

d'estas tres lavagens, e precipitando o amydo dos liquidos alcoholicos, pela potassa perceber-se-ha que o primeiro precipitado se torna côr de rosa pela agua iodada; o segundo violeta, em quanto que a soluçào aquosa é azul.

§. 2.^o — *Da acção do calor sobre o iodureto d'amydo.*

Os auctores que tem estudado a singular propriedade que apresenta o soluto do iodureto d'amydo de se descolorar pelo calor, não tem tido o cuidado de indicar o processo seguido para preparar o iodureto sobre o qual elles tem feito as suas experiencias. Tendo ao mesmo tempo operado sobre solutos mui pouco carregados d'iodureto d'amydo, e não empregando os meios competentes para obter mais concentrados. São duas causas estas que tornaram seus trabalhos menos decisivos e menos susceptiveis de rigorosa exactidão.

Em minhas experiencias tenho-me servido do iodureto d'amydo solavel, preparado segundo o meu primeiro processo.

Dissolvi 10^{gr} em 250^{gr} d'agua distillada, e aqueci o soluto em um matraz de vidro até á fervura; um pouco antes de ferver o liquido, deixa desinvolver uma grande quantidade d'iodo; tres minutos depois da fervura, perde a sua bella côr e toma uma ligeira côr de folha sêcca ficando um tanto acido. Pelo resfriamento adquire a primitiva côr, se bem que menos intensa e tirando para violeta; o liquido fervendo novamente, por tres minutos, deixa escapar muitos vapores d'iodo, descora-se e torna-se mais acido. O resfriamento produz uma côr violeta vinhosa; uma terceira fervura de tres minutos faz ainda desinvolver o iodo do liquido; descora-o mais completamente e o torna mais acido: uma côr de rosa turva se manifesta pelo resfriamento. Em fim uma quarta fervura pelo mesmo espaço, não expulsa mais iodo e augmenta a acidez. O resfriamento não modifica, mesmo depois do intervallo d'uma hora, a côr de folha sêcca produzida pelo calor; mais dous mezes depois da operaçào que acabei de descrever, tinha-se o liquido tornado de uma côr violeta-vinho-

sã, e percebia-se no fundo do frasco um pequeno deposito azul-violeta.

¿O acido que se forma durante a experiencia será por ventura o acido iodhydrico? Diferentes auctores negam a sua formação em simillhantes circumstancias, em quanto que outros a affirmam; o meu primeiro cuidado tem sido terminar esta difficuldade.

Deitei n'uma retorta tubulada uma certa quantidade da solução d'iodureto d'amydo que aqueci pelo tempo necessario para que não se corasse mais por um resfriamento prolongado; suspendi na rolha da retorta umas folhas de prata e uma de papel de tornasol embebida em agua.

Aqueci a solução, e perto dos tres quartos do liquido distillaram sem mostrar phenomeno algum notavel; porém tendo-se o papel de tornasol tornado vermelho a folha de prata conservou o seu estado brilhante: pouco depois corando-se o liquido ligeiramente em amarello suspendi o fogo; o residuo da distillação era mui acido, precipitava abundantemente pelo azotado de prata, corava-se em amarello-avermelhado pela addição da agua chlorada, e deixava precipitar um po negro, mui dividido, quando se lhe addicionavam novas porções d'agua chlorada. Uma quantidade mais consideravel d'este reactivo fez desaparecer o precipitado negro e descorar o liquido; uma gotta d'este liquido, ensaiado pela geléa d'amydo, antes da addição do excesso da agua chlorada, se colora fortemente em violeta. Parece impossivel, por estes caracteres, não se reconhecer o acido iodhydrico.

Resta saber se é a agua ou ao amydo que o iodo rouba o hydrogenio para formar este acido. Duas razões principalmente me parecem demonstrar que o hydrogenio é fornecido pela agua: 1.^a, o contacto da agua e do iodo, dão o acido iodhydrico. Este facto, annunciado por Gay-Lussac, e verificado depois pelo Sr. Lassaigne, tem sido observado tambem por mim; 2.^a, nas modificações que experimenta o amydo debaixo da influencia do iodo, para passar a dextrina e depois a glucosa, absorve os elementos da agua sem perder o seu proprio hydrogenio.

D'aqui resulta a comparação das formas do amydo e da glucosa. Disse que, debaixo da influencia prolongada do calor, o iodo transforma o amydo em glucosa. Eis a experiencia sobre que repousa a minha asserção:

Fiz dissolver 10 grammas d'iodureto d'amydo em 250 grammas d'agua, aquecendo por algumas horas o liquido, e substituindo a agua, á medida que se ia evaporando; concentrei o liquido, que se tornou mui acido, saturando-o por conseguinte com a potassa. Extrahi pelo alcohol concentrado o iodureto de potassio que se havia formado, ficando massa glutinosa que se comportou com a agua de cal e com o liquor de Barreswill como a glucosa. Todavia esta massa é apenas assucarada e contém a dextrina. Eu mesmo me interroguei se a dextrina formada debaixo da immediata influencia do iodo foi directamente convertida, debaixo da mesma influencia, em glucosa, ou se ella passou pelo estado intermediario do assucar de canna. Em vão procurei, por numerosos ensaios, resolver esta questão. Mediante a appareição transitoria do assucar de canna não me pareceu inverosimivel, sobre tudo tendo estabelecido, na memoria citada no principio d'este trabalho, a transformação do assucar de canna em glucosa debaixo da influencia do iodo e do calor. Esta conjectura apoia-se ainda na opinião emittida, ha muito pelo Sr. Dumas, de que se achará um dia um meio de produzir o assucar de canna, suspendendo a tempo conveniente a reacção da diastase sobre o amydo. Ha ainda um ponto a esclarecer ácerca da formação da glucosa: seria interessante saber se ella se produz realmente pela acção do iodo, e se não seria mais exacto attribuir a sua formação ao acido iodhydrico que substitue incessantemente o iodo.

Vou agora explicar a desappareição e renovação da côr da solução do iodureto d'amydo alternativamente aquecida e resfriada diversas vezes. A separação do iodo e a formação do acido iodhydrico são as causas da descoloração as mais facéis a attingir, porém estão longe de a explicar. Com effeito se ellas obram so por si não se deverá encontrar no liquido senão o amydo e acido iodhydrico, não

reapparecendo a côr. Formar-se-ha por ventura o iodureto d'amydo, incolor por natureza, em razão d'um excesso d'amydo, como pertendem certos Chymicos? O Sr. Lasaigne combatteu victoriosamente esta supposição, supposto que seja mui commoda para explicar a descoração, não obstante tornar inexplicavel o seu reaparecimento. Julgo mais razoavel pensar como o habil Chymico, cuja auctoridade acabo de invocar, que o soluto de iodureto d'amydo toma, debaixo da influencia do calor, um arranramento particular de moleculas, que permite a todos os raios luminosos livre passagem atravez da massa liquida sem a corar, e que a côr reaparece logo que o resfriamento modifica este arranramento (3). Se o facto da desaparição e volta da côr, que segundo a explicação dada, deveria reproduzir-se indefinidamente, vem por tanto a cessar é por que os elementos do composto iodico se separam ou se alteram por uma frequente applicação do calor.

E' em consequencia do iodo desaparecer pouco a pouco e do amydo se tornar predominante, e tender a passar successivamente ao estado de dextrina, que as colorações successivas se manifestam com uma degeneração sempre crescente do azul ao violeta e á côr de rosa turva.

(Continua.)

H. J. de Sousa Telles.

Centro de Documentação Farmacéutica
da Ordem dos Farmacêuticos

(3) Esta explicação apoia-se na observação seguinte: muitos acidos, principalmente o chlorhydrico e oxalico, não exercem acção chymica sobre o iodureto d'amydo; é unicamente reconhecido que o seu contacto dá ao amydo uma cohesão tal, que o fazem precipitar da sua solução aquosa. Se estes acidos pois facilitam a reaparição da côr azul n'um soluto d'iodureto d'amydo descorado pelo calor, não ha razão para concluir que é destruindo o arranramento das moleculas provocado pelo calor, que elles reproduzem a coloração? Admittirei tambem sem difficuldade que a côr que reapareceu depois d'um espaço de dous mezes, no meu soluto d'iodureto d'amydo mui longo tempo exposto ao calor, é devido á acção do acido iodhydrico e do tempo, que concorreram a destruir o arranramento molecular que impedia a manifestação da côr.

HISTORIA NATURAL.

A molestia das vinhas.

O *Moniteur*, jornal parisiense, publica no seu numero de 10 do corrente (Abril) o relatório que damos em seguida, dirigido pela commissão da molestia das vinhas ao ministro da agricultura, commercio e obras publicas:

« Sr. Ministro. — Segundo o vosso convite, a commissão, que encarregastes d'estudar os processos curativos propostos contra a molestia das vinhas, dirigiu-se ultimamente a Thomery. Ella tinha d'examinar n'esta povoação (*commune*) os resultados obtidos com o emprego do enxofre em sêcco, preconizado como meio preventivo, d'uma applicação facil e pouco dispendiosa, e, desde ja, susceptivel de ser adoptado nas grandes vinhas.

« A commissão visitou primeiro os jardins ou tapadas de Thomery; transportou-se depois aos vinhedos. Nem umas nem outras deixavam cousa alguma a desejar. Renovos vigorosos, sarmentos de boa côr, livres de todo o signal de molestia, gomos bem formados provavam claramente que Thomery não tinha soffrido o flagello em 1853. Este estado satisfactorio era geral em toda a parte, á excepção, com tudo, de quatro propriedades em que as vides apresentavam um aspecto deploravel. Os gomos eram delgados, e as varas, cheias de manchas lividas. A maior parte das cepas tinham ainda pendentes os cachos murchos. Tivemos bem depressa a explicação d'este estranho contraste. Os possuidores d'estes vinhedos tão maltratados tinham despresado todo o meio curativo; todos os outros cultivadores, pelo contrario, haviam empregado o enxofre com o mais feliz resultado. Estes tinham completamente salvado a colheita; aquelles tinham-na perdido inteiramente. Estes factos concludentes firmavam-se n'uma experiencia contraditoria, e não deixavam a menor duvida ácerca da feliz applicação do enxofre na cura das vinhas; mas em que condições, em que épocas, em que proporções o enxofre ti-

nha sido empregado, e que despesa occasionava, era o que importava saber. Foram estes esclarecimentos, Sr. Ministro, que a commissão recolheu com cuidado.

« O enxofre em Thomery, é applicado indistinctamente a todas as vides, seja qualquer o seu modo de cultura, em ramadas ou dispostas de qualquer outra forma. O enxofre reduzido a po, é applicado por meio do folle Gontier, aperfeiçoado pelo Sr. Gaffet, de Fontainebleau. A operação deve ser feita de modo que todas as superficies da planta sejam postas em contacto com o enxofre. Repete-se tres vezes cada anno — primeira, quando os rebentões tem chegado a alguns centimetros de crescimento; segunda, depois da florescencia da vide; terceira, finalmente, antes que o fructo chegue ao estado de madureza. A maior parte dos proprietarios de Thomery escolhem, de preferencia, a manhã e a noite para procederem a estas operações.

« Logo á primeira vista se conhece que estes dous termos extremos do dia são os mais favoraveis. Por um lado o orvalho e o sereno contribuem para fixar o enxofre sobre as diversas partes da vinha; por outro, o obreiro está menos exposto a ser contrariado na sua acção pelo vento, e prosegue a operação com menos difficuldade. Apesar d'estas vantagens, está hoje reconhecido que o enxofre tem uma virtude muito mais curativa e efficaz quando applicado por um sol ardente, e é por isso que se faz a operação do meio dia para as duas horas. Aquelles mesmos que sulphuram de manhã e á noite, não contestam a superioridade da applicação do enxofre ao meio dia; acham tão somente que este modo d'operar expõe mais os olhos do cultivador a opthalmias leves, provenientes, quasi sempre com effeito, do emprego do enxofre para a cura da vide.

« Ainda se não concordou inteiramente, em Thomery, na dose d'enxofre que convém espalhar por hectare. Uns não empregam mais que 60 kilogrammas; outros chegam a gastar 70 para a mesma extensão nas tres operações que a vide soffre cada anno. Calculando-se segundo a maior do-

se, poder-se-hiam dispendir 28 francos. Um trabalhador activo pode sulphurar por dia de 1:000 a 1:200 metros superficiaes. Contendo cada hectare 1:200 plantas exige para ser sulphurado tres dias de trabalho d'um homem, de dez horas cada um, a razão de dous francos por dia. Addicionando estes 6 francos de mão d'obra ao preço do enxofre vê-se que o operação n'um hectare custa, em Thomery, 34 francos, e não 18, como por erro se tinha avançado.

« Ha um anno que a cura das vinhas por meio do enxofre é vulgarmente practicada em Thomery; as circumstancias que o fizeram adoptar, merecem ser mencionadas. Este vinhedo, d'uma extensão de 120 hectares, quasi exclusivamente plantado a *chasselas* (especie d'uva) tinha soffrido grandemente a molestia em 1851. Para a combatter, recorreu-se primeiro ao hydrosulphato de cal, mas logo depois ao processo Gontier que consiste em combinar o emprego do enxofre com o da agua. Foi então que o Sr. Rose Charmeux, um dos mais habéis cultivadores de Thomery, teve a ideia de se servir do enxofre em sêcco para simplificar a operação.

« Esta experiencia sahiu á medida dos seus desejos; nada mais foi necessario para se propagar o uso do enxofre sêcco. Foi indo de logar em logar e não tardou a tornar-se geral. Foi o unico de que se usou em 1853; é o unico de que se ha de usar em 1854. O enxofre sêcco deu pois bons resultados na Gironda, nas vinhas dos Srs. Conde Duchatel, Seze e Pescatore. Aos seus cuidados devem os cultivadores o salvarem as suas colheitas no ultimo anno. Aquella gente, tão laboriosa e intelligente exportou, em 1853, para Paris, quasi um milhão de kilogrammas de *chasselas*. Todos os bagos eram sãos e tão bem creados como nos melhores annos.

« N'uma palavra, Sr. Ministro, a commissão é unanime em reconhecer os bons effeitos da flor d'enxofre em sêcco na molestia das vinhas; julga que é mais vantajoso, segundo a practica dos cultivadores de Thomery, enxofrar pelo meio dia; mas não rejeita, não obstante, a applica-

ção do enxofre pela manhã e á noite, por ser mais facil e geral. A insufficiencia de factos não lhe permite dizer se o enxofre é um meio curativo e preventivo ao mesmo tempo. Para resolver tal problema são necessarias novas experiencias. Mas não hesita em recommendar nos jardins e na cultura em pequena escala o emprego do enxofre em secco. A commissão confia que se poderá applicar egualmente este meio curativo aos grandes vinhedos; mas, em tal caso seria preciso metter em conta as difficuldades maiores que o estado da atmospherá poderia oppôr a que a distribuição do enxofre fosse feita com egualdade. E' de crêr que seja necessario augmentar a porção, mas, n'este ponto, a questão é dominada pelas considerações economicas. So os grandes proprietarios é que poderão decidir se lhes convém adoptar a practica seguida em Thomery, a qual n'este logar deu felizes resultados.

«Acceitai, Sr. Ministro, a homenagem do meu respeito.

«O inspector geral da agricultura, presidente relator,
Victor Rendu.

«Paris 7 de Março de 1854.»

(A Concordia n.º 90.)

REVISTA DOS JORNAES.

(MAIO DE 1854.)

Instituto Medico Valenciano. — Esta respeitavel Associação celebrou no dia 31 de Março d'este anno a sua decima-quarta sessão anniversaria. O Sr. Dr. Ramon Noguera y Martínez leu um bello discurso, em que, breve e elegantemente, ponderou a importancia da Medicina e o fim que se propozera alcançar o Instituto, estudando e discutindo algumas das mais duvidosas questões d'aquella sciencia, e reunindo factos que poderão vir a ser de grande utilidade para a mesma.

O Sr. D. Juan Bautista Peset y Vidal leu a resenba his-

torica do Instituto, que achámos escripta com muita mestria.

Seguiu-se a distribuição dos premios aos cavalheiros seguintes, cujas Memorias tinham sido approvadas no concurso d'este anno.

1.º D. José Gimenez Aguayo, *accessit* da primeira questão (Medicina) que consistiu no titulo de socio de merito.

2.º D. Joseph Desini Joulin, de Paris, primeiro premio da segunda questão (Cirurgia) que consistiu em uma medalha d'ouro e titulo de socio de merito.

3.º Sr. Frederic Sauvan, de Montpellier, primeiro premio da terceira questão (Pharmacia) que tambem consistiu em uma medalha d'ouro e titulo de socio de merito.

4.º Sr. J. B. Grandval, de Reims (Pharmacia) *accessit*, que consistiu no titulo de socio de merito.

Além d'estes premios distribuiram-se varios outros a cavalheiros que se haviam distinguido por serviços prestados á humanidade inferma, melhorando algum ramo da sciencia, e ao Instituto.

Feita esta distribuição, leu o Sr. Dr. D. Antonio Navarra um pequeno discurso em que agradeceu ao Instituto, em seu nome e dos restantes agraciados, a honra que lhes fôra feita.

Seguiu-se a leitura do programma de premios proposto para o anno presente e a distribuição de um exemplar dos discursos lidos na mesma sessão a cada um dos cavalheiros presentes.

Durante a entrada dos convidados para a sala, que estava esplendidamente adornada, uma escolhida orquesta tocou varias symphonias, e o hymno real, quando o Sr. Presidente descubrio o retrato de S. M. Catholica. Concorreram áquelle acto muitas notabilidades ecclesiasticas, militares, e civis.

Programma de premios para o anno de 1855, proposto pelo Instituto Medico Valenciano.

Questão de Medicina. — « Determinar a natureza do cholera-morbo asiatico pela historia dos seus symptomas

e pelo resultado das autopsias cadavericas; estabelecer a therapeutica racional que em virtude d'estas lhe convenha; e em caso d'impossibilidade actual, assignalar a therapeutica empyrica mais apropriada, baseada em numero sufficiente de observações completas. Ultimamente decidir sobre o character epidemico ou contagioso d'esta enfermidade, assignalando as condições em que se desinvolve, no primeiro caso; e o mechanismo por que se communica na segunda hypothese.»

Questão de Cirurgia. — «; Pode existir isolada a coroiditis? Em caso affirmativo, seus symptomas proprios, lesões anatomico-pathologicas, etiologia, prognostico, e therapeutica; e em caso negativo, determinar as circumstancias que o impedem, manifestando em fim as cegueiras que sejam resultado d'alguma alteração da corioidea, e se algum dos padecimentos d'esta contribue para a cõr verde-mar que se observa na camara posterior d'alguns cegos.»

Questão de Pharmacia. — « Modo de distinguir todos os alcaloides conhecidos, suas misturas, e falsificações.

Questão de sciencias naturaes. — « Suppondo que as plantas que pertencem a uma mesma familia tem virtudes medicinaes analogas, provar se são devidas a um mesmo principio chymico ou analogo; se a sua formação é indeterminada, ou uma phase particular da vegetação; se os principios activos das plantas indicam uma significação physiologica, e podem servir como caracter botanico, concluindo por estabelecer que a similhaça de composição tem relação com os caracteres organico-vegetaes e propriedades medicas.»

Para a resolução de cada uma d'estas questões se offerecem dous premios: o primeiro consiste em uma medalha d'ouro, em cujo anverso irá esculpido o timbre da Corporação, e no reverso, gravado: « Ao merito de D. N. N. » isto é o nome e appellido do agraciado, lendo-se na orla: « Anniversario de 1855 »; e além d'isto o titulo de socio de merito; o segundo premio, ou *accessit*, consiste no mes-

mo titulo de socio de merito, designando o motivo por que foi concedido.

As Memorias para o concurso poderão ser escriptas em castelhano, latim, francez, portuguez, inglez, ou italia- no: não se poderão assignar nem serão admittidas tendo- se os seus auctores, directa ou indirectamente, dado a co- nhecer, e serão acompanhadas d'uma carta fechada no so- bre-escripto da qual se lêa um thema ou proposição equal á que vier no principio da Memoria respectiva, e no seu interior deve vir o nome todo do auctor, com os seus titulos e residencia. Poderão ser dirigidas a qualquer dos secretarios da Corporação franqueadas, que as rece- berão até ao dia 1.º de Dezembro, inclusivè, do presen- te anno. Poderão concorrer aos premios os Medicos, Ci- rurgiões, e Pharmaceuticos, nacionaes ou estrangeiros, inclusivamente os socios do Instituto, exceptuando os re- sidentes.

Fechado o concurso, uma Commissão especial apresen- tará á Junta geral o seu parecer acerca do merito ab- soluto das Memorias apresentadas; e censuradas que sejam, se abrirão as cartas correspondentes ás Memorias premia- das, queimando-se, em seguida, as cartas corresponden- tes ás que não forem premiadas. Avisados opportunamen- te os senhores a quem se haja conferido premio, compa- recerão pessoalmente, ou por pessoa devidamente auctori- sada, no anniversario decimo-quinto que se ha de celebrar no dia 31 de Março de 1855, em cujo acto se lhes confe- rirão seus premios.

O Secretario de correspondencias é o Sr. D. José Maria Velazquez, morador na Calle de Caballeros n.º 43.

Sumula de preceitos hygienicos. — Ha pouco tem- po publicou o Sr. Dr. F. A. Rodrigues de Gusmão, distin- ctissimo Medico e Litterato, um pequenino folheto de trin- ta e duas paginas, contendo em forma aphoristica os prin- cipaes preceitos ou conselhos de hygiene, applicaveis espe- cialmente aos Professores e Alumnos d'ambos os sexos, das escholas d'instrucção primaria.

Divide-se o opusculo em 6 secções que se referem:

1.^a Aos fluidos que nos cercam, taes como o ar, o calorico, e a luz.

2.^a A's materias que se applicam ao corpo, como vestidos e banhos.

3.^a Aos alimentos e ás bebidas.

4.^a A's evacuações.

5.^a Ao estado de *vigilia e somno*; e a diversos actos necessarios á vida.

6.^a A's impressões moraes.

E' um livrinho que bem pode chamar-se d'ouro, e que bom seria que o Governo mandasse adoptar em todas as Escolas e Collegios publicos e particulares.

Ammoniac na agua das chuvas. — Participou o Sr. Boussingault á Academia das Sciencias que, em resultado de dezeseite experiencias que fizera no campo, concluirea que a agua das chuvas alli contém muito menos ammoniac do que a que cahe nas cidades. Registramos este facto para se tomar em consideração quando em Portugal se voltar a attenção dos sabios para este assumpto.

Vinho preparado com uvas alteradas pelo Oidium Tucherii. — Affirmaram os Srs. Collinet e Malapert, Pharmaceuticos em Poitiers, á Sociedade de Animação que o vinho preparado com as uvas affectadas de oidium não produz, em bebida, damno algum á saúde; e que o verjus feito com uvas verdes, cobertas d'oidium, tambem não é inconveniente.

Culpavel sophisticação. — Ervalenta e Revalenta — Ha muitos annos que se vendia em Paris a Ervalenta Warton. Mas eis que apparece a Revalenta arabica fazendo-lhe concorrência. Os compositores da primeira exigiram aos da segunda, perante o tribunal do commercio de Paris, duzentos mil francos de perdas e danos.

¿ Mas querem agora saber de que são compostas estas duas substancias de nomes tão analogos? . . . De farinha de lentilhas e de favas!!! *Spectatum admissi, risum teneatis?* (Gaz. Med. de Lisboa.)

Po de esporão de centeio composto. — O Sr. Lazzowski recommenda o emprego d'este po no tractamento

dos corrimentos blenorragicos, que tem passado ao estado chronico.

Esporão de centeio	gram. 4
Açafrão de marte aperit.	„ 5,50
Baunilha pulv.	„ 0,25
Camphora pulv.	„ 0,25

Misture e divida em vinte e quatro partes, das quaes se toma uma pela manhã em jejum, e outra á noite ao deitar.

Cada dose é composta de 20 centigrammas de esporão de centeio, de 275 milligrammas de açafrão de marte, de 125 milligrammas de baunilha e de 125 milligrammas de camphora.

O Sr. Lazouski nota, que acontece muitas vezes ser o corrimento entretido unicamente por um estado d'atonía de todo o systema ou somente dos órgãos genitae; a bexiga, e a prostata ou a uretra estão isoladas ou simultaneamente atacadas d'um relaxamento que entretem a blenorragia.

A experiencia tem plenamente provado ao auctor a exactidão d'estas ideias theoricas; assim tem elle curado por este meio um grande numero de corrimentos que por muito tempo haviam feito o desespero dos doentes e dos Medicos.

(Gaz. Med. de Lisboa.)

Sousa Telles, Junior.

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

Extracto das Actas das Sessões Literarias.

Acta n.º 480, de 30 de Março de 1854.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Sendo sete horas da noite declarou o Sr. Presidente aberta a sessão, e em seguida foi lida e approvada a acta da antecedente.

O Sr. 1.º Secretario deu conta da correspondencia e

dos objectos doados. Entre a correspondencia, mencionou a seguinte carta.

« Ill^{mo} Sr. — Penhorados em extremo pelas provas de « consideração que recebemos da Sociedade Pharmaceuti- « ca Lusitana, tanto na enfermidade como por occasião do « fallecimento do seu Membro Effectivo e nosso Irmão João « Quintino d'Avellar; rogamos a V. S.^a se digne fazer pre- « sente á mesma o nosso eterno reconhecimento, por tantas « provas de benevolencia. Somos com toda a consideração, « &c. = Antonio Ignacio d'Avellar. — Francisco Quintino « d'Avellar. — Candido Augusto d'Avellar. — José Jacin- « to d'Avellar. — Ignacio Quintino d'Avellar. — Luiz Cus- « todio de Avellar. »

O Sr. Assis, como Director da Commissão encarrega- da da revisão do Regimento dos Preços dos Medicamen- tos, apresentou e leu o Parecer da mesma sobre os pre- ços que se deviam taxar a duas formulas, remetidas pe- lo nosso Consocio o Sr. Antonio Vaz Teixeira, de Touça.

Considerado urgente este Parecer, entrou em discussão e foi approvedo; e bem assim encarregado o Sr. 1.^o Se- cretario de communicar áquelle nosso Consocio o referido Parecer.

Continuou-se com a discussão das formulas do Codigo Pharmaceutico Lusitano, até acido acetico impuro.

A's nove horas e meia fechou-se a sessão.

J. M. Lopes Belém,

2.^o Secretario.

Centro de Documentação Farmacêutica

da Ordem dos Pharmacêuticos

DIVERSIDADES.

Operação da talha.

Fei practicada hoje (6 de Maio) esta operação n'um dos quartos particulares do Hospital de S. José pelo distincto facultativo Antonio Maria Barbosa. O paciente era uma creança de dez a doze annos, no melhor estado geral, o

que faz suppor um prompto restabelecimento, salva alguma contrariedade superveniente. Assistiu quasi toda a Cirurgia militante; os Professores da Eschola, Estudantes e os Cirurgiões do Hospital. O doente foi chloroformisado com optimo resultado.

Pode dizer-se que não sentiu os golpes do instrumento. A operação foi notavel por duas circumstancias. Não levou de certo mais de tres minutos entre a primeira incisão do perineo, e a extracção do calculo.

Depois foi practicada com o bisturi recto, substituido pelo de botão, para augmentar as dimensões da ferida. Alegra vêr semelhante pericia em tão verdes annos.

Os estudos fortes e practicos da Eschola de Lisboa dão estes resultados. O Sr. Barbosa sahio das Aulas Cirurgião e Operador, a celeridade com que fez a operação, denuncia um estudo de Anatomia profundo e proveitoso. So quem se tem exercitado muito no cadaver, pode correr com tal presteza pelos tecidos vivos. Dar o primeiro golpe em que foi ter com o catheter, entrar com o segundo na bexiga, dilatar com o terceiro, e extrahir immediatamente a pedra, tudo isto prova a segurança, e habilidade extrema do operador.

Todos ficaram maravilhados. Nem importa que o paciente fosse uma creança de dez a doze annos, idade em que a operação é por via de regra de maior facilidade que nos adultos e nos velhos; este não é o primeiro ensaio d'aquelle distincto facultativo. Gostâmos de vêr o arrojo operatorio com que preferiu o canivete recto aos instrumentos espeziaes com que de ordinario se practica a incisão da prostata. Tem-se feito no adulto, e com felicidade. Operadores de nome não receiaram comprometter-se practicando assim. Entretanto a prudencia recommenda que sobre tudo no adulto se não abuse da dextridade, que denuncia este modo de operar. E' sempre temerario. Vale mais que todos esses lances arrojados e maravilhosos, a segurança de um instrumento, inventado com todas as condições de uma precisão geometrica.

N'um facultativo, que ora começa a sua carreira ope-

ratoria, é agradável vêr o desassombro, com que de repente se eleva aos mais sublimes commettimentos dos mestres d'aquella arte; Dupuytren deveu a sua reputação a eguaes temeridades. Mas a sciencia, desculpando-as, não deixa de as censurar.

Na operação, que relatâmos, correu tudo tão perfeitamente, com tanta celeridade, com tão feliz resultado, que qualquer observação critica seria na verdade injusta. O prompto restabelecimento do doente é o que agora desejamos para lustre da Arte Operatoria; que para o amavel operador so lhe queremos successos eguaes a este.

Thomaz de Carvalho.

Depois da operação mencionada no artigo antecedente, e tão merecidamente elogiada por um dos maiores ornamentos da Eschola Medico-Cirurgica de Lisboa, ja o nosso particular amigo Antonio Maria Barbosa practicou uma outra operação da talha, com a mesma, senão maior mestria, em presença de grande numero de Professores da Eschola e de Cirurgiões e Medicos do Hospital. Tere logar nos Quartos particulares do Hospital de S. José, no dia 19 d'este mez (Maio). O operado foi o Sr. Antonio Dourado Mariz Sarmento, Procurador de Causas, de 57 annos d'idade. Durou a operação quatro minutos. O doente foi chloroformisado, pelo que nada sentiu. O calculo extrahido tinha o volume e forma d'um ovo de pomba. Tanto este como o rapazião, a que se refere o artigo do Dr. Thomaz de Carvalho, passaram sempre bem, e brevemente sahirão do Hospital.

Damos os parabens ao nosso amigo Barbosa por estes successivos triumphos, e agouramos-lhe um futuro brilhantissimo.

27 de Maio de 1854.

Sousa Telles, Junior.

PHARMACIA.

Do oleo de figados de bacalhau e do seu uso em Medicina; questão proposta como objecto de premio pela Sociedade Medica practica. Relatorio feito pelo Dr. Homolle. Juizo, ácerca d'aquelle, apresentado á Sociedade de Pharmacia pelo Sr. Dubail.

Parte historica. — A grande pesca do bacalhau data dos primeiros annos do seculo 16.^o; mas as povoações visinhas dos mares do Norte, frequentados pelas differentes especies de *Gadus*, conheciam e empregavam desde tempos immemoraveis o oleo extrahido dos figados d'estes peixes, que constituia um remedio popular contra o rheumatismo, a gota, e o rachitismo. Foi na segunda metade do seculo 18.^o que a Medicina apropriou este meio curativo. Os Drs. Kay, e Hull em Manchester, em 1776 e 1801; Percival em 1771; na Hollanda, Vanden Bosch e Bodel em 1807, empregaram este oleo com optimos resultados nos casos de rheumatismo chronico, rachitismo e osteomalacia (*amollecimento dos ossos*). Uma extensa serie de observações feitas por Schenck foi publicada em 1822 no Jornal d'Hufeland; em 1832, a Sociedade das Artes e Sciencias de Utrecht premiou uma monographia de Galame sobre o oleo de figados de bacalhau. Pela mesma epocha Brefeld publicou uma descripção quasi completa d'este oleo. Os jornaes Inglezes, Belgas, e Alemães, publicaram muitas observações do oleo de figados de bacalhau sobre o seu emprego. Hugues Bennet publicou em 1841 o seu Tractado d'oleo de figados de bacalhau considerado como agente therapeutico. Os Practicos estrangeiros ligavam ja uma grande importancia ao emprego d'este precioso agente, de que a França nem ao menos tractava de se occupar. A influencia da doutrina physiologica que aniquilava a therapeutica, desviando o Corpo Medico dos estudos pharmacologicos, era, segundo diz o relator, uma das causas d'esta indiferença. Com tudo em 1826 o Dr. Brotonneau, de Tour, verificou os excellentes effectos do oleo de figados de

2.^a Serie, T. V. — N.º 6. 12

bacalhau no rachitismo, e em 1834 o D. Caron de Villards chamou sobre este medicamento a atenção dos Practicos; desde aquella epocha o emprego do oleo de figados de bacalhau generalisou-se progressivamente por toda a França.

Produção ou origem. — E' do *Gadus morrhua*, *Azelus major*, abundante no banco da Terra-Nova, e nas costas da Islandia, que provém a maior parte do oleo de figados de bacalhau que se consome. Acha-se porém sempre misturado este oleo com um outro, não menos efficaz, proveniente d'outras especies, taes como os *Gadus callarius*, *carbonarius*, *Molva*, *Merlangus*, *Pollachius* (especies de *Squalus*).

O *Lota* é mesmo de generos differentes, taes como os *Squalus* (*Squalus classificalis*); os *Raja*, cujas especies *elavata*, *batis*, *pastinaca*, se pescam no mar do Norte, fornecem á Medicina oleos que se vendem conjunctamente com o de bacalhau; em fim oleos sem propriedades algumas physicas, chymicas, e therapeuticas das do oleo de figados de bacalhau, e de seus analogos, que enumerámos, oleos provenientes de toucinho das phocas, e dos tubarões, servem a falsifical-o.

E' impossivel encontrar no commercio um oleo proveniente exclusivamente do *Gadus morrhua*; o que em nada prejudica, por isso que a experiencia tem mostrado a identidade quasi completa dos oleos provenientes dos figados dos diversos peixes dos generos *Gadus*, *Raja*, e *Squalus*; de maneira, que talvez se podesse dar mais racionalmente ao oleo de figados de bacalhau o nome do oleo de figados de peixe. O que é muito importante é distinguir e rejeitar cuidadosamente da practica medica, o que é no todo ou em parte oleo do toucinho das phocas, dos tubarões e dos cetaceos. Esta distincção é facil de fazer, uma vez que a substituição do oleo do toucinho á do figado seja completa, mas é muito difficil, e pode dizer-se quasi impossivel, reconhecer por em quanto, a mistura feita em certas proporções. Aqui o encadeamento logico das ideias nos obriga a inverter a ordem do relatorio, e a enumerar pri-

meiro os caracteres do oleo de figados de bacalhau puro, a fim de demonstrar promptamente que valor se lhes deve ligar, como meios de verificar a pureza dos productos offerecidos pelo commercio.

Caracteres. — 1.^o *Resistencia á congelação.* A' excepção dos oleos obtidos do Sey (*Gadus carbonarius*) e das diferentes especies do genero *Raja*, que pelo abaixamento de temperatura deixam depositar a margarina, o oleo de figados de bacalhau a 10° cent. *não se congela.*

2.^o *Densidade.* — A densidade dos oleos fixos os mais conhecidos, azeite, oleo d'amendoas, colza, &c. varia de 0,914 a 0,926. O oleo de figados de bacalhau, conforme foi obtido por decocção em agua ou ao calor secco, varia de 0,928 a 0,934. A Commissão achou no oleo de peixe do commercio 0,922; nos oleos de figados, do commercio; oleo escuro de Dunkerque; e de Langton 0,922, 24, 27, e 28: nos que preparou a Commissão com agua, ou sem ella 0,932. Este caracter tem pois uma importancia real, e pode, com o auxilio d'um oleo typo, servir de contra-prova e de verificação.

3.^o O *quantum* por 100 de materias cedidas ao alcohol de densidade de 85° centesimas.

O oleo negro cede ao alcohol.....	5 a 6	por 100
— de figados de raia	5 a 6	por 100
— escuro de figados de bacalhau	3	por 100
— amarello	2½	por 100

de verdadeiras substancias extractivas.

O oleo de balea so cede a este dissolvente vestigios de uma materia pegajosa muito diferente.

O *quantum* por 100 de materias cedidas á agua.

O oleo negro.....	1,280	por 100
— escuro.....	0,890	„
— pallido.....	0,607	„
— de Langton.....	0,294	„
— preparado pela cosadura n'agua	0,339	„
— preparado pelo calor secco. . .	0,637	„

Estes numeros parecem mostrar-nos o melhor modo de preparação.

5.º *Ação do ácido sulphurico.* — Assignalada pela primeira vez em 1844 pelo Sr. Gobley, esta acção é inteiramente característica do oleo de figados de bacalhau, e de seus analogos, excluindo todos os outros corpos gordos.

O ácido sulphurico concentrado, lançado gotta a gotta no oleo, produz um movimento centrifugo particular no logar onde cahem as gottas, ao passo que a mistura adquire uma bella côr violeta, passando a purpura pela agitação.

E' esta reacção devida, segundo o auctor de uma das Memorias, ao ácido cholinico contido, com outras materias da bilis, no oleo de figados de bacalhau.

Taes são os caracteres principaes d'este oleo, sufficientes para o distinguir dos outros, mas não para fazer apreciar d'uma maneira exacta, nos casos de mistura, as diversas proporções das mesmas. Esta questão fica para resolver.

Se, como veremos no capitulo, que tracta da analyse do oleo de figados de bacalhau, os principios extractivos e biliares tem grande importancia entre as causas da sua efficacia, é claro que o processo de preparação, que deve ser preferido, é o que conservar a este oleo a maior somma possivel d'estes principios, assim como que, entre as especies do commercio, é a mais rica d'elles a que os Practicos deverão preferir.

Preparação. — Passemos a examinar os differentes processos de preparação.

Podemos reduzil-os a dous modos principaes:

1.º A separação espontanea do oleo pela fermentação putrida dos figados.

2.º O emprego do calor solar ou artificial, secco ou humido, acompanhado algumas vezes da expressão.

Na Norwega, segundo o Dr. Faye, o calor solar dá oleo pallido, a expressão o escuro; a decocção o negro.

Na Suecia, o calor solar primeiro, e depois um calor artificial de 40º Reaumur, dá os dous oleos pallido e escuro.

Na Terra-Nova, obtem-se pela fermentação putrida sem emprego do calor.

A este processo, que dá um producto de sabor e chei-

ro muitas vezes repugnante, o Dr. Fleury, da Terra-Nova, propõe substituir apparatus, de cobre estanhado, contendo os figados frescos, cujos utriculos rotos por um calor de 60° a 70° C., deixam sahir o oleo propriamente virgem.

Pela expressão, o residuo pode fornecer para as necessidades da industria um oleo de qualidade inferior.

Ja em 1849 em Londres, Apothecaries Hall, os Pharmaceuticos empregavam um processo analogo ao do Dr. Fleury, fazendo por este modo circular o vapor da agua em vasos de paredes duplas.

O processo das Ilhas Shetland (decocção dos figados na agua) fornece o oleo incolor de Langton, e Scott de Londres; mas a qualidade e efficacia d'este oleo parecem inferiores ás do oleo pallido da Suecia e da Norwega.

O oleo descorado pelo carvão é analogo ao de Langton e Scott.

De tudo isto se segue que o processo do calor solar, ou artificial sêcco, seja o da Suecia, ou da Norwega, sejam os do Dr. Fleury ou d'Apothecaries Hall, constituem os meios os mais racionais de preparar o melhor oleo de figados de bacalhau, aquelle que contém a maior somma de principios activos, e apresenta com tudo o sabor e cheiro os mais supportaveis.

Rendimento. — O Dr. Fleury obteve de figados magros em Junho, 40 por 100; em Agosto figados mais gordos 60 por 100; finalmente em Setembro figados chegados ao seu maximo de desenvolvimento gorduroso 75 por 100 de oleo optimo. Elle dá com tudo para o uso medico a preferencia ao oleo proveniente dos figados magros, indicando sempre o mez d'Outubro como aquelle em que os figados dão a maior proporção d'oleo.

A Commissão so pode obter 18 por 100 d'oleo virgem dos figados de raia, ou de bacalhau.

Produção commercial. — O relator apresenta aqui a seguinte questão:

¿A produção satisfará por muito tempo ás necessidades do consumo, qualquer que seja a extensão que venha a ter

o emprego do oleo de figados de bacalhau? Elle é muito dos auctores das Memorias optam pela affirmativa.

Examinemos pois a producção de duas nações, a França e a Inglaterra.

A Inglaterra emprega annualmente 20,000 homens na pesca do bacalhau, e a França 12,000. Em Saint-Pierre; um barco de pesca apanha, termo medio, 100,000 bacalhaus na estação, dando 4,732 litros d'oleo, e a pesca franceza produz annualmente 4,800,000 litros. A Inglaterra produzirá comparativamente 8,000,000 litros.

Em fim Bergen, na Noruega, expede annualmente para o Baltico 20,000 pipas d'ovos de *Gadus morrhua* para servir de isca na pesca das sardinhas.

A practica medica pode estar completamente segura, que o oleo de figados de bacalhau está longe de vir a faltar.

Analyse chymica. — Dissemos, quando tractámos dos caracteres do oleo de figados de bacalhau, que os principios extractivos e biliars, e accrescentaremos que o iodo, e o phosphoro, n'elles existentes, tem grande parte nas suas propriedades especiaes. E' tempo de assentar em dados positivos de analyse chymica, e em uma discussão racional, a existencia d'esses principios, e o valor de cada um d'elles, como concorrendo para a efficacia d'este precioso medicamento, a fim de se poder julgar, se é possivel reproduzilo, ou se os pertendidos succedaneos que se tem proposto são aptos a substituil-o em todos ou em alguns dos casos de doença, em que o seu emprego é indicado.

Iodo. — Em 1836 Hopfer de Lorme, Pharmaceutico em Hanau, e Hausmann d'Atens em Oldenbourg, descobriram quasi ao mesmo tempo o iodo no oleo de figados de bacalhau.

Em 1841 o Sr. Vry encontrou-lhe o phosphoro.

O iodo, fazendo parte integrante do oleo de figados de bacalhau, não pode ser descoberto directamente n'este, nem nas aguas mães resultantes da sua saponificação, como o que se lhe tivesse junctado artificialmente.

E' preciso, para constatar a sua presença, saponificar o oleo pela potassa ou pela soda chymicamente pura, car-

honisar o sabão em um cadinho de ferro, tractar o residuo carbonaceo pelo alcohol, evaporar, dissolver o extracto em agua distillada. A solução filtrada accusará o iodo pelo amydo, e acido azotico.

Em 1843 o Dr. de Jongh publicou um excellente trabalho sobre a analyse d'este oleo, no qual encontrou:

1.º Certos principios da bilis (*acidos fellinico, e cholínico, bilifulvino.*)

2.º Acidos acetico, e butyrico.

3.º Um principio particular insolavel, *gaduina*, que offerece, debaixo do ponto de vista therapeutico, pouco interesse, mas que pode ter uma certa importancia, como caracter distinctivo da natureza d'este oleo.

A analyse mostra que o iodo e os principios biliares sobre tudo são muito mais abundantes no oleo preparado por meio do calor secco, do que no preparado por decocção na agua, nos oleos escuro e negro, mais do que no oleo pallido do commercio, e sobretudo que no de Langton e Hogg. Aqui a differença é como 1 a 2 para o iodo, e como 2 a 5 e a 12 para os principios biliares. O que explica o pouco resultado, que este ultimo oleo, ao principio muito procurado, obteve por fim em Inglaterra.

O digno relator pensa que o iodo e o phosphoro estão no oleo de figados de bacalhau, como o enxofre e o phosphoro na substancia cerebral, fazendo parte da molecula integrante.

O estado, por assim dizer, latente d'estes elementos, e a força d'assimilação de que é dotado o organismo vivo, auctorizam bastante esta maneira de vêr, apezar da proporção muito minima d'estes principios.

Elle faz votos para que o processo tão racional do Dr. Fleury seja adoptado na fabricaçào em grande de todo o oleo destinado ao uso medico.

Propriedades physiologicas e therapeuticas. — Com quanto dissessemos que de leve passariamos sobre o que diz respeito ao exame das propriedades physiologicas e therapeuticas d'este oleo, por ser assumpto da competencia da Sociedade Medico-Practica, com tudo indicaremos os pon-

tos mais importantes, a fim de bem fazer sentir o valor do precioso agente de que tractámos; certos de que tanto mais claramente sahirá provada a sua efficacia contra as mais graves doenças, e até hoje consideradas como quasi incuráveis, quanto sahio provado, de tudo o que fica exposto, a difficuldade de verificar os caracteres que garantem a sua pureza; e demais vêr-se-ha quanto convém que so homens conscienciosos e sabios sejam os depositarios do que houver de usar-se em Medicina, a fim de que sempre seja por elles verificada a sua pureza.

Repugnancia, nauzeas, peso estomachal, tal é a acção do oleo de figados de bacalhau sobre o homem são; não apresenta acção alguma notavel sobre outro orgão.

Nas doenças em que é indicado o emprego d'este oleo, melhora a nutrição debil, regularisa as funcções digestivas, e realça as forças. E' de uma facil digestão excluindo talvez os outros oleos fixos, por causa dos principios biliares e excitantes que contém; e produz por uma acção prolongada os effeitos de uma nutrição exaggerada: prova isto o augmento de peso enorme observado no Hospital de Brompton em creanças com menos de quinze annos, 14^{kil.}, 500 em trinta e um dias, 20^{kil.}, 500 em quarenta e cinco dias. Produz algumas vezes a saburra das primeiras vias, a plethora, as congestões inflammatorias ou hemorrhagicas.

Obra por conseguinte em sentido contrario dos antiplogisticos, e so convém quando o elemento inflammatorio tem acabado a sua acção.

Os tonicos reanimam o poder d'assimilação, não reparam por si mesmos as perdas do organismo; o oleo de figados ao contrario, dotado de um poder restaurador, que lhe é proprio, nutre os orgãos ao mesmo tempo que os estimula.

Como corpo gordo, segundo Liebig, fornece os elementos combustiveis necessarios á funcção respiratoria, e segundo Klenke, os materiaes de um chylo mais reparador.

Se as ideias do Sr. Chatin, sobre a necessidade da presença do iodo no ar e agua são verdadeiras, tanto quanto verosimeis, a presença e a efficacia do iodo no oleo de

figados de bacalhau não terão necessidade de ser explicadas.

Therapeutica. — As propriedades physiologicas que vimos de enunciar no oleo de figados de bacalhau, dão a razão do seu exito quasi constante, no rachitismo, escrophulas, e phtisica pulmonar, assim como no estado cachectico, qualquer que seja a sua origem, logo que se tenha tornado dominante.

Nas duas primeiras affecções, por muito graves que sejam, todos os Practicos estão d'accôrdo, e é ao oleo de figados de bacalhau que tem recorrido n'estes casos e em todos aquelles em que se tracta de modificar uma constituição viciada.

Nas doenças dartosas, obra tanto melhor, quanto a doença é mais chronica, a constituição mais desorganizada, e o doente se approxima mais do estado escrophuloso. O contrario tem logar nos individuos plethoricos, &c.

Na atrophia mesenterica, em duas especies de rheumatismo chronico:

- 1.º O musculo-fibroso, resultado da miseria, das escrophulas, e da hereditariedade.
- 2.º O fibroso, desenvolvido pela habitação prolongada nos logares frios e humidos.

Esta distincção importante explica o insuccesso que os Medicos francezes tem tido no emprego do oleo de figados de bacalhau applicado no tractamento de diferentes formas de rheumatismo.

E' n'esta cruel doença que, em todos os tempos, tem sido o desespero da Medicina, que o oleo de figados de bacalhau adquiriu um valor therapeutico consideravel. O re-latorio cita provas bastantes em abono d'este oleo.

Diz elle: « Os factos observados, os resultados obtidos « na França, na Inglaterra, Belgica, Hollanda e em toda « a Alemanha, não podem deixar duvida sobre a acção cu- « rativa ou, quando menos, salutar do oleo de figados de ba- « calhau nos casos de phtisica confirmada, os mais authen- « ticos, e os mais constatados. » Ainda mais: « Se, excep- « tuando os casos, que pertencem ao primeiro grau d'es-

«ta fatal doença, para nos prestarmos ás observações dos
«tuberculos pulmonares, chegados ao periodo de amollecimento quando os signaes sthetoscopicos, e a natureza da
«expectoração não dão logar á duvida, ainda assim! as curas são numerosas. Bastantes individuos votados a uma morte tida por inevitavel, tem felizmente enganado as tristes previsões do Medico, e experimentado melhoras consideraveis.»

Ha aqui com tudo, como para as differentes formas de rheumatismo, uma distincção a fazer. E' sobre tudo na phtisica escrophulosa chronica, ligada a uma constituição lymphatica, a circulação e nutrição debeis, que o oleo de figados de bacalhau produz effeito. Na phtisica inflammatoria pelo contrario, desinvolvida nos individuos plethoricos, elle é mais prejudicial do que util; mas logo que o elemento inflammatorio perde a sua acção, então elle é de muita efficacia.

De tudo isto se segue que o oleo de figados de bacalhau não pode ser considerado como um medicamento especial, está n'um grau mais elevado, constitue um medicamento geral, que se pode definir um *tonico analeptico*, apresentando a virtude restauradora, recorporativa no maximo.

Resulta tambem, que os succedaneos, o oleo iodado por exemplo, proposto como substituição ao oleo de figados de bacalhau, não podem verdadeiramente substituil-o, senão nos casos especiaes em que é indicado o iodo. E' uma preparação iodada como todas as outras, mas não é este agente therapeutico, que deve suas propriedades á reunião de seus elementos combinados por um principio vital.

Depois d'estas considerações geraes, o relator tracta de indagar o melhor modo d'administração do oleo de figados de bacalhau.

Elle reprova: 1.º, as capsulas gelatinosas, porque augmentam consideravelmente o volume de um medicamento, que deve ser tomado, para produzir effeitos apreciaveis, em doses e n'um volume ja consideraveis; 2.º, a addição da magnesia, por causa da acção laxativa, que pode pre-

judicar os efeitos da medicação analeptica do oleo; 3.º, o succo pancreatico proposto pelo Dr. Loze, como não sendo de um uso practico, e ao alcance, por causa do seu preço elevado, da classe mais numerosa dos doentes.

Julga muito proprio, para disfarçar o cheiro nauseabundo do oleo, o methodo do Dr. Plettinck, a saber: a addição de algumas gottas de espirito carminativo de Sylvius, ou do rum ou da agua-ardente, antes e depois da ingestão.

Analysando as Memorias apresentadas, diz ter-se conferido o premio a Eduardo Thauflieb, do Baixo-Rheno, e menções honrosas a Muller, Massard, e Jongh.

(*J. de Pharm. et de Chimie.*)

J. J. Alves.



CHYMICA.

Sobre a preparação do algodão de collodio; por M. C. Mann.

E' sabido que preparando o algodão polvora, destinado á preparação do collodio, segundo os processos conhecidos, nem sempre se obtém um producto solúvel no ether alcoholisado. O auctor estudou todas as condições que, segundo elle, garantem o bom exito da preparação.

O acido sulphurico que se mistura com o nitrato de potassa não deve ser completamente concentrado; deve conter 94 por 100 d'acido monohidratado; sua densidade deve comprehender-se entre 1,830 e 1,835, e marcar 65º,5 (Baumé) a 15º,5.

A composição d'este acido pode ser representado pela formula $3(\text{HO.SO}^3) + \text{HO}$. Finalmente é inutil seccar o algodão e o nitro.

Para 1 parte d'algodão empregam-se 31 partes d'acido sulphurico de 65º,5 (B) e 20 de nitro: deita-se o acido sulphurico sobre o nitro pulverisado e agita-se a mistura até que o nitro esteja inteiramente dissolvido.

Introduz-se o algodão na mistura ainda quente, sem que com tudo sua temperatura exceda de 50°.

Depois de ter agitado bem, cobre-se o vaso com um obturador de vidro e expõe-se por 24 horas a uma temperatura de 28° a 30°. Passado este tempo deita-se a mistura n'um gral de porcellana, e lava-se com agua fria, até que não manifeste reacção acida. Finalmente tracta-se o algodão pela agua fervendo, para de todo o privar dos ultimos vestigios do sulphato de potassa, que as fibras do algodão reteem pertinazmente, e que dão um aspecto opalino á solução do collodio. Quando o contacto do algodão com a mistura acida se prolonga por 5 a 6 dias, o producto obtido é melhor em qualidade; mas se esse contacto for apenas de 10 a 20 minutos o producto será mais inferior.

Na precedente preparação o nitro pode ser substituido pelo nitrato de soda, e n'este caso empregam-se as proporções seguintes: 33 partes d'acido sulphurico de 64°,5 (B) (1,800 de densidade, formula $3(\text{HO.SO}^5) + 2\text{HO}$) — 17 partes de nitrato de soda e $\frac{1}{2}$ d'algodão. Esta mistura é menos vantajosa que a anterior, por que crystallisa em pouco tempo.

Se na preparação do algodão de collodio se quer empregar o acido nitrico monohidratado, o auctor aconselha a seguinte mistura: 13 partes d'acido sulphurico de 56°, B. (densidade 1,632 formula $\text{SO}^5,3\text{HO}$) 12 partes d'acido nitrico monohidratado (49,6 a 49,12 B. densidade 1,518 a 1,512) e uma parte d'algodão.

Introduz-se o algodão na mistura dos acidos resfriada a + 5, mistura-se bem e expõe-se por vinte e quatro horas á temperatura de + 5 a + 8. Acaba-se a preparação espremendo, por meio d'uma vareta de vidro, o algodão empregnado d'acido e lavando-o com agua fria.

O algodão de collodio, preparado por um ou outro d'estes processos e simplesmente espremido entre o papel, dissolve-se com muita facilidade n'uma mistura de 7 a 8 partes d'ether ordinario e uma parte d'alcohol absoluto; a esta dissolução pode adicionar-se um volume d'ether egual ao seu, sem que se forme precipitado algum.

O algodão de collodio perfectamente sêcco, dissolve-se lentamente no ether alcoholizado, mas quando se humedece com agua e se espreme entre folhas de papel, a dissolução é mais rapida: parece por tanto que um certo grau de humidade favorece a operação.

Empregando o ether anhydro em lugar do ether ordinario a dissolução é tambem muito incompleta. Quando preparado por meio da mistura d'acido sulphurico e nitrico, cujas proporções ja indicámos, e por uma digestão de duas horas á temperatura de 40° a 50°, o algodão de collodio dissolve-se no alcohol absoluto, formando uma dissolução muito densa e perfectamente limpida: esta dissolução alcoholica evapora-se muito vagarosamente, e deixa membranas transparentes e incoloras sobre uma lamina de vidro.

O algodão de collodio não detona com tanta violencia como o algodão polvora ordinario; sua combustão é mais demorada e tranquilla, e deixa raras vezes um residuo carbonacio.

(*J. de Ph. et de Chimie.*)

M. V. de Jesus.

Iodureto d'amydo, sua descoloração pelo calor e pelo carvão vegetal, acção do iodo sobre o carvão e serradura de madeira, pelo Sr. Magnes, Pharmaceutico em Toulouse; continuando de pag. 144.

§. 3.º — *Da acção do carvão vegetal sobre o iodureto d'amydo, e sobre o iodo.*

Vendo em uma Memoria do Sr. Lassaigue, que consultei com grande proveito, que o iodureto d'amydo se descora pelo carvão animal, tive a ideia de ensaiar a acção do carvão vegetal sobre aquelle composto; as experiencias que fiz n'este sentido me satisfizeram, e a descoloração do soluto d'iodureto d'amydo pelo carvão vegetal se operou com facilidade e promptidão á temperatura ordinaria. O carvão absorveu todo o iodo separando o amydo. Concebi então a ideia de combinar o iodo e o carvão directamente, e em proporções convenientes, para formar um composto que podesse substituir em therapeutica o io-

iodureto d'amydo do Sr. Quesneville, da qual acima indiquei os inconvenientes; a combinação se operou mui bem: a experiencia mostrará se attingi o meu fim debaixo do ponto de vista medico.

O carvão iodado que obtive não tem sabor nem cheiro d'iodo. E' muito mais estavel que o iodureto d'amydo nas condições ordinarias, pareceu-me entre tanto ser facilmente decomposto debaixo da influencia do calor humido do estomago e das forças vitaes. Se não se pode com elle preparar um xarope, pode-se ao menos formar com elle mui facilmente pilulas, e pasta; estas duas formas equivalem á primeira. Eis aqui como operei para obter o meu carvão iodado, e as observações que fiz por esta occasião:

Carvão de salgueiro, em po fino e lavado	9 gm.
Iodo	1 „ (4)
Agua distillada	108 „

Triturando por alguns minutos em gral de porcellana, e lançando sobre um filtro, a agua corre perfeitamente incolor e sem sabor algum d'iodo. Ella não cora a pasta d'amydo se não intervindo a agua colorada. Evaporada á secco deixa um residuo quasi d'um decigramma. Este residuo excitou a minha curiosidade, foi então sobre tudo que lavei o carvão em muita agua para lhe extrahir o carbonato de potassa, que continha, e impedir a formação de iodureto de potassio. Da mesma forma que o liquido, o residuo ensaiado pela agua amydonada não azulou, porém uma pequena quantidade d'agua colorada produziu immediatamente um bello azul. A addição d'uma gotta d'acido sulphurico concentrado manifestou o mesmo resultado. Aquecido um instante ao calor rubro, o residuo desinvolveu muitos vapores d'iodo. Resfriado e ensaiado de novo pela agua amydonada e colorada manifestou-

(4) As proporções de nove partes de carvão sobre uma de iodo, não indicam o limite da propriedade absorbente do carvão. Nos ensaios que fiz, quatro partes de carvão absorveram uma de iodo, mas duas partes de carvão não puderam absorver uma parte de iodo. Estas proporções não teem nada d'absolutas, e variam sem duvida segundo a natureza do carvão e a sua divisão.

se a côr azul. Aquecido segunda vez ao calor rubro, mas com menos presistencia, produziu novos, mas fracos, vapores d'iodo. Depois d'isto os reactivos não manifestaram mais iodo. Tornou-se d'um branco brilhante reconhecido por cal viva. O residuo de que acabo de fazer a historia chymica é pois o iodureto de calcio, e a cal provém evidentemente do carvão aonde ella se devia achar no estado de carbonato de cal.

Para impedir na preparação do meu carvão iodado a formação do iodureto calcico, é necessario lavar o carvão com acido chlorhydrico e depois com agua.

Dessequei o carvão iodado obtido, em uma estufa moderadamente quente. Apesar porém da pouca elevação de temperatura o iodo, a favor sobre tudo da agua, se desinvolveu em parte.

Procurando prevenir este inconveniente, misturei intimamente uma parte do iodo e nove de carvão sêcco, e não retendo se não a sua agua hygrometrica, a fim de não precisar seccar o producto; o resultado foi melhor do que eu esperava, por isso que o producto não tinha sabor nem cheiro iodado, e lavando-o sobre um filtro verifiquei que a agua que corria era inodora e incolor, e não azulava de maneira alguma a colla do amydo.

Resulta d'aqui o processo para obter o carvão iodado com o decimo d'iodo, e privado de ioduretos. Deve-se empregar o carvão vegetal, lavado com agua, sêccal-o ao ar livre e misturar tudo por trituração prolongada, segundo a quantidade que se quizer d'iodo.

A propriedade do carvão vegetal de concentrar em pequeno volume uma grande quantidade d'iodo me parece susceptivel de uteis applicações na extracção d'este metalloide. Esta mesma propriedade parece tornar-se ao contrario a causa de graves erros nas demonstrações em materia criminal quando, depois de haver descorado com o carvão os liquidos suspeitos de conterem o iodo, não forem procurar este corpo no carvão empregado.

§. 4.º— *Da acção do iodo sobre a serradura de madeira.*

Triturando tres grammas de serradura recente de carvalho e em pó fino com duas decigrammas de iodo, em gral de porcellana, tomou a mistura uma linda côr amarella avermelhada semelhante á do pó do rhuibarbo da China. Ajunctei-lhe pouco a pouco a agua distillada, continuando a triturar, e depois d'alguns minutos lancei tudo sobre o filtro. O liquido não tinha cheiro nem sabor d'iodo, era d'um amarello alourado, e não corou a agua amydonada se não pela intervenção da agua colorada. Evaporado com precaução até á secura, não desinvolveu iodo, e so quando o calor se elevou ao ponto de carbonisar ligeiramente o residuo é que se desinvolveram muitos vapores d'iodo. Elevei a temperatura até ao vermelho escuro e appareceram alguns vapores de iodo, apenas perceptíveis, que cessaram immediatamente e não reapareceram mesmo á temperatura do vermelho branco; aquelles vapores provinham d'uma pequena quantidade de iodureto de calcio. Ensaio então pela colla do amydo e agua colorada, o residuo, tomou uma côr azul. E' formado quasi na totalidade de cal e de iodureto de potassio.

A volatilisação do iodo depois da carbonisação do residuo, fez-me acreditar que estava combinado, ao menos em parte com uma materia vegetal. Esta combinação é assás intima, como ja disse, para que a agua amydonada senão colore. ¿A parte da materia vegetal, e o iodo estarão por ventura combinados? ¿E' a fibra lenhosa ou cellulosa? Evidentemente não; porque eu fiz sobre a cellulosa ensaios que confirmam o que dizem os auctores sobre a indifferença do iodo para com ella? ¿E' por ventura esta materia azotada contida na madeira, e da qual o Sr. Dumas diz no seu *Tractado de Chymica*, t. 6.º pag. 4, que se colora em amarello por uma solução aquosa de iodo? Eu estou tanto mais levado a adoptar esta opinião quanto a serradura de madeira tem tomado, como ja disse, ao contacto do iodo, uma côr amarella avermelha-

da (5). O iodo, porém, não é absorvido todo por esta materia azotada, porque uma porção se acha no liquido no estado de iodureto de calcio e de potassio.

A transformação dos saes de cal e de potassa, contidos na madeira, em ioduretos, debaixo da influencia do iodo, parece surprehendente. E', porém, tanto mais provavel quanto nós ja vimos o carbonato de cal, contido no carvão, ser decomposto pelo iodo. Quiz todavia experimentar directamente se o acetato de potassa, tomado como exemplo dos saes de acido organico, era decomposto pelo iodo. Para isto tornei ligeiramente acido o acetato de potassa das nossas pharmacias, para evitar assim o excesso de base, que tornaria pouco concludente o meu ensaio. Deitei n'um soluto d'acetato de potassa, acido, algumas gottas d'agua iodada e agitei muito. A mistura, adicionada do soluto d'amydo, não se corou, porém ajunetando-lhe agua colorada, a côr azul appareceu. Parece-me, depois dos factos analogos acima citados, que se pode concluir que, os saes organicos, acidos, de base de potassa e de cal, contidos na serradura de madeira, são em parte transformados em ioduretos debaixo da influencia do iodo.

No curso d'este ultimo ensaio verifiquei um facto curioso. Se se trituram algumas porções de iodo com o acetato de potassa secco, percebe-se immediatamente uma côr azul intensa. Julguei que havia introduzido, por descuido, na mistura um pouco d'amydo; porém a expe-

(5) Esta grande afinidade do iodo para a materia vegetal azotada explica a riqueza em iodo dos fucos, das coniferas, dos lichens, &c., que se contam entre os vegetaes os mais azotados. D'outra parte, a combinação do iodo e da materia azotada, que estudei, se destruiam logo que principiava a carbonisação do composto; não poderei razoavelmente inferir que o iodo se achava no estado de metalloide. E não chegaremos naturalmente por indução a concluir, como avançaram certos auctores citados pelo Sr. Dervault, mas cujas Memorias eu não tenho lido, que nos fucos se encontra o iodo no estado de metalloide? Se se considera além d'isto a pouca probabilidade dos fucos se limitarem a absorver os ioduretos, taes como a agua do mar os offerce, e que é ao contrario mais natural o acreditar que os fucos os decompoem. para se apropriarem do iodo, da mesma forma que os vegetaes em geral absorvem o acido carbonico, o ammoniaço, os silicatos, para se apropriarem do carbono, azoto, e silica, perdoar-me-hão, eu o espero, o resuscitar uma opinião, que na verdade tem sido combatida, com muito talento pelo Sr. Dervault, mas que apezar d'isso ainda me parece mui sustentavel.

riencia repetida varias vezes com o maior cuidado me deu sempre a mesma coloração. Ao fim de alguns minutos desaparece pouco a pouco a côr azul tornando-se amarelado o liquido, que se forma pela absorpção da humidade do ar.

Para evitar a accusação de plagiato, e não para revalidar um titulo que pertence em boa regra ao Sr. Emilio Bechi, Chymico de Florença, de quem appareceu em o numero de Julho de 1851 no *Jornal de Pharmacia e de Chymica*, um trabalho notavel sobre a combinação do iodo e do carvão, devo affirmar debaixo de palavra d'honra que o meu trabalho ja estava feito quando li a Memoria do Sr. Bechi. Não ajuntei nem omitti mais uma so palavra ao meu manuscripto, depois d'aquella leitura. Tive a ideia de modificar no §. III. tudo o que me podia fazer passar por plagiario; porém sorte da minha consciencia e concedendo além d'isso ao Sr. Bechi toda a honra da descoberta da acção do iodo sobre o carvão vegetal, que elle teve a feliz sorte de publicar primeiro do que eu, deixei strictamente as cousas no seu estado primitivo.

A final, o meu trabalho differia essencialmente do Sr. Bechi, porque eu d'elle queria tirar somente como corollario a possibilidade de applicar á extracção do iodo a afinidade d'este metalloide para o carvão. Se o fim do meu trabalho tivesse sido, não a descoberta d'um medicamento novo, capaz de substituir o iodureto d'amydo, mas sim a extracção do iodo, parece-me que em lugar de adoptar o processo racional, mas mui complicado, do Sr. Bechi, teria tentado meios mais simples e mais directos, para o conseguir. Teria além d'isso buscado, por um methodo comparavel com o dos nitreiros, saturar completamente d'iodo o carvão. Aquelle, como ja disse, podia facilmente combinar-se com quatro partes de carvão. Este composto, tão rico em iodo, tel-o-hia tractado pelo acido sulphurico concentrado, a fim de o transformar em iodo e em acidos carbonico e sulphuroso; ou mesmo teria queimado todo o carbono do carvão iodado fazendo passar n'um vaso distillatorio, convenientemente disposto, uma

corrente de ar, sufficiente para queimar o carbono e pôr o iodo em liberdade: e se estes dous processos me não tivessem correspondido, teria preferido ao oxydo ferroso hidratado, e ás manipulações que esta escolha necessita, o emprego da potassa caustica, indicado tambem, mas em segunda linha, pelo Sr. Bechi; por isso que o tractamento so do carvão iodado, por uma alta temperatura ao ar livre, dá iodureto de potassio preferivel ao iodo, debaixo do ponto de vista economico e commercial. Todo o mundo sabe, com effeito, que a quasi totalidade do iodo extrahido nas fabricas é hoje em dia transformado em iodureto de potassio.

(*J. de Pharm et de Chimie.*)

H. J. de Sousa Telles.

DIREITO PHARMACEUTICO PORTUGUEZ.

Chronologia de todas as Leis, Alvarás, Decretos, Portarias, etc., relativas aos Pharmaceuticos, desde a Fundação da Monarchia Portugueza; continuada de pag. 122.

N.º 79.

Parte do Curso Medico dos novos Estatutos da Universidade de Coimbra, Ordenados por El-Rei D. JOSÉ I. em sua Carta de 28 d'Agosto de 1772.

.....

TITULO VI. CAPITULO III.

Do Dispensatorio Pharmaceutico, e Ministros delle.

1.º Pedindo por huma parte a boa Administracão do Hospital, que nelle, ou junto a elle haja huma Botica, na qual se preparem os remedios, que forem necessarios aos enfermos: E sendo por outra parte muito conveniente, que os Estudantes Medicos se exercitem nas *Operações da Pharmacia*, como lhes he encarregado por estes Estatutos; e que na mesma Botica se criem tambem Boticarios de profissão com a intelligencia necessariª, para

exercitarem a Arte de hum modo saudavel á vida dos Meus Vassallos: Hei por bem ordenar, que no mesmo edificio do Hospital, ou junto delle, se estabeleça hum *Dispensatorio Pharmaceutico*, com a capacidade, e requisitos necessarios, para satisfazer aos sobreditos objectos.

2 Na dita Officina, além das Casas necessarias para se guardarem os *simplices*, e *drogas*, de que se compõem os medicamentos; e para se executarem as preparações do aviamento ordinario das Receitas, tanto para os doentes do Hospital, como para os externos, que a ella recorrerem, com o fim de serem servidos com maior segurança, haverá huma Sala no interior, com todas as commodidades necessarias para nella fazer o Lente de *Materia Medica* as suas Lições, e Demonstrações.

3 Haverá nesta Sala huma banca com todos os Apparelhos necessarios, para nella se expõem, e demonstrarem os *simplices*, e as *composições*, que, segundo a ordem das Lições, se houverem de explicar. A mesma banca estará immediata á Cadeira do Lente; de sorte que Elle domfne com a vista tudo o que nella se expozer. De humlado da mesma banca estará huma Cadeira de espaldar para o Demonstrador; o qual do seu proprio lugar substituirá as vezes do Lente, quando Elle for impedido, tanto na Aula, como no Dispensatorio. Na circumferencia da referida banca haverá os escabellos necessarios para os Estudantes ouvirem as explicações. No ambito de toda a Sala, junto das paredes, correrá huma meza continuada com os Apparelhos necessarios para os Estudantes praticarem as *Operações*, que lhes forem ordenadas para o seu exercicio: Ministrando os Praticantes ordinarios da Botica tudo o que lhes for preciso, á ordem do Lente, ou do Demonstrador: E ouvindo tambem as explicações juntamente com os Estudantes.

4 Para a Administração, e governo ordinario da Botica, haverá nella hum Boticario subordinado á inspecção do Lente de *Materia Medica*. O qual por si, e pelo seu Demonstrador, vigiarão sobre todo o Dispensatorio. O Boticario será provido por consulta do Reitor, e da Congre-

gação da Faculdade. A qual terá grande cuidado em procurar que seja sempre muito habil na sua Arte; e que nelle concorraõ todas as partes necessarias para bem satisfazer á sua obrigação, sendo taõ importante.

5 O Lente, junto com o Demonstrador, lhe tomaráõ contas no fim de cada Semana: Formalizando-se a Receita, e Despeza em hum Livro para isso destinado pelo Escriturario, que para isso for eleito na sobredita fórma.

6 A Congregação fará a revista das mesmas contas, e visitará todas as *drogas e simples* de tres em tres Mezes: Mandando queimar á sua vista tudo o que não estiver saõ, e capaz de fazer bom effeito no uso da Medicina: Dando providencias, para que se façam surtimentos abundantes de todo o necessario: E ordenando o que lhe parecer conveniente para a boa Administração, e governo do mesmo *Dispensatorio*; cujo rendimento, deduzidas todas as Despezas necessarias, se recolherá no fim de cada Trimestre na Arca da Universidade.

7 Os que se destinarem a exercitar a profissãõ de Boticarios, não poderãõ ser admittidos a Praticantes no *Dispensatorio*, sem terem primeiro praticado dous Annos no *Laboratorio Chymico*: Ouvindo ao mesmo tempo as explicações do respectivo Lente, debaixo de cuja inspecção se haõ de matricular em qualidade de Operarios. Quando tiverem os ditos dous Annos de exercicio, seraõ admittidos ao *Dispensatorio*; e faraõ sua matricula de Praticantes de Pharmacia, trabalhando ás ordens do Boticario por todo o tempo, que durar o exercicio desta Officina; sendo apontados nos dias, em que faltarem. E quando tiverem outros dous Annos completos deste exercicio, poderãõ requerer exame; achando-se capazes de o fazer.

8 No dia, que lhes for assinado, seraõ examinados em presença do Lente de *Materia Medica*, e do seu Demonstrador, pelo Boticario do *Dispensatorio*: Fazendo-lhes as perguntas necessarias, para mostrarem a sua intelligencia: Tirando por sorte tres *Operações Chymicas*, e outras tantas *Pharmaceuticas* para as executarem na presença de todos os sobreditos; E sendo tudo visto, se attenderá á

capacidade, que tiverem mostrado no exercicio do ayiamento ordinario do Dispensatorio. Se todos tres concordarem na approvaçãõ, mandar-se-lhes-haõ passar as suas Cartas, selladas com o Sello Academico. Naõ concordando todos tres na approvaçãõ, seraõ os Praticantes penitenciados a continuar no exercicio da prática, até serem capazes. Porém os que forem assim approvados, querendo em qualquer lugar estabelecer Botica, naõ seraõ sujeitos a outro algum Exame futuro; e seraõ preferidos pelas Camaras a quaesquer outros, em quem naõ concorrerem as mesmas circumstancias.

9 Para promover, e adiantar utilmente o exercicio d'esta Arte subalterna da Medicina; e para haver sempre no Laboratorio, e Dispensatorio Operarios obrigados, que trabalhem sem intercadencia na sua manipulaçãõ: Hei por bem, que se conservem para os ditos Boticarios dez Partidos; sinco para os que servirem no Laboratorio os primeiros dous Annos; e outros sinco que servirem no Dispensatorio nos ultimos dous annos do seu exercicio. Todos seraõ providos pela Congregaçãõ da Faculdade, na fórma, que ordeno pelo Capitulo seguinte.

10 Ainda que o Dispensatorio he Officina propria do Lente de *Materia Medica*; e que nelle deve haver os Apparelhos necessarios, para demonstrar os *Processos Chymicos*, que dizem respeito á Medicina; com tudo, sendo-lhe necessario fazer alguns dos ditos *Processos* no Laboratorio, poderá passar a elle com os seus Discipulos todas as vezes, que quizer; e o Lente de *Chymica* mandará que os seus Operantes lhe ministrem todo o necessario. Do mesmo modo o Horto Botanico lhes estará sempre patente, quando houverem de demonstrar as plantas medicinaes. Em geral todas as Officinas, e estabelecimentos, destinados para as *Sciencias Naturaes*, seraõ reciprocamente commuas; com tanto que naõ se perturbem huns aos outros, os que nellas vierem fazer as suas Lições, Observações, e Experiencias, concorrendo todos ás mesmas horas. E no caso de haver dúvidas, e competencias, se determinará na Congregaçãõ Geral o tempo, e modo, que nisso se ha de guardar.

CAPÍTULO IV.

Dos Partidos dos Estudantes Medicos, e dos Boticarios.

.....

14 Tambem proverá a Congregação dez Partidos para dez Boticarios; sinco obrigados ao *Laboratorio*; e outros sinco ao *Dispensatorio*. Para o que visitará no principio de Outubro as ditas Officinas. E informando-se da diligencia, e actividade, com que os ditos Praticantes houverem trabalhado nos Mezes das Férias (porque não as ha de haver na manipulação das Officinas), proverá os Partidos naquelles, que mais se tiverem distinguido. Dahi por diante continuará a visitar, e a informar-se de tres em tres Mezes. E excluirá da mercê aos negligentes, substituindo no lugar delles os que se tiverem feito mais habéis. De sorte, que os sinco Partidos em cada huma das Officinas; podendo ser perdidos, e obtidos de quartel em quartel, segundo a negligencia, ou diligencia dos Operarios, e Partidistas; sirvam de estímulo continuo para os fazer a todos trabalhar com emulação, e competencia, até se fazerem insignes no exercicio da mesma Arte.

TITULO VII. CAPITULO I.

Do Conselho, ou Congregação da Faculdade de Medicina.

.....

9 Tambem pertencerá á sobredita Congregação a composição da *Pharmacopéa* Geral do Reino; e as Adições, e Reformações futuras. E conforme a dita *Pharmacopéa*, serão instruidos, examinados, governados, e visitados, por quem Eu for servido ordenar, todos os Boticarios de qualquer estado, e condição que sejam: Ficando prohibidas, depois da publicação d'ella, todas, e quaesquer outras *Pharmacopéas* compostas por Collegios, Faculdades, ou Professores de Medicina, e Pharmacia; ou sejam Nacionaes; ou sejam Estrangeiros; para que nenhuma dellas possa mais scryir de Regimento aos Boticarios; sendo to-

dos obrigados a praticar segundo o methodo estabelecido na *Pharmacopéa* do Reino, ordenada pela Congregação da Faculdade.

(ESTATUTOS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA, Livro III.)

(Continúa.)

J. D. Corrêa.

REVISTA DOS JORNAES.

(JUNHO DE 1854.)

Digitalina e digitalis. — Recebemos de Paris, por offerta, *Les Archives de Physiologie, de Thérapeutique et de Hygiène*, publicados sob a direcção do Sr. Bouchardat, n.º 1. — Janeiro de 1854. Brevemente daremos um extracto da excellente Memoria que n'este n.º vem sobre a digitalina e digitalis.

Novo reagente para reconhecer a pureza dos oleos. — O Sr. Behrens descobriu um novo reactivo para se verificar quando os oleos fixos estão adulterados com o oleo de *sesamo*. Os Srs. Guibourt e Reveil attestam a sua efficacia. Consiste o reagente n'uma mistura de pesos eguaes d'acido sulphurico e azotico do commercio. Faz-se o ensaio pondo em contacto 10 grammas do oleo que se quer estudar com 10 grammas da mistura dos acidos; observa-se *imediatamente* a côr que se produz; por que, passados um a dous minutos, a mistura escurece e torna-se completamente negra.

Eis aqui as côres que, com o reactivo, os oleos manifestam.

Oleo de sesamo. côr. . . . verde prado carregada.

— — azeitonas. „ amarello claro.

— — linhaça. „ vermelho escuro.

— — amendoas. „ rosa flor de pecegueiro.

— — ricinos. „ pouca mudança.

— — colza. „ escuro avermelhado.

— — sementes de pa-

poulas. „ vermelho de tijolo.

Um decimo d'oleo de sesamo, faz que o azeite apresente côr verde, com o reagente; o azeite naturalmente verde com o reagente torna-se pallido; e se contém oleo de sesamo, augmenta bastante a côr verde natural e torna-se como a do balsamo tranquillo.

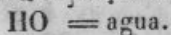
Addicionado o oleo de sesamo aos outros oleos manifestou-se sempre a côr verde pelo reagente.

Novo antidoto do phosphoro. — Diz-se que o hypochlorito de magnesia misturado com excesso de magnesia é um excellente antidoto do phosphoro. Suppõe-se que a magnesia neutralisa o effeito do acido phosphorico produzido na economia, e o chloro ou o acido hypochloroso destroe o hydrogenio phosphorado que tambem alli se produz.

Oleo de morphina. — Ao processo, geralmente seguido, de dissolver o acetato de morphina em pequena quantidade d'agua e ajunctal-o depois ao oleo, substitue o Sr. Saint-Lager o seguinte: dissolver a *morphina* em pequena quantidade de chloroformio, e ajunctal-a á quantidade prescripta do oleo. Diz o Sr. Saint-Lager que, pelo processó ordinario, o acetato de morphina deposita-se no fundo do vaso, e pela agitação dissolve-se desigualmente; e que, applicado á pelle, so a parte oleosa, e não a aquosa, é absorvida.

Natureza chymica do ozone. — O ozone acaba de ser cuidadosamente estudado pelo Sr. Baumert cujas curiosas e importantes descobertas, que resumiremos aqui. Obteve o ozone pela electrolyse da agua, e observou: 1.º que contém hydrogenio; 2.º que quando o ozone, perfeitamente sêcco, se decompõe pelo calor se forma agua como producto do desdobraimento d'elle; 3.º que é um poderoso oxydante.

Por experiencias delicadas (*) reconheceu ser um tritoxydo de hydrogenio da formula HO^3 ; vindo por tanto a serie d'oxydação do hydrogenio a ser a seguinte:



(*) Vide Journal de Pharmacie et de Chimie, 3.ª serie — 12.º anno, tomo XXIY, Nov. 1853.

HO^2 = bioxydo de hydrogenio.

HO^3 = ozone.

Todas as reacções do ozone provam ser elle oxydo e não acido como parece indicar o logar que tem na serie. Estudou tambem o Sr. Baumert se o ozone, que se obtém pela passagem da faisca electrica através do oxygenio, se forma em consequencia d'alguma humidade que o oxygenio contenha, ou se estando perfeitamente secco poderá originar, pela acção electrica, um corpo que, analogo algum tanto em composição com o tritoxido de hydrogenio, defira d'elle pela sua natureza chymica. Os resultados que obteve levaram-o a concluir que existe um estado allotropico do oxygenio, produzido pela corrente de faiscas electricas, e caracterisado por intensidade de propriedades oxydantes que em nada é inferior ás que possui o tritoxido d'hydrogenio (ozone) tambem.

Segundo o Sr. Baumert a faisca electrica transforma o oxygenio em ozone, produzindo elevação de temperatura muito intensa mas fugitiva; e quando o ozone, produzido a temperaturas muito elevadas, se expõe á temperatura de 200° , decompõe-se em oxygenio.

Composição da materia gorda das cantharidas.

— Reconheceu o Sr. Gossmann ser a materia gorda das cantharidas composta de uma mistura d'acido estearico e acido palmitico. O acido margarico, que o Chymico Alemão ha pouco tempo dissera fazer parte d'aquella materia gorda, não existe n'ella, como posteriormente verificou; e adopta a opinião de Heintz, que supõe ser o acido margarico uma mistura em proporções definidas dos acidos estearico e palmitico.

Pomada opiada e resolativa de chloroformio.—

Nos casos de prurido da vulva, o Sr. Veneenden faz friccionar as partes, que são a sede do prurido, com a seguinte pomada:

Flor d' enxofre.....	gram.	8
Carbonato de soda.....	"	4
Banha de porco.....	"	30
Chloroformio.....	"	4

Acetatô de morphina gram. 0,50
 Azeite q. s.

Dá-se ao mesmo tempo interiormente um po composto d'enxofre dourado d'antimonio, de flor d'enxofre e de po d'alcaçús. (*Gaz. Med. de Lisboa.*)

Solidificação do oleo de figados de bacalhau.— Segundo se lê no excellente Jornal portuguez, o *Escholias-te Medico*, o Dr. Lannoy administra aos doentes, que se recusam a tomar o oleo de figados de bacalhau liquido, o seguinte preparado:

Oleo de figados de bacalhau. 125 gram.
 Spermaceti. } 25 „ (de verão.)
 } 20 „ (d'inverno.)

Misture; aqueça em B. M. em vaso tapado; deite em frascos de bocca larga, e deixe esfriar sem agitação. — Pode-se aromatizar este medicamento com um oleo essencial.

Este preparado tem aspecto de geléa; pode ser ingerido n'um bocado de pão azimo humedecido, ou n'um pouco d'assucar, de gomma, d'alcaçús, ou d'amydo pulverisado. Prefere-se a cetina ou spermaceti como coadjuvante, porque por muito tempo se acreditou nas suas propriedades bechichas e adoçantes, na dose de duas a oito grammas, e por que assimila perfeitamente o oleo, sem lhe augmentar muito o volume.

Perchlorureto de ferro e agua Pagliari. — Temos presente uma nota do Sr. Laforgue em que tracta dos dous hemostaticos, acima mencionados, debaixo do ponto de vista da sua preparação e da sua actividade relativa. D'ella extrahimos, em forma de corollarios, as seguintes conclusões, que recommendamos.

- 1.º O processo da preparação do perchlorureto de ferro liquido, do Sr. Burin-Dubuisson é muito minucioso, em seus detalhes, de valor theorico, talvez, contestavel, difficil de executar, e muito moroso.
- 2.º O perchlorureto de ferro, destinado come é, ao uso externo, pode deixar de se exigir d'uma pureza chymica absoluta.

3.^a Pode obter-se famosissimo, em quanto á sua acção therapeutica, operando do modo seguinte: sature-se a brando calor, o acido chlorhydrico do commercio com o peroxydo de ferro hydratado puro. Filtre-se o soluto, para separar o metal não attacado, e evapore-se o liquido filtrado a banho d'agua, até á consistencia de mel, e ajunte-se-lhe então agua bastante para que o producto marque 44° no areometro.

4.^a Este perchlorureto tem os mesmos caracteres physicos indicados pelo Sr. Burin-Dubuisson: côr escura carregada quando se vê em massa, e amarella dourada-esverdeada visto por transparencia e em camada delgada. Lévemente acido.

5.^a O producto assim obtido, guardado em vaso tapado e fora do contacto da luz, altera-se passadas vinte e quatro horas. Durante a sua preparação, em quanto o liquido se evapora a banho d'agua, precipita-se muito peroxydo de ferro, tornando-se o liquido opaco, sendo necessario filtral-o de novo; quando a concentração está quasi concluida forma-se novo precipitado, devido á decomposição do perchlorureto de ferro.

6.^a Consegue-se evitar a formação de precipitado combinando duas partes d'hydrato, e quatro d'acido; mas o producto é muito mais acido, menos corado, e se a concentração excede de 32° a 34° o sal, passado tempo, decompõe-se.

7.^a Experiencias numerosas levam a concluir que a preparação do perchlorureto de ferro liquido não pode dar um producto sempre identico; que é difficilimo evitar a acidez; que o maximum de concentração em que se deve deixar não está rigorosamente determinado; que quando se opera em grandes quantidades, a evaporação é muito demorada.

8.^a Seria mais racional preparar o perchlorureto liquido dissolvendo o perchlorureto de ferro em placas crystallinas em sufficiente quantidade d'agua distillada; tendo-se obtido o perchlorureto secco pela acção do chloro secco sobre o fio de ferro exposto a uma temperatura alta.

9.^a A agua Pagliari prepara-se com muito mais facilidade que o perchlorureto de ferro, é mais innocente do que aquelle, e não deve ser abandonada.

10.^a Experiencias feitas sobre quantidades eguaes d'um soluto de albumina animal (clara d'ovo): 1.^o, com o perchlorureto de ferro de 44°; 2.^o, com o mesmo de 34°; 3.^o, com uma solução no acido chlorhydrico do deposito formado durante a decomposição do perchlorureto de 44°; 4.^o, com o acido chlorhydrico do commercio; 5.^o, com a agua Pagliari deram os seguintes resultados:

Duas gottas dos liquidos 1.^o e 2.^o coagularam forte e promptamente cinco grammas de liquido albuminoso. Foram necessarias tres a quatro gottas dos liquidos 3.^o e 4.^o para obter um coagulo identico ao precedente.

Todos estes coagulos se dissolveram depois d'alguns minutos d'agitação; uma nova addição dos liquidos 1.^o, 2.^o, e 3.^o não fizeram reaparecer o coagulo abundante.

Tres gottas d'agua Pagliari coagularam completamente a mesma quantidade de liquido albuminoso; seis a oito gottas formaram um coagulo branco, quasi consistente, que se não dissolveu nem pela agitação, nem por um excesso de liquido.

Quantidade do ammoniaco contido na agua da chuva e na agua depositada pelo nevoeiro. — São tão importantes os estudos chymicos do ar e da agua atmospherica para a resolução de muitos problemas de hygiene, que daremos sempre d'elles conta não só para que fiquem aqui registrados, mas para excitamento dos que os podem começar entre nós. A nota seguinte foi apresentada pelo Sr. Boussingault á Academia das Sciencias de Paris em Fevereiro passado. Durante uma fortissima pancada d'agua que choveu no dia 3 de Janeiro, cerca das nove horas da noute, apanhei successivamente cinco volumes d'agua, em cada um dos quaes dosei o ammoniaco.

A dose, termo medio, foi, por um litro d'agua da chuva, de 308 milligrammas 0,8 de ammoniaco.

Approxima-se esta quantidade da encontrada pelo Sr. Barral nas aguas pluviaes colhidas nos udometros do obser-

vatório. Mas em chuvas tão abundantes, como a que cahiu em Paris, a quantidade do ammoniaco parece muito menor que nas aguas colhidas longe dos grandes centros de população. Em quantidades d'agua comparaveis com a medida em 3 de Janeiro, acho nas minhas observações de Liebfranenberg, termo medio, em um litro d'agua da chuva, 34 centi-milligrammas d'ammoniaco. Uma tal differença é devida provavelmente ás substancias que fluctuam sempre no ar d'uma grande cidade. O aspecto da agua, colhida nas differentes phases da chuva de 3 de Janeiro, indicava evidentemente a presença de taes materias. A primeira agua colhida tinha em suspensão uma substancia anegada na qual, independentemente d'alguns floccos de ferrugem, se reconhecia um pó tenuissimo de natureza silicioza; as aguas apanhadas em segundo e terceiro logar não deixaram deposito algum.

Ambar cinzento. — Nas costas de Courlande encontrou-se, ha tempo, algum ambar cinzento; porém como fosse pequena a quantidade julgou-se prudente não continuar a sua procura. Pelos fins do anno passado (1853) abrindo-se um canal para esgottar um lago proximo do lago d'Anserche, na costa oriental da Courlande entre 57',10 e 58',20 de latitude septemtrional, encontrou-se, proximo do golpho de Riga, grande porção d'esta substancia, e ainda maior quantidade no mesmo lago. A quantidade de ambar, d'aquella proveniencia, vendida a negociantes israelitas, subira até Janeiro d'este anno ao valor de 18:000 francos; não obstante ter-se vendido por preço muito inferior ao que devera ter.

As propriedades exteriores d'esta substancia são as mesmas do ambar cinzento ordinario de boa qualidade. Quasi todos os pedaços são transparentes, e alguns tão volumosos que obtiveram o preço de 25 a 30 francos. Em alguns fragmentos acharam-se insectos alados.

Sousa Telles, Junior.

PEÇAS OFFICIAES.

Extracto das Actas das Sessões Litterarias.

Acta n.º 481, de 27 d'Abril de 1854.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Pelas sete horas e meia da noute abriu o Sr. Presidente a sessão.

O 2.º Secretario fez a leitura da acta da sessão antecedente, que foi approvada.

O Sr. 1.º Secretario deu conta da correspondencia e dos objectos doados; e egualmente participou o fallecimento do nosso Consocio de Braga, o Sr. Joaquim Lopes da Silva. — A Sociedade recebeu esta participação com grande sentimento.

O Sr. F. B. dos Santos, do Porto, remetteu diversas formulas para serem discutidas com as do Codigo Pharmaceutico Lusitano.

O Sr. L. J. Sousa Pereira, de S. Thomé e Principe, remetteu a analyse de uma agua mineral.

O Sr. Vicente Tedeschi fez uma proposta de Candidato para Socio; e, considerada urgente, procedendo-se á votação por espheras, foi admittido para Membro Correspondente Nacional o Sr. João Bernardo de Miranda, Pharmaceutico em Veiros.

Continuou-se com a discussão das formulas do Codigo Pharmaceutico Lusitano.

Fechou-se a sessão ás nove horas e meia.

Acta n.º 482, de 7 de Junho de 1854.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Sendo oito horas da noute foi aberta a sessão, lida e approvada a acta da antecedente, e deu-se conta da correspondencia e dos objectos doados.

O Sr. 1.º Secretario deu parte d'haber fallecido o nosso Consocio, o Sr. André Martins Heitor. — A Sociedade recebeu esta participação com grande sentimento.

O Sr. Bonnewyn, Pharmaceutico do Hospital Civil de Tirlmont, enviou varias Memorias por elle escriptas e publicadas, para a Sociedade as tomar na consideração que merecerem; solicitando o Diploma de Membro Correspondente Estrangeiro. — Estas Memorias foram mandadas para as respectivas Commissões, a fim de darem os seus pareceres.

O Sr. Telles Junior apresentou uma proposta de Candidato para Membro Honorario.

O Sr. J. D. Corrêa fez igualmente duas propostas de Candidatos para Membros Honorarios.

Todas estas propostas foram remettidas para a Commissão de Direito Pharmaceutico, para dar o seu parecer.

Continuou-se com a discussão das formulas do Codigo Pharmaceutico Lusitano, desde acido cyanhydrico até acido sulphurico diluido.

O Sr. Presidente convidou os Socios a apresentarem na seguinte sessão algumas *questões scientificas*, para serem propostas a concurso na proxima Sessão Solemne Anniversaria.

A's dez horas e meia fechou-se a sessão.

J. M. Lopes Belém,

2.º Secretario.

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

CHYMICA.

Sobre o emprego do molybdato d'ammoniaco para descobrir o arsenico nas analyses medico-legaes; pelo Sr. M. H. Struve.

Em 1848 os Srs. Svanberg e Struve aconselharam o emprego do molybdato d'ammoniaco como reactivo do acido phosphorico. Pouco depois o Sr. H. Rose demonstrou que o acido arsenico se comportava com o molybdato de ammoniaco da mesma maneira que o acido phosphorico; o Sr. Struve propõe hoje o utilizar esta reacção, seja para descobrir a natureza das manchas produzidas no apparelho de Marsh, seja para isolar o arsenico debaixo da forma d'uma combinação, que pode depois ser ensaiada no apparelho de Marsh.

Eis aqui a reacção de que se tracta.

Quando se mistura uma solução d'acido arsenioso com um grande excesso d'outra de molybdato d'ammoniaco e se aquece, forma-se um precipitado amarello crystallino; este precipitado, que visto com o microscopio se apresenta com a forma de dodecaedros muito regulares, é insolvel nos acidos e nas soluções salinas. O acido sulphurico concentrado não tem acção sobre esta combinação á temperatura ordinaria; a quente dissolve-a formando um liquido incolor, ao qual se pode junctar agua sem que se manifeste turvação alguma.

Este precipitado é constituido pelo quinti-molybdato d'oxydo d'ammonio, contendo pouco mais ou menos 7 por 100 d'acido arsenico. Quando, secco, se aquece n'um tubo fechado, decompõe-se desinvolvendo agua e ammoniaco, ao mesmo tempo que o acido arsenioso se sublima e fica o oxydo de molybdeno. Aquecido com o carvão deixa sublimar o arsenico metallico, caracter que permite muito facilmente demonstrar a presença d'este metal.

Introduzido no apparelho de Marsh o sal amarello so no fim d'algum tempo se desinvolve hydrogenio arsenicado. Para que a formação e desinvolvimento d'este gaz se

façam de prompto é preciso previamente destruir a combinação insolúvel. E' fácil chegar a este resultado, ou empregando um alcali como o ammoniaco, ou aquecendo a combinação com o acido sulphurico concentrado.

Posto isto, eis como se podem applicar os factos precedentemente expostos para a pesquisa do arsenico. Supponhamos em primeiro logar que se pertende determinar a natureza das manchas obtidas por meio do apparelho de Marsh. Dissolvem-se as manchas a quente n'uma pequena quantidade d'acido nitrico concentrado, introduz-se a solução, diluida n'algumas gottas d'agua, n'um tubo rolhado, ajuncta-se-lhe um grande excesso d'uma solução de molybdato d'ammoniaco em acido nitrico, e aquece-se até á ebulição.

Se as manchas forem d'arsenico, formar-se-ha um precipitado amarello, ou immediatamente ou passado algum tempo. Apreça-se a formação do precipitado expondo por algum tempo o tubo ao calor do banho d'areia. Segundo o auctor, a sensibilidade d'este processo é tal, que se obtém no fim d'algum tempo um precipitado apreciavel n'um liquido contendo $\frac{1}{30000}$ d'acido arsenico. Quando se tracta de descobrir a presença do arsenico nos metaes, como por exemplo no antimonio, estanho, ou zinco, basta tractar pelo acido nitrico concentrado uma pequena quantidade do metal que pretendemos analysar, separar pela filtração o oxydo formado, e ensaiar o liquido que passou a travez do filtro.

Por este meio o auctor descobriu $\frac{1}{1000}$ d'arsenico no estanho. Eis aqui como o Sr. Struve aconselha applicar o novo methodo nas investigações medico-legaes, em que se pertende descobrir a presença do arsenico.

Tractam-se as materias suspeitas pelo acido chlorhydrico e chlorato de potassa, até que a maior parte das materias organicas sejam destruidas, e que o liquido se torne pardo-claro: evapora-se depois para separar o excesso d'acido, ajuncta-se-lhe agua e filtra-se. A solução clara evapora-se novamente e mistura-se, depois de fria, com um excesso de molybdato de ammoniaco dissolvido em aci-

do nítrico. Forma-se instantaneamente um precipitado amarello. Se uma nova addição do reactivo não produz mais precipitado, recolhe-se sobre um filtro o que se tiver formado; lava-se com agua saturada d'acido nítrico, e este será o precipitado A. O liquido filtrado e as aguas de lavagem submettem-se á ebullição, e expõem-se por algum tempo ao calor de banho d'areia. A acção do calor determina logo a formação d'um novó precipitado B, que se recolhe como o precedente.

O precipitado A, que se formou á temperatura ordinaria so contém o phospho-molybdato d'ammoniacó, e nenhum vestigio d'arsenico, *se houve o cuidado d'operar a frio*. O acido phosphorico contido n'este precipitado provém das materias organicas. Se tanto se quizer, pode-se introduzir este precipitado no aparelho de Marsh, para maior certeza de que não existe n'elle arsenico.

O precipitado B contém essencialmente o arsenico-molybdato d'ammoniacó, independentemente d'uma pequena quantidade de phospho-molybdato ammonico. Uma porção d'este precipitado dissolve-se no ammoniacó, e ensaia-se no aparelho de Marsh. As manchas que ahi se produzem so podem ser formadas pelo arsenico. Para demonstrar a sensibilidade do processo, que acaba de descrever-se, o auctor fez a experiencia seguinte:

A gema e clara d'um ovo de gallinha, pesando 45 grammas, foram batidas com 0^{gr.}01 d'acido arsenioso. Tractadas pelo methodo precedentemente descripto, forneceram um precipitado B, no qual com a maior facilidade se descobriu o arsenico; em quanto que no precipitado A não se encontrou o menor vestigio d'elle. A operação so durou vinte horas.

(*J. de Pharm. et de Chimie.*)

M. V. Jesus.

Determinação da força das preparações pharmaceuticas que contém acido prussico; por James Robertson.

Entre as preparações medicinaes nenhumaes são mais sujeitas a variar, e em nenhumaes se exige mais estabilidade, que nas que contém acido prussico. A agua distilla-

da de loureiro-cereja, por exemplo, apresenta variações extremas, e mui prejudiciaes na practica medica. Um reactivo simples, que proporcionasse o meio de avaliar de tempo a tempo a força dos diversos compostos cyanicos, e que ajunctasse ao rigor da determinação a facilidade do seu emprego, seria na verdade mui util e mui precioso para os Pharmaceuticos.

Os Srs. Fordos e Gélis indicaram, ha pouco tempo, um processo cyanometrico para determinar o valor commercial do cyanureto de potassio. O auctor examinou com cuidado este processo, que se funda na acção decomponente do iodo sobre os cyanuretos alcalinos; e procurando generalisar o seu emprego, viu que podia perfeitamente applicar-se á determinação e dosagem de todas as preparações pharmaceuticas que contiuessem acido prussico.

Prepara-se uma solução normal d'iodo (15 centigrammas para 30 grammas); introduz-se esta solução em uma galleta *Gay-Lussac*, e deita-se gotta a gotta n'uma certa quantidade do liquido, que se quer examinar, até que se perceba uma cor amarellada e persistente, ajuda mesmo depois de agitado o liquido. Feito isto examina-se a quantidade da solução normal que se empregou, e reconhece-se a força comparativa da preparação examinada.

Este processo não dá somente o valor comparado das diversas soluções cyanicas, mas dá tambem a proporção em centesimos d'acido cyanhydrico que ellas encerram, por isso que cada equivalente de cyanogenio absorve exactamente um equivalente de iodo. O auctor achou este processo d'uma grande utilidade practica, e o recommenda aos Pharmaceuticos que quizerem ensaiar as suas preparações cyanicas.

(*J. de Pharm. et de Chimie*)

H. J. de Sousa Telles,

PHYSICA.

Synopse das observações meteorológicas do segundo trimestre de 1854; feitas na Eschola Medico-Cirurgica de Lisboa, pelo Demonstrador de Medicina, e Membro Benemerito, o Sr. Dr. Caetano Maria Ferreira da Silva Beirão.

Temperatura media da atmosphera	15°,4R.
" maxima "	21°
" minima "	13°
Maxima variação diurna de temperatura	3°
Pressão media da atmosphera	757 <small>mil.</small>
" maxima "	767 <small>mil.</small>
" minima "	736 <small>mil.</small>
Ventos mais constantes durante o trimestre	N.NE.NO.SO.
Somma da altura da agua no pluviometro	4,9 <small>pol. linh.</small>
Dia mais chuvoso do trimestre (6 de Junho)	0,6 <small>pol. linh.</small>
Grau medio d'humidade no hygrometro	7°,1

Considerações.

Este segundo trimestre do corrente anno não apresenta circumstancia alguma meteorologica, que faça muita differença d'aquellas, que costumam acompanhar a circumfusa n'este periodo do anno; a não ser a quantidade da agua que choveu, e o mez em que choveu: em verdade, perto de cinco pollegadas d'agua no pluviometro n'esta estação do anno, não era muito frequente nos annos anteriores, se exceptuarmos o de 1853, e chover tanto, como choveu, no mez de Junho, é tambem muito raro, podendo dizer-se que este anno ainda não experimentámos os excessivos calores proprios do mez, em que nos achamos. O mez de Junho correu sempre nublado, chu-

voso alguns dias, e com uma temperatura inferior áquella que lhe é propria.

Quanto ao estado de salubridade da Capital notaram-se n'este trimestre, com muita frequencia, primo: as febres exanthematicas, especialmente as bexigas; secundo: as febres intermitentes em muito larga escala, e com uma força summamente energica para se reproduzirem. ; Terá concorrido para este estado sanitario de Lisboa o systema de limpeza da Cidade? ; Todos os detritos, e fezes d'uma grande população introduzidas em canos de pequeno declive, e sem serem lavados por grandes massas d'agua, terão feito accumular os miasmas, que n'um grande estado de concentração veem depois, pelo menos, incommodar os habitantes pelos canos filiaes das casas, mormente com certas direcções do vento, o sul por exemplo? E' esta uma grave questão de hygiene urbana, que deve ser examinada pelas Repartições competentes, e que possuem, ou devem possuir todos os dados estatisticos para a sua resolução ; A cultura do arróz no sul do Tejo poderá ter tambem influido no estado da salubridade de Lisboa? Pela nossa parte diremos, que quasi todos os sezonaticos de que temos noticia, e que não são poucos, adquiriram a febre fora de Lisboa, ordinariamente n'aquellas localidades, em que ellas são endemicas: o que depõe a favor da salubridade da Capital.

Temos visto mais d'uma pessoa com bexigas, e que tinham sido vaccinadas, duas mesmas d'essas pessoas, me consta terem fallecido. N'aquellas que tiveram bexigas, tendo sido vaccinadas, a vaccina havia mais de vinte annos que se tinha practicado. Tudo isto significa que é necessario meditar, e aconselhar a revaccinação em periodos determinados.

Casa no Largo do Caldas n.º 62, no 1.º de Julho de 1854.

TOXICOLOGIA.

Sendo muito conveniente que os Pharmaceuticos estejam ao facto de todos os trabalhos chymico-legaes que se fizerem em Portugal, e apresentando, os documentos que se seguem, bastante interesse não so pelo assumpto mas pelo modo por que é tractado, aqui os transcrevemos; os dous primeiros do *Progresso* e o terceiro da *Gazeta Medica de Lisboa*. As visceras analysadas eram de José da Silva Ferreira Rino. Alguem da familia do fallecido suspectou que tinha havido envenenamento, e que o toxico havia sido deitado na panella em que a ceia da victima se preparara no dia 20 de Novembro do anno passado, porque succedeu no seguinte dia a morte de Rino; e tres moços, que da mesma ceia participaram, adoeceram gravemente.

Como se verá nos pareceres que se seguem, os Peritos divergiram nas opinões e deixaram o problema para se resolver.

Folgaremos de que progrida a discussão da analyse á que se referem; e, se assim acontecer, daremos d'ella conta aos nossos Collegas.

PARECER DA MAIORIA.

Disseram: Que elles peritos, Francisco Mendes Cardozo Leal, chymico e ensaiador docimasico e metallurgico da Casa da Moeda, Miguel Archanjo de Abreu, pharmaceutico com botica na rua dos Cavalleiros, José Mendes d'Assumpção, pharmaceutico com botica ao Poço do Borratem; José Alexandre Rodrigues, chymico, empregado no Instituto Industrial de Lisboa, Joaquim Henriques Fradesso da Silveira, antigo lente da Eschola Polytechnica, e o Dr. Antonio José de Lima Leitão, lente de Clinica Medica, Hygiene Publica e Medicina Legal da Eschola Medico-Cirurgica de Lisboa, haviam sido convocados por este juizo, os tres primeiros ao arbitrio d'elle, os tres ultimos a requerimento da parte, para examinarem as par-

tes, digo, examinarem as visceras que elle lhes apresentou dentro de frascos de vidro hermeticamente fechados, como exhumados e pertencentes ao cadaver de José da Silva Ferreira Rino, a vêr se ellas continham alguma substancia venenosa, que podesse ter causado a morte d'este individuo.

Que tendo tomado todas as informações que julgaram necessarias para guiarem as suas observações e aclararem as suas illações, procederam a este exame e no decurso d'elle se dividiram em maioria e minoria; constando a maioria de Francisco Mendes Cardozo Leal, de Miguel Archanjo de Abreu, de José Mendes d'Assumpção, e do Dr. Antonio José de Lima Leitão; e a minoria de José Alexandre Rodrigues, e de Joaquim Henriques Fradesso da Silveira, que ficou de dar o seu depoimento em separado, seguido a este da maioria.

Que o exame foi começado abrindo-se o frasco, e reconhecendo-se as visceras seguintes — quasi toda a massa do cerebro reduzida a polme grosso — o coração inteiro — o figado, o haço quasi inteiro — os rins inteiros — estando todos estes órgãos mui amollecidos — os intestinos quasi por inteiro trazendo alguns contheúdos, e uma pequena porção do estomago que parecia pertencer á face superior d'elle e não lesada, apresentando ainda a membrana muscular, de que constam, a rijeza quasi normal, estando aliás todas estas partes na razão de sua densidade propria em fermentação putrida.

Que a maioria querendo percorrer a escala das cinco ordens de substancias toxicas mais usadas, quaes são as preparações de arsenico, de mercurio, de cobre, de chumbo, de antimonio, passou a effectuar as tres carbonisações seguintes com o fito de achar o arsenico por alguma d'ellas.

1.^a Carbonisação. De uma mistura de partes approximadamente eguaes, separadas de todos os referidos órgãos; cortadas por miúdo as que d'isso precisavam, julgando-se mais provavel que o veneno, se o houvesse, tinha tido tempo de ser igualmente disseminado n'elles, pouco ou

muito por via da absorção, tomou uma porção, carbonisou-a e incinerou-a pelo azotato de potassa, segundo o methodo de Rapp, modificado por Orfila e Devergi, para achar o arsenico (Tract. de Toxicologia de Orfila, Tom. 1.º pag. 401 a 403, 4.ª edição). A dissolução que resultou d'esta operação, foi submettida á acção do apparelho de Marsh, e não deu manchas arsenicaes.

2.ª Carbonisação. Tomou outra porção d'aquella mistura de visceras, carbonisou-a pelo acido sulphurico, segundo o methodo de Flandin e Danger, adoptado pela Academia de Medicina de Paris, para achar o arsenico (Jorn. de Chymica Medica, Tom. 7.º, Serie 2.ª, pag. 554 e seguintes, 1841). A dissolução resultante foi submettida á acção do apparelho de Marsh, e não deu nodoas arsenicaes.

3.ª Carbonisação. Tomou outra porção d'aquella mesma mistura de visceras, carbonisou-a pelo acido azotico, segundo o methodo de Filhof para achar arsenico (Jorn. de de Chymica Medica, Tom. 4.º, Serie 3.ª, pag. 551 e seguintes, 1848). A dissolução resultante não deu nodoas arsenicaes no apparelho de Marsh.

Passou depois aos processos seguintes :

Tomou outra porção d'aquella mesma mistura de visceras, dissolveu-a, dentro de um apparelho distillatorio de vidro, no acido chloro-azotico, segundo o methodo de Orfila para achar o mercurio (Elem. de Chymica de Orfila, Tom. 1.º, pag. 619 e 620, 8.ª edição 1851). Esta dissolução foi distillada até á seccura, e o residuo contido na retorta foi fervido em agua distillada: esta nova dissolução foi observada pelas laminas de cobre, as quaes não accusaram mercurio ainda, mesmo submettidas á acção da pilha de Grove, porque não appareceu a superficie d'estas laminas com as manchas brancas e brilhantes que desapparecem pela acção do fogo, as quaes assim pertencem ao mercurio.

Tomou outra porção d'aquella mistura de visceras, carbonisou-a e incinerou-a em uma capsula de platina, segundo o methodo de Thenard para achar o cobre (Tract. de Chymica Elem. Théor. e Pract. de Thenard, Tom. 5.º,

pag. 404, 6.^a edição). Tractado o residuo d'esta carbonisação pelo acido azotico em excesso, evaporado até á seccura, dissolvida esta massa em agua distillada, filtrada a dissolução e ensaiada pela ammonia em excesso, e pelo cyanoferreto de potassio, não deu ella indicios de cobre, porque não apresentou coloração azul, nem precipitou em côr de castanha, phenomenos que se dariam, segundo a experiencia, se cobre ali houvesse. A mesma dissolução azotica, convertida em sulphato pelo acido sulphurico, não precipitou cobre sobre as laminas de ferro.

Tomou outra porção d'aquella mistura de visceras, carbonisou-a e incinerou-a em uma capsula de porcellana, segundo o methodo de Orfila para encontrar o chumbo (Elem. de Chymica de Orfila, Tom. 1.^o, pag. 575 e 576; 8.^a edição 1851). As cinzas tractadas pelo acido azotico, concentrada a dissolução convenientemente até seccar, dissolvida a massa restante em agua distillada, filtrada esta nova dissolução, e examinada pelo sulphato de soda, pela potassa caustica, pelo iodureto de potassio, e pelo chromato de potassa, não mostrou conter chumbo, porque não precipitou em branco insolvel nos acidos soluveis pelo primeiro reagente; não precipitou em branco pelo segundo reagente, solvel em um excesso d'este mesmo reagente; não precipitou em amarello pelo terceiro reagente; não precipitou em alaranjado pelo quarto reagente, phenomenos que se dariam, segundo a experiencia, se chumbo ali houvesse.

Tomou outra porção d'aquella mistura de visceras e a dissolveu na potassa caustica com o fim de achar ainda o arsenico ou o antimonio segundo o methodo de Raspail (Hist. Nat. da saude e da doença de Raspail, Tom. 1.^o, pag. 212 e 213, 1846). Filtrada esta dissolução, postas algumas gottas d'ella sobre uma patena de latão e tocadas com agua chlorada, deram, passadas algumas horas, uma mancha formada de zonas rubras, azues, violaceas e amarellas: estas zonas não desappareciam pela fricção de panos de algodão ou de linho; mas desappareciam pelo chloro e pelo acido azotico. — Outra porção d'aquella mistura de visceras foi dissolvida no acido chloro-azotico: filtrada

esta dissolução e concentrada em vasos fechados, ou apparelho distillatorio de vidro, precipitou em branco pela agua, e quando diluida, precipitou em amarello pelo acido sulphydrico.

Estas tres ultimas propriedades chymicas fizeram lembrar a presença do antimonio, porque na presença d'este metal se desinvolvem taes phenomenos. Para aclarar esta questão, escolheu a maioria o methodo de Millon, indicado nos Tract. de Chymica de Orfila, de Pelouze e de Fremy, artigo *Antimonio*. Tomou outra porção d'aquella mistura de visceras, deitou-a em um matraz de vidro apropriado, ajunctou-lhe uma quantidade de acido chlorhydrico em razão da quantidade de visceras, e expoz o matraz a uma branda temperatura do fogo durante cinco a seis horas, até se dissolverem as visceras: foi-lhe depois adicionando pouco a pouco e com intervallos, chlorato de potassa até que a dissolução se fizesse transparente e clara, agitando-se o matraz de vez em quando para facilitar a dissolução e o branqueamento. Feito isto, filtrou-se o liquido da dissolução ainda a ferver por papel lavado e molhado para separar uma materia resinoides que se havia formado pela acção do acido sobre a materia organica: a materia resinoides foi lavada sobre o filtro com agua distillada. Reunidos todos os liquidos filtrados, isto é, o liquido primitivo, e aquelle em que se lavou a materia resinoides, foram introduzidos em uma retorta de vidro, e esta adaptou-se ao resto do apparelho distillatorio tambem de vidro. Concentrados estes liquidos até perderem a maior parte do excesso do acido chlorhydrico, foi dissolvida a quantidade restante d'elles em sufficiente quantidade d'agua distillada, e, submettida á acção dos reagentes seguintes, deu:

Com chlorureto de platina — precipitado amarello, o que indicou saes alcalinos normaes.

Com potassa caustica — precipitado branco, o que indicou saes terrosos normaes, ou algum oxydo metallico.

Com tannino, com ammonia, com carbonato de potassa, com carbonato de ammonia, com carbonato de soda

— precipitado branco insolúvel em excesso de cada um dos tres reagentes.

Com cyanoferreto de potassio — precipitado branco em a dissolução completamente neutra por um alcali solúvel.

Com cyanoferreto de potassio — nada de precipitado.

Com acido sulphydrico — precipitado amarelllo fusco, passadas 24 horas, solúvel em parte na ammonia, e solúvel no acido chloro-azotico com separação de enxofre, o que fez lembrar a presença do sulphureto de antimonio.

Com chlorureto de ouro — não precipitou.

Com acido oxalico — não precipitou.

Com sulphurato de ammonia — precipitado amarelllo no fim de 24 horas quando a dissolução foi levemente acida: e quando a dissolução foi neutralisada pela ammonia, deu immediatamente um precipitado pardento, que foi solúvel pela maior parte no sulphurato de ammonia; deixando ficar um precipitado preto; o que indicou mostras de sulphureto d'antimonio, mais um sulphureto metallico insolúvel.

Este precipitado preto foi dissolvido no acido chloro-azotico com separação de enxofre: a dissolução restante neutralisada corou em rubro pelo sulphocyanureto de potassio, e precipitou em preto pelo sulphurato de ammonia o que mostrou conter ferro, porque o ferro dá em taes casos estas reacções — oxydo de ferro normal.

A dissolução que restou da acção do sulphurato de ammonia, foi filtrada e aquecida em uma capsula de porcellana com o fim de expellir o excesso do sulphurato de ammonia. Então parte do enxofre do sulphurato de ammonia precipitou em branco, e a outra parte precipitou em alaranjado, insolúvel na ammonia e solúvel nos acidos chloro-azotico e chlorhydrico, o que deu mostras de sulphureto hydratado de antimonio, ou enxofre dourado de antimonio, porque em taes casos a experiencia faz vêr a redução do antimonio ao estado metallico quando, pela sufficiente quantidade d'aquella substancia, tal redução se torna possível.

Este precipitado alaranjado foi dissolvido em acido chlo-

ro-azotico, e a dissolução neutra precipitou de novo em alaranjado pelo sulphurato de ammonia, e foi redissolvel em um excesso d'este reagente e solavel na potassa caustica; o que pela mesma razão, mostrou ser antimonio.

O liquido obtido pela distillação da dissolução chlorhydrica, foi concentrado na retorta de vidro do apparelho distillatorio, e, posto em contacto com o acido sulphurico deu, passados uns quatro dias, um precipitado amarelado insolavel na ammonia, e solavel no acido chlorazotico, sulphureto hydratado de antimonio.

A pequena quantidade d'aquelle precipitado alaranjado, formando o sulphureto hydratado de antimonio ou o enxofre dourado d'antimonio, fez que o antimonio não podesse ser reduzido ao estado metallico em o aparelho de Marsh, succedendo o que em casos semelhantes se dá com os outros metaes, que não podem ser reduzidos, se não quando as suas preparações tem o vulto necessario, para conterem a quantidade d'elles compativel com a sua respectiva redução.

Como o antimonio não é elemento da organização humana, foi elle introduzido n'ella, de um modo qualquer, sempre que n'ella se ache. Reside o antimonio em todas as substancia compostas, que denunciam a sua presença por meio de reagentes, os quaes, actuando n'ellas, produzem-lhes as reacções que so o mesmo antimonio pode apresentar.

O precipitado preto obtido pela acção do sulphureto de ammonia, que depois se dissolveu no acido chlorazotico com separação de enxofre, que em seguida corou em rubro pelo sulphocyanureto de potassio, que em seguida precipitou de novo em preto pelo sulphurato de ammonia, que em seguida com addição de calorico precipitou uma parte enxofre em branco, outra parte uma substancia alaranjada, uma combinação de enxofre e de antimonio, isto é, sulphureto hydratado de antimonio, ou o enxofre dourado de antimonio, porque o antimonio se reduz n'ella no aparelho de Marsh ao estado metallico, sempre que ella lhe é submettida em quantidade sufficiente para is-

so, quantidade que aqui n'essa substancia senão pode obter.

Esta preparação antimomial tinha aqui tão tenue vulto, porque outra preparação antimomial tendo sido introduzida no estomago em grande quantidade, porém de mistura com grande massa de alimentos, qual a de uma ceia, foi logo quasi toda vomitada com esses alimentos, e não poudeser por isso absorvida para todos os orgãos em quantidade necessaria para d'ella poder-se extrahir reduzido o respectivo metal. Foi uma falta consideravel não se apresentar ao exame medico-legal a materia dos vomitos.

Aquelles vomitos immediatos á ingestão dos alimentos e durando por tres a quatro horas, como consta das informações obtidas pelos peritos, que a Justiça deve verificar principalmente pelo testemunho dos practicos que tractaram o doente, foram provocados pela acção immediata d'aquella preparação antimomial na membrana mucosa do estomago, que ella promptamente inflammou, corroe, despedaçou, segundo o prova nos autos o testemunho dos practicos que abriram o estomago na primeira exhumação de 5 de Dezembro, phenomenos que, não podendo ser reputados cadavericos nem pela forma, nem pelo pouco tempo mediado da epocha da morte á d'aquella exhumação, devem-se positiva e exclusivamente á acção d'aquella substancia antimomial então ingerida no estomago; tanto mais que o individuo gozava de boa saúde até ali, e que não havia indicio de outra substancia que podesse provocal-os.

E' para sentir que estes practicos não junctassem ao exame cadaverico a historia da doença, tendo ella sido de mais a mais por elles tractada. Todavia, descrevem elles como consta dos autos, a doença de tres criados que comeram da panella d'onde se tiraram os alimentos que ceiou o individuo em questão, á qual doença deve indubitavelmente ter sido semelhante a que matou este mesmo individuo, e cujo quadro é proprio dos envenenamentos causados por substancias d'estas.

Adverte-se que não so são correntes na sciencia aquelles phenomenos produzidos em taes casos na mucosa do estomago.

mago, principalmente pela acção de preparações antimoniaes, mas que tambem os practicos que abriram o cadaver, os attribuem elles, como consta dos autos na passagem citada, á acção de um veneno corrosivo, em cuja ordem entram estas preparações; e que tambem um dos peritos d'esta maioria, o Dr. Lima Leitão depõe que ha poucos dias pela ultima vez, observou authenticamente na mucosa das partes inferior, anterior e posterior do estomago, e na do intestino duodeno de um individuo morto de uma pleuro-peripneumonia dupla que outrem quiz tractar dando-lhe o tartaro emetico — tartarato de potassa e de antimonio — em alta dose com aspecto semelhante ao da mucosa do estomago do individuo que faz objecto d'este depoimento.

De todas as reacções chymicas manifestadas pelos reagentes empregados no exame d'estas entranhas de José da Silva Ferreira Rino, e da confrontação d'essas reacções com os phenomenos morbidos e cadavericos constantes dos factos legalmente expendidos nos autos, e colhidos devidamente pelas informações da maioria dos peritos, para lhes guiarem as suas observações e lhes aclararem as suas illações, pois que se tracta de um importantissimo exame pertencente á Medicina Legal, como se vê de todos os Tractados d'esta especialidade, da Medicina, e de toda a boa legislação a este respeito, que exige todos os precisos dados, e todos os possiveis esclarecimentos para se achar e determinar a verdade do facto em questão, concorda e depõe a mesma maioria dos peritos, segundo o seu juizo fundado em boa e sã consciencia, estando prompto a sustentalo nos respectivos debates.

1.º Que nas ditas entranhas de José da Silva Ferreira Rino existem, com exclusão de toda a outra substancia venenosa, restos de preparações de antimonio, mais provavelmente pertencente ao tartaro emetico:

2.º Que nelles não se poude reduzir o antimonio, no estado metallico mediante o apparelho de Marsh, por que estes restos de taes preparações eram demasiadamente diminutos para que essa reduccion se podesse obter:

3.º Que se acha positivamente provada a razão porque so foi absorvida essa diminuta quantidade do toxico; 1.º pelos vomitos immediatos e duradouros que necessariamente o expelliram em grande parte para fora da economia, de mistura com os alimentos em que foi engolido; 2.º pelo estrago achado na mucosa do estomago, que prevertia em grande parte a acção dos vasos absorventes, impossibilitando-os para uma absorpção franca:

4.º Que este estrago achado na mucosa do estomago é proprio do tartaro emetico em fortes doses, quanto á sua forma e rapidez, e á continuidade dos vomitos, estando essa membrana em contacto immediato pelo tempo para isso necessario, com a maior massa da substancia toxica, que aliás foi logo depois expellida pelos vomitos:

5.º Que a reunião de todas estas considerações constitue mais vehementes provas de effectividade do envenenamento do que constituiria a simples achada do veneno posto que reduzido fosse ao respectivo estado metallico; a qual simples achada do veneno pode deixar de constituir prova de envenenamento, assim como essa simples não achada pode deixar de constituir prova de que o envenenamento não teve lugar.

Dr. Antonio José de Lima Leitão.

José Mendes d'Assumpção.

Francisco Mendes Cardozo Leal.

Miguel Archanjo d'Abreu.

PARECER DA MINORIA.

Primeiro. — Que fomos vencidos no que respeita ao methodo seguido pela maioria dos peritos. Segundo. — Que fomos igualmente vencidos na conclusão que tirou a maioria de que nas visceras pertencentes ao cadaver de José da Silva Ferreira Rino, existem vestigios d'antimonio; e não annuimos áquella opinião pelas seguintes razões. Nós admittimos como principio geral, que para se asseverar a existencia d'um radical metallico em quaesquer substancias solidas, ou liquidas, quando se tracta de resolver um problema chymico legal é preciso que o radical appareça re-

duzido, que sempre essa redução é possível, em grandes e pequenas quantidades; é isto exactamente o que acontece com o arsenico, antimonio, e mercurio; e sempre que qualquer d'estes corpos existe em tal quantidade que o seu sulphureto pode vêr-se clara e distinctamente; que se pode separar-se do liquido onde se elle formou; que se pode dissolver de novo, e n'essa dissolução effectuar duas ou mais reacções chymicas, a redução é possível; tal é a delicadeza a que tem chegado os processos analyticos da chymica moderna. Ora a sensibilidade do apparelho de Marsh é tal a respeito do antimonio que todas as vezes que nós podermos produzir o sulphureto amarello ou alaranjado em tal quantidade, que se possa separar, dissolver no acido chlorhydrico, verificar a decomposição do chlorureto pela agua, e nova precipitação pelo sulphydrico, a redução é infallivel. Vejamos agora quaes foram os resultados que nós observámos no decurso das experiencias feitas no laboratorio, e segundo o methodo adoptado pela maioria. O liquido resultante da incineração pelo azotato de potassa, e que foi introduzido no apparelho de Marsh para vêr se dava arsenico, devia conter sulphato acido de antimonio, se nas viscéras incineradas existisse aquelle corpo, e daria por conseguinte manchas antimonias no dito apparelho de Marsh; entre tanto não appareceram manchas algumas d'arsenicó ou d'antimonio. O liquido proveniente da carbonisação pelo acido sulphurico devia dar egualmente manchas antimonias, quando as não desse d'arsenicó, e não deu umas nem outras. Comparemos este resultado com os factos observados nas experiencias que se fizeram por deliberação da maioria com o fito de encontrar o antimonio. As materias organicas foram destruidas pelo acido chlorhydrico e chlorato de potassa, e o liquido que a final se obteve foi submettido á acção de diversos reagentes liquidos: eis aqui as reacções. Com a potassa caustica precipitado branco que se dissolveu em parte. Com o cyanoferreto de potassa, precipitado azul. Com o cyanoferreto, nada. Com o chlorureto de ouro, nada. Com o acido axalico, nada. Com o sulphydrico, precipitado amarello sujo, o qual se dissolveu

em parte na ammonia; e sendo aquecido com agua-régia, por pouco tempo, appareceu uma porção pequena d' enxofre que se não dissolveu. Com o sulphurato d'ammonia precipitado amarello, na dissolução acida, e precipitado misturado de branco e negro, dissolvendo-se depois a parte branca, e permanecendo a negra, reconhecendo-se a final que esta continha sulphureto de ferro. Estas reacções provaram para nós a existencia do ferro no estado de sesquioxydo, e tambem de alumina, as quaes substancias provinham sem duvida da porção avultada de materias arenhas e terrosas, que se tinham encontrado misturadas nas visceras como por todos foi verificado, mas não a de antimonio, por que não vimos que o liquido fosse decomposto pela agua, nem precipitado em amarello côr de laranja pelo sulphydrico, ou sulphureto de ammonia. E tendo sido presentes a todos os trabalhos chymicos que se fizeram legalmente perante o juiz de direito, delegado, e mais pessoas que foram presentes, e não tendo visto mais experiencia alguma em que apparecesse antimonio reduzido, ou sulphureto hydratado d'antimonio (o qual se appareceria teriamos requerido que fosse introduzido n'um frasquinho para este ser lacrado e appenso aos autos respectivos), não votamos pela existencia do antimonio, como deduzida dos factos chymicos observados. E havendo observado que o precipitado d'enxofre produzido pelo sulphydrico era sempre amarello sujo, e que algumas das reacções do ferro se apresentavam um tanto modificadas, considerando que o methodo adoptado por maioria de opiniões não é em nossa particular, e por ventura mais humilde opinião, muito conducente á investigação do mercurio, mórmente existindo elle em quantidade minima. Tambem não votamos pela exclusão absoluta d'aquelle corpo nas visceras examinadas, como deduzida das experiencias e methodo seguido n'este exame, e que por esta forma tinham dado suas declarações.

José Alexandre Rodrigues.

Joaquim Henriques Fradesso da Silveira.

De um presumido envenenamento.

Nos n.ºs 2 e 3 do Jornal, *O Progresso*, dias 17 e 18 de Maio proximo, appareceu um relatório medico-legal, feito ácerca do envenenamento, que se suppõe verificado na pessoa de José da Silva Ferreira Riño. E' um documento proprio a excitar a attenção dos Medicos e Jurisconsultos do nosso Paiz, porque os exames medico-legaes d'esta ordem são n'ellé por ora raros, e porque semelhantes documentos altamente interessam tanto á Sciencia, como á Justiça.

E' sem duvida bastante lisonjeiro para a Sciencia do Medico o poder muitas vezes esclarecer as questões do Foro Judicial, por meios que essa Sciencia so possui, e que outros não podem supprir. Os aperfeiçoamentos da Chymica e a sua importante applicação á Toxicologia teem elevado esta parte da Medicina-legal a um grau de certeza e de sciencia, que lhe fez grangear a mais subida consideração nos Tribunaes. A todos lembra a influencia que Orfila exerceu nos de Paris, todas as vezes que era preciso consultal-o na sua especialidade; o processo de M.^{me} Lafarge e outros bastante impressão deixaram n'esse sentido a todos. E' verdade que, quando Orfila se pronunciava em questões de Toxicologia, era a propria sciencia que o fazia, com todos os recursos de prova, de que ella é capaz.

Se a Toxicologia porém pôde tanto, quando devidamente interpretada, é preciso tambem confessar, que se torna uma arma bem perigosa e subjeita a juizos muito errados, quando se não aproveitam os esclarecimentos, que ella pôde fornecer, com todo o escrupulo e conhecimento de causa. As consultas medico-legaes exigem factos muito bem verificados, e conclusões rigorosamente deduzidas. Cumpre que haja a maior circumspecção nas proposições affirmativas, que so devem ser baseadas em dados de observação, que nenhuma duvida admittam. Quando se não pode assim afirmar, o perito exprime antes a sua duvida, a impossibilidade de provar, ou se limita apenas a indi-

car as probabilidades do facto criminoso. E' preciso não fazer dizer á sciencia dos peritos mais do que ella possa, sob pena de levar ao espirito do juiz prevenções, que podem prejudicar mais, do que auxiliar o seu bom julgamento.

Lemos com attenção e cuidado o relatório publicado no *Progresso*, e salvo o respeito pelos cavalheiros, que o assignam, diremos com franqueza, que não nos parece por esse documento ficar provado, ou deixar de o estar, que existisse envenenamento; e Deus defenda a Justiça de apoiar as suas resoluções unicamente nas proposições affirmativas, que alli foram lançadas. Felizmente os peritos consultados não foram todos de accordo, e dous d'elles, os Srs. Joaquim Henriques Fradesso da Silveira e José Alexandre Rodrigues, com bom fundamento, quanto a nós, de algum modo protestaram contra o parecer da maioria.

Resulta do exame dos peritos, que submettidas diferentes porções de visceras do supposto envenenado aos diversos processos de carbonisação, pelo nitro, pelo acido nítrico, e pelo acido sulphurico, o residuo carbonaceo assim obtido nunca lhes deu pelo apparelho de Marsh indícios de arsenico, de antimonio, ou de outro metal reduzido por aquellé meio.

Outras porções das mesmas visceras tratadas pelo acido hydrochlorico, e depois pelo chlorato de potassa, deram um liquido, que pelo acido sulphydrico e pelo sulphurato de ammonia deu precipitados, em que os peritos julgaram reconhecer o sulphureto de antimonio unido ao sulphureto de ferro.

Os dous factos contradizem-se, ou as experiencias não foram bem dirigidas, para dar assim resultados que não harmonisam. O acido sulphydrico exige um oitavo de grão de sal soluvel de antimonio por onça de liquido, para precipitar, de modo sensível, o sulphureto de antimonio; ora n'essa proporção deve o mesmo liquido no apparelho de Marsh dar manchas antimonias; porque esta reacção apparece para o antimonio, como para o arsenico, quando a diluição do sal antimonial já não permite

tornal-o sensível ao ácido sulphydrico ou aos sulphyratos. (Vide entre outros testemunhos o de Christison on Poisons, 4.^a edição, pag. 475). E' por isso inexacto o que se diz no relatório, que não havia vulto, ou, menos poeticamente, proporção bastante de preparado antimonial para ser reduzido o metal no aparelho de Marsh, e dar assim as manchas antimonias nas paredes da porcellana, ou dentro do tubo que conduz o gaz hydrogenio-antimonial, como costuma succeder para este genero de demonstrações; uma vez que esse vulto foi sufficiente para tornar sensível a reacção pelo ácido sulphydrico.

Além d'isto, como bem observam os dous peritos dissidentes, as reacções pela via humida nunca provam sufficientemente em quanto se não obtem reduzido o radical metallico. Este ensaio porém faltou, e os peritos não justificam essa falta; porque o precipitado de sulphureto de antimonio precipitado, que foi sufficiente para dar todas as reacções pela via humida que se referem, devia-o ser tambem para o ensaio de redução, empregando os processos delicados, que hoje se conhecem para a obter, por exemplo, o de Turner por meio do hydrogenio, que se faz passar em corrente atravez de um tubo, no qual se introduziu e aqueceu o pequeno precipitado de sulphureto antimonial (Vide Christison loc. cit.).

No mesmo relatório, entre os caracteres que serviram aos peritos para reconhecer o sulphureto de antimonio, apparece, e mais de uma vez, mencionado o da sua insolubilidade na ammonia; ora, a nós o Professor Orfila ensinou-nos, e qualquer pode verificar, que o sulphureto de antimonio era solúvel na ammonia; e sempre nos lembra, e o temos assim ensinado, que sendo este mais um caracter, pelo qual o sulphureto de antimonio se confunde com o de arsenico, é preciso ajunctar para distincção, quando se menciona similhante reacção, que a solução ammoniacal de sulphureto de antimonio conserva a cor d'este, em quanto que a do sulphureto de arsenico é descorada. Se é erro em que temos vivido, será culpado d'elle o nosso excellentes mestre; mas apezar de todo o peso da sua

auctoridade, começaremos a nossa penitencia, quando os signatarios do relatorio nos demonstrarem o contrario do que expomos.

Uma dissolução, como a que serviu aos ensaios dos peritos, na qual o enxofre se precipitava isolado de combinação, e combinado em sulphureto de ferro, era de certo bem propria para dar reacções que arremedassem as do sulphureto de antimonio; e mais propria ainda para mascarar as que verdadeiramente distinguem este sulphureto. N'esta difficuldade do caso os peritos eram obrigados a obter o antimonio reduzido, para poder com segurança afirmar a existencia, nas visceras examinadas, de um composto antimonial. E' porém o que não fizeram, e com isso commetteram falta, ou tiraram toda a força ás suas provas.

Se o exame chymico dos peritos não pode obstar para prova de que houve envenenamento produzido por composto antimonial, menos basta para fazer excluir, como no relatorio se faz, a ideia da outra especie de envenenamento.

Primeiramente os peritos limitaram-se a fazer o seu exame com relação a poderem só encontrar arsenico, mercurio, antimonio, chumbo e cobre; e quando ficasse provado, que nenhum d'estes metaes fosse reconhecido, ou mesmo existisse, não se segue que o envenenamento não pudesse ter sido a consequencia da ingestão de algum dos outros toxicos, que foram omittidos, e que são ainda bastantes substancias de origem mineral, e todas as de origem organicas conhecidas como venenosas.

Tambem concordamos com os dous peritos dissidentes, que o exame para descobrir mercurio não foi sufficiente para provar que não existia este metal. Existem sem duvida meios de o reconhecer em dissoluções, nas quaes os que se empregaram podiam falhar.

As provas deduzidas da autopsé valeriam para confirmar as do exame chymico, quando este tivesse realmente provado a existencia de um veneno acre corrosivo; mas so por si apenas podem indicar suspeitas mais ou menos for-

tes; porque bem sabido é que as lesões do canal digestivo, como as que produzem os venenos acres, teem muita analogia entre si, qualquer que seja a especie venenosa, e muita analogia ainda com as lesões produzidas no mesmo canal digestivo por outras causas morbidas. Além d'isso não sabemos bem o que se quer fazer intender por mucosa *despedaçada*; mas se isto corresponde na linguagem medica mais vulgar a ulcerada, diremos que tão longe de ser isso motivo para confirmar envenenamento pelo tartaro emetico, é antes razão para crer, que se o houve seria outra a substancia que o produziu. Leiam-se todas as observações, e experiencias feitas nos animaes, que existem registradas na sciencia, e vêr-se-ha, pelos testemunhos mais authenticos, que o tartaro emetico em doses venenosas não produz facilmente ulcerações, ou não as produz; ha mesmo quem cite muitos d'estes casos de envenenamento, em que a inflammação, e só inflammação, appareceu sempre no estomago, sem nunca se estender sequer aos intestinos. As grandes *inflammações*, *corrosões* e *despedaçamentos* da mucosa do canal digestivo, produzidas pelo tartaro emetico em altas doses no tractamento das pneumonias, são mais um sonho poetico do auctor d'esta proposição, ou objecto que só elle tem visto átravez de alguma lente de grande augmento.

Sentimos que o Sr. Cardoso Leal, cuja habilidade como manipulador nós somos os primeiros a reconhecer, deixasse tão mal interpretar o resultado dos ensaios, que provavelmente elle foi o principal a dirigir; e ao mesmo tempo não podemos deixar de tributar os devidos encomios aos dous peritos, que se separaram do parecer da maioria, pelo modo por que, protestando contra as suas faltas, mantiveram o campo da boa doutrina, e o credito da Sciencia Portugueza.

E assim julgamos ter satisfeito a quem nos pediu o nosso parecer sobre este objecto.

Dr. B. A. Gomes.

REVISTA DOS JORNAES.

(JULHO DE 1854.)

Ergotina de Bonjean. — Extracto d'espórão de centeio. — O Sr. Calloud pae, segundo se lê no Jornal de Pharmacia e Chymica, propõe para a preparação do extracto d'espórão de centeio, a que impropriamente se chama ergotina, o seguinte processo: reduzem-se a po grosso 2 kilogrammas de espórão de centeio, introduzem-se n'um aparelho de deslocação e deita-se-lhe por cima 4 litros d'agua; deixa-se em maceração por 4 a 5 horas, passado este espaço de tempo, abre-se a torneira, e ajunctam-se mais 2 litros d'agua. Os líquidos obtidos expõem-se á temperatura de 60 a 70°, para coagular a albumina, filtram-se e evaporam-se a banho d'agua até que tenham a consistencia de xarope. Para evitar a carbonisação das porções que fixam ás partes superiores do vaso evaporatorio, pode collocar-se entre os bordos das duas caldeiras um panno grosso.

Dilue-se o liquido xaroposo em tanto alcohol, de 34° de Cartier, quanto seja necessario para que, depois de bem agitada a mistura com espatula, marque 27° no mesmo areometro. Deixa-se por 24 horas, depois decanta-se o liquido que sobrenada, dilue-se o deposito em 60 grammas d'agua, e ajuncta-se novo alcohol para que o liquido torne a marcar 27° de densidade. A parte insolúvel e insípida despreza-se.

Separa-se por distillação toda a parte espirituosa, e evapora-se a banho d'agua o residuo. Obtem-se por este processo 170 a 190 grammas de producto.

A modificação no modo do aquecimento, que acima se mencionou, e que consiste em metter um panno grosso entre os bordos das duas caldeiras, com quanto pareça insignificante, é muito util, por que operando d'outro modo não é facil evitar que o extracto conserve o cheiro empyreumatico.

Segundo o Sr. Calloud o extracto bem preparado tem cheiro suave d'osmazoma. Para verificar se o extracto tem subs-

tancias empyreumaticas tracta-se pelo ether sulphurico, até que este deixe de se corar de amarello. O ether evaporado deixa de residuo um deposito amarellado com o cheiro particular de materia empyreumatica.

Diz o Sr. Calloud, para verificar o quanto é variavel a preparação d'este producto, que de quatorze amostras de ergotina que comprou em boticas e drogarias so uma se dissolveu completamente no alcohol de 27.º como o que elle preparara; treze produziram um deposito mais ou menos abundante, e tres eram so *extracto bruto*.

Composição da manteiga de vacca. — O Sr. Chevreul, estudando a composição da manteiga, achou que era formada de uma serie de corpos gordos susceptiveis de se decomporem, pela saponificação, em glicerina e em acidos volateis e fixos, sob a influencia dos vapores d'agua.

Os acidos que d'esta decomposição resultam são: os acidos butyrico, caprico, caproico, stearico, margarico, e oleico. O Sr. Lerch provou depois que, além d'estes acidos, se forma tambem, pela saponificação, o acido caprylico. O Sr. Bromeis, repetindo o estudo da manteiga modificou a opinião do Sr. Chevreul, por que não encontrou o acido stearico, e considerou o acido oleico, alli existente, differente do acido oleico ordinario.

Todas estas opiniões acabam de ser rectificadas pelo Sr. Heintz.

Segundo este sabio:

1.º O acido oleico, que existe na manteiga, é identico com o acido ordinario.

2.º O acido margarico, que o Sr. Bromeis obtivera da manteiga, é apenas uma mistura d'acido stearico e acido palmitico.

3.º A manteiga contém tambem palmitina.

4.º O acido stearico é pouco abundante nos productos da saponificação da manteiga, e acha-se sempre associado a um acido particular, menos soluvel do que elle no alcohol, e precipitando-se com elle pelo acetato de magnesia. O Sr. Heintz representa este acido pela formula $C^{40}H^{40}O^4$ e chama-lhe *acido buinico*.

5.º Deram também os ácidos gordos da manteiga uma pequena quantidade d'ácido *myristico*.

Em resumo, segundo as asserções do Sr. Heintz, é a manteiga uma mistura de *oléina*, *butyrina*, *caproína*, *caprylina*, *caprína*, *myristina*, *palmitina*, *stearina*, e *butina*.

E' pois a manteiga, como o óleo de côco, uma especie de mineral que contém toda a serie dos ácidos gordos da formula $C^{4n}H^{4n}O^4$, desde o ácido butyrico até ao ácido butinico, e não contém algum dos ácidos gordos cujo carbono é divisivel por 2.

Camphora da essencia de sassafrás. — A essencia de sassafrás absorve rapidamente o chloro e se converte, com desinvolvimento d'ácido chlorhydrico, em massa viscosa que, depois de neutralizada pela cal, fornece pequena quantidade de camphora, com as propriedades e composição de camphora ordinaria, e que deriva, segundo Fal-tin, d'um hydrocarbureto contido na essencia.

Composição chymica do pollen. — Lê-se no Journal de Pharmacie et de Chimie uma Memoria do Sr. Frémy e Cloëz ácerca da composição chymica do pollen, cuja conclusão é a seguinte:

« Em resumo, os nossos primeiros estudos sobre o pollen conduzem a um resultado que provavelmente parecerá importante aos botânicos: é que existe notavel analogia entre a composição do pollem e a da semente oleosa.

Acha-se no pollen, como nos grãos, membranas mais ou menos azotadas, amydo, uma especie de diastase, óleo fixo em grande quantidade, e substancias albuminosas.

E' curioso vêr a *dehiscencia* e o desinvolvimento do *tubo pollinico*, que até certo ponto se podem comparar a um phenomeno de germinação, produzirem-se em um corpo com a mesma composição d'uma semente. »

Extracto d'alcaçús. — Os Srs. Bussy e Pelletier foram convidados a fazer a analyse d'uma porção d'extracto d'alcaçús que se suspeitara estar falsificado, como de facto estava, com a fecula de batatas. Do relatorio d'aquelles dous sabios Chymicos extrahimos os seguintes corollarios que muito recommendamos a todos os Pharmaceuticos.

Produziram de residuo insolvel na agua :

O extracto d'alcaçus, proveniente de Napoles, 26 por 100.

O extracto d'alcaçus, proveniente de Barcelona, 15 por 100.

Os da Grecia 22, 28, e 33 por 100.

Os da Calabria 10, 11, e 22 por 100.

Os de diversas fabricas francezas 14, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 36, e até 44 e 50 por 100.

D'estes numeros conclue-se que o residuo insolvel, que os differentes extractos d'alcaçus do commercio deixam, varia entre 10 e 50 por 100.

São estes residuos formados :

1.º De partes insolueis da raiz.

2.º D'uma pequena porção de terra que, por negligencia, se deixa entrar nas decocções.

3.º De saes que a agua, evaporando-se, deixa depositar.

4.º Das alterações que a materia solvel experimenta durante a concentração.

5.º Das materias estranhas que de proposito se lhe ajunctam. Estas addições tem tomado n'estes ultimos tempos proporções enormes.

São de parecer os Srs. Bussy e Pelletier que, attendendo ás exigencias d'uma fabricação em grande, o extracto d'alcaçus do commercio nunca deve deixar um residuo insolvel n'agua que exceda 10 a 12 por 100; e que sendo em maior proporção é devido ou á imperfeita preparação ou á fraude da parte do fabricante.

1 kilogramma e 500 grammas de raiz d'alcaçus d'Espanha, secca reduzida pelos dous Chymicos á forma d'extracto por um processo analogo ao das fabricas (decocções, evaporação a fogo nu, etc.) deu, sendo tractado pela agua, 6 por cento de residuo; em quanto que a mesma quantidade de raiz esgottada, a frio, por 12 kilogrammas d'agua distillada, deu por evaporação a banho d'agua, 458 grammas d'extracto, o qual, tractado pela agua fria, deixou 10 por 100 de residuo.

De tudo o que fica dito deduz-se que tem os Pharmaceuticos stricta obrigação de prepararem o extracto d'alcaçúis; e quando assim não façam, devem purificar o do commercio; e tanto mais quanto é certo que as firmas das mais acreditadas fabricas andam usurpadas, por que dizem os fabricantes que são ja do dominio do publico, e por isso vão com ellas acreditando os seus ruins extractos.

Banha officinal.—No Journal de Pharmacie et de Chimie publicou o Sr. Emile Mouchon, Pharmaceutico em Lyon, uma nota ácerca da conservação da banha, em que, elogiando o processo do Sr. Deschamps d'Avallon para a conservação d'aquella substancia, propõe que seja modificado do modo seguinte:

Banha populeonada.

Banha officinal. 1:000 partes,

Alcoholado de gomos de choupo

ao quarto (*) 60 „

Prepare-se a banha pelo methodo ordinario, e, antes de estar fria, ajuncte-se-lhe o alcoholado, para que todo o alcohol se volatilise, cõe-se por coador que não seja ralo, agite-se até arrefecer, e guardê-se.

Banha officinal benzonada.

Banha officinal. 1:000 partes,

Tinctura de benjoim 60 „

Prepare como a antecedente.

Diz o Sr. Mouchon que fazendo-se esta sua modificação ao processo do Sr. Deschamps a banha não so se conserva inalteravel, e suavemente aromatica, mas que é muito menos corada, e por isso propria a fazerem-se com ella todas as pomadas e muitos unguentos: e é d'opinião que nas pharmacias so deveria haver uma ou outra d'estas banhas, e principalmente a benzonada.

Incrustações dos tubos de conducção das aguas.

—Em uma Memoria ácerca das *aguas potaveis*, publica-

(*) Gomos de choupo em po, alcohol de 88º centesimaes, prepare por destlocação, de preferencia á maceração,

da no Journal de Pharmacie et de Chimie pelos Srs. Boutron e Felix Boudet, discutindo aquelles Chymicos a natureza do deposito formado nos aqueductos que conduzem a agua d'Ourcq, depois de varias observações, dizem o seguinte, que nos pareceu conveniente registrar aqui por ser assumpto d'interesse geral e digno do estudo dos homens competentes:

« Até ao presente por nenhuma experiencia directa se tem explicado o deposito de carbonato calcareo. Tem parecido provavel ser determinado pelo choque da agua contra as asperezas dos aqueductos, mas não se tem passado d'esta hypothese, e, por pouco que esta questão se estude, conhece-se evidentemente que não é tão simples como á primeira vista parece.

E' indubitavel que o bicarbonato de cal é muito pouco estavel, e que a sua dissolução se decompõe espontaneamente ao ar; lenta é na verdade esta decomposição; porém temos reconhecido que se pode determinar quasi instantaneamente, agitando o liquido, contido em um copo, com uma vareta, do que resulta precipitar-se logo o carbonato em grande quantidade. Tanto mais facilmente se manifesta este phenomeno quanto a dissolução está mais carregada; assim n'um liquido que contém 0,001 de bicarbonato, manifesta-se muito bem; porém é muito mais lento quando a quantidade do sal é de 0,0007.

Parece que estas observações confirmam a opinião que attribue aos choques, que as aguas calcareas experimentam nos aqueductos, a precipitação do carbonato de cal; porém não parece problematica a produção de taes choques quando se considera que as aguas enchem perfectamente os largos canos por onde correm? Demais, admitindo esta explicação não é evidente que, se as aguas de Arcueil e de Ourcq produzem abundantes incrustações, todas as aguas que contiverem tanto bicarbonato calcareo como aquellas, as deverão produzir eguaes em idênticas circunstancias? Mas, cousa notavel, comparando as proporções de bicarbonato, contidas nas aguas d'Arcueil e de Ourcq, com as que foram determinadas por analyse nas

aguas de Belleville e principalmente nas aguas de muitas nascentes dos arredores de Rouen, ve-se: que as aguas d'Arcueil, que colhidas na nascente so contém por litro 0^{gr},380 de bicarbonato calcareo e magnesiano, e que as d'Oureq, que so contém 0^{gr},233 dos mesmos saes, são muito incrustantes;

Que as aguas de Belleville são muito menos incrustantes posto conterem 0,400 de bicarbonatos;

Finalmente, que as das nascentes de Arnetal, d'Yonville, de Gaalor, de Notre Dame, e de Saint-Nicaise, nos arredores de Rouen, não são incrustantes, não obstante terem em dissolução, a primeira, 0,252; a segunda, 0,262; a terceira, 0,358; a quarta, 0,708; e a quinta, 1,340 de bicarbonato de cal.

— Poder-se-ha acaso admitir, á vista d'estas cifras, que as propriedades incrustantes das aguas subcarregadas de bicarbonato calcareo, dependam da proporção d'este sal n'ellas contida e dos choques mais ou menos numerosos que podem receber durante a sua passagem atravez dos aqueductos?

E' insufficientissima tal explicação, e é necessario buscar outra, ou na natureza e disposição dos canos ou na composição geral das aguas. E' pouco provavel que o phenomeno dependa da primeira das causas apontadas, e é mais natural pensar que a quantidade e natureza dos saes, que acompanham o bicarbonato calcareo, nas aguas, possam influir na evolução mais ou menos rapida da segunda proporção do acido carbonico que está unido á cal no carbonato. Pareceu-nos tanto mais verosimil esta supposição quanto, comparando debaixo d'este ponto de vista a composição das aguas incrustantes d'Arcueil e do canal d'Oureq com as das nascentes de Rouen, nos impressionou a ausencia completa, n'estas, do bicarbonato e sulphato de magnesia e do sulphato de soda, e ainda mais a pequenissima proporção dos saes soluveis que n'ellas se acha em relação aos saes calcareos.

Eis aqui a sua composição:

	Bicarbonato de cal.	Saes soluveis.
Nascente d'Arnetal.....	0,252.....	0,031
— d'Yonville.....	0,262.....	0,018
— de Gaalor.....	0,358.....	0,026
— de Notre-Dame....	0,708.....	0,133
— de Saint-Nicaise....	1,340.....	0,200

	Bicarbonato de cal e magnesia.	Saes soluveis.
Agua d'Arcueil.....	0,380.....	0,153
— do canal de Oureq....	0,233.....	0,288

São notaveis estas diferenças, e pareceu-nos conveniente registral-as, porque se nos afigura concorrerem alguma causa para que se descubra a causa das incrustações. Esta causa e os meios de neutralisal-a tem até ao presente escapado ás nossas indagações; porém procurando descobril-a, fizemos algumas observações sobre as propriedades do bicarbonato de cal e sobre as circumstancias de sua formação que nos parecem interessantes.

Sousa Telles, Junior.

PEÇAS OFFICIAES.

Extracto das Actas das Sessões Litterarias.

Acta n.º 483, de 22 de Junho de 1854.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

A's oito horas e meia da noite foi aberta a sessão; e seguiu-se a leitura da acta da antecedente, que foi approvada.

O Sr. 1.º Secretario fez a leitura da correspondencia, e deu conta dos objectos doados.

O Sr. V. Tedeschi fez uma proposta de Candidato para Membro Correspondente Nacional; e correndo esta proposta pelas mãos dos Socios, foi declarada urgente, votada por escrutinio secreto, e admittido para Socio o Sr. Francisco de Paula Cruz, Pharmaceutico em Tavira.

O Sr. J. D. Corrêa propoz um Candidato para Mem-

bro Honorário. — Foi remettida para a Comissão de Direito Pharmaceutico.

O Sr. A. Carvalho, por parte do nosso Consocio o Sr. A. D. Lima, da Bahia, propoz que se proceda á analyse de um preparado quimico, e apresentou uma questão scientifica ácerca do carbonato de magnesia. — Remettido á Comissão de Chymica para dar o seu parecer.

O Sr. J. D. Corrêa apresentou o seu parecer sobre a Memoria do Sr. Bonnewyn, Pharmaceutico em Tirlemont, ácerca da tinctura de sementes de colchico. — Ficou para segunda leitura.

O Sr. A. Carvalho, como Relator da Comissão de Direito Pharmaceutico, apresentou e leu o parecer ácerca de duas propostas de Candidatos para Membros Honorarios.

Passou-se á discussão das formulas do Codigo Pharmaceutico Lusitano; e, depois do Sr. Telles Junior ter apresentado como que um relatorio sobre algumas formulas, a discussão tomou uma nova direcção. Tomaram parte n'esta discussão os Srs. Telles Junior e Senior, J. A. Rodrigues, J. D. Corrêa, e N. J. G. Souto; e resolveu-se que o Sr. Telles Junior ficasse encarregado de apresentar um projecto de Representação ao Governo, baseada sobre um certo numero de formulas que se julgassem mais importantes para comprovar a imperfeição do Codigo, no estado actual da Sciencia.

Estando a hora bastante adiantada, deu o Sr. Presidente a Ordem do Dia para a sessão seguinte, e fechou a presente. Eram onze horas.

J. M. Lopes Belém,

2.º Secretario.

PHARMACIA.

Formulas extrahidas do Anuario de Therapeutica do Sr. Bonchardat. — 1854.

Pomada contra as nevralgias sciaticas (POGGIOLI).

Extracto de belladona.....	1 oit. e 18 grãos,
Chlorhydrato de morphina...	8 grãos,
Unguento de populeão.....	4 oitavas,
Pomada d'estramonio.....	18 grãos,
Agua d'allazema.....	q. q.

F. s. a. A applicação d'este medicamento consiste em fricções brandas e prolongadas. O Sr. Poggioli cita dous casos de cura de sciatica, obtidos por este tractamento.

Linimento contra os rheumatismos chronicos e agudos das articulações (FAVERDAS).

Ether sulphurico.....	15 partes,
Tinctura de sabão.....	40 "
— d'opio.....	15 "
Alcoholatura d'aconito.....	25 "
Oleo camphorado.....	100 "

F. s. a.

Pomada opiada e resolutiva com chloroformio contra o prurido da vulva (VANEDEM).

Enxofre sublimado.....	2 oitavas,
Subcarbonato de soda.....	1 "
Unguento simples.....	1 onça,
Azeite.....	q. b.
Acetato de morphina.....	10 grãos,
Chloroformio.....	1 oitava,

F. s. a.

Pos antispasmodicos (HEINTZ).

Gomma arabica em po.....	5 oitavas,
--------------------------	------------

2.^a Serie, T. F. — N.º 2.

Oxydo de zinco sublimado 18 grãos,
Valeriana em po 10 „

Misture e divida em papeis de 6 grãos cada um, para serem tomados, tres por dia, nas affecções com espasmos nervosos.

Tinctura contra a aphonia (ROZIÈRE).

Ether sulphurico 2 onças,
Balsamo de Tolú. 5 „

Dissolva em um frasco de bocca larga e rolha esmerilhada. Adapte ao boccal d'este vaso uma bexiga imitando o aparelho d'etherisação do Sr. J. Roux. O Sr. Rozière manda respirar os vapôres d'este liquido aos doentes, por espaço de tres minutos de cada vez, e com intervallos de meia hora.

Esta tinctura é empregada no catarrho chronico, bronchorrhéa, tosses rebeldes, e, em geral, na maior parte das affecções chronicas do peito. E' igualmente vantajosa para combatter a aphonia, resultado da fadiga excessiva da falla ou do canto.

Linimento contra o lumbago (HOME).

Camomilla em po 2 oitavas,
Sal commum $\frac{1}{2}$ „
Camphora 2 $\frac{1}{4}$ grãos,
Essencia de terebinthina 2 oitavas,
Sabão negro 1 onça,

R. s. a.

Opiata antigottosa e antirheumatismal (VILLETTE).

Resina de guayaco em po 3 onças,
Mercurio doce } aã 2 oitavas,
Canella em po. }
Xarope de espinheiro-alvar q. b.

Misture s. a. Dose: 18 a 36 grãos para um adulto, e 18 grãos para as senhoras.

Pilulas de veratrina opiada (PIÉDAGNEL).

Extracto gommoso d'opio..... 36 grãos,
Veratrina..... 20 „

F. s. a. Duzentas pilulas conterão cada uma $\frac{1}{10}$ de grão de veratrina. Administra-se uma até cinco por dia, conforme o effeito, no rheumatismo articular agudo.

Xarope de scilla (FAVERDAZ).

Scilla contusa..... 1 onça,
Folhas de dedaleira..... 4 oit. e 54 grãos,
Ulmaria..... 1 onça,
Agua..... 1 libra,

Infunda por 24 horas, e depois faça xarope com

Assucar..... 20 onças,
Acetato de potassa..... 3 oitavas,

Poção de nitrato de soda (RADEMACHER).

Nitrato de soda..... $1\frac{1}{2}$ a 5 oitavas,
Poção oleosa ou mucilaginosa .. q. b.

Para se tomar em doses fraccionadas nas 24 horas.

Mellito d'escammonéa (LAZOWSKI).

Escammonéa em po..... 8 a 9 grãos,
Gomma arabica em po..... 5 „

Mel..... 1 onça,
Leite d'amendoas doces..... 4 „

Agua de flor de laranjeira..... 10 gottas.

Misture a gomma com a escammonéa em um gral, ajunte o mel, e triture por algum tempo; depois addicione, em pequenas porções, o leite d'amendoas doces e a agua de flor de laranjeira.

Pilulas febrifugas (PERRIN).

Sulphato de quinina..... 36 grãos,
Extracto de belladona..... 4 „

F. s. a. 20 pilulas. Contra as febres intermittentes.

Pilulas contra o rheumatismo articular agudo (HOMOLLE),

Aloes socotorino..... 16 grãos,
Sulphato de quinina..... 40 ,,
Extracto de scilla 1 oit. ou q. q.

F. s. a. 40 pilulas eguaes, prateadas. Administram-se duas a seis por dia, tomando-se sobre cada pilula uma chavena d'infuso de folhas de freixo, ou de summidades d'ulmaria, &c.

A associaçào do aloes ao sulphato de quinina tem sido, desde muito tempo, indicada pela aççào laxativa que possui esta combinaçào; e o Dr. Homolle diz ter obtido com ella excellentes effeitos na constipaçào, hypochondria, certas formas de gastralgias, ou de dyspepcias.

Pilulas contra a febre (GIRARD).

Sulphato de quinina..... 40 grãos,
Coloquintidas..... }
Gomma gutta } em po.. aã 14 ,,
Aloes }

Misture exactamente, e, com algumas gottas d'alcohol, faça maça pilular que será dividida em 30 pilulas eguaes.

Cinco pilulas de manhã em jejum, por espaço de tres dias consecutivos, bebendo em cima um copo de limonada, ou um infuso de macella; e reduzindo em seguida a dose a duas, sempre de manhã em jejum, pelo espaço ainda de seis ou oito dias.

Pilulas contra a purpura (GRANTHAN).

Acido galhico..... 60 grãos,
Mucilagem..... q. b.

F. s. a. 20 pilulas, para ser tomada uma de tres em tres horas.

Pilulas antisiphiliticas (BONNEFONT).

Deutochlorureto de mercurio..... 14 grãos,
Iodureto de potassio..... 42 ,,

Extracto d'alcaçús..... 2 oit. e 18 grãos,
— d'opio..... 15 grãos.

F. s. a. 75 pilulas eguaes. Começa-se por uma pilula, todas as noutes, e augmenta-se uma de seis em seis dias, até á dose de cinco pilulas, que continua pelo espaço de quinze dias ou um mez.

Manteiga para substituir o oleo de fígados de bacalhau (Trousseau).

Manteiga fresca..... 4 onças,
Iodureto de potassio..... 1 grão,
Bromureto de potassio..... 4 „
Chlorureto de sodio..... 36 „
Misture. Esta manteiga é consumida por dia, sobre mui delgadas fatias de pão.

Collodio ferruginoso (ARAN).

Collodio..... }
Tinctura de perchlorureto de } aa partes eguaes.
ferro..... }
Misture. Contra a erysipela.

Emplastro de KENNEDY.

Cêra amarella..... 1 onça,
Pez negro..... 2 oitavas,
Galbano..... $\frac{1}{2}$ „
Azeite..... $\frac{1}{2}$ „
Emplastro diapalma..... 1 onça,
Verdete em po..... 2 „

F. s. a.

Tinctura de bagas de mezereão (WERTHEIM).

Bagas de mezereão..... n.º 20,
Alcohol rectificado..... 5 oitavas.

F. s. a. Contra as nevralgias frontaes, em fricções repetidas, tres ou quatro vezes por dia (*loco dolenti*).

Cartão fumigatorio contra a asthma (CARRIÉ).

Massa de papelão	4 onças,
Azotato de potassa	14 oitavas,
Po de belladona	} aã 1 oit. e 18 gr.
— d'estramonio	
— de digitalis	
— de lobelia inflata	
— de phellandrio	
— de myrrha	} aã 2½ oitavas.
— d'incenso	

Incorpore todos estes pos na pasta, divida a massa em tres laminas de tres linhas de espessura, seque em estufa, e divida cada uma das laminas em doze pequenos cartões. Para fazer uso d'estes cartões, toma-se um d'elles, e chega-se-lhe o lume a uma das extremidades; havendo o cuidado, antes de inflammá-lo, que o quarto aonde habitar o doente, esteja bem fechado. Repete-se a combustão todas as noites, durante um certo tempo.

J. D.-Corréa.

PEÇAS OFFICIAES.

Extracto das Actas das Sessões Litterarias.

Acta n.º 484, de 13 de Julho de 1854.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Pelas oito horas da noite abriu o Sr. Presidente a sessão; foi lida e approvada a acta da antecedente, e seguiu-se a leitura da correspondencia e dos objectos doados.

O Sr. 1.º Secretario deu parte do fallecimento do nosso Consocio o Sr. Manuel Joaquim de Carvalho e Araujo, Irmão do Sr. Antonio Joaquim d'Araujo, nosso Consocio residente no Porto. — A Sociedade recebeu esta participação com grande sentimento, e deliberou officiar-se ao nosso Delegado no Porto, para, com outros nossos Con-

socios d'aquella Cidade, darem os pezames ao Sr. A. J. d'Aranjo.

O Sr. J. D. Corrêa, como Director da Commissão de Redacção, pediu que na acta se mencionasse um *voto de agradecimento* aos nossos Consocios, os Srs. J. Tedeschi e J. Pereira d'Azevedo, pela obsequiosa offerta que tem feito de alguns Jornaes estrangeiros, a fim de podêrem ser d'elles extrahidos varios artigos importantes para o nosso Jornal. Eguaes agradecimentos pediu para o nosso Consocio, o Sr. J. J. Alves, pelos importantes serviços prestados á Sciencia e a esta Sociedade, na coadjuvação dos seus trabalhos e extractos d'artigos scientificos para o Jornal. — A Sociedade approvou os agradecimentos pedidos pela Commissão de Redacção.

O mesmo Sr. J. D. Corrêa disse que aproveitava a occasião para, á face da Sociedade, agradecer cordialmente a todos os Membros da Commissão, incumbida da revisão do Regimento dos Preços dos Medicamentos, a benigna coadjuvação que se dignaram prestar-lhe; e que igualmente agradecia a muitos Collegas e Consocios do Porto e Lisboa as informações que ácerca de varios assumptos, relativos ao mesmo Regimento, obsequiosamente tiveram a bondade de lhe dar.

Que não terminaria este tributo de gratidão sem commendar muito especialmente á consideração da Sociedade os bons serviços que o digno Consocio o Sr. Henrique José de Sousa Telles constantemente está prestando á Sociedade; por quanto, além do zelo e devoção com que desempenha as funções dos seus cargos, tem sempre a sua casa á disposição da Sociedade e de todos os que a servem.

Os Sr. Alves e Telles Senior agradeceram ao Sr. Corrêa a deferencia que mostrava para com elles.

O Sr. J. D. Corrêa remetteu para a Mesa duas propostas de Candidatos para Membros Honorarios.

Entrou em discussão o parecer da Commissão de Direito Pharmaceutico, ácerca de duas propostas de Candidatos para Membros Honorarios. Finda esta e proceden-

do-se á votação por espheras, sobre a primeira proposta, foi unanimemente approvedo para Membro Honorario o nosso Consocio o Sr. Sebastião Bethamio d'Almeida, Lente de Chymica no Porto, proposto pelo Sr. J. D. Corrêa.

Procedendo-se a igual votação sobre a segunda proposta, foi tambem, por unanimidade de votos, approvedo para Membro Honorario o nosso Consocio o Sr. José Alexandre Rodrigues, Chymico em Lisboa, proposto pelos Srs. J. J. de Sousa Telles e J. D. Corrêa.

O Sr. A. Carvalho, como Relator da Commissão de Direito Pharmaceutico, apresentou e leu um parecer. — Ficou para segunda leitura.

Elegeu-se a Commissão do Exame de Contas, em conformidade do §. 11.º do Art.º 17.º dos Estatutos; e foram nomeados os Srs. F. F. Assis, J. P. Azevedo, e L. C. Azevedo.

Teve segunda leitura e entrou em discussão o parecer do Sr. J. D. Corrêa, apresentado na ultima sessão, ácerca da Memoria do Sr. Bounewyn, de Tirlmond.

O Sr. J. A. Rodrigues pediu ao Sr. Relator alguns esclarecimentos, mais especialmente sobre a tinctura de sementes de colchico. Havendo sido dados pelo Sr. Corrêa, foi approvedo o parecer, e bem assim a publicação da Memoria.

O Sr. J. S. Pereira pediu a rectificação do nome do nosso Consocio, por elle proposto, o Sr. José Joaquim de Sousa Pereira, Pharmaceutico e Preparador de Chymica da Eschola Polytechnica de Lisboa.

A Sociedade occupou-se em seguida das disposições para a Sessão Solemne Anniversaria, em conformidade do Art.º 52.º do Regimento Interno.

As dez horas e meia levantou o Sr. Presidente a Sessão.

Acta da Sessão Solemne Anniversaria de 24 de Julho de 1854.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Pelas oito horas e meia da noute, estando a sala decentemente ornada e reunidos grande numero de Socios e Espectadores, occupou a Mesa o seu respectivo logar.

O Sr. Presidente annunciou aberta a Sessão Solemne Anniversaria, e em seguida deu a palavra ao Segundo Secretario João Manuel Lopes Belém, o qual leu o seguinte Relatorio dos Trabalhos do 19.º Anno da Sociedade.

SENHORES!

E' hoje o dia 24 de Julho, e com este prefaz o decimo nono anno da installação d'esta Sociedade.

Este dia, Senhores, deve ser de jubilo e gala para todos os Pharmaceuticos Portuguezes, pois foi em 24 de Julho de 1835 que o sol raiou para emancipar a Pharmacia do abatimento em que jazia. Honra seja feita aos primeiros Pharmaceuticos que n'este dia formaram o nucleo d'esta Sociedade.

A prova do que deixo dito achal-a-heis no grande apreço e consideração em que é tida a Sociedade Pharmaceutica Lusitana, por grande numero de Corporações Scientificas, tanto Nacionaes como Estrangeiras. Assim vêdes todos os dias crescer o numero das nossas relações scientificas.

O Governo tem sempre dado provas de consideração e sympathia para com esta Sociedade; umas vezes consultando-a sobre diversos pontos de sciencia, outras encarregando-a de trabalhos analyticos.

A Sociedade Pharmaceutica Lusitana tem cada vez mais cumprido o fim a que se propoz, pois ella tem sido infatigavel em promover os meios para obter garantias, e especialmente instrucção para a nossa Classe.

Ninguem poderá duvidar de tudo isto, e muito principalmente se folhear as paginas do nosso Jornal ahi se encontram trabalhos que bem provam o estado de adiantamento em que nos achâmos nos diversos ramos da Sciencia.

E nem so os Pharmaceuticos teem tirado partido da existencia d'esta Sociedade, o Governo e o Povo tem partilhado não pequeno quinhão; aquelle encarregando-nos de trabalhos de extrema utilidade, e este sendo illucidado e prevenido sobre objectos que poderiam ser nocivos á sua saúde.

De tudo isto, Senhores, concluo dizendo que grande gloria tem cada vez mais recabido sobre esta tão util Sociedade, e que cada um de vós tem sido, e esperamos que continuarão a ser, uma forte columna para sustentar esta Corporação de que tanto bem tem resultado para a Sciencia e para a Humanidade.

Passo, Senhores, a dar-vos conta em resumo dos trabalhos de que a Sociedade se occupou no decimo nono anno scientifico.

Muitas e uteis propostas foram apresentadas á Sociedade, e que a mesma deu completa solução depois d'ouvir as diversas Commissões, quando isto era necessario. Entre estas propostas não deixarei de mencionar a apresentada pelo nosso Consocio o Sr. Antonio Joaquim d'Almeida, a fim de que a Sociedade mandasse um Pharmaceutico Socio, e para tal fim habilitado, estudar Chymica Analytica a um paiz estrangeiro, para depois vir leccionar por um certo espaço de tempo. O auctor da proposta apresentou um projecto, no qual indicava os meios financeiros de que a Sociedade se havia de servir para tal fim.

Esta proposta foi remettida a uma Commissão de que fez parte o Sr. Almeida. Esta Commissão apresentou o seu parecer á Sociedade, e mostrava elle a utilidade d'esta proposta. Admittido o parecer á discussão deu lugar a largos debates, dos quaes a maioria da Sociedade concluiu que o objecto da proposta do Sr. Almeida não podia ter lugar. Com tudo, d'esta proposta e da sua discussão resultou um beneficio que foi a reorganisação do nosso Laboratorio; recebendo a Sociedade mais uma prova do amor que consagra á Sciencia e á Classe o nosso Consocio o Sr. José Alexandre Rodrigues; prestando-se com a melhor vontade a dar um curso practico de Chymica

Analytica a todos os Socios que quizessem frequental-o, o que tem cumprido. Este Sr. pelos seus serviços á Sociedade, o considerou dando-lhe o Diploma de Membro Honorario.

Outra proposta de bastante importancia foi apresentada á Sociedade pelo Sr. Henrique José de Sousa Telles, para que se requeresse ao Governo a reforma do Codigo Pharmaceutico Lusitano.

Esta proposta foi tomada na devida consideração, e por proposta do Sr. João José de Sousa Telles a Sociedade decidiu que o pedido se fizesse depois do Codigo ter soffrido uma analyse na mesma Sociedade, para com o resultado d'ella se poder fundamentar o pedido.

O Sr. João José de Sousa Telles ficou encarregado d'apresentar um relatorio com o resultado da analyse do Codigo, cujo trabalho ja se acha bastante adiantado.

Muitos outros trabalhos foram presentes á Sociedade, que ella os achou dignos d'occuparem as paginas do nosso Jornal. Entre estes trabalhos citarei a analyse d'uma agua denominada Agua Santa, que appareceu proxima da Villa das Caldas da Rainha; feita pelo nosso Consocio o Sr. Miguel Capistrano d'Amorim, Pharmaceutico do Hospital das Caldas da Rainha. A Analyse Chimico-Legal feita em Braga pelos nossos Consocios os Srs. Luiz Pipa e Pedro Manuel d'Araujo. Estes trabalhos dão tanta mais honra a seus auctores quanto attendermos á falta d'arranjos precisos para estes trabalhos, de que elles devem estar privados. A modificação do aparelho de Woulf pelo distincto Chymico do Porto o Sr. Sebastião Bethamio d'Almeida.

Este e outros trabalhos deram logar a que por proposta do Sr. José Dionysio Corrêa o Sr. Bethamio d'Almeida fosse considerado pela Sociedade, dando-lhe o Diploma de nosso Membro Honorario. O Ensaio Topographico das Caldas de Visella, pelo Sr. Dr. Joaquim José Pereira Caldas.

Muitos outros nomes figuram no nosso Jornal com bons trabalhos, mas que para não cansar a vossa attenção me abstenho d'enumerar.

As Comissões Permanentes deram conta dos trabalhos de que a Sociedade as encarregou; e, se alguma vez deixaram de ser menos promptas, foi de certo devido a inconvenientes que de prompto não era possível remediar.

Não deixarei com tudo de fazer especial menção da digna Comissão de Redacção, uma de certo das que faz recahir mais trabalho sobre os seus Membros, para se poder sustentar a boa ordem e regularidade com que sae o nosso Jornal. Honra seja feita a esta Comissão, e com especialidade ao seu digno Director o Sr. José Dionysio Corrêa, que, sempre solícito para com a Sociedade, torna-se incansavel não só n'este mas em todos os trabalhos de que se encarrega.

Tambem houveram Comissões especiaes que todas cumpriram com o seu dever, muito principalmente a encarregada de rever o Regimento dos Preços.

Esta Comissão, pedida pelo Sr. Avellar, então Vogal do Conselho de Saúde Publica do Reino, foi composta dos Srs. Francisco Fortunato d'Assis, e Izidoro da Costa Azevedo, os quaes pediram para os coadjuvar ao Sr. Henrique José de Sousa Telles, ao que este Sr. annuiu gostoso e prompto, como sempre, para tudo quanto possa dar nome a esta Sociedade. Já concluiu os seus trabalhos, e todos os seus Membros tornam-se dignos dos maiores encomios; pois além do insano trabalho que dá uma obra de tal natureza, procuraram todas as formulas citadas no Regimento, e que não se acham no Codigo Legal, e compendiarão para serem publicadas no Jornal, o que já se está fazendo.

Os Delegados e Sub-Delegados da Sociedade, nas diferentes Comarcas, tem sido actiyos em bem desempenhar os seus deveres; fazendo especial menção do nosso Delegado no Porto, o Sr. Antonio de Sousa Dias, que tem sido incansavel em promover os interesses da Sociedade.

Em geral, Senhores, cabe-vos a gloria de vos não terdes enganado com a eleição que fizestes dos Funcionarios; pois todos elles tem cumprido, com zelo e actividade, os deveres que lhes são inherentes; e com quanto

apenas o 2.º Secretario não tenha cumprido como devia, podeis acreditar que não foi por falta de vontade, mas sim por mesquinhez de conhecimentos, e dos predicados precisos para o desempenho de tal logar; pelo que vos peço que, para o anno que vae começar, façaes melhor recahir esta nomeação.

Senhores, custoso se me torna ter de vos dar parte que a Sociedade passou pelo desgosto de vêr riscados do numero de seus Socios alguns nomes, a quem a terrivel parca não poupou a existencia!... Tambem perdemos a nossa Soberana e Protectora!!!... Todos vós sabeis a magoa por que esta Sociedade passou, não so porque, como Portuguezes, ficámos sem uma RAINHA Virtuosa, e como Pharmaceuticos sem Aquella que tanto por nós se interessava.

Escusado é dizer-vos que a Sociedade deu as mais solemnes provas de desgosto e respeito, acompanhando em Corporação o prestito funebre da nossa RAINHA, até á sua ultima morada, e cobrindo de lucto, por seis mezes, todos os Emblemas da Sociedade.

Porém, Senhores, assim como o valente Nauta, no meio da furiosa tempestade, nunca deixa de vêr indicios de bonança e um porto de salvação, assim a Sociedade viu logo o meio de reparar tão chorada perda indo implorar a Sua Magestade O Senhor D. PEDRO V. que, como sua Virtuosa Mae, nos fizesse a Graça de consentir que o seu Real Nome fosse inscripto no quadro da nossa Sociedade; ao que gostosamente assentiu, fazendo votos de ter esta Sociedade na Sua Alta Consideração.

E eis aqui, Senhores, o quadro dos trabalhos de que a Sociedade se occupou, durante o anno que hoje termina, quadro que seria mais conciso e completo, se os meus curtos conhecimentos e pouca practica d'estes trabalhos a isso se não oppozesse; terminando por vos fazer vêr a receita e despesa da Sociedade, fundos receita e despesa do Monte-Pio Pharmaceutico.

A receita da Sociedade foi de 750\$670 réis, e a despesa 570\$405 réis; ficando para o anno seguinte um saldo de 180\$265 réis.

Ja vêdes que a nossa Sociedade apresenta um estado prospero de finanças, o que em grande parte é devido á vontade com que os nossos Consocios se prestam a satisfazer as suas quotas, e ao zelo, actividade, e economia do nosso Thesoureiro o Sr. Anacleto Antonio Rodrigues d'Oliveira.

Os fundos do Monte-Pio Pharmaceutico são de 2:200\$ réis, em Inscripções da Junta do Credito Publico. A receita foi de 293\$429 réis, e a despesa de 130\$270 réis; havendo um saldo de 163\$159 réis, em que entra a Cautela da divida differida no valor de 89\$125 réis, e 6\$000 réis em notas do Banco de Lisboa.

Finalmente, Senhores, esta bella e util Instituição tem progredido, sendo ainda para lamentar que todos os Pharmaceuticos á porfia não concorram para augmentar um peculio, cujo fim é minorar as lagrimas e a indigencia d'algumas desgraçadas Viuvvas e Orfãos por fallecimento d'alguns de nossos Collegas.

Concluido este Relatorio, deu o Sr. Presidente a palavra ao Sr. Primeiro Secretario, Henrique José de Sousa Telles, que leu o — Programma das Questões Scientificas — a Lista dos Doadores e dos Objectos doados — e o Resumo do Quadro actual da Sociedade, com as alterações occorridas no anno findo — ; tudo como se segue:

PROGRAMMA.

A Sociedade Pharmaceutica Lusitana, em observancia do §. 8.º do Artigo 27.º dos seus Estatutos, tem a honra d'apresentar aos Amadores das Sciencias, o seguinte Programma:

PARA O ANNO DE 1854 a 1855.

Primeira Questão.

A Historia da Pharmacia Portugueza, desde a Fundação da Monarchia até hoje.

Segunda Questão.

Uma Pharmacopêa practica, verdadeiramente portugueza, que represente o estado actual da Sciencia.

Terceira Questão.

A enumeração, e classificação zoologica dos animaes, que habitam qualquer das nossas Provincias, que não estejam classificados.

Quarta Questão.

A analyse chymica, completa, d'uma planta indigena, que tenha uso medicinal, reconhecidamente proveitoso, acompanhada da respectiva descripção e classificação botanica, e propriedades therapeuticas.

Quinta Questão:

Uma Memoria que comprehenda: 1.º, o estado actual da Pharmacia em Portugal, em relação aos progressos da Sciencia; 2.º, o seu paralelo ou comparação com a Pharmacia estrangeira; 3.º, influencia que, sobre o seu melhoramento e interesses materiaes e scientificos, pode exercer a restricta observancia de uma bem regulada policia medica; 4.º, prejuizos que, da falta d'uma tal observancia, podem provir á Classe, á Sciencia, e á Humanidade; 5.º, causas da decadencia da Pharmacia entre nós, e os meios de as evitar e destruir.

CONDIÇÕES.

Os premios consistirão em medalhas d'ouro, tendo d'um lado, no centro d'uma corôa de louro, a seguinte inscripção — *Ao Membro Benemerito* —, e do outro o Timbre da Sociedade, e a legenda — *Sociedade Pharmaceutica Lusitana*.

A estes premios terão direito os individuos que satisfizerem cabalmente a qualquer das questões propostas. Os que, não satisfazendo cabalmente a qualquer das questões

referidas, a Sociedade julgar dignos da honra do = *Accessit* =, receberão o Diploma de Membros Honorarios.

Todas as Memorias que vierem a concurso, serão escriptas em portuguez, se seus Auctores forem naturaes d'estes Reinos, e em francez se forem estrangeiros, e virão expedidas ao 1.º Secretario da Sociedade, por todo o mez d'Abril do anno em que houverem de ser julgadas.

Trarão o nome do Auctor em carta fechada, na qual se lerá por fora, como divisa, a mesma epigraphe da Memoria, e que será aberta na Sessão Solemne, se a Memoria for premiada; e pelo contrario, a carta será queimada, sem ser aberta, se a Memoria não obtiver premio, e esta será entregue a seu Auctor, pedindo-a, com a mesma epigraphe declarada no exterior da carta.

As Memorias, que houverem de ser lidas na Sessão Solemne Anniversaria, deverão ser approvadas, para isso, pela Sociedade; outro sim serão impressas e publicadas na collecção que terá por titulo = *Memorias da Sociedade Pharmaceutica Lusitana*.

Além dos premios acima mencionados, o Auctor da Memoria premiada, impressa, e publicada, terá mais cem exemplares, sendo a edição de mil, e cincoenta sendo de quinhentos.

Finalmente, os premios conferidos aos Concorrentes nem sempre serão uma prova decisiva de que esta Sociedade sanciona absolutamente a doutrina das Memorias, mas sim um testemunho autentico de que seus Auctores desempenharam, em geral, o exigido pela Sociedade no seu Programma.

RELACÃO DOS DOADORES E DOS OBJECTOS DOADOS, DURANTE O DECIMO NONO ANNO DA SOCIEDADE.

Da *Associação Industrial Portuense* — os n.ºs 23 e 24 do 1.º tomo do seu Jornal, e os n.ºs 1 a 21 do 2.º tomo do mesmo.

Do *Conselho de Saúde Publica do Reino* — um Opusculo — Aos Srs. Deputados da Nação Portugueza, o Conselho de Saúde Publica do Reino.

De *La Direction de Publicité Médicale* — 2 exemplares do Archivo de Physiologia, Therapeutica e Hygiene, sobre a direcção do Sr. Bouchardat.

Dos *Facultativos Militares* — os n.ºs 25 a 36 do seu *Escholiaste Medico*.

Do *Instituto Litterario e Scientifico de Coimbra* — os n.ºs 7 a 24 do 1.º tomo da 2.ª serie, e os n.ºs 1 a 4 do 2.º tomo, e o Discurso pronunciado na abertura solemne do Curso escholar do Instituto Superior do Ensino, de Logronho, por D. Carlos Mollaine.

Do *Instituto Medico Valenciano* — os n.ºs 18 a 29 do seu *Jornal*, e 4 exemplares da *Sessão Publica* do mesmo Instituto.

Da *Sociedade Auxiliadora d'Industria do Rio de Janeiro* — seis n.ºs do seu *Jornal* d'Abril a Setembro de 1853.

Da *Sociedade das Sciencias Medicas de Lisboa* — o seu *Jornal* de Maio e Junho de 1853.

Da *Sociedade Medico Geral de Soccorros Mutuos de Madrid* — os n.ºs 132 a 156 do 3.º tomo da 2.ª epocha do seu *Boletim*.

Da *Sociedade Promotora d'Industria Nacional de Lisboa* — o n.º 8 dos seus *Annaes*.

Da *Redacção da Concordia* — os n.ºs 8 a 152 do seu *Jornal*.

Da *Redacção do Courier Médicale* — o seu n.º 10.

Da *Redacção do Esculapio* — os n.ºs 225 a 269 do seu *Jornal*, e os *Retratos* dos seus dous *Collaboradores*.

Da *Redacção da Gazeta Medica de Lisboa* — os n.ºs 12 a 35 do seu *Jornal*.

Da *Redacção da Gazeta Medica de Madrid* — os n.ºs 20 a 36 do seu *Jornal*.

Da *Redacção da Gazeta Medica de Porto* — os n.ºs 265 a 268 do seu *Jornal*.

Da *Redacção do Moderado* — o n.º 14 do seu *Jornal*.

Da *Redacção do Popular* — os n.ºs 9 a 30 do seu *Jornal*.

Da *Redacção d'El Porvenir Medico* — os n.ºs 18 a 91 do seu *Jornal*.

Da *Redacção da Revista Academica* — os n.ºs 1 a 3 do seu Jornal.

Da *Redacção do Siglo Medico* — os n.ºs 1 a 27 do seu Jornal.

Do Sr. *André Martins Heitor* — uma porção de salepo colhido na Província do Alentejo.

Do Sr. *Anacleto Antonio Rodrigues d'Oliveira* — o opusculo intitulado « A Instrucção Publica e o Governo » por Francisco Joaquim d'Almeida Figueiredo.

Do Sr. Dr. *Caetano Maria Ferreira da Silva Beirão* — algumas considerações acerca da molestia das vinhas em Portugal, opusculo em 4.º

Dos Srs. Dr. *Cunha Vianna e Antonio Maria Barbosa* — Ensaio sobre a Cholera morbus epidemica, 1 vol. em 8.º francez.

Do Sr. *Dorvault* — Revista Pharmaceutica de 1853. — Supplemento á Officina para 1854.

Do Sr. *Eugenio Marchand*, de Fecamp — Ensaio dos combusteis, opusculo em 8.º

Do Sr. *Francisco Bernardo Pimentel* — Parecer e Relatorio d'uma Analyse chymico-legal feita pelos Pharmaceuticos João Luiz Pipa e Pedro Manuel d'Araujo, na Cidade de Braga.

Dr. Sr. *Francisco de Paula Candido*, do Rio de Janeiro — dous opusculos, um sobre a salubridade do Rio de Janeiro e a febre amarella em particular; e outro, conselhos contra a propagação da febre amarella e seu tratamento abordo dos navios.

Do Sr. *H. Bonnevyn*, Pharmaceutico na Belgica — tres Memorias: uma sobre a historia e molestia do *solanum tuberosum*; outra sobre o tartarato antimónico potassico; outra sobre a tinctura das sementes de colchico; e outra sobre o kermes mineral.

Do Sr. *Izidoro da Costa Azevedo* — uma amostra d'açafrão falsificado.

Do Sr. Dr. *Joaquim Augusto Simões de Carvalho*, de Coimbra — segunda remessa das suas Lições de Philosophia Chymica.

Do Sr. Dr. *José Joaquim da Silva Pereira Caldas*, de Braga — Investigações philosophicas sobre a molestia epidemica das uvas pelo mesmo Sr. — Il Pastor Fido — Tratado dos affectos e costumes oratorios — Ensaio topographico e estatistico do Julgado de Mont'Algre — Noticia archeologica das Caldas de Visella — Versão inter-linear da Historia Romana — Indicações succintissimas sobre a cholera morbus — Almanak do bom Christão para o anno de 1854 — O n.º 59 do Moderado, em que vem a noticia da morte do nosso Delegado em Braga.

Do Sr. *José Praxedes Pereira Pacheco*, nosso Membro Correspondente no Rio de Janeiro — dous folhetos contendo os Catalogos abbreviados das plantas e sementes da sua loja da China, que dedica aos amadores e cultivadores que fallam a lingua portugueza — e um folheto intitulado ao Brasil, um bosquejo.

Do Sr. *José Tedeschi* — o seu Jornal de Pharmacia e Sciencias Accessorias dos mezes d'Agosto de 1853 a Julho de 1854.

Do Sr. *Lazaro Joaquim de Sousa Pereira* — um frasco com seis passaros, duas aranhas immergidas em espirito de vinho, e dous minereos.

Do Sr. *José Pereira Coelho da Silva* — uma porção d'ovos de kagado.

Do Sr. Dr. *Rodrigues de Gusmão* — Summula de preceitos hygienicos, 1 folheto em 8.º

RESUMO DO QUADRO ACTUAL DA SOCIEDADE, COM AS ALTERAÇÕES OCCORRIDAS N'ESTE ANNO LITTERARIO.

PROTECTORES.

SUA Magestade FIDELISSIMA EL-REI O SENHOR D. PEDRO V.

SUA Magestade EL-REI O SENHOR D. FERNANDO II.

FORAM ADMITTIDOS PARA A CLASSE DE

Honorarios.

Os SENHORES :

José Alexandre Rodrigues, Lisboa.

Sebastião Bethamio d'Almeida *Porto.*

Effectivos.

Os SENHORES :

João Baptista de Mattos *Lisboa.*

José Joaquim de Sousa Pereira *Idem.*

Os SENHORES : *Correspondentes Nacionaes.*

Antonio Francisco Romano Baptista... *Alcacer do Sal.*

Francisco de Paula e Cruz *Tavira.*

João Bernardo de Miranda *Veiros.*

José Pedro Luças de Moura *Certã.*

Julio Cesar Galião *Mangualde.*

Manuel Alvim de Sousa Azevedo *Ceará.*

Manuel Maria da Cruz *Alcacer do Sal.*

Miguel Capistrano d'Amorim *Caldas da Rainha.*

Correspondentes Estrangeiros.

O SENHOR :

Dorvault *Paris.*

PEDIRAM A SUA DIMISSÃO.

Effectivos.

O SENHOR :

Manuel Teixeira Malheiro de Figueiredo *Lisboa.*

Os SENHORES : *Correspondentes Nacionaes.*

Daniel Joaquim Ribeiro *Maranhão.*

Domingos José Affonso Pinto Pereira. *Alemquer.*

Francisco Antonio da Silva Grenho. *Monte-Mor o Novo.*

Jeronymo Vicente de Palma *Castro-Marim.*

José Baptista Sobrinho *Alvito.*

José Baptista Pereira *Porto.*

José Bernardo Gonçalves *Idem.*

José Menendez Quintero *Villa Real de Santo Antonio.*

FALLECERAM.

Protectora.

SUA Magestade Fidelissima A SENHORA D. MARIA II.,
RAINHA DE PORTUGAL.

Effectivos.

Os SENHORES:

João Quintino d'Avellar Lisboa.
Manuel de Sant'Anna da Cunha Castello Branco. Idem.

Correspondentes Nacionaes.

Os SENHORES:

André Martins Heitor Crato.
Antonio de Jesus Maria da Costa Coimbra.
Francisco Antonio da Silva Lemos Villa de Frades.
José Fernandes da Graça Maldonato Tavira.
José Joaquim Lopes da Silva Braga.

FIGAM EXISTINDO.

Protectores	2
Benemeritos	12
Honorarios Nacionaes	24
— Estrangeiros	47
Effectivos	70
Correspondentes Nacionaes	203
— Estrangeiros	21
Total	379

MONTE-PIO PHARMACEUTICO.

DESPEDIRAM-SE.

Correspondentes Nacionaes.

Os SENHORES:

José Menendez Quintero V. R. de Santo Antonio.
Francisco Antonio da Silva Grenho. Monte-Mor o Novo.

FIGAM EXISTINDO.

Effectivos	27
Correspondentes Nacionaes	44
Total	71

Terminada esta leitura, o Sr. Presidente leu o seguinte Discurso.

SENHORES!

Ainda outrá vez, Senhores, a Providencia permittiu que eu fosse de novo chamado pelos vossos suffragios para erguer minha debil voz na vossa presença, e como interprete de vossos sentimentos, saudar este Dia de gloria, este Dia 24 de Julho, que de seu seio entornou o orvalho animador, e sancto, da liberdade, no solo da Patria, escrava então, desalentada, e abatida! Dia de grandes recordações! Dia fertil em resultados, não so para o aperfeiçoamento moral da Sociedade Portugueza, mas tambem para o melhoramento da industria, das artes bellas, e das sciencias, que tanto concorrem para a felicidade da especie humana, e formam, por assim dizer, o viver das Nações.

Grato é pois ao homem, que sente aqui no peito, palpitante coração portuguez, que ama a moral e a sciencia, erguer um brado de reconhecimento que, como suave incenso, suba pelas regiões do espaço e dos mundos até ao Throno do Ser dos Seres, e mostre lá no provir os generosos sentimentos, de que se achava animada a Sociedade Pharmaceutica Lusitana, n'este dia, em que ella celebra a memoria da sua Inauguração.

Decorrido havia ja longo tempo, Senhores, depois que por toda essa Europa, a sciencia, levantando, a sua magestosa frente, coroada de louros, os mais bem merecidos, e emancipando a intelligencia do homem, ensinara a substituir, em todos os ramos do saber humano, pelas theorias e methodos illustrados, a practica absurda e rotina cega; e ainda Portugal arrastava uma existencia rachitica, e de mesquinha instrucção.

Em Inglaterra, na Alemanha, na Italia, e na França, terras classicas do saber humano, estudava-se o homem no pensamento, no coração, e nos seus órgãos phisicos; e innumeraveis sciencias psicologicas, moraes, sociaes, e phisicas, dimanaram, como por encanto, d'aquella augusta trindade de observação.

O mundo phisico, tal qual sahira das Mãos de Deus, nos dias da criação, fôra tambem estudado pelo genio inves-

tigador do homem ; do homem , que sedento de saber , reconhece que a sciência é o facho , que Deus accendera , e lhe collocára nas mãos , para o illuminar por entre as trevas da vida ; d'esta arte os phenomenos inorganicos , accessiveis aos sentidos , assim como as leis , que presidem á sua formação , tudo foi reduzido a systema , e a physica explicou as propriedades geraes da materia , as leis da acustica , da optica , a theoria da luz , os effeitos do calorico , os phenomenos da electricidade , as leis do movimento , as theorias das forças ; em uma palavra , a intelligencia contara um a um os elementos , de que se compõe a natureza , conhecera os corpos relativamente á sua composição , as leis , que presidem á acção , que uns exercem sobre os outros , e d'este modo houveram conhecimento dos phenomenos intimamente ligados com a constituição dos corpos , principalmente d'aquelles , em que essa constituição é alterada sempre uniformemente , para dar logar a novos productos .

A Chymica pois , radiante de gloria pelas suas descobertas , e ainda mais pelo poder de seus methodos , appareceu como soberana , estendendo o seu sceptro sobre os tres vastos reinos da criação : e o mundo organico , bem como o mundo inorganico receberam de suas mãos larga e mui dilatada esphera de relações .

As artes technologicas vieram tambem submitter-se ao seu imperio ; e ricas em seus processos e segredos ostentaram-se formosas e uteis por toda a parte , onde a civilização mostra , como sua divisa , trabalho , progresso , e liberdade .

Se a Sciencia pois , Senhores , augmentou com intensidade a vida , dilatando as raias ás regiões do gozo , a sciencia para ser consequente consigo e com seu nobre fim , devêra tambem arredar a dôr , e vencer a doença , não so creando a hygiene , para conservar a saúde , mas tambem com tantos meios a seu alcance , dando existencia a uma nova therapeutica , e a uma nova clinica , que poderosa , como o genio da vida , arrancasse d'entre o sudario , e d'entre as sombras do sepulchro , as victimas da morte .

A Medicina pois , docil e obediente a este tão imperio-

so mandamento, despreza a philosophia escolastica; emancipa-se das formulas peripatheticas, e desdenhando o ce-go empyrismo, devassa as regiões dos tumulos, interroga os cadaveres, não com os sortilegios de antigos Magos, não com as surperstições dos Sacerdotes ao examinar as entranhas das victimas; mas com o escalpelo na mão, confirma ou desmente as theorias e os systemas; e rica com todas as descobertas do homem, com todas as experiencias da observação, com todos os phenomenos e productos da natureza, eleva-se em todos os seus tres ramos até á altura das outras sciencias; e a Pharmacia, Senhores, essa arte de conhecer, recolher, escolher e conservar os medicamentos simples, e de manipular os compostos; e a Pharmacia, esta nobre sciencia que professamos, viu em torno de si, como suas irmãs gêmeas, a Medicina e Cirurgia; em summa toda a sciencia relativa ao vasto campo da natureza.

Corramos um veu sobre os quadros d'esse viver mesquinho da Pharmacia em antigas eras, para exultarmos com o seu actual esplendor; esqueçamos também a nenhuma protecção, que ella tinha em nossa terra, e a quasi nullo instrução que davam a nossos irmãos! Por cujo motivo um nosso distincto escriptor, fazendo um resumido quadro da historia da Pharmacia, não duvidou dizer: « que so nos Estatutos da Universidade de Coimbra achou indicado um tal ou qual curso pharmaceutico, ao qual poucos eram os alumnos que concorriam. »

¿ E quem duvida que para se exercer a Pharmacia é mister não vulgar instrução?

O termo *Apo Texe* não significa hoje em dia o vaso ou caixa, que continha os medicamentos, ou o individuo destinado a guardal-os; tem mais largas dimensões, segundo o sentido de Monelot.

A Pharmacia ja não é uma arte mecanica, mas sim um conhecimento certo e evidente dos phenomenos naturaes; funda-se na demonstração e no exercicio manual dos seus processos; obedece a regras constantes e invariaveis; e se por acaso o practico d'ellas se affasta, é notorio que não

alcançará o fim, a que se propoz, e terá inteiramente mudada a natureza do producto, que tenta manipular.

Devemos pois, Senhores, como Pharmaceuticos, egualarmo-nos com o alto destino da arte, ou antes, da sciencia, que professamos.

Familiarisemo-nos pois com os phenomenos geraes da physica, com as propriedades geraes dos corpos, com as leis do movimento, com os effeitos do calorico, da hydrostatica, da hygrometria, com os que produz o vehiculo da atmospherá, e o poderoso agente da electricidade, do galvanismo, do magnetismo, bem como com os que nascem da theoria da luz.

Quem ha, que ignore, que nos é mister conhecer os elementos da Meteorologia, e que até carecemos das Mathematicas, mesmo as transcendentés, para os calculos necessarios nas experiencias areometricas, e eudiometricas?

E que diremos nós da Historia Natural? D'esse vasto e dilatado campo da sciencia, tão bello, tão rico em phenomenos e em productos! Nos seus tres reinos que abundante colheita não offerece ella ao Pharmaceutico do seculo 19.º? Sirvam de exemplos as cantharidas, as tartarugas, as rãs, os caracões, o coral, a siba, as gorduras, a cêra, e o mel, que nos fornece o reino animal: a quina, a valeriana, a belladona, o opio, a myrrha, e o vinho, que vamos colher ás embalsamadas regiões da gentil Flora.

Bem conhecido é de todos o uso, que fazemos em nossas preparações, do mercurio, do potassio, do magnésio, do sodio, do iodo, do bromio, do cobre, do chumbo, do ferro, e da prata, que a mão da industria, acompanhada pela da sciencia, vae procurar ao reino mineral, e extrahir das entranhas do nosso globo, d'esse aggregado immenso e informe de seres, a que chamamos Terra.

Ah! Senhores! Vastos e mui vastos são os estudos, e as habilitações, de que carece o Pharmaceutico, em nossos dias; a Medicina e a Cirurgia não campeiam, não respiram em atmospherá de sciencia mais elevada: serve-se a Pharmacia, como ellas, de toda a natureza, considerada

como *Materia medica*; e quantas vezes precisa ella devassar os vedados terminos, o sanctuario da therapeutica, para dar execução intelligente, e scientifica aos mandados ou requisições, escriptas sobre o travesseiro do infeliz doente, quasi moribundo? A propria sociedade, os proprios governos tem intendido que os Pharmaceuticos não so devem possuir, mas que possuem effectivamente vastos conhecimentos em todos os ramos da Hygiene publica e da Medicina legal.

Se tudo quanto levo exposto é assim; se a Pharmacia, livre e desaffrontada, pode hoje despir a esclavina, e trajar a toga viril, tomar nobre assento na communhão das outras sciencias; formemos nós, Pharmaceuticos profissão um pedido bem razoavel para que se organisem condignamente os nossos estudos para um dia podermos aspirar ás honrosas habilitações academicas.

So quando se prehencher este *desideratum* da sciencia, é que será completa a nossa regeneração, e que colhere-mos todos os fructos d'aquelle tão memoravel Dia 24 de Julho.

Finalmente, Senhores, é do meu dever, n'este lugar e occasião, lembrar-vos o mais sancto dos preceitos de nossos Estatutos: o Monte-Pio Pharmaceutico, essa esperanza de nossos irmãos, infelizes, olhada como taboa de salvação para suas desgraçadas Viuvyas e desditosos Orfãos!

Não consintaes que as aguas do Lethes arrebatem este pensamento generoso, e que em suas ondas rolem tantas esperanças, para as ir sumir no abyssmo do nada! Não!... Diviso em vossas feições, leio em vossos olhos o cuidado e attenção, que vos merece o nosso Monte-Pio.

Podemos pois afirmar com afouteza, com a mão sobre a consciencia, que dos tumulos não se erguerá voz de pungente censura para nos reprehender de não termos dado a este pio estabelecimento toda a attenção que nos deveria merecer.

Durmam em paz seu ultimo somno os manes de nossos Socios; suas Viuvyas, e seus Orfãos, não deixarão de co-

lher os *possiveis* fructos d'esta Associação, que a philanthropia fez estabelecer.

Sendo quasi dez horas fechou o Sr. Presidente a Sessão Solemne Anniversaria.

Acta n.º 485, de 27 de Julho de 1854.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Foi aberta a sessão pelas oito horas e meia da noite, e em seguida foi lida e approvada a acta da antecedente; e deu-se conta da correspondencia e dos objectos doados.

O Sr. V. Tedeschi remetteu para a Mesa uma proposta de Candidato para Socio, que declarou urgente; e, observadas as formalidades do Regimento, foi admittido para Membro Effectivo o Sr. José Nobre da Silva, Pharmaceutico.

O Sr. J. J. de Sousa Telles, como Director da Commissão d'Historia Natural, leu o parecer acerca da Memoria do Sr. Bonnewyn, Pharmaceutico do Hospital e Hospicios Civis de Tirlmont, sobre a doença das batatas. — Ficou para segunda leitura.

Procedeu-se á eleição dos Funcionarios da Sociedade, na conformidade do Art.º 14.º dos Estatutos; e ficaram votados para Presidente, o Sr. J. Tedeschi — 1.º Vice-Presidente, o Sr. J. D. Corrêa — 2.º Vice-Presidente, o Sr. J. N. Barbosa — 1.º Secretario, o Sr. H. J. de Sousa Telles — 2.º Secretario, J. M. Lopes Belém — 1.º Vice-Secretario, o Sr. J. J. Alves — 2.º Vice-Secretario, o Sr. S. A. E. Silva — Thesoureiro, o Sr. A. A. R. Oliveira — Vice-Thesoureiro, o Sr. E. R. Oliveira — Bibliothecario-Archivista, o Sr. J. F. Silva — Vice-Bibliothecario-Archivista, o Sr. J. E. Norberto — 1.º Operador, o Sr. J. A. Rodrigues — 2.º Operador, o Sr. J. J. Alves — 3.º Operador, o Sr. M. V. Jesus — e Substituto da Commissão de Chymica, o Sr. J. M. Andrade Junior.

Para as Comissões Permanentes — de *Saude Publica*, os Srs. J. M. Barral, J. Cunha e Oliveira, C. D. Lourenço, e R. A. C. Barral — de *Pharmacia*, os Srs. J. D. Corrêa, F. F. Assis, I. C. Azevedo, e S. A. E. Silva — de *Physica*, os Srs. P. F. Norberto, J. J. A. Azevedo, J. P. H.

Barbosa, e J. M. Botto — de *Historia Natural*, os Srs. J. J. de Sousa Telles, J. S. Pereira, J. J. S. Pereira, e F. Calçado — e de *Direito Pharmaceutico*, os Srs. J. Tedeschi, J. N. Barbosa, F. J. R. Loureiro, e V. Tedeschi.

A Sociedade approvou que os Srs. Delegados e Sub-Delegados continuassem a ser os mesmos Consocios que serviram o anno findo, com as modificações propostas pela Mesa.

Pelas dez horas e meia fechou-se a sessão.

J. M. Lopes Belém,

— 2.º Secretario.

CAMARA DOS DIGNOS PARES.

Parecer n.º 177.

A' Commissão de Administração Publica foi remettida, por deliberação d'esta Camara, uma representação da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, offerecendo um longo e importante projecto de lei, para a creação de Escolas Especiaes de Pharmacia; contendo quarenta e um artigos, em que se comprehendem muitas disposições dignas de consideração.

A Commissão intende que esta proposta devia ter sido apresentada ao Governo, para colher sobre ella, pelos meios proprios e á sua disposição, os esclarecimentos e exames que julga serem necessários, e tomar ou não a iniciativa sobre tal medida, segundo a consideração util ou prejudicial ao interesse publico, no ramo especial a que diz respeito.

Julga por tanto a Commissão, que a referida representação da Sociedade Pharmaceutica Lusitana seja remettida ao Governo, para o mencionado fim.

Sala da Commissão, em 26 de Julho de 1854. = J. M. Eugenio de Almeida = Barão de Chancelleiros = Barão de Porto de Moz = Visconde de Balsemão = Visconde de Algés.

Foi approvedo sem discussão.

(Diario do Governo, n.º 185.)

REVISTA DOS JORNAES.

(AGOSTO DE 1854.)

Agua proveniente do nevoeiro. — Obtive agua depositada pelos nevoeiros que houve em Paris no mez de Janeiro. Todos se lembram de que o nevoeiro do dia 23 obscureceu de tal sorte, que ás dez horas da manhã foi necessario accender luzes nas casas. A agua colhida era limpida, porém alambreada, provavelmente por causa dos vapores fuliginosos espalhados na atmosphera de Paris; pelo menos posso affirmar que as aguas dos nevoeiros que colhi em Liebfrankenberg foram sempre limpidas e incolores. A agua dos nevoeiros de Paris obtida desde o primeiro até ao vigesimo terceiro dia, inclusivè, de Janeiro, era muito notavel pela grande quantidade d'alcali que continha. Em um litro dosaram-se 128 milligrammas d'ammoniac. Ora a agua meteorica, a mais ammoniacal que dosei nas experiencias feitas no campo, não continha mais de 50 milligrammas por litro; tinha resultado d'um nevoeiro, que no valle do Rhim durou, sem interrupção, desde 14 até 16 de Novembro. Equivalem 138 milligrammas d'ammoniac a 64 centigrammas de bicarbonato, estado em que é provavel exista o ammoniac na atmosphera, visto estar em presença d'um excesso d'acido carbonico. Talvez que o cheiro bastante forte, que os nevoeiros das cidades tem ás vezes, e que incommoda os orgãos respiratorios, se possa explicar pela existencia de tão grande quantidade de sal ammoniacal volatil em um litro da agua que constitue o vapor visicular.

Limonada de gomma e de dormideira, pelo Sr. P. Yvaren.

Capsula de dormideira..... uma,
Ferva em agua..... 1 litro,
Cõe e ajunte:
Xarope citrico gommoso..... 60 gram.

Misture. Tome aos copos. Muito efficaz contra as diarrheas, a disenteria, e os prodromos da cholera.

Pode substituir-se o xarope citrico gommoso pelo sumo d'um limão, 15 grammas de gomma e 45 grammas d'assucar.

Xarope para substituir o looch branco ; pelo Sr. Boutheaux, Pharmaceutico em Landrecies.

Amendoas doces	250 gram.
— amargas	30 „
Agua	125 „
Assucar branco	400 „
Gomma arabica branca	45 „

F. S. A.

Instituto de ensino superior de Logrono. — Recebemos o Discurso pronunciado na abertura solemne do Curso escolar do Instituto de Ensino superior de Logroño, pelo Professor do mesmo o Sr. D. Carlos Mallaina. Folgámos de lê-lo e consideramol-o um modelo no genero. Elegante, correcto, delectavel, substancial e, sobre tudo, appropriadissimo ao fim para que foi escripto, o discurso do Sr. D. Carlos Mallaina revela no seu auctor vastos conhecimentos, e dotes não triviaes, d'orador. Todos os dias estamos recebendo provas de que em Hespanha tem as sciencias famosos cultores.

Novo processo para reconhecer a presença do ácido urico no liquido das hydropesias, que sobrevem no curso da nephrite albuminosa do

rheumatismo e da gotta. — A *Gazeta* hebdomadaria, de Paris, referindo-se a outro collega inglez diz o seguinte : A difficuldade dos processos analyticos de chymica organica, impede hoje frequentemente o practico d'examinar por meios chymicos os productos morbidos, por tanto toda a modificação que simplifique os processos analyticos organicos, deve cuidadosamente registrar-se. E' sabido o papel importante que as theorias modernas attribuem á retenção dos elementos escrementicios da urina, como causa d'accidentes graves desinvolvidos na nephrite albuminosa, na gotta, &c.; fundam-se estas doc-

trinas em um facto certo, na demonstração da existência do acido urico no sangue em excesso, e no liquido das hydropesias. Estava reservada a comprovação d'este phenomeno aos Chymicos; o processo do Sr. Garrod permite aos Medicos fazer facilmente a dita comprovação. Eis aqui o processo.

Deitam-se em um vaso de crystal de fundo chato 4 a 8 grammas de soro de sangue ou de sorosidade, e ajuncta-se-lhe 1 ou 2 grammas d'acido acetico; n'este liquido, que se evapora a brando calor, immerge-se um fio, sobre o qual crystallisa o acido urico, que facilmente se reconhece por meio do microscopio. Assim se reconhece a sua presença ainda que esteja so na proporção de $\frac{1}{25}$ de grão por 1:000 partes de sorosidade. Quando a quantidade do acido é menor é impossivel reconhecê-lo por este processo. O Sr Garrod, por este meio descobriu o acido urico na sorosidade dos visicatorios, em um caso de nephrite albuminosa. (El Porvenir Medico.)

Envenenamento pelo phosphoro. — A Sociedade de Medicina de Toulouse propõe para premio, que deve conferir em 1855, a questão seguinte:

Indicar a marcha que deve seguir o Chymico quando é chamado para constatar, depois da morte, o envenenamento pelo phosphoro.

Premio 300 francos.

Devem as Memorias ser dirigidas, *francas de porte*, e com as formalidades academicas antes do 1.º de Janeiro de 1855, a Mr. Augustin Dassier, Secretario geral da Sociedade em Toulouse.

Novo chá do Cabo da Boa-Esperança. — Lê-se no Journal de Pharmacie et de Chimie o seguinte: o Sr. Donald Gray, de Tower Street, em Londres, tem tido modernamente em seu poder alguns balotes de uma droga proveniente do Cabo da Boa-Esperança, com a designação de *bushtea* ou planta do chá. Sir Williams Hooker, que examinou esta planta, reconheceu serem foliolos d'uma especie de *cyclophia*, provavelmente da *cyclophia latifolia* de Decandolle, planta da familia das leguminosas, e originaria do Cabo

da Boa-Esperança. Na pequena amostra que o Sr. Gray teve a bondade de nos dar, podemos conhecer que este chá é formado de pequenas folhas lanceoladas, roladas sobre os bordos, de textura coriacea, côr verde brilhante, cheiro de chá muito agradável e muito fragante.

A *cyclopia genistoides*, especie proxima e quasi congenera da *cyclopia latifolia*, é empregada com o nome de *ho-nighthoe* pelos indigenas do Cabo, que consideram o seu infuso ou decocto dotado de propriedades tonicas e expectorantes.

Novo adhesivo. — Ha na India uma arvore, conhecida pelo nome de *lahae*, que produz uma resina solida, levemente unctuosa, de côr cinzenta suja, fusivel ao calor da agua fervendo, e apresentando então propriedades adhesivas taes que, na opinião do Sr. Van Hengel, excedem a de todas as substancias como taes empregadas até agora. Segundo aquelle Sr. o melhor modo de a tornar applicavel é o seguinte: Pulverisa-se a resina fria em um gral de modo que fique em po grosso, peneira-se este por tamis sêcco e de malhas largas, e espalha-se uniformemente sobre um panno que primeiro se tenha aquecido com um ferro. Diz o Sr. Van Hengel que é este adhesivo o melhor que se conhece quando se applica sobre uma ferida cujos bordos estejam sêccos, que é utilissimo nas ulceras atonicas das extremidades; e que pode usar-se d'esta substancia, em lugar de cêra branca e amarella nos unguentos e emplastros.

Falsificação do aloes. — Descubriu ha pouco tempo uma nova vilissima falsificação do aloes o Sr. Chevallier, auctor do excellentissimo Diccionario das Falsificações. Consistia ella em terem misturado ao aloes *seixos* de côr escura parecida com a d'aquella substancia medicamentosa. Na porção que o Sr. Chevallier examinou havia d'aloès 94 e de seixos 31; vindo assim um kilogramma de tal substancia a compor-se de 752 d'aloès e 248 de seixos.

Sousa Telles, Junior.

SAÚDE PUBLICA.

Especifico contra o cholera.

O Dr. Abeille, Medico honrosamente conhecido nas sciencias, por muitas experiencias, reflectidamente feitas, julga haver descoberto, no sulphato de strychnina, o verdadeiro especifico contra o cholera, afirmando que elle tem produzido os melhores effeitos nos casos mais graves, e da mesma sorte nos menos graves; sendo os seus effeitos tanto mais decididos e seguros, quanto mais proxima do começo do mal fôr a applicação.

Na opinião do Dr. Abeille, o sulphato de strychnina combate o mal na sua essencia, e não so os seus symptomas. — Daqui resulta que este energico medicamento é applicavel, em todos os casos, com a unica modificação das doses, conforme a gravidade da affecção.

Das gazetas medicas, que teem largamente fallado das experiencias feitas com este medicamento, extrahimos os factos seguintes:

« Na primeira applicação, a vinte e dous cholericos chegados ao ultimo periodo da doença — periodo denominado cyanico-algido (no qual a Medicina commum perde, pelo menos, tres partes dos doentes) obtiveram-se dez curas, e dezenove vezes a restituição do calor e do pulso ao estado natural.

Nos casos medios contam-se nove curas por dez ataques.

As cholericas são, em geral, curadas.

E' prudente que a applicação de tão energico remedio, como é a strychnina, seja sempre feita pelo Medico. As indicações que vamos expôr teem so por fim dar a conhecer o modo como procedeu o Facultativo, que primeiro empregou esta substancia:

Para a cholericina, 0,01 (1) de sulphato de strychnina,

(1) Um quinto de grão.

2.^a Seric, T. F. — N.º 9.

em 60 grammas (2) de vehiculo tomado em quatro doses ao dia, de hora a hora.

Para o cholera mediano, 0,015 (3) de sulphato de estrychnina na mesma quantidade de vehiculo, tomado de equal modo.

Para o cholera grave, e muito grave, 0,02 (4) e 0,03 (5) na mesma porção de vehiculo. As doses repetem-se pela manhã e á noute.

Se os doentes vomitam dentro de dez minutos, depois da ingestão do medicamento, é necessario repetir a dose, introduzindo um pouco de gelo na bocca do doente, como ordinariamente se practica para fazer parar os vomitos.

A unica bebida de que se deve fazer uso é a de infuso quente de folhas de laranjeira.

Em casos graves, ao passo que se emprega a estrychnina, applicam-se sobre o estomago quinze ou vinte sanguessugas.

Julgámos conveniente dar publicidade a estas indicações, para que os Medicos, principalmente os de paizes aonde não ha conhecimento das gazetas francezas de Medicina, possam applicar um remedio que, no cabo das mais serias experiencias, se affirma que deu bons resultados, parecendo dever ser para o cholera o que o sulphato de quinina é para as sezões.

Se, como tudo dá logar a esperar, se obtiver tão vantajoso effeito, o cholera, que principalmente atterra pelo mysterio em que se acha involvida a sua causa, e pela incerteza dos meios com que deve ser combatido, entrará na cathogoria das numerosas doencas, que affligem ordinariamente a humanidade, não causando ao povo mais terror do que mil outras affecções graves, de que se vive, ou de que se morre, conforme a opportuna applicação dos medicamentos. = *Delamarre.*

(*Diario do Governo, n.º 199.*)

- (2) Duas onças.
- (3) Um terço de grão.
- (4) Dous quintos de grão.
- (5) Tres quintos de grão.

Os Redactores.

PHARMACIA.

Pesquisas sobre a tinctura das sementes de colchico. Memoria enviada á Sociedade Pharmaceutica Lusitana; pelo Sr. H. Bonnewyn, de Tirlemont.

O colchico, *colchicum autumnale*, conhecido como veneno pelos antigos Medicos Gregos, so em 1763 começou a ser empregado como medicamento. N'esta epocha o celebre Antonio Staerck chamou a attenção dos Practicos sobre esta planta, e as numerosas experiencias feitas por elle, em si mesmo e nos animaes, deram a conhecer as principaes propriedades d'este vegetal, cujo uso em Therapeutica depressa se generalizou.

« Ja muito antes de Staerck, o genio dos antigos, diz o Sr. Worms (Anuario de Therapeutica de Bouchardat, pag. 102, 1851) reconheceu a virtude dos preparados do bolbo do colchico. Era pelo nome de *hermodactylis*, que conheciam este vegetal que qualificavam *anima articularum*: Avicenna o intitulava *theriaga para as dôres das articulações*: Paracelso o fazia entrar como base do seu po purgativo *arthritico*: Mindererus como o principal elemento do famoso *electuarium caryocostinum*. » Hoje ainda é o colchico recommendado na practica principalmente como anti-gotoso e anti-rheumatico.

Apenas os bolbos e as sementes d'este vegetal se empregam em Medicina. Mas qual d'estas duas partes deve preferir-se? E' questão que até hoje ainda se não resolveu definitivamente; todavia parece que em geral se prefere a tinctura das sementes a todos os outros preparados de colchico; havendo com tudo divergencia d'opinões acerca do processo de sua preparação. Parecendo-me ser isto objecto interessante de observação, deliberei-me a solver a duvida a respeito dos dous pontos mencionados.

Alguns Practicos preferem a tinctura dos bolbos á das sementes. Limitar-me-hei a citar as opinões d'alguns Auctores, cuja auctoridade em Pharmacologia é respeitavel, para fazer vêr que não é judiciosa esta preferencia.

O Sr. Soubeiran diz : « as sementes de colchico possuem, sem duvida, propriedades analogas ás dos bolbos, porém aquellas tem a primazia, pela constancia de seus effeitos. »

No Tractado de Pharmacologia dos Srs. Milne Edwards e Vavasseur, vemos que os Srs. Cloquet e Godaert observaram que a tinctura das sementes é muito mais activa que a dos bolbos, e isto na proporção de 3 para 5.

O Sr. Worms dá, em resultado de sua experiencia, como a mais segura e energica de todas as preparações de colchico (oxymel, tinctura, vinho e vinagre) a tinctura das sementes.

E' tambem esta a opinião do Dr. Gysbrechts, nosso compatriota, que affirma que a tinctura das sementes é não so mais constante nos seus effeitos, mas tambem mais energica a sua acção sobre o organismo. E' com especialidade nas affecções rheumaticas, em que predomina o elemento nervoso, que este Medico tem podido verificar a superioridade do primeiro d'estes alcoholeos : nas ophtalmias de origem rheumatica, tão dolorosas, no rheumatismo articular e na gotta, tem-se obtido com elle satisfatorios resultados.

Como fica dito a experiencia demonstra sufficientemente que a tinctura das sementes é superior á dos bolbos de colchico. Não serei mais extenso a este respeito. A questão de que me occuparei é saber se a tinctura feita com as sementes contusas é mais activa que a preparada com as sementes inteiras. Nenhum Tractado de Pharmacia, que eu saiba, se decide a este respeito (Guibourt, na sua Pharmacopœa, pag. 377, 1844, recommenda as sementes pulverisadas).

O Sr. Dorvault, na sua *Officina*, aconselha um modo operatorio não muito claro, o alcohol de 22° Cart., que alli serve de vehiculo, não é o que mais convém : o de 25° Cart. (66° centesimaes) parece preferivel para a separação dos principios activos das sementes. Para resolver a questão, preparei os dous alcoholeos seguintes : 157 grammas (5 onças) de sementes de colchico inteiras foram

postas em maceração, por um mez, em 625 grammas (20 onças) d'alcohol de 25° de Cart. (66° cent.).

A' parte 157 grammas de sementes em pó grosso (*) foram maceradas com 20 onças d'alcohol por igual tempo, e ambos os alcoholeos agitados muitas vezes.

As duas tinturas apresentam constantemente as mesmas gradações de côr; primeiro alambreadas, ao fim de um mez haviam-se descorado egualmente a ponto de se tornarem côr de palha. Dorvault attribue este phenomeno de descoloração á acção da albumina sobre a materia corante. Sem contestar o valor d'esta supposição, direi que n'este caso, bem como n'outros, a luz exerce uma acção evidente de descoloração, e que é corroborado pela seguinte experiencia:

Dous frascos contendo cada um duas onças de sementes de colchico machucadas e oito onças d'alcohol, um dos quaes estava fora do contacto da luz por meio d'um papel negro, foram collocados ambos nas mesmas circumstancias e agitados simultaneamente por varias vezes todos os dias. Ao fim de quinze dias, os dous alcoholeos filtrados apresentaram côres differentes, sendo mais carregada em côr a do que tinha ficado no frasco, que se havia envolvido em papel preto.

Para fixar minha opinião sobre o valor therapeutico d'estes dous preparados extrahi, segundo o processo do Sr. Liebig (Tractado de Chymica organica, pag. 590) a colchicina; primeiro da tinctura preparada com as sementes machucadas, depois da que fôra feita com as sementes inteiras, verifiquei que a quantidade de colchicina obtida da primeira era maior que a obtida da segunda: do que concluo que, as sementes pulverisadas, dão um alcoholeo mais activo que as sementes inteiras, e é o que numerosas experiencias comparativas, feitas por meu convite, por dous Medicos de Tirlemont plenamente confirmaram.

(*) O Sr. Dorvault, na sua *Officina* diz que a consistencia cornea das sementes de colchico impede a sua pulverisação. Observarei que, um dos meus ajudantes, com o auxilio do pilão reduziu, em menos de quatro horas, uma libra de sementes de colchico a pó muito tenue. A contusão me parece meio mais economico e mais prompto que a pulverisação pelo moino, proposta pelo Sr. Dorvault.

Em resumo: 1.º Sempre que tenha de empregar-se a tinctura de colchico, haverá mais vantagem em se usar da tinctura das sementes, que da dos bolbos.

2.º Para a preparação da tinctura das sementes de colchico são preferiveis as sementes pulverisadas, tanto pela segurança, como pela promptidão dos effeitos.

3.º Para a extracção completa dos principios d'estas sementes é necessario o alcohol de 25º Cart. (66º cent.).

J. S. Pereira.

Formulas extrahidas do Dispensatorio do Sr. Dorvault, Pharmacutico — 1854.

Albumina iodada (RENAULT).

Albumina sêcca.....	100 partes,
Agua.....	1000 „
Tinctura d'iodo.....	100 „
Agua.....	200 „

Pulverise a albumina, e macere-a por 24 horas nas 1000 partes d'agua fria; ajunte as 200 partes d'agua á tinctura d'iodo, e deite esta mistura pouco e pouco sobre a albumina. Em seguida aqueça tudo a banho d'agua, conservando até evaporar a humidade. Pulverise o producto.

E' um po amarellado, inodoro, pouco sapido, sem acção sobre o amydo, intumescendo n'agua como a gomma alcatira.

Banho antisypilitico (MOJISOVICS).

Sal marinho.....	1000 partes,
Iodureto de potassio.....	6 „
Iodo.....	4 „

Dissolva o sal marinho na agua do banho; e, quando o doente n'elle tiver entrado, ajunte o iodureto e o iodo.

Citrato de ferro e de quinina.

Dissolva o citrato de ferro em q. b. d'agua, ajunte quinina quanta se dissolva, e evapore até á seccura.

Chloroformio phosphorado (GLOVER).

Chloroformio..... 4 partes,
Phosphoro 1 „

4 a 5 gottas com 1 oitava d'ether em vinho do Porto, duas vezes por dia, nas febres typhoides, para reanimar as forças do doente.

Oleo de figados de bacalhau phosphorado (GLOVER).

Phosphoro $\frac{1}{2}$ grão,
Oleo de figados de bacalhau..... 1 onça.

Dissolva o phosphoro no oleo, introduzindo estas duas substancias em um matrás de vidro mergulhado em agua quente.

Oleo iodado (BERTHÉ).

Iodo..... 5 partes,
Oleo d'amendoas 1000 „

Aqueça a banho d'agua. O oleo descora-se, e o iodo entra em combinação intima, porque o amydo não indica a sua presença.

Este *modus operandi*, infinitamente mais simples que o indicado pelo Sr. Personne, é preferivel segundo os Srs. Deschamps e Lepage.

Oleo de proto-iodureto de ferro (GILLE).

Iodo..... 54 grãos,
Limalha de ferro 4 oitavas,
Oleo d'amendoas..... 26 onças.

Triture o iodo e a limalha, ajunte uma onça do oleo, e continue a trituração por espaço d'uma hora. A reacção tem logar passadas algumas horas, ajunte o resto do oleo, e filtre. Este producto é de côr alambreada.

Injecção antibleorrhagica (LEBOURGEOIS.)

Balsamo de Tolú..... }
Acetato de chumbo liquido.. } aã $2\frac{1}{2}$ oitavas,
Oleo de linhaça..... 4 onças.

Reduza a po o balsamo, ajunte o acetato e tres oitavas do oleo, faça emulsão, e deite depois em pequenas porções o resto do oleo.

Saccharureto iodado.

Iodo..... 2 grãos,
Assucar fino..... 5 oitavas.

Triture até que a misture esteja homogenea. Para 20 doses, 1 a 4 por dia, sobre fatias de pão com manteiga.

Mellito iodado.

Iodo..... 2 grãos,
Mel..... 10 oitavas.

Divida primeiramente o iodo com pequena porção d'assucar, e ajunte depois o mel. Emprega-se da mesma forma que o saccharureto iodado, na dose de 18 grãos para começar.

Pilulas iodadas.

Iodo..... 2 grãos.
Miollo de pão..... q. q.

Faça 20 pilulas, empregando-se 1 a 4 por dia por occasião da comida.

Iodureto de ferro assucarado (Ph. Hanov.)

Limalha de ferro..... 1 oitava,
Iodo..... 4 „
Agua distillada..... 2 onças.

Misture a agua com a limalha, ajunte pouco a pouco o iodo, facilite a dissolução por meio de calor brando, agitando até adquirir a cor esverdinhada; filtre, lave o precipitado com pequena porção d'agua distillada. Ajunte esta ao primeiro liquido com mais 48 partes d'assucar de leite pulverisado, e evapore a banho d'agua até á consistencia de massa dura, addicione ainda 32 partes do mesmo assucar. Reduza depois a po, e guarde em vaso fechado.

Po amarellado, e solúvel em 7 partes d'agua. Oitava e meia contém um grão d'iodo.

Clyster iodado (DELILOUX).

Tinctura d'iodo.....	2½ a 5 oit.,
Iodureto de potassio.....	18 a 36 grãos,
Agua.....	6 a 8 onças.

Misture. Contra a dysenteria chronica. Dá-se primeiramente um clyster emolliente para desembaraçar o intestino; e se o clyster iodado produzir colicas, administra-se um laudanizado.

Linimento contra o lumbago e a sciatica
(DEFRAYSSE).

Essencia de terebinthina.....	30 partes,
Tartaro emetico.....	4 „

Misture. 4 fricções com 1 hora d'intervallo.

Loção tannica contra a tinha (HAIRION).

Tannino.....	10 partes,
Agua.....	300 „
Ether sulphurico.....	5 „

Dissolva.

Opiata antibleorrhagica (BEYRAN).

Balsamo de copaiva.....	430 partes,
Magnesia calcinada.....	30 „
Alumen.....	40 „
Cato.....	60 „
Cúbebas.....	560 „
Camphora.....	10 „
Opio.....	3 „
Oleo essencial d'hortelã pimenta. q. q.	

F. s. a. Uma a duas colheres de chá por dia, envolvida em uma obrea humedecida.

Poção contra a cholera das crianças (MASCAREL).

Subnitrato de bismutho.....	} aã 18 grãos,
Gomma alcatira.....	
Agua d'alface.....	4 onças,

Xarope simples. 1 onça ;
Misture. Meia colher d' hora em hora.

Pomada d'iodureto de potassio com cicuta (DUVAL).

Iodureto de potassio. }
Extracto de cicuta } aã 2 oitavas,
Camphora }
Banha 2 onças.

Misture. Contra a escrophula.

Pomada de nitro-tannato de mercurio (VENOT).

Banha 1 onça ,
Tannino 1 oit. e 18 gr.
Nitrato acido de mercurio 12 gottas.

Misture. Com a rama d' uma penna sobre as ulceras.

Po antispasmodico (BLACHE).

Oxydo de zinco sublimado 2 oitavas,
Calomelanos a vapor } aã 1 "
Valeriana }

Misture e faça 70 doses, duas por dia, pela manhã e outra antes de jantar, nas molestias epileptiformes das creanças.

Po antispasmodico (HEINTZ).

Gomma arabica em po 6 oitavas,
Oxydo de zinco sublimado 18 grãos,
Valeriana em po 9 "

Misture e divida em papeis de 6 grãos; que se deverão tomar tres por dia, contra o espasmo nervoso.

Po hemostatico (CANCOIN).

Colophonia }
Gomma arabica } aã partes eguaes.
Tannino }

Misture.

Xarope albuminoso (S.-MARTIN).

Claras d' ovos 8 onças ,

Assucar areaço..... 16 onças.

Faça xarope a banho d'agua. Pode servir para combater as diarrheas agudas, e como antidoto dos saes metallicos. Egalemente serve para conservar as claras d'ovos para o inverno.

Valerianato d'atropina.

Neutralise o acido valerianico aquoso com s. q. d'atropina, e evapore a brando calor. Obtem-se d'este modo um producto gommo-amorpho, ou branco pulverulento.

O Dr. Michéa tem recommendado, ultimamente, este valerianato contra as affecções convulsivas, epilepsia, hysteria, choréa, e tosse convulsa.

Administra-se em granulos e em poções na dose de meio milligramma até dous milligrammas por dia.

J. D. Corrêa.

Medicamentos preparados com o guano; pelo Sr. Girardin, Pharmaceutico em Neuschâteau.

Guano purificado.

Guano em po 500 partes,
Alcohol diluido (alcohol $\frac{1}{3}$, agua
distillada $\frac{2}{3}$) 1500 „

Proceda a duas deslocações, filtre, e evapore lentamente até que o residuo se torne em massa, que depois se secca na estufa. Esta quantidade produz 300 partes d'extracto sêco.

Pomada de guano contra as herpes.

Guano purificado 2 oitavas,
Banha..... 6 „

Misture. Esta pomada irrita depois d'applicada as primeiras vezes; mas evita-se este inconveniente, applicando-se antes um pouco d'oleo d'amendoas sobre as herpes.

Xarope de guano.

Guano purificado 2 oitavas,
Agua..... 8 onças,
Assucar..... 16 „

F. s. a. xarope, e aromatise com

Tinctura de baunilha 2 oitavas.

Este xarope é mui agradável, não obstante a repugnancia que inspira a substancia de que é formado. E' um depurativo mui poderoso e antiscrophuloso.

Medicamentos contra o cholera-morbus.

Mistura contra o cholera; pelo Sr. Dr. A. BOSSU.

Agua d'hortelã pimenta 2 onças,
Sulphato de strychnina $\frac{1}{5}$ a $\frac{3}{5}$ de grão,
Xarope d'ether } aã 4 oitavas.
— d'opio }

Para tomar em quatro vezes, no espaço de quatro horas.

Macerado contra o cholera; pelo Sr. DUVAL.

O Sr. Duval, Pharmaceutico, submetteu á Academia uma formula, contra a diarrhéa e o cholera, trazida pelos Missionarios da India; e é a seguinte:

Raiz d'angelica }
— de genciana } aã 4 oitavas,
— de calamo aromatico . . . }
— d'enula campana }
Casca de simaruba $2\frac{1}{2}$ "
Genebra 32 onças.

Macere por oito dias e filtre.

(*L'Abaille Médicale.*)

Solução iodada caustica contra as congestões, as erosões, e ulcerações do collo do utero; pelo Sr. CHURCHILL.

Iodo puro $7\frac{1}{2}$ oitavas,
Iodureto de potassio }
Agua distillada } aã 15 "
Alcohol de 36° }

Misture. O Sr. Churchill começa o tractamento pela applicação do acido azotico ou do azotato acido de mercurio. No fim d'alguns dias applica esta solução iodada, por meio d'um pincel. Esta applicação é renovada uma,

duas, ou mais vezes por semana; e sob a influencia d'este agente diminue o volume e sensibilidade do collo e a extensão das erosões. Nos casos em que a congestão é mui grande, dous mezes são sufficientes, geralmente, para a cura. O Sr. Churchill continua durante certo tempo as applicações do iodo, augmentando os intervallos.

(*Répertoire de Pharmacie.*)

J. D. Corrêa.

CHYMICA.

Do alumínio e suas combinações chymicas; pelo Sr. H. Saint-Claire Deville.

Sabe-se que o Sr. Wohler obteve o alumínio pulverulento tractando o seu chlorureto pelo potassio. Modificando convenientemente o processo do Sr. Wohler, pode regular-se a decomposição do chlorureto de alumínio, de maneira que se produza uma incandescencia sufficiente para que as particulas do metal se aglomerem e formem globulos. Tomando a massa composta do metal e do chlorureto de sodio (é melhor empregar o sodio) e aquecendo-a em cadinho de porcellana ao rubro vivo, desinvolve-se o excesso do chlorureto d'alumínio, e fica uma massa salina com reacção acida, no meio da qual se acham globulos de diversas grossuras d'alumínio perfeitamente puro.

E' este metal tão branco como a prata, muitissimo maleavel e ductil. Com tudo quando se trabalha, percebe-se que resiste mais e pode suppor-se que a sua tenacidade o approximarão do ferro. Differe pouco do da prata o seu ponto de fusão. A sua densidade é de 2,56. E' possível fundil-o e expol-o liquido ao ar sem que, sensivelmente, se oxyde. E' muito bom conductor do calorico.

E' o alumínio completamente inalteravel ao ar secco e humido; não se embacia; e permanece brilhante ao lado do zinco e do estanho cortados de pouco tempo, que perdem o seu brilho. E' insensivel á acção do hydrogenio sulphurado; a agua fria não tem acção sobre elle; a agua

fervendô não o embacia. O acido nítrico fraco ou concentrado, o acido sulphurico fraco, empregados a frio, não teem acção sobre elle.

E' o acido chlorhydrico o seu verdadeiro dissolvente; actuando sobre o metal decompõe-se, evoluendo-se hydrogenio e formando sesquichlorureto d'aluminio. Aquecido no acido chlorhydrico gazoso, forma-se sesquichlorureto d'aluminio sêcco e volatil.

E' facil de perceber que um metal branco e inalteravel como a prata, que não enegrece ao ar, que é fusivel, maleavel, ductil e tenaz; e que tem a singular propriedade de ser mais leve que o vidro, deve ser muitissimo util, se se poder obter com facilidade. Além d'isto se nos lembrarmos que existe este metal em grande quantidade na natureza, que o seu mineral é a argila, deseja-se naturalmente que elle se torne usual.

Espero que assim aconteça, porque o chlorureto d'aluminio é decomposto, com muita facilidade, a uma temperatura elevada, por todos os metaes communs; e uma reacção d'esta natureza que, n'este momento pertendo realisar em ponto muito maior que uma simples experiencia de laboratorio, resolverá a questão debaixo do ponto de vista practico.

Variedades do chlorureto mercurioso usadas em Medicina, meio de as distinguir e de reconhecer as falsificações dos calomelanos a vapor; por J. B. Depaire, Pharmaceutico em Bruxellas.

Os Practicos teem verificado que a actividade do chlorureto mercurioso, na economia animal, varia segundo o methodo de preparação d'este sal: d'aqui dimana a differença estabelecida entre o mercurio doce, os calomelