro da cólera, tal qual foi desenhado pelos dois autores portugueses, é perfeito.

O início em regra brusco, as grandes dores abdominais, os vômitos, a algidez, a diarreia, a diminuição de pressão arterial, a grande desidratação produzindo uma sede horrorosa e o encovamento dos olhos, as câimbras, a cianose das extremidades, nada falta para carecterizar perfeitamente a doença.

Quanto a tratamento preconiza Garcia da Orta a mais rápida intervenção com aplicações quentes e cita ao seu interlocutor (pois como se sabe o livro de Orta é dialogado) o tratamento que os físicos gentios empregavam contra as câimbras consistindo em ligar fortemente o corpo. O resto do tratamento eram vomitórios e clisteres.

A descrição da cólera por Gaspar Correia merecia bem o realce que lhe deu Maximiano Lemos na sua *Historia da Medicina em Portugal*, a de Garcia da Orta é digna de não inferiores elogios e ambas devem divulgar-se porque atestam o extremo cuidado com que os portugueses registavam as doenças exóticas.

IX.—SÍFILIS.

Quando, em março de 1493, a Armada de Colombo chegou a Espanha, trazia consigo, proveniente da América, uma nova entidade mórbida que em breve alastraria por tôda a terra: a sífilis.

Se bem que ainda hoje se encontre quem conteste a origem americana da avariose, esta é a verdade.

Basta consultar alguns autores espanhóis da época para disso nos convencermos.

Gonçalo Hernández de Oviedo diz o seguinte (1):

(1) Gonçalo Hernández de Oviedo y Valdes: «Coronica delas Indias. La hystoria general de las Indias», agora nuevamente impressa, corregida y emendada. Salamanca, 1547 (exemplar da Biblioteca Pública de Evora). Esta obra tinha também por título «General y natural hystoria de las Indias...» e foi publicada primeiro em 1535.

«Muchas vezes en Italia me reya oyêdo a los ytalianos nos decir el mal frãcez, y a los frãcezes llamarle el mal de Napoles : y en la verdad los unos y los otros le acertaran el nombre si lo dixeran el mal de los indios.»

Oviedo falou com algunos dos companheiros de viagem de Colombo, entre os quais Vicente Yañez Pinzon de quem foi amigo, e dêles soube a verdade. Desde o ano do regresso começou a manifestar-se a doença entre os espanhóis, conhecendo-se já então que a moléstia era transmitida pelo coito. Muitos eram os que morriam desta enfermidade contra a qual, por ser desconhecida, nenhum tratamento havia ainda. Oviedo diz que «como la dolencia era cosa nueva no la entendian ni sabian curar los medicos».

Tempos depois, para auxiliar o Rei Fernando de Nápoles contra Carlos VIII de França, mandaram os espanhóis tropas para Itália tendo por capitão o célebre Gonçalo Fernandes de Cordóva. Como entre as tropas espanholas iam sifilíticos, em pouco a doença aparecia nos campos francês e italiano e, sendo enfermidades dêles ignorada, os franceses passaram a chamar-lhe *mal de Nápoles* e os italianos *mal francês*. «Pero la verdad (diz Oviedo) es que de aquesta ysla de Hayti ou española passo este trabajo a Europa segun es dicho.»

Com os franceses regressados da campanha de Itália deve ter entrado a sífilis em França onde até influíu na moda masculina pois que foi, inicialmente, para ocultar a alopecia sifilítica que se inventaram as cabeleiras postiças. Assim o li num velho viajante francês o R. P. Labat (1) que diz : «C'est à elle (*à sífilis*) à qui l'on doit l'invention des Perruques...»

Há quem interprete mal o texto de Oviedo e admita que foi na viagem de 1496 que os espanhóis introduziram na Europa a sífilis.

São expostos confusamente os factos pelo grande cronista que era Oviedo mas, lendo atentamente o que êle escreveu, percebe-se que já na primeira viagem vieram tripulantes infectados. Em certa altura do seu trabalho diz êle que a doença era tão banal naquelas regiões que as Índias comunicaram a mo-

(1) R. P. Labat : «Nouveau voyage aux isles de l'Amérique», tom. III, Paris. M.DCC.XLII. O autor esteve na América em fins do século XVII.

léstia «a algunos de los primeros españoles que con el almirante vinieran à descubrir estas tierras...» (1).

Natural é que nas duas viagens tenham chegado sífilíticos a Espanha, mas que os da primeira devem ter sido o ponto de partida da avariose na Europa demonstra-o o facto de campanha de Nápoles, que determinou a eclosão da doença em Itália, ser em 1494.

Outro depoimento, pelo menos tão valioso como êste, é o de Ruy Díaz de Ysla, um dos primeiros sífilígrafos (2) do nosso Hospital de S. José, que publicou em 1539 uma notável monografia sôbre a sífilis (3).

Díaz d'Ysla começou, em 1497, a tratar a sífilis de que estavam affectadas algumas das pessoas da comitiva de Colombo e outras que haviam adoecido em Barcelona, onde, segundo êle, se observaram os primeiros casos na Europa. Para relatar a sua extraordinária viagem, Colombo permaneceu algum tempo em Barcelona, onde estavam então os Reis Católicos, e a sífilis começou ali a generalizar-se infundindo o maior terror.

Quanto à forma como a doença foi levada pelos espanhóis para a Itália diz o mesmo que Oviedo.

No nosso país deve a sífilis ter entrado quasi ao mesmo tempo que em Espanha pois Colombo, de volta da América, desembarcou em Lisboa a 4 de março de 1493 e aqui esteve vários dias.

Em Portugal muito cedo se tratou da sífilis com o maior cuidado. O regimento dado em 1498 por D. Manuel ao Hospital de Todos os Santos menciona a *Casa das Boubas* onde eram tratados os padecentes de moléstias venéreas (4). Pouco depois, entre 1507 e 1511, foi Ruy d'Ysla nomeado clínico da enfermaria da sífilis (5).

(1) Oviedo: Liv. II. Cap. XIII.

(2) Desde 1498 até Rui d'Ysla era o médico do Hospital que fazia a assistência dos sífilíticos.

(3) Ruy Díaz d'Ysla: «Tratado cõtra el mal serpentino: que vulgarmente en España es llamado bubas q.e fue ordenado en el ospital de todos los Sanctos.» Sevilha, M.D.XXXIX. Analisado por Maximiano Lemos in «Hist. da Med. em Portugal».

(4) S. Costa Santos: «O tratamento das boubas no Hospital Real de Todos os Santos em principios do século XVI.» Lisboa, 1916.

(5) Não consta dos registos do Hospital a sua nomeação (Alfredo L. Lopes: «O Hospital de Todos os Santos.» Lisboa, 1890).

É admirável a forma como nessa época se cuidava a sério, entre nós, da profilaxia da doença.

Dizia Ysla que êle e o provedor do Hospital, que nesse tempo era Gonçalo de Miranda capelão de El-Rei D. Manuel, iam «em busca de los êfermos d'este morbo serpêtino por las puertas de las yglesias y monasterios de los buscar y traer al dicho ospital p.^a los curar: lo qual no pienso que se hizo en ningun ospital de la europa» (1).

A busca dos sifilíticos feita pelas portarias dos conventos, ponto de reunião obrigatório dos miseráveis daqueles tempos, era realmente o que de mais proveitoso se podia fazer, então, na profilaxia da avariose.

Durante o século XVI connosco transportámos o terrível morbo até ao Extremo Oriente. Falando da sífilis em Ceilão dizia um escritor português do século XVII (2): «Ao mal gallicô chamão *Paranque rere*, que vem a ser doença de Portuguez, e com razão lhe chamão nossa, porque de nós a receberão.»

Teremos nós que nos acusar de ser os introdutores da sífilis no Brasil onde ela, no século XVI, tantos estragos fazia? Cremos poder categoricamente afirmar que não. A sífilis não era exclusivamente oriunda das ilhas espanholas da América, devia existir também no Novo Mundo Continental.

Vejamos o que nos leva a esta conclusão.

No momento da difusão da sífilis na Europa, após a descoberta da América, aventou-se a idea de que esta doença tinha sido dado aos índios por um insecto que êles faziam picar os seus órgãos genitais (3).

Ora sôbre êste assunto é altamente interessante o que diz o nosso Anchieta. Ao falar de certas lagartas felpudas aponta

(1) Obra de Diaz d'Ysla, verso da folha LXII, erradamente numerado LII da edição de 1539 (cit. ap. Costa Santos que possui essa primeira edição).

(2) Capitão João Ribeiro: «Fatalidade historica da ilha de Ceilão.» Obra escrita em 1685, e inserta no tòm. V da «Colecção de Noticias para a Historia e Geografia das Nações Ultramarinas», 1836.

(3) B. Galli: Valeiro.—*L'adaptation du parasite à l'hôte et son importance au point de vue de la pathologie et de l'épidemiologie.*—*Schweizerischen Medizinischen Wochenschrift*, 1920, n.º 8.

umas (1) que têm o corpo preto e a cabeça vermelha e cujos pêlos são venenosos e provocam desejos libidinosos. «... Os índios costumam applica-los às partes genitais, que assim incitam para o prazer sexual.»

O uso dêste afrodisíaco não raro era seguido de lesões gravíssimas, de ulcerações seguidas de adenites: «muitas vezes o prepucio se fura em diversos logares, e algumas vezes as mesmas virilhas contraem uma corrupção incurável».

O mal dado por essas applicações é contagioso às mulheres pelo coito: «não só se tornam elles feios com o aspecto horrivel da molestia, como tambem mancham e infeccionam as mulheres com quem se põem em contacto» (2).

Sendo certo que a maior parte dos agentes patogénicos de Vertebrados têm por hóspedes primitivos invertebrados, não repugna ver no facto, mencionado tão claramente por Anchieta, a origem da sífilis.

Seria bem curioso procurar identificar a larva descrita por José de Anchieta, a *socaúna* de Gabriel de Sousa, e ver se nela existe um ser Treponemiforme. Quem sabe se o Treponema de Schaudinn não será o descendente, adaptado ao homem, dalgum organismo parasitando as lagartas a que, em 1560, se referia Anchieta?

Os nossos actuais conhecimentos parasitológicos não permitem considerar absurda esta idea.

Além disso o que aí fica referido leva-nos a concluir que no Brasil existia a sífilis pois que, mesmo que não admitamos uma relação entre a *socaúna* e a *Treponemíase*, os sintomas referidos por Anchieta são os desta doença.

(1) Carta de Anchieta de 1560. Gabriel Soares (*Noticia do Brasil*, pág. 239), também se refere a estas lagartas nos seguintes termos: «Ha outras mais pequenas que as de trás, que são pretas de côr muito fina, todas cheias de pello tão macio como veludo e tão peçonhenta que faz inchar a carne se lhe tocão, com cujo pello os índios fazem crescer a natura e chamão a estas *Socaúna*.»

(2) No original diz-se: «nec se solum ea morbi foeditate deturpant, sed et ipsas etiam foeminas quibus se immescuerint, conspurcant et inficiunt».

X. — A ERAMBOESIA.

(Boubas, yaws ou pian.)

Esta outra Treponemiase a que o talento de Bernardino António Gomes, em 1815, deu foros de identidade mórbida autónoma, divergindo dos que, como Pison, Sauvages, etc., a consideravam idéntica à sífilis, mereceu a atenção dos escritores peninsulares.

O facto mais interessante pôsto em evidência pelos portugueses foi a transmissão do virus de Boubas por Dipteros não vulnerantes que se encontra claramente dita numa frase de Gabriel Soares de Sousa. Como já tratámos detalhadamente dêste assunto num trabalho anterior (1), limitamo-nos aqui a transcrever a frase do inteligente escritor de 1587.

Escreveu êle: «Digamos logo dos mosquitos, a que chamam nhitinga, e são muito pequenos e de feição de moscas: os quaes não mordem, mas são muito enfadonhos, porque se poem nos olhos, nos narizes, e não deixom dormir de dia no campo, se não faz vento. Estes são amigos das chagas, e chupam-lhe a peçonha que tem; e se vão pôr em qualquer cossadura de pessoa sã, deixam-lhe a peçonha nella, de que se vem muitas pessoas a encher de boubas.»

Vê-se pois que trezentos anos antes dos trabalhos do illustre parasitologista Aldo Castellani, que descobriu o agente de Framboesia (o *Treponema pertenue*) e estabeleceu experimentalmente o transporte dêste micro-organismo por meio das môscas, já o nosso inteligente Gabriel de Sousa tinha afirmado essa transmissão (2). Cremos mesmo que foi a primeira vez que se admitiu o papel dos insectos na transmissão dum Virus.

(1) Carlos França.—*An Early Portuguese Contribution to Tropical Medicine.—Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine*, 1921, may, vol. XV, n.º 1.

(2) Ainda não conseguimos apurar qual o Díptero não vulnerante e de habitos diurnos a que os indílgens chamavam *nhitinga*.

XI.—FEBRE AMARELA

Foi o médico João Ferreira da Rosa, formado pela Universidade de Coimbra, quem primeiro descreveu clara e exactamente a febre amarela.

A obra da Ferreira da Rosa, hoje muito rara (1), mostra o grande critério clínico dêste médico que largos anos exerceu a sua profissão no Brasil.

No seu livro o autor português estuda a tremenda epidemia que, iniciada em 1684 ou 1685, ainda era bastante intensa em 1691.

A seguir damos os sintomas apontados por Ferreira da Rosa tendo tido apenas o cuidado de os apresentar por uma ordem mais racional.

Logo de comêço ha dor de cabeça, «tremor de mãos; & lingua» com notável desinquietação e «quasi todos sêpre estão sêntindo horripilação sêdo a febre continua e sem se perceber da febre exacerbação».

Em todos os doentes há dores pelo corpo e especialmente na região dorso-lombar (cadeiras) e nas pernas.

O estado do pulso é muito variável pois aparecem pulsos frequentes «& com languor», mas muitas vezes o pulso é no principio quasi natural.

A respiração é «como de opprimidos; & dilacerados».

O fastio é constante e mais acentuado quando o doente apresenta vômitos, náuseas, soluços, etc.

Existem grandes vigílias (*vigias*) e os doentes passam noites inteiras sem dormir; estas insónias são causadas principalmente, segundo diz Ferreira da Rosa, pela intensa cefalalgia. Quando dormem é com «somno mui turbulento» e apresentam frequentemente delírio agitado e deambulatório.

Em uns doentes observam-se logo de comêço diarreias, em

(1) «*Trattado unico da constituição pestilencial de Pernambuco offerecido a el rey N. S. por ser servido ordenar por seu governador aos Medicos da America...*, tem as licenças do S. Officio datadas de 1693.» Que sabemos, existem desta obra três exemplares: um na Fac. de Medicina de Lisboa, outro na do Porto e um terceiro na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

outros não, e as urinas também se apresentam com caracteres variáveis segundo os enfermos.

«Sobre todos os sinais ha dous tremendos, que são a Ictericia (ou por outro nome Morbo regio) & a suppressão de ourinas. O primeiro he presagio trabalhoso & miseravel, vindo antes do septimo...»; «porem nunca vem suppressão que deixe de ser acompanhada de Ictericia».

Dêstes sinais, diz Ferreira da Rosa, que a *supressão alta de urinas* é sinal mortífero de que não viu que livrasse qualquer doente.

A estes elementos prognósticos junta mais êste: «experimentamos nesta constituição pela mayor parte livrarem aquelles que até terceiro dia ou quarto não tem evacuações algumas symptomaticas».

Se porém a doença não termina pela cura sobrevêm violentas dores de estomago, e os vômitos de *atrabilis* que, como diz outro documento portuguez contemporâneo (1), eram de «humor negro ao modo de ferrugem (fulligem) de chaminè» e também enterorragias.

Emfim «tremendo presagio he o tremor, & fraquesa que se percebe ao tomar o pulso...».

Como se vê o quadro clínico é feito por mão de mestre: calafrios, dores violentas na região epigástrica, cefalalgia violenta, dores na região dorso lombar, diminuição de urinas, insónia, icterícia, vômitos tomando o character de *vômito negro*, nada falta para a diagnose da famosa *bicha*.

Sôbre prognóstico nada se adiantou: atualmente, como nessa época, a acentuada icterícia com anúria determina um terrível prognóstico. Quasi estamos tentados a dizer que a Ferreira da Rosa não escapou o que se chama *senal de Faget*, a dissociação do pulso e da temperatura, pois que êle menciona em certos casos um pulso quasi normal, e em todos uma respiração ofegante.

É finalmente curioso ver o bem que êle descreve os sintomas denunciadores de perturbações do sistema nervoso provocadas pelo vírus amarílico: tremor de mãos e língua, delírio, insónias e os sobressaltos tendinosos de tão tremendo prognóstico.

(1) Sumário de testemunhas no inquérito a que por ordem do Rei procedeu em Lisboa o corregedor civil ouvindo os tripulantes da charrua *Sacramento e Almas*—saída de Pernambuco em Agôsto de 1691 e tendo tido a bordo vários casos de febre amarela.

A sua terapêutica era eminentemente progressiva. Dava limonadas, administrava, contra a opinião da maioria, primeiro laxativos e no fim da doença purgantes. Recorria à água dos dos maracujás (*Passiflora*) como refrigerante e antitérmico. Se aprova as ventosas, rejeita os vesicatórios. Para combater as dores do estômago e vômitos empregava o pó da raiz do angelicô (*Aristolochia trilobata*).

Como se vê, Ferreira da Rosa era um clínico de grande merecimento.

Recentemente o Dr. Rose Carter na *International Conference on Health Problems in Tropical America*, realizada na Jamaica por iniciativa da *United Fruit Company*, disse que a frequência com que os médicos portugueses encontravam, nas autópsias, vermes no intestino de pessoas tendo vivido na América, levou-os a dar à febre amarela o nome de *Bicha*. Isto não é verdade. Houve de facto quem atribuísse aos Vermes a febre amarela mas essa opinião foi enérgicamente combatida por Ferreira da Rosa.

Bicha foi a designação dada pelos baianos à febre amarela pela analogia dos seus sintomas com os do envenenamento ofídico.

MEUS SENHORES :

Quem ler as referências de estrangeiros, e mesmo de nacionais, à participação lusoespanhola no progresso das Ciências, fica desolado.

A dar-lhes crédito só aos holandeses se deve o que veio a saber-se sobre as Índias Ocidentais e Orientais. Num capítulo sobre a Medicina brasileira antes da organização do ensino médico escrito por um erudito, o Dr. Teixeira de Sousa, lê-se que «... Pisão creou a pathologia e a historia Natural intertropical das Índias occidentaes, como Jacob Boncio creara a das Índias orientais.» Não admira que êle faça semelhante afirmação porque citando cronologicamente os autores que escreveram sobre Ciências Naturais do Brasil passa de Anchieta (1560) a Pison e Marcgraff (1648 e 1658), omitindo todos os portugueses que, naquele largo lapso de tempo, deixaram sobre Ciência tantas páginas de mais rigorosa observação.

E falando duma maneira geral das Índias Ocidentais, isto é, da América do Centro e do Sul, não menciona um Hernán-

dez, um Monardes, um Oviedo um P.^e Joseph d'Acosta, escritores espanhóis de elevado merecimento que, no século XVI escreveram livros admiráveis sobre a fauna e flora da América espanhola.

Os nacionais não são mais justos na apreciação dos nossos esforços durante a Renascença para aumentar os conhecimentos científicos.

Um português do século XVII, o Dr. Bernardes Moura, felicitando Ferreira da Rosa pelo seu tratado da febre amarela dizia que sobre patologia não tínhamos «mais noticias que as que nos deu Guilherme Pisão, podendo a curiosidade hollandeza entre estrondos militares, affrontar a nossa ignávia e desatencção...».

Como acabo de demonstrar estas afirmações são inteiramente destituídas de base e têm apenas a fazê-las perdoar a ignorância que criaturas, mesmo ilustradas, têm sobre o nosso papel nas colónias e nomeadamente no Brasil.

Não é também para ser apreciada pelos povos práticos, que nas Colónias apenas têm visto uma forma de enriquecer, a acção que a Espanha e o Portugal dos séculos XV e XVI desempenharam no Mundo. É tão fácil a êsses povos julgarem-nos como a um bom mercador da Rua Nova compreender a vida dum Camões, dêsse poeta que incarna o nosso espírito naquela época.

Como êle, a Ibéria de então era ilustrada, generosa e cheia de curiosidade, tinha ideas superiores e batia-se por elas e, depois de realizada a sua missão, estava mais pobre que antes. A outros a tarefa de se enriquecerem à custa do nosso esforço.

Nacionalidades como as nossas precisam de ter a consciência do seu grande valor histórico, do enorme papel que representaram na Civilização Mundial, para terem o aprumo e a dignidade que se impõem. Não é pois condenável imo destia, antes um imperioso dever, fazermos valer o extraordinário merecimento dos nossos maiores. É com a lição do passado, bem interpretada, que devemos preparar a nossa regeneração.

O estado a que chegámos é produto de vários factores e não dos menores era a acentuada falta de patriotismo da nossa literatura que timbrava em ser demolidora. Causa mágoa lermos certas obras, aliás de grande valor literário, em que se confronta com a nossa civilização a estrangeira concedendo a esta louvores mesmo quando não os merece.

Era num tom depreciativo que um ilustre escritor português

comparando a tão diferente orientação das nossas navegações e das dos holandeses, dizia (1):

«Os hollandezes por sua parte nunca navegaram, nem descobriram, nem conquistaram terras, como nós, com o sentido especialmente peninsular de propagar a fé para a maior honra e glória dos seus reis e de seus sacerdotes, mas sim para seu directo proveito delles navegantes e descobridores.»

Não há dúvida que levámos a nossa civilização às terras que fomos descobrindo e que nos movia inicialmente o desejo de propagar a fé, mas não sofre dúvida também que nos interessavam os problemas de economia política e que delles tínhamos uma noção verdadeiramente superior.

Não há dúvida que os portugueses, ao contrário do que succedia a outros povos colonizadores, antepunham ao prazer de arrancar ouro ao solo do Brasil o de o ver prosperar pela agricultura. Um dos nossos ministros do século XVIII ordenava que se impedisse a exploração duma mina de ouro porque S. M. entendia que a prosperidade do Brasil só se podia conseguir «pelos utilissimos estabelecimentos de agricultura e commercio».

É certo que a par dum excelente critério de colonização tornávamos scientíficamente conhecidas as novas regiões descobertas e que nos merecia a maior atenção a saúde física e moral dos povos que dominávamos.

O nosso papel foi o de uns precursores geniais mas, como disse um escritor português, «misera atlante, a nação succumbia ao péso de sua gloria consumidora» (2).

Na sciência é um facto banal não serem os grandes sábios que realizam as applicações práticas das suas maravilhosas descobertas.

Outros por via de regra menos bem dotados intellectualmente, é que vêm a tornar lucrativos esses descobrimentos que deixaram pobres os seus autores. Assim succedeu aos povos peninsulares nessa estupenda Renascença.

Temos porém o direito de exigir que seja feita justiça à nossa acção, e é tempo de, por uma bem orientada política, nós aproximarmos dos povos transatlânticos nosso filhos, e de com elles contrairmos uma fecunda sinbiose.

(1) Ramalho Ortigão.—A Hollanda.

(2) C. Malheiro Dias.—O Piedoso e o Desejado.

Recordar o que representámos na evolução dessas Nações, é preparar o terreno para futuros entendimentos e, ao mesmo tempo, relembrar os nossos antepassados tão dignos de tôda a homenagem.

Os trabalhos dos portuguezes sôbre medicina, a que pormenorizadamente me referi, assim como as contribuições peninsulares no domínio da Etnografia, da Zoologia, da Botânica, da Geografia e da Economia política, mostram-nos que os luso-espanhois dos séculos xv a xvii tinham uma mentalidade superior.

Os homens que deram ao então Mundo Civilizado tanta extensão de terra para civilizar, os homens que pelos seus descobrimentos dotaram a Humanidade de novas, ricas e quási inexgotáveis fontes de abastecimento, tinham tanto de corajosos como de inteligentes e ilustrados.

Bem dita seja a sua Memória!

OS ANTIGOS HABITANTES DAS CANARIAS NAS SUAS RELAÇÕES COM A ANTROPOLOGIA PORTUGUESA

PELO

DR. EUSEBIO TAMAGNINI

PROF. DE ANTROPOLOGIA NA FACULDADE DE SCIENCIAS DE COIMBRA

(Sesión del 18 de junio de 1925)

As relações apontadas por vários antropologistas entre os caracteres físicos dos antigos habitantes das Canárias e os das actuais populações da região mediterrânica, bem como as induções estabelecidas relativamente à influencia que as raças humanas pré-históricas da Europa, e muito particularmente a chamada raça de Cro-Magnon, exerceram na composição étnica da primitiva população das referidas ilhas, interessam sobremaneira a todos os que dedicam a sua atenção ao estudo dos problemas respeitantes ás origens étnicas europeias e muito particularmente a nós. habitantes de Península Ibérica.

Por estes motivos, aproveitando a oportunidade de uma missão científica ao estrangeiro, na passagem por Paris, efectuei o estudo das importantes coleções de crânios canários antigos do Museu de Historia Natural, Sociedade de Antropologia e Laboratório Antropológico da referida cidade.

Observei assim mais de 300 crânios, o que é já um número consideravel, e embora me não seja possível apresentar neste momento as conclusões finais dos meus estudos, julgo que alguma coisa de interessante poderei acrescentar ao que já se sabe como resultado das investigações doutros antropólogos.

Como se trata de una nota preliminar é evidente que as minhas conclusões ficam ainda sujeitas ás rectificações que, o

estudo mais minucioso e a análise mais completa dos valores estatísticos obtidos, possam impor.

* * *

Feitas estas considerações prévias, indispensáveis para apreciação do meu objectivo e do significado das conclusões que tenho em vista expor, parece-me também necessário indicar dum modo nítido a minha opinião relativamente a certos pontos fundamentais em que se baseia a diagnóstico étnica.

Como se sabe, o problema filogénico é indiscutivelmente o objectivo fundamental dos estudos histórico-naturais, quando nos colocamos no campo restricto da sciencia pura. Admitido o facto da evolução orgânica, as classificações passaram a representar os grupos naturais em posições correspondentes á sua hierarquia morfò-fisiológica e relações filogénicas recíprocas, de tal forma que o problema taxonómico se confunde com o filogénico.

Desta maneira, uma classificação natural representa, em cada momento, a arvore genealógica dos grupos respectivos dispostos segundo a ordem da sua evolução natural.

É pela análise e comparação dos diferentes caracteres que se definem e circunscrevem os grupos naturais, atribuindo a cada caracter un valor dependente da sua importancia morfológica ou funcional. Teoricamente seria indispensavel o exame comparativo de todos os caracteres dos grupos individuais para podermos efectuar uma classificação natural; todavia o nosso conhecimento dos princípios que se referem á correlação e subordinação dos caracteres, permite simplificar o problema e reduzir a um numero relativamente pequeno os caracteres que é indispensavel considerar.

É assim, de facto, quando se trata de grupos específicos bem determinados, mas quando a classificação diz respeito a subdivisões da espécie, isto é, a raças ou variedades duma mesma espécie, a solução do problema torna-se mais difficil e complexa pela interferencia de certos elementos perturbadores.

Quero-me referir ás conhecidas leis da hereditaridade mendeliana e ás nitidas diferenças hereditárias que existem entre as chamadas variações flutuantes e as mutações.

É indiscutivel que a constituição dos grupos taxonómicos, e

o seu reconhecimento, se torna possível pelo facto dos seus caracteres diferenciais serem hereditários. Mas como a hereditabilidade não é mais de que uma certa semelhança orgânica baseada na descendencia, sempre que se torna difícil a apreciação do comportamento genético das disposições orgânicas ou funcionais, difícil resulta a determinação das suas origens filéticas.

Por outro lado, a consideração dos chamados caracteres dominantes e caracteres recessivos, que não podem deixar de entrar em linha de conta quando tratamos de raças ou variedades da mesma espécie, complica consideravelmente o problema da classificação étnica, em virtude da possibilidade permanente de cruzamentos entre indivíduos de procedencias diferentes.

Sabido como é, que cada indivíduo, sob o ponto de vista do seu comportamento hereditário, se pode considerar um complexo de caracteres independentes, uns dominantes, outros recessivos, claramente se reconhece que a simples análise dos caracteres somáticos é insuficiente para a apreciação da sua verdadeira natureza genética. Aquilo que cada indivíduo essencialmente é, o fundo da sua natureza e as potencialidades que encerra, não se pode apreciar pelo simples exame dos seus caracteres aparentes, ou fenotípicos. Para conhecernos a sua verdadeira natureza é indispensavel a análise do seu comportamento hereditário, isto é, precisamos conhecer a sua constituição genotípica.

Ora, se actualmente muito se tem avançado no que diz respeito ao comportamento hereditário de variadissimos caracteres tanto de animais como de plantas, no que se refere ao homem, os nossos conhecimentos genéticos respeitantes aos caracteres taxonómicos correntemente empregados nas classificações étnicas, são muito poucos. E quando os nossos estudos se referem a populações extintas as dificuldades são a tal respeito insuperáveis.

Está também averiguado, pelas experiencias de Johanssen sobre os feijoeiros, para não falarnos doutras, que qualquer população, ou grupo de indivíduos representativo duma raça ou variedade, é uma mistura de linhagens puras, e que em cada linhagem, cada caracter flutua, dentro de certos limites, em torno duma média determinada.

Flutuando cada caracter, nas diferentes linhagens, em tor-

no de médias diferentes umas das outras, é-se levado a reconhecer que cada linhagem pura corresponde a uma mutação estabelecida dentro da população considerada, de harmonia com o conceito de De Vries.

Sendo assim, é porque as curvas de fluctuação de qualquer caracter comum ás diferentes linhagens puras que constituem uma dada população normalmente se sôbrepõem numa exten-

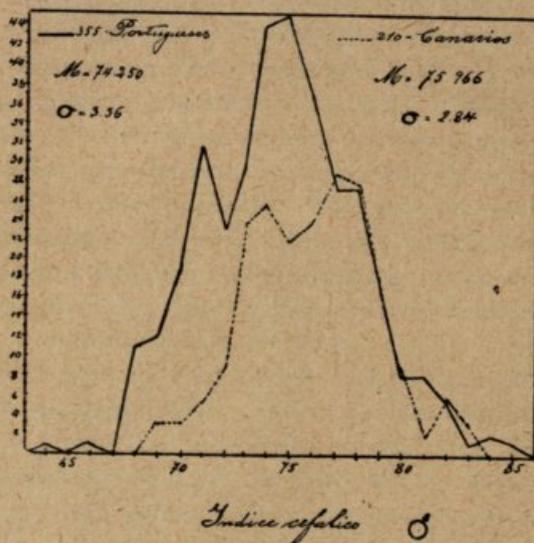


Fig. 1.

ção maior ou menor, torna-se muito difícil pela simples inspecção do aspecto somático de qualquer indivíduo, a diagnóstico da linhagem pura a que ele de facto pertence.

Finalmente, está averiguado que certos caracteres que num determinado grupo natural representam meras fluctuações, sem apreciável valor diagnóstico, noutros grupos de igual categoria taxonómica, correspondem a verdadeiras mutações de importância decisiva.

* * *

Isto posto, passemos á análise circunstanciada do material estudado, que como dissemos compreende 330 crânios Canários antigos pertencentes ás coleções do Museu de Historia Natural, da Sociedade de Antropologia e do Laboratorio Antropológico de Paris.

Determinamos directamente os elementos indispensaveis para o cálculo do indices cefálicos horizontal e vertical, alveolar, facial superior de Kollmann, nasal e orbital.

Adoptamos a técnica aprovada no Congresso de Múnaco.

Não determinamos a capacidade do cranio, tendo resolvido fazer a sua apreciação com o auxílio das conhecidas fórmulas de correlação entre as medidas liniarés e a capacidade.

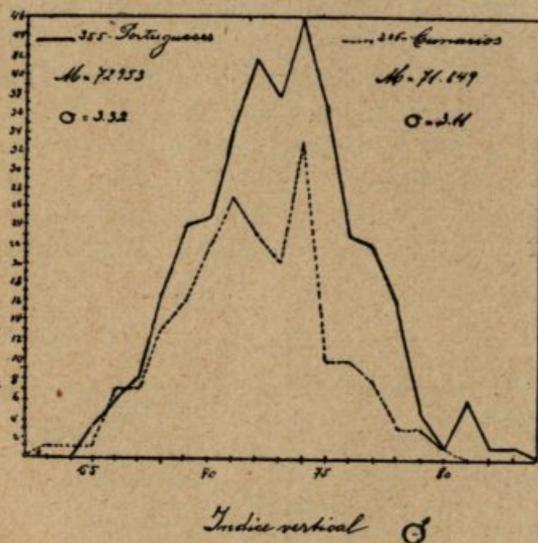


Fig. 2.

Como porem neste momento ainda não temos ultimado esses cálculos, servimo-nos dos dados fornecidos por Verneau e outros observadores que se tem ocupado destas populações.

* * *

Apreciados no conjunto, os antigos habitantes das Canárias apresentam-se no que se refere aos caracteres cranianos considerados, da seguinte forma :

CANARIOS ANTIGOS

Índice cefálico horizontal.....	75,97	Dolicô-mesocéfalos.
Idem íd. vertical.....	71,85	Tapinocéfalos.
Idem alveolar.....	94,02	Ortognatas.
Idem facial superior.....	51,40	Leptócameprósopos.
Idem nasal.....	47,53	Leptorrinos.
Idem orbital.....	82,29	Microsemas.
Capacidade do cranio.....	>	Megacéfalos.

A capacidade do cranio, segundo os valores médios publicados por Verneau, varia entre 1.502 e 1.672 centímetros cúbicos, respectivamente, para La Palma e Tenerife.

Em resumo : estamos em presença duma população dolicomésocéfala, tapinocéfala, ortognata, leptomesoprósopa, leptorrina, microsema e megacéfala, isto é, duma população de caracteres cefálicos indiscutivelmente significativos duma alta diferenciação morfológica e duma elevada posição hierárquica, que permitiu a Sergi aproxima-la das populações mediterrânicas, incluindo-a na sua Estirpe Camítica, e a Meyer estabelecer o seu confronto com os Egípcios antigos.

É também o que á primeira vista se conclue quando fazemos a comparação dos dados anteriores com os correspondentes aos Portuguezes actuais, representados pelos cranios das colecções do Instituto de Antropologia da Universidade de Coimbra :

PORTUGUESES ACTUAIS

Índice cefálico horizontal.....	74,25	Dolicocéfalos.
Idem id. vertical.....	72,95	Tapino-metricéfalos.
Idem alveolar.....	94,97	Ortognatas.
Idem facial superior.....	54,27	Leptoprósopos.
Idem nasal.....	46,12	Leptorrinos.
Idem orbital.....	85,01	Mesosemas.
Capacidade do craneo.....	15,11	Megacéfalos

Semelhante aproximação ainda parece mais justificavel quando se confrontam os gráficos representativos das fluctuações destes caracteres nas populações consideradas.

Deixando para ulteriores considerações a apreciação de legitimidade destas aproximações, passemos á analyse do modo de comportamento dos diferentes caracteres estudados no que se refere ás suas variações nas diferentes ilhas que constituem o arquipelago das Canárias.

É sabido que os diferentes autores estão longe de terem chegado a um acôrdo àcerca do grau de homogeneidade da antiga população destas ilhas, e da identificação dos vários tipos étnicos que entram na sua constituição.

Assim, ao passo que Verneau reconheceu a existencia de :

I.—Un tipo Guanche, dolicoméfalo, desharmónico de face larga e baixa, orbitas largas e pouco elevadas, mesorrino, que

identifica com a raça prehistórica de Cro-Magnon e localisa particularmente em Tenerife ;

II.—Um tipo Semita, de estatura mediana, dolicocefalo, de face estreita e alta, cabeça harmónica, distribuido pela Grande Canária, La Palma e Ferro ;

III.—Um tipo não identificado, mas bem distinto dos outros

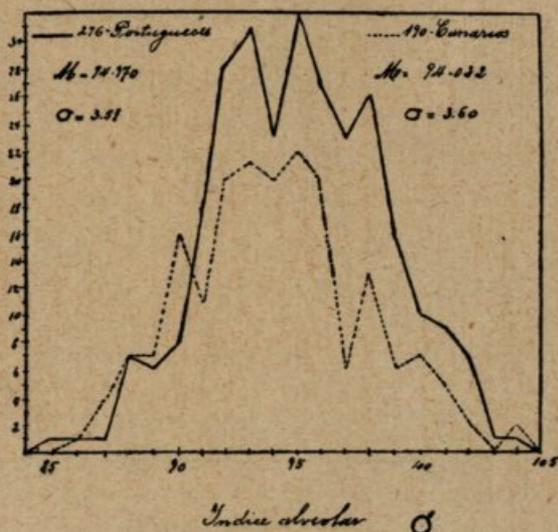


Fig. 3.

dois, braquicefalo, de órbitas altas e naris largo, principalmente localisado na Gomeira.

Von Luschan e Meyer, admitindo completamente o tipo Guanche de Verneau, afirmam que o tipo dolicoide é camítico e identificam o braquicefalo com o armenoide.

* * *

Vejam os resultados a que nos conduzem as nossas observações.

O desenvolvimento consideravel que nos ultimos anos tem atinjido o método estatístico permite efectuar uma análise mais delicada das séries de observações e diagnosticar divergências que a simples comparação das médias tornava impossiveis de reconhecer.

Está suficientemente demonstrado que o valor absoluto da diferença de duas médias nada significa se não estabelecemos a

sua comparação com o desvio padrão respectivo, pois sómente assim se pode entrar em linha de conta com os factores que implicitamente regulam a variabilidade dos caracteres e forma de distribuição dos seus valores dentro do âmbito da oscilação.

Numa distribuição normal, a amplitude de oscilação dum

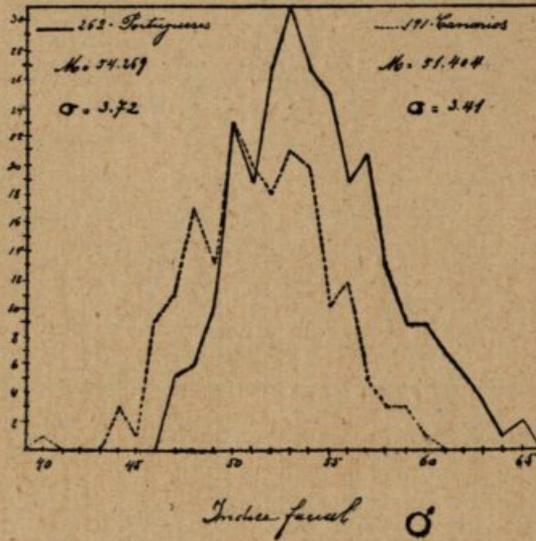


Fig. 4.

caracter qualquer é aproximadamente representada pelo triplo do desvio padrão, e nestas condições, a diferença entre as duas médias não poderá ter significação estatística, se tal diferença não for, pelo menos, igual ao triplo do desvio padrão respectivo.

Quando se trata de caracteres pouco variáveis em populações homogêneas, e o número dos casos observado é suficientemente elevado, pequenas diferenças entre os valores médios podem ser altamente significativas, nada se podendo afirmar, pelo contrario, quando os caracteres observados são largamente fluctuantes e o número de observações não é suficientemente elevado.

Orientados desta maneira, calculamos os valores das diferenças locais relativas, para os caracteres estudados, entre as populações das diferentes ilhas do arquipélago separadamente

consideradas, e a população total, obtendo os seguintes resultados :

DIFERENÇAS LOCAIS RELATIVAS

	Tenerife	Ferro	Gr. de Canária	Gomeira
Índice cefálico horizontal.....	0,55	- 1,14	- 3,77	5,86
Idem íd. vertical.....	- 0,36	0,33	1,03	- 0,88
Idem alveolar.....	- 0,39	- 2,83	0,68	1,08
Idem facial superior.....	- 0,86	- 1,72	3,97	- 2,40
Idem nasal.....	- 2,87	0,85	0,63	0,55
Idem orbital.....	0,22	1,03	0,60	- 1,74

Por onde se vê claramente :

I-que as populações locais estão longe de se poderem considerar amostras fortuitas da população geral estudada; isto é, que no seu conjunto os indivíduos estudados constituem uma população heterogénia pelo que respeita aos caracteres em questão ;

II-que o grau de heterogeneidades é variavel para as populações das diferentes ilhas.

Assim de todas as ilhas a que se apresenta mais homogeneia é a de Tenerife, onde as diferenças locais relativas mostram valores estatisticamente insignificantes, a não ser a que se refere ao indice nasal (-2.87).

Quere dizer, a população de Tenerife, relativamente ás características gerais da antiga população das Canárias, apresenta-se significativamente mais leptorrina; a média geral para os Canários antigos e 47,53, ao passo que os antigos Guanches tem um indice nasal médio igual a 45,80.

Para a ilha do Ferro as diferenças mais notaveis dizem respeito aos indices alveolar e facial superior, e são provavelmente significativas.

Esta população apresenta-se mais ortognata e menos leptorósopa; as respectivas diferenças locais tem os valores -2,83 e -1,72.

Para a Grande Canária são muito significativas as diferenças respeitantes ao indice cefálico horizontal (-3,77) e ao indice facial (3,97), indicando uma população mais dolicocefala e mais leptorósopa.

Para a Gomeira são importantes as diferenças relativas ao

índice cefálico horizontal (5,86), ao índice facial (-2.40) e ao índice orbital (-1,74) revelando a existencia duma população mais braquicéfala, mais leptoprósopa e mais microsoma.

* * *

Isto posto passemos a considerar as afinidades que no seu aspecto cranio-morfológico os antigos habitantes das Canárias

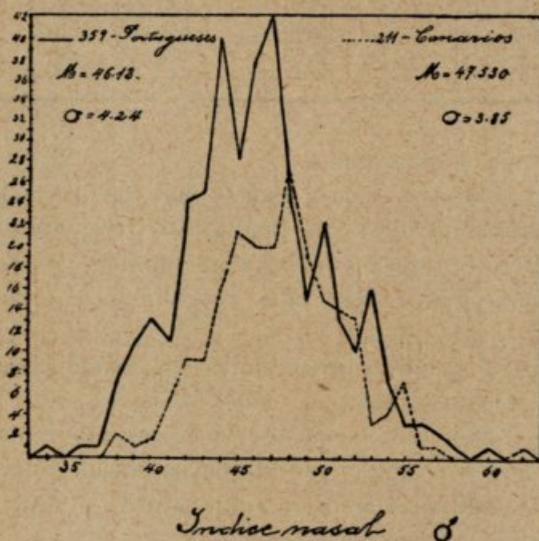


Fig. 5.

manifestam relativamene ao tipo humano pré-histórico de Cro-Magnon, afinidades admitidas por Verneau, Von Luschan e Meyer.

Este tipo de Cro-Magnon, nos seus caracteres essenciais, como e definem Morselli e Giufrida-Ruggieri, é alto, delicocéfalo, cameprésopo, leptorrino, microsema, platicéfalo e platicnêmico.

Pondo de parte os caracteres respeitantes aos ossos longos de esqueleto, que não tivemos oportunidade de estudar, vejamos com o nosso método estatístico até que ponto esta associação de caracteres se pode reconhecer e demonstrar nos indivíduos que constituem a população que estamos considerando.

Como se sabe uma das particularidades mais notáveis dos crânios do tipo de Cro-Magnon está na sua acentuada deshar-

monia cranio-facial, isto é, na associação dum cranio nitidamente dolicocefalo com uma face acentuadamente larga e baixa.

Separando pois, do nosso material, os cranios desharmónicos, e limitando as nossas considerações ao sexo masculino, obtivemos uma série realmente importante, constituída por 32 exemplares, ou sejam aproximadamente 15 por 100.

Para se apreciar a importancia desta percentagem basta dizer que, para os Portuguezes actuais, segundo os estudos do meu assistente Dr. Barros e Cunha, a percentagem dos cranios desharmónicos é ligeiramente inferior a 5 por 100.

Analizando a série desharmónica das Canárias relativamente aos caracteres estudados, obtivemos os seguintes valores médios :

Índice cefálico.....	73,19
Idem vertical.....	71,50
Idem alveolar.....	93
Idem facial.....	47,94
Idem nasal.....	49,22
Idem orbital.....	81,19

Comparando estos valores com os correspondentes á população total, e calculando as diferenças relativas, obtivemos os resultados seguintes :

Índice vertical.....	— 0,63
Idem alveolar.....	— 1,72
Idem nasal.....	2,50
Idem orbital.....	— 1,46

Donde se conclue, pondo de parte os índices cefálico horizontal e facial superior a respeito dos quais fizemos uma selecção prévia, que a nossa população desharmónica manifesta diferenças que são provavelmente significativas no que se refere aos índices nasal, alveolar e orbital, apresentando-se menos leptorrina, menos prognata e mais microsema.

É interessante observar que é precisamente num dos caracteres mais notaveis do tipo de Cro-Magnon, no valor do índice nasal, que as diferenças da nossa população desharmónica se manifestam mais importantes.

Com efeito o tipo de Cro-Magnon é por todos reconhecido como leptorrino.

Analizando a constituição individual do grupo desharmónico, é facil separar os elementos leptorrinos ficando assim cons-

tituido um núcleo Cro-Magnon o ide que se apresenta interessante.

Esses cranios, em número de 13, encontram-se distribuidos da seguinte maneira: Tenerife 3, Grande Canária 7, Ilha do Ferro 3.

O que mostra duma maneira insofismavel que, se podermos atribuir ao elemento desharmónico afinidades com o tipo de Cro-Magnon, e explicar essas afinidades por uma razão de ordem filogénica, então teremos de reconhecer que esse tipo exerceu a sua influencia, como seria natural, em todas as ilhas, mas com maior intensidade na Grande Canária e não em Tenerife como Verneau supõe.

* * *

Voltando agora á apreciação das semelhanças morfológicas entre os cranios antigos das Canárias e os do tipo mediterrânico actual, que suporemos representado pelos Portugueses, a consideração dos valores das diferenças entre as médias dos diferentes caracteres estudados, fornece-nos o seguinte quadro:

Índice cefálico.....	— 6,35
Idem vertical.....	4,01
Idem alveolar.....	2,83
Idem facial.....	8,52
Idem nasal.....	— 4,06
Idem orbital.....	6,13

O que mostra exuberantemente como a simples consideração dos valores médios nos pode levar a aproximações grosseiras, injustificáveis.

De facto, em todos os caracteres considerados, os valores das diferenças das médias embora pequenos, expressos nos seus desvios padrões, são certamente significativos, mostrando duma maneira indiscutível a posição nitidamente distinta do grupo Canariano.

Com efeito, muito embora os Portugueses actuais sejam leptomesoprosopos metriocéfalos, ortognatas, leptorrinos e mesasemas, os antigos habitantes das Canárias são muito menos doliocéfalos, muito mais tapinocéfalos, mais ortognatas, mais cameprósopos, mais platirrinos e mais microsemas.

Em conclusão:

I) A população primitiva das Canárias apresenta-se como

uma população heterogénia, resultante da sobreposição de vários tipos étnicos;

II) É possível reconhecer a existencia dum elemento des-harmónico de afinidades Cro-Magnonoides, em proporções muito superiores ás que actualmente se encontram nas populações mediterránicas.

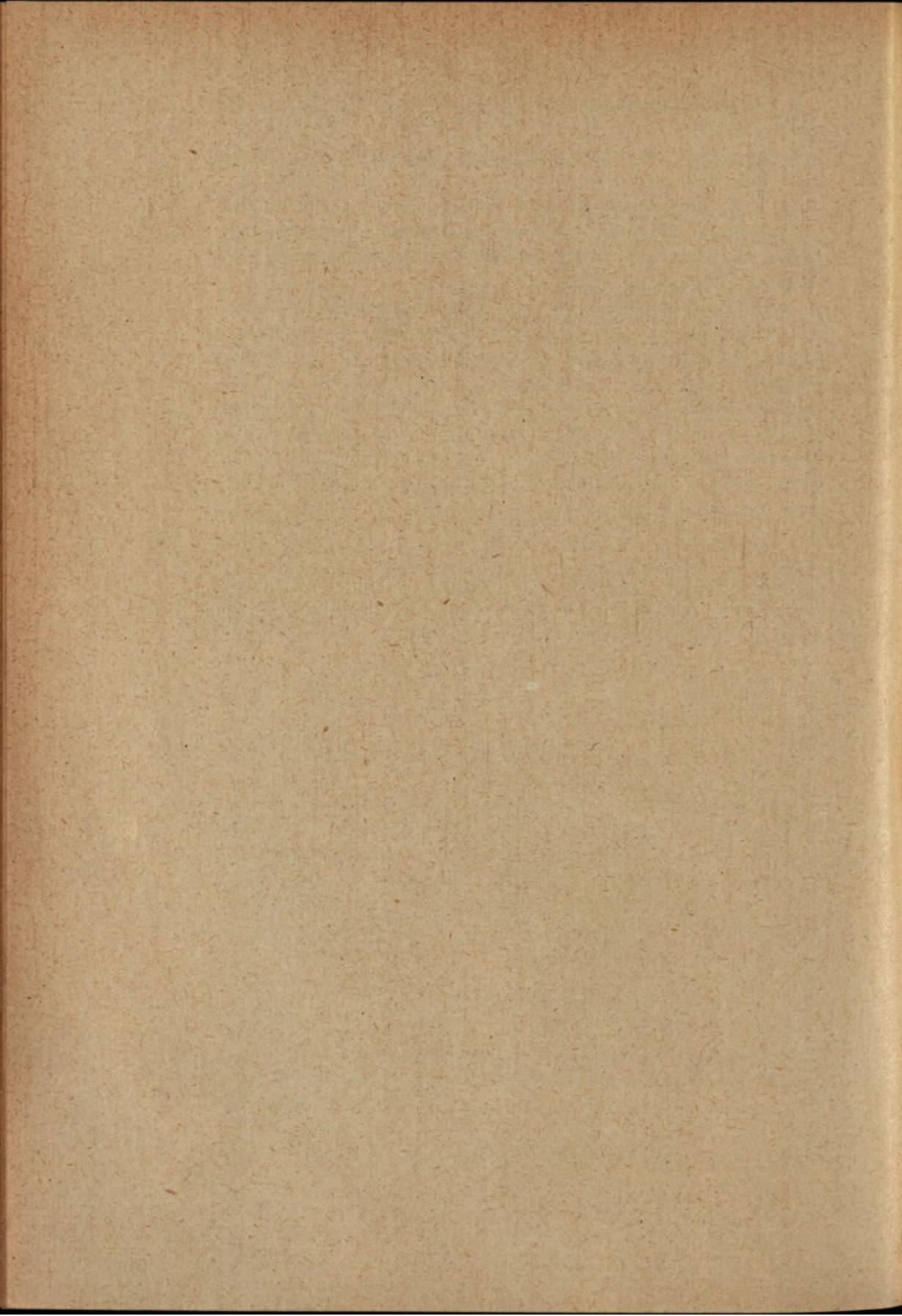
III) Ao lado desse elemento Cro-Magnonoide existiu indubitavelmente um outro elemento des-harmónico platirino, como se reconhece pela apreciação da diferença relativa ao índice nasal.

IV) Relativamente à Antropologia Portuguesa, as diferenças locais relativas respeitantes aos caracteres estudados, não permitem no estado actual dos nossos conhecimentos, estabelecer qualquer afinidade genótipica com os antigos habitantes das Canárias.

* * *

Sobre outros caracteres morfológicos, e muito particularmente sobre alguns dos chamados caracteres discritivos, côr da pele, dos olhos e do cabelo, pouco se sabe.

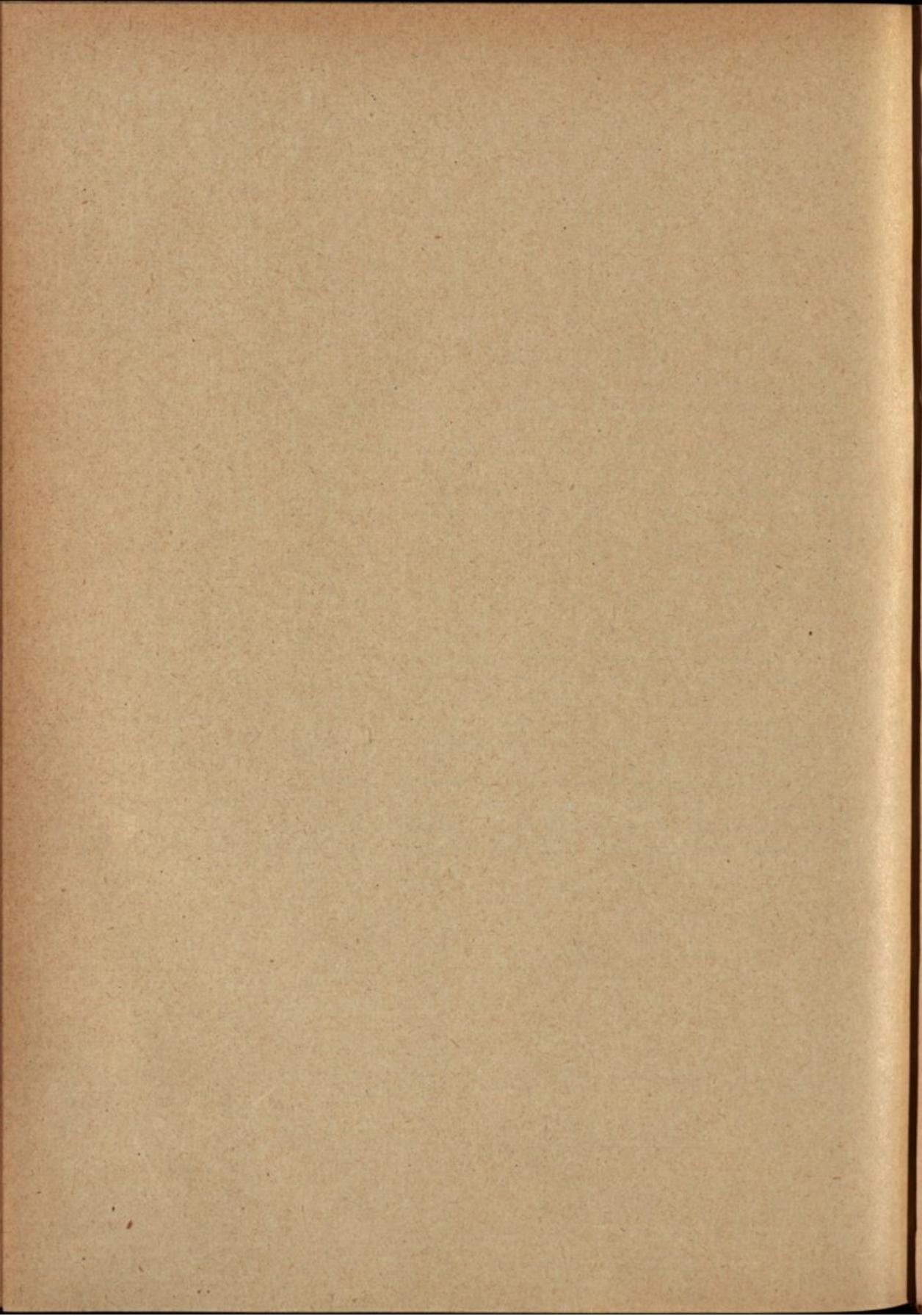


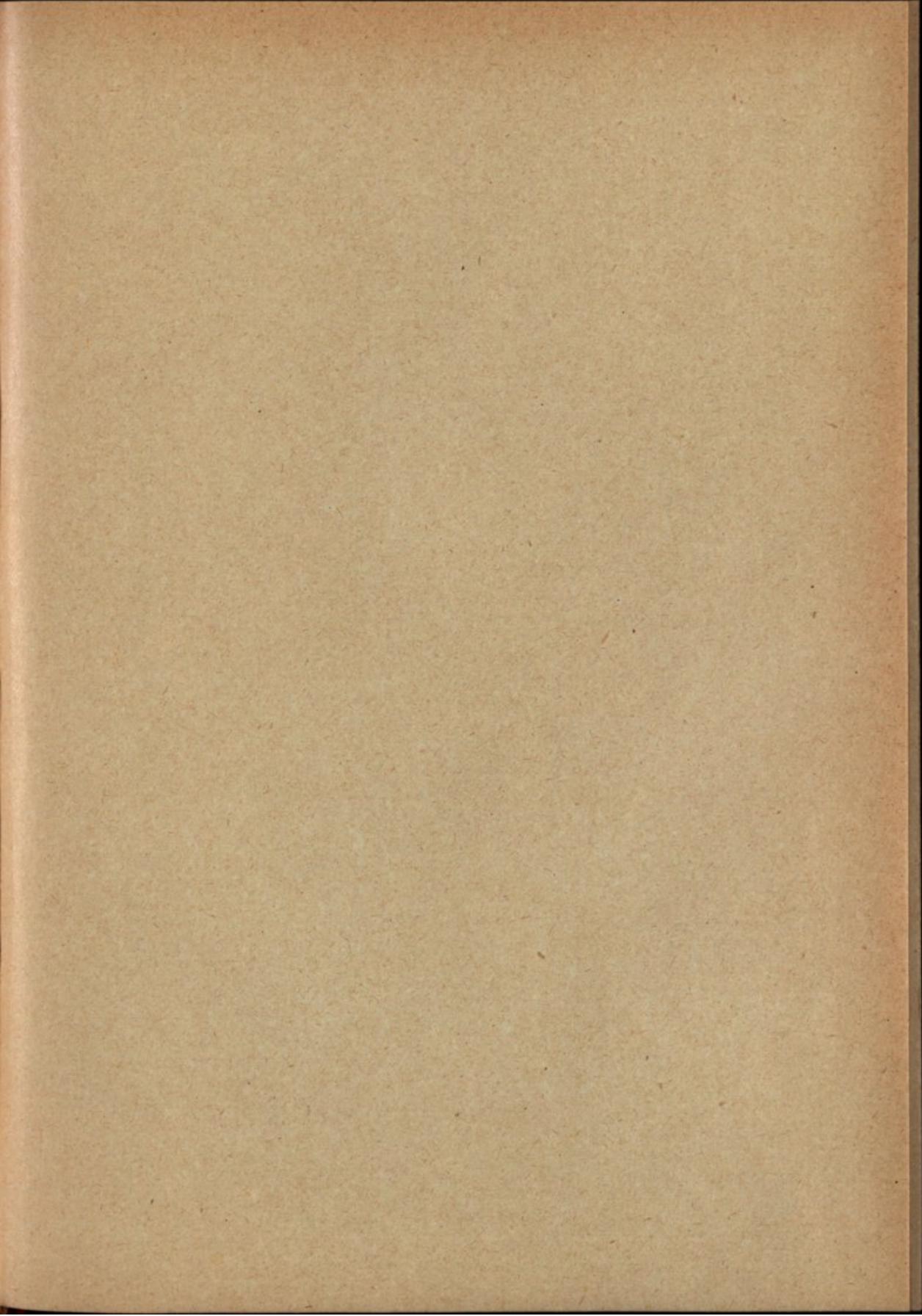


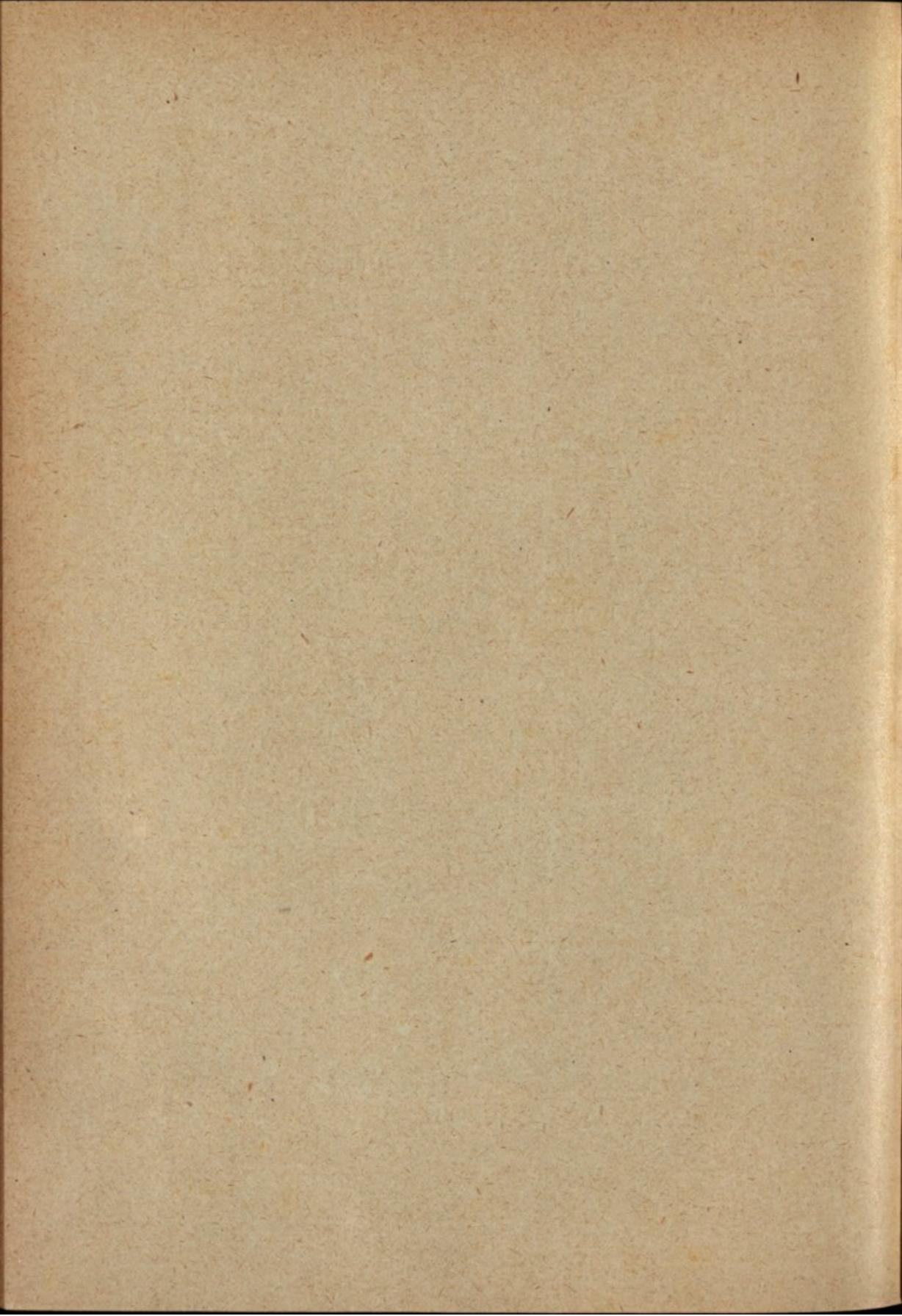
I N D I C E

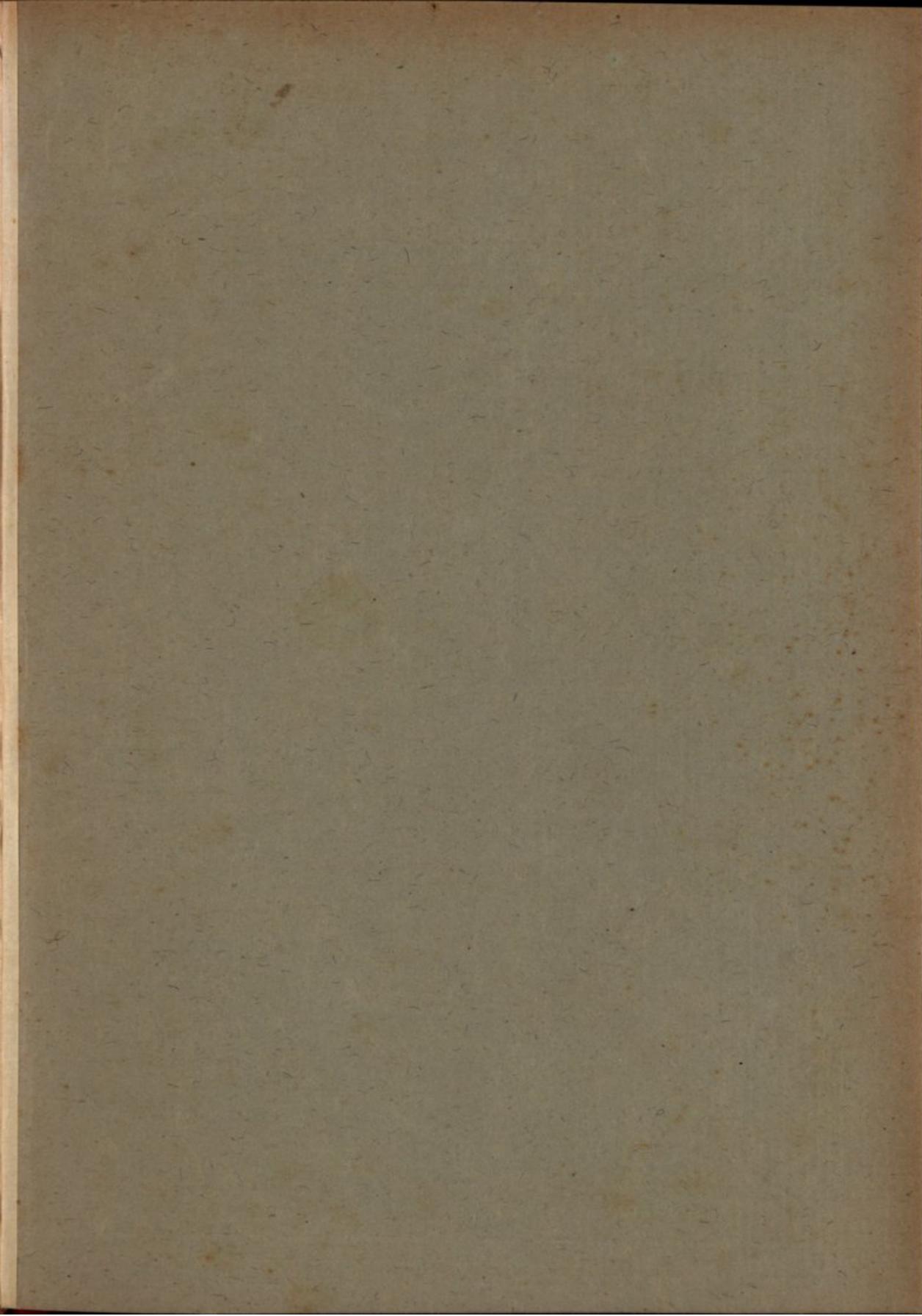
	Páginas.
Une configuration dans les courbes planes du troisième ordre, par Cl. Servais	5
El problema del agua subterránea en los terrenos volcánicos, por Lucas Fernández Navarro	15
La enseñanza secundaria en Portugal, por Rubén Landa.....	31
Telefonía automática: Su desarrollo y aplicaciones modernas, por P. González Bueno	49
Le rôle de l'ingénieur dans l'oeuvre coloniale, par le vicomte de Almeida-Garrett.....	59
A Matemática em Portugal no principio do século XIX, por L. Woodhouse	81
Portugal en el Museo del Prado, por Félix de Llanos y Torriglia.	103
Los procedimientos científicos utilizados prácticamente en las fundiciones metalúrgicas modernas, por J. M. España.....	127
La nouvelle mesure de l'arc méridien de Quito, par le colonel Georges Perrier.....	143
Política internacional e os nacionalismos económicos, por Francisco Antonio Corrêa.....	175
Os portugueses da renascença, a medicina tropical e a parasitologia, pelo Dr. Carlos França.....	187
Os antigos habitantes das Canarias nas suas relações com a antropologia portuguesa, pelo Dr. Eusebio Tamagnini.....	219

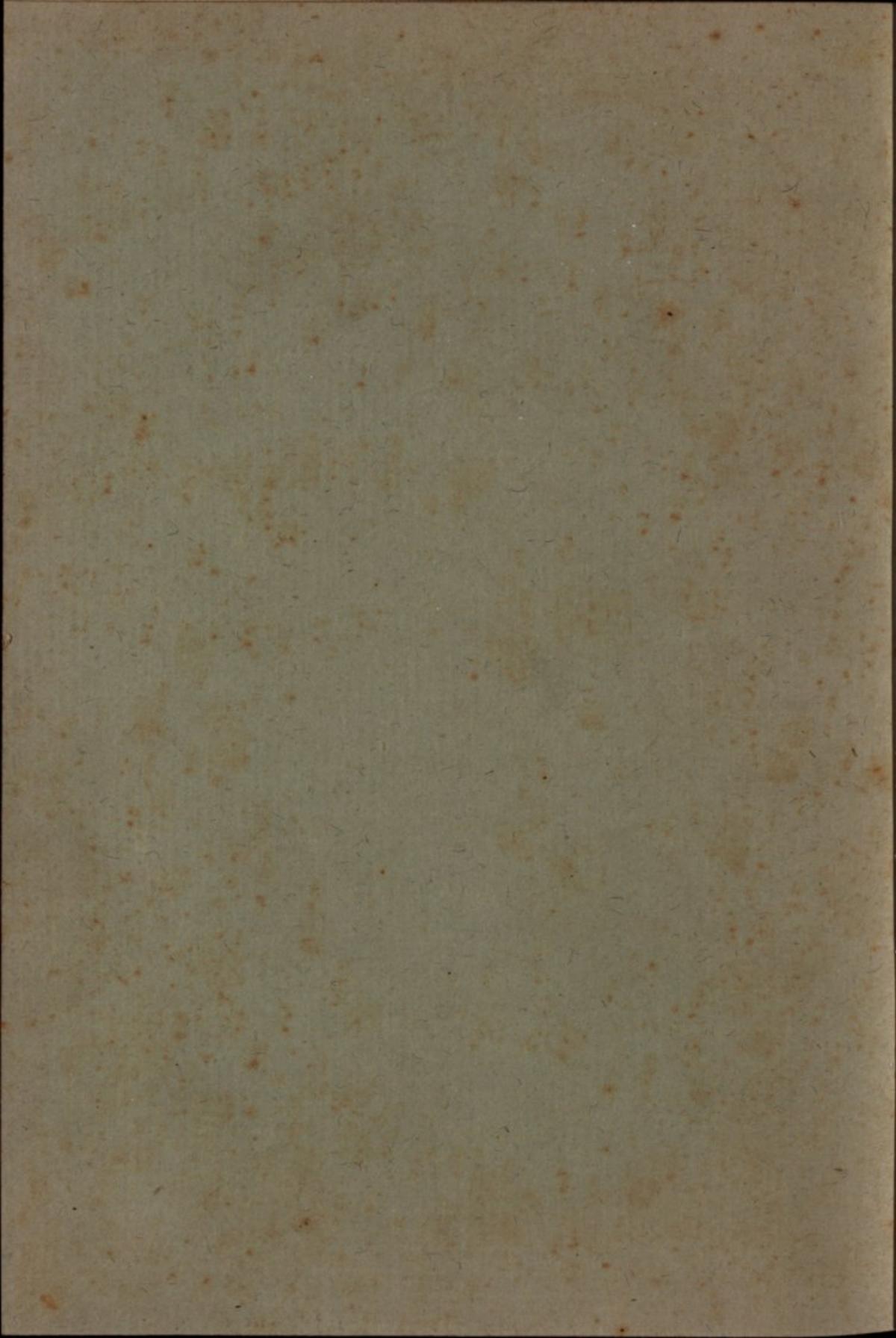


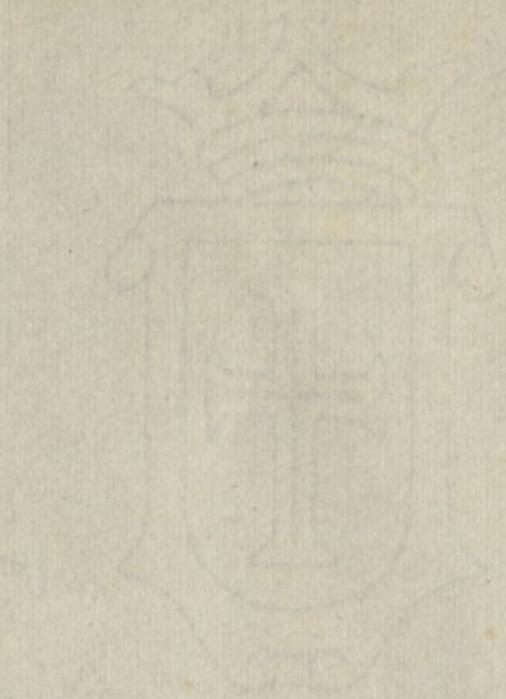




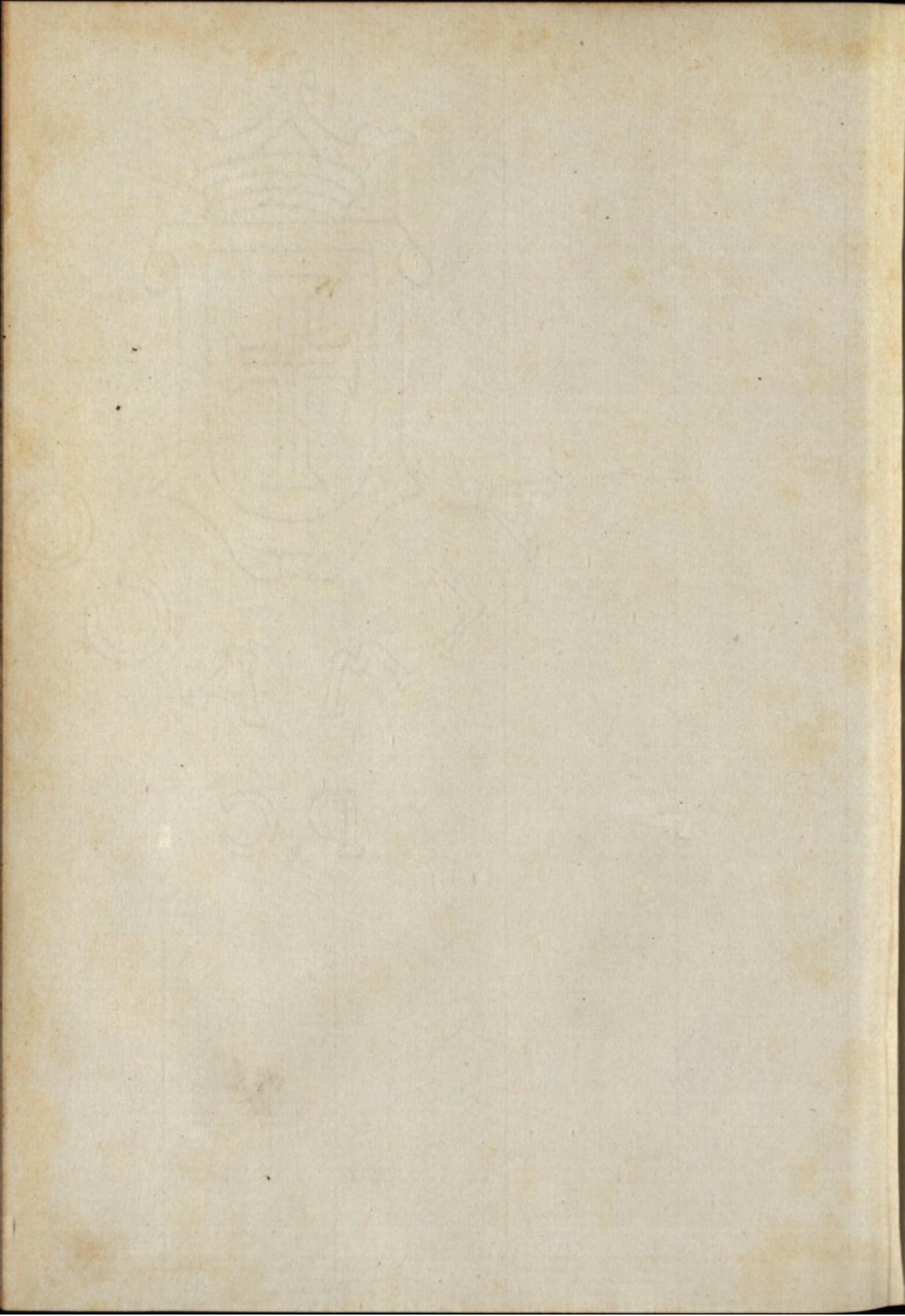


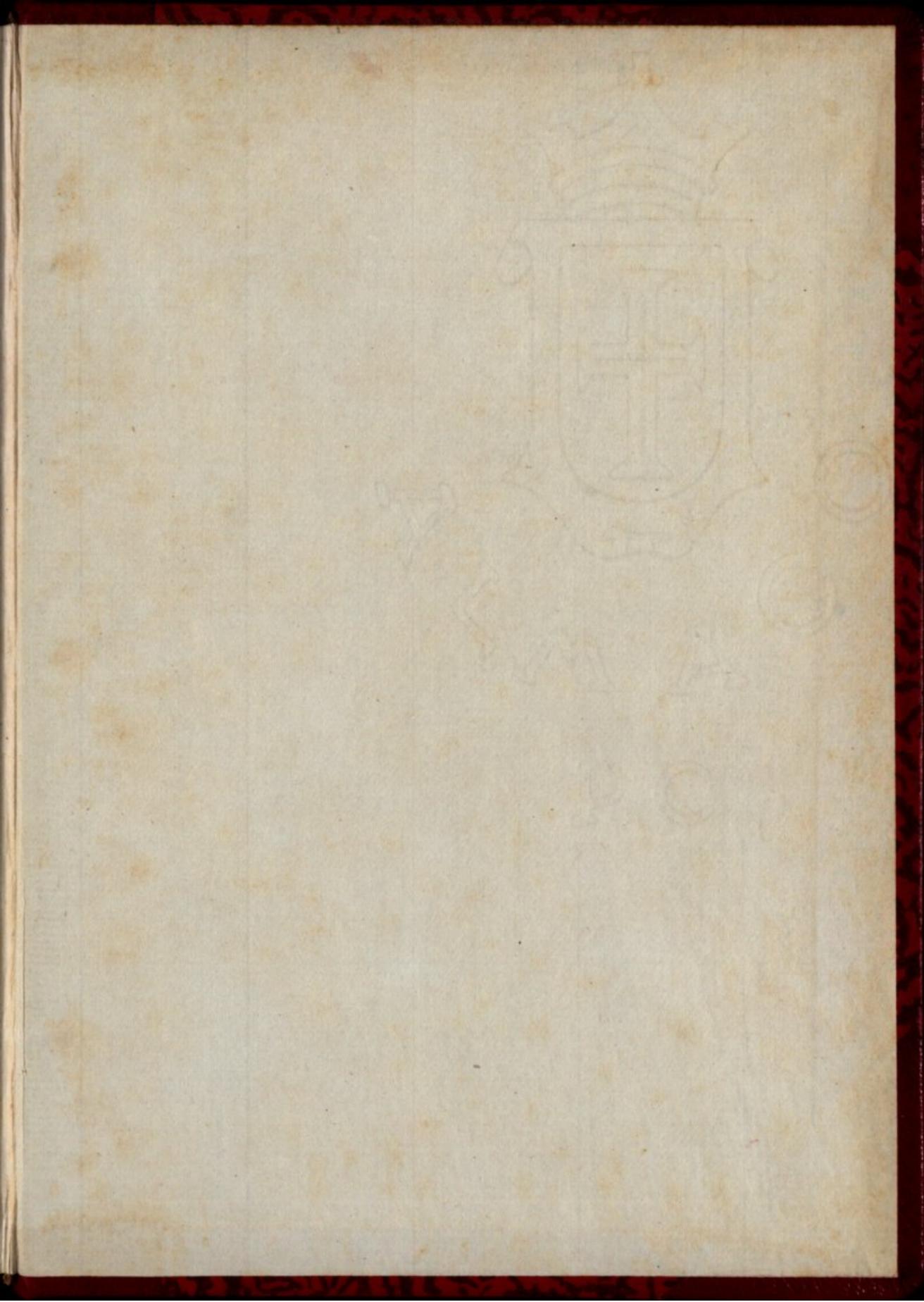






D.C.







CONGRESSO
DE
COIMBRA

TOMOS I-II

L. GEOLOGICO