

procedencia dos effeitos d'aquella substancia seja exposta, porem, em poucas palavras. Elle apoia a sua theoria na propriedade absorvente do oxygenio da chrysarobina, e pensa que esta propriedade explica a notoria virtude d'este medicamento nas molestias parasitarias da pelle, e que sua applicação sobre a pelle rouba ao parasita o oxygenio indispensavel á sua existencia; morrem assim estes seres e d'ahi a cura da molestia, opinião a que a clinica plenamente adhere.

(Continua).

BIOLOGIA EXPERIMENTAL

RELATORIO DO DR. COUTY

O Dr. L. Couty, director do laboratorio de biologia experimental do Musêo Nacional, dirigio ao ministerio d'agricultura o seguinte relatorio:

• Illm. e Exm. Sr. ministro. — Em obediencia ao regulamento que V. Ex. se dignou dar ao laboratorio de biologia experimental do Musêo, tenho a honra de passar ás mãos de V. Ex. o relatorio dos trabalhos que ahi se fizeram desde o começo da sua installação.

• Estes trabalhos referem-se a assumptos muito differentes, e, como já tive occasião de dizer em outra parte, a sua propria multiplicidade não prova senão a abundancia que ha de materias para estudo no Brazil. A impossibilidade que haveria em tentar na Europa diversos estudos que temos emprehendido aqui, dá a razão porque no Brazil, em tão pouco tempo, podemos obter sobre questões importantes, resultados novos e um tanto differentes d'aquelles que são já conhecidos; mas, é preciso convir, que todos esses factores mostram tambem a grande utilidade que ha para este paiz em aproveitar os seus immensos recursos, sob este ponto de vista, como sob muitos outros, e contribuir por sua parte para o progresso scientifico.

« De todos os estudos que temos empreendido, os mais importantes e os mais directamente uteis são os que se referem ao clima e á alimentação.

« Os estudos relativos ao clima já nos forneceram a mim e ao Dr. Lacerda factos do maior interesse scientifico. Neste caso estão a lentidão com que se opéra a circulação e a absorpção, a menor resistencia nervosa, a *diferença de certos animaes, dos seus tecidos*, dos seus phenomenos morbidos ou physiologicos nos climas quentes.

« Também fiz sobre o mate e os alcools observações uteis; assim, distingui a ebridade do alcoolismo, e o alcoolismo da anesthesia; verifiquei em cães alcoolizados a constancia do abaixamento da temperatura e da pressão do sangue, e procurei o mecanismo nas doses toxicas excessivas, variando as condições da experiencia, etc.

« Mas enfim todos estes factos, apesar da sua importancia, estão ainda esparços e desligados; elles continuarão a ficar nos registros das experiencias, até que investigações mais aturadas venham completal-os.

« Ao contrario, eu e o Dr. Lacerda publicamos uma volumosa memoria nos archivos de physiologia de Pariz e sete communicções differentes á academia das sciencias, resumindo os nossos estudos sobre o curare; e estes estudos nos forneceram uma serie de factos novos e interessantes sobre a natureza botanica deste famoso veneno, sua acção sobre os musculos striados e principalmente sobre os musculos lisos vasculares, assim como sobre a successão dos phenomenos muito differentes segundo as doses.

« Fizemos também, eu e o meu collaborador, numerosas experiencias relativas ao veneno das cobras, e estas experiencias communicadas por diversas vezes á academia das sciencias e á academia de medicina, provaram-nos que o veneno das cobras não é absorvivel, e que separado dos outros venenos, elle devia ser approximado dos agentes pathologicos inflammatorios, formando assim o primeiro

typo bem estudado de uma classe de substancias novas e especiaes.

• Estes estudos, ainda agora apenas começados, já nos têm, entretanto, fornecido factos bastantes numerosos, para que, reunidos aos que se referem ao curare, possam elles constituir os materiaes de um volume, prestes a ser publicado.

• Fiz tambem numerosas experiencias sobre a pathologia do cerebro, e dellas conclui que o cerebro não póde ser subdividido em pequenos cerebros sensitivos e motores; assim como suas relações com os órgãos periphericos, em vez de serem directas, estabelecem-se sempre pelos órgãos subjacentes bulbo-medullares. As observações curiosissimas relativas a estes factos já serviram de assumpto a uma memoria publicada nos archivos de physiologia e a tres notas dirigidas á academia das sciencias, que serão continuadas.

• O Dr. Lacerda, sub-director do laboratorio, além dos estudos que fizemos em commum, começou outras investigações muito interessantes sobre diversos medicamentos vulgares do Brazil; citarei principalmente as experiencias sobre a raiz do timbó de Cayenna, o conamby, a abutua, a cayaponina, a paulinia, cururú, etc.

• O extracto das folhas do conamby, empregado em altas doses e por meio de injecções intravenosas, obra á maneira dos venenos convulsivantes; os seus effeitos são, porém, muito fugazes e a morte nos cães não se dá senão empregando doses consideraveis do extracto.

• A cayaponia, modernamente introduzida na therapeutica brasileira, actúa como um drastico poderoso, tem uma acção irritante muito pronunciada, quer sobre a mucosa gastro-intestinal, quer sobre o proprio tecido cellular, onde as injecções sub-cutaneas dessa substancia provocam verdadeiros abscessos.

• As experiencias sobre a paulinia e o cururú, demonstram que esta liana, ao inverso do que havia affirmado Cl. Bernard, não obra á maneira do curare; a casca desta planta fornece um extracto, que obra, principalmente, sobre a circulação e sobre o coração,

diminuido a pressão arterial e produzindo a morte pela cessação do curso do sangue.

• O Dr. Lacerda fez também, ora só outras vezes com a colaboração do Dr. Góes, experiencias importantes, mesmo sob o ponto de vista pratico, sobre a mandioca toxica. O principio toxico da mandioca é convulsivante, exerce a sua acção principalmente sobre os centros nervosos, a principio excitando-os, depois paralyndo-os : elle é differente do acido prussico e com certeza muito menos activo. A sua actividade é além disso muito variavel, o que explica as differenças muito grandes na fórma dos accidentes.

• Emfim devo ainda assignalar outras experiencias começadas pelo Dr. C. de Freitas relativas ao suor nos macacos e á circulação dos animaes de sangue frio nos paizes quentes, etc.

• Aqui terminarei esta enumeração dos trabalhos do anno de 1880.

• Se attender que estes trabalhos foram feitos em um laboratorio apenas installado, mal provido de intrumentos, sem recursos pecuniarios, com um pessoal novo, ao qual faltava a aprendizagem, V. Ex. poderá julgar do que será agora possivel, com o subsidio votado pelas camaras, e organização provisoria, mas muito regular que V. Ex. lhe den.

• A aquisição de novos instrumentos e aparelhos, que já se pode fazer, graças ás economias realizadas no mesmo subsidio, durante o actual exercicio financeiro, nos permittirá dar maior impulso ás experiencias. O anno passado limitamo-nos, apenas, ás viverações e á applicação do methodo graphico e dos aparelhos registradores : no proximo anno futuro poderemos fazer experiencias mais complicadas, exercitando o pessoal nas analyses chemicas, analyses dos gazes do sangue, analyse dos productos respiratorios, analyse das ourinas, etc.

• Estas experiencias de chimica biologica serão indispensaveis ao estudo completo do clima ou antes do homem e dos animaes dos paizes quentes, como serão para proseguir nas investigações sobre os alimentos e os medicamentos do Brazil.

• A installação de habitações especiaes para os animaes, como

ainda a organisação de um serviço regular de fornecimento e animaes, porquinhos da India, cães, e sobretudo, macacos, vão tambem nos permittir fazer experiencias precisas e muito prolongadas. Pederemos ainda fazer investigações sobre o alcoolismo chimico, sobre as lesões chronicas do cerebro, sobre a febre, assim como sobre o valor alibile comparado de diversos alimentos.

• Espero que tambem será possível começar este anno collecções importantes, quer de substancias toxicas e medicamentosas, quer de diversas peças pathologicas ou mesmo zoologicas, especiaes. Assim uma collecção de cerebros de macacos e de cães já está principiada.

• Apesar de todos esses melhoramentos, muitas lacunas se hão de dar ainda nos trabalhos que houvermos de produzir. Estas collecções, de que ainda ha pouco fallava, seria melhor reunil-as á parte com muito cuidado, pois assim os estudos de zoologia comparada e de anthropologia achariam no Brazil abundantes materiaes.

• • As nossas analyses chimicas dos gazes do sangue, das ourinas serão muito insufficientes, limitadas a pontos especiaes; assim tambem não poderemos estudar com a precisão desejavel a composição dos alimentos, dos medicamentos novos, cuja acção estudaremos.

• Seremos obrigados ainda a collocar em plano inferior os estudos microscopicos, limitando-nos a fazer exames facéis e rapidos; no emtanto, para muitas investigações, sobre a pathologia principalmente esta intervenção da histologia será quasi indispensavel

• Mas é preciso saber ficar dentro de certos limites, porquanto em toda parte a especialisação dos estudos é uma necessidade, e de outro lado ainda não temos aqui, como na Europa, a faculdade de reunir em um mesmo laboratorio homens habituados cada um a uma serie de investigações differentes.

• Iremos, portanto, pouco a pouco augmentando o campo das nossas explorações: e mais tarde sómente os resultados obtidos, por sua importancia e utilidade, nos darão talvez o direito de vos indicar, Exm. Sr. ministro, as modificações que poderia reclamar o laboratorio e a sua organisação provisoria.

• Hoje me permittirá V. Ex. manifestar-lhe quanto estou penho-

rado pela honra que me fez escolhendo-me para dirigir uma criação nova, tão util, honra augmentada ainda pela attenção que os poderes publicos quizeram prestar a esta criação.

« Me permittirá tambem V. Ex. dizer-lhe, ao terminar, que se alguns resultados tem sido já obtidos, os devemos em parte á dedicacão, á sciencia de alguns homens como os Srs. Glaziou, L. Netto, Ferreira Penna, Ricardo Guimarães, Gomez, Paille e Fine; a elles devemos os materiaes para estudo, substancias toxicas, cobras, macacos, sem os quaes não seriam possiveis as nossas experiencias.

« Cabe-me tambem o grato dever de fazer aqui justiça aos meus collaboradores, que durante mais de um anno vieram, sem retribuição alguma, passar longas horas em trabalhos difficeis e penosos; á frente desses devo collocar meu collaborador e amigo Dr. Lacerda; não devo tambem esquecer os Srs. Salles e Guimarães.

« Tenho a honra de ser, etc. »

HYGIENE PUBLICA

O TRABALHO DOS MENORES NA INDUSTRIA

II

PROPOSTA REGULANDO O TRABALHO DOS MENORES DE UM E OUTRO SEXO NA INDUSTRIA

SECÇÃO IV

Instrucção primaria

Art. 22. Nenhum menor de dez a doze annos será admittido nos estabelecimentos industriaes sem que os paes ou tutores provem que frequenta alguma escola publica ou particular, apresentando ao patrão a *cader-
neta do menor* em que o professor terá notado a data da matricula na escola e a sua frequencia semanal.

Art. 23. Admittido que seja o menor no estabelecimento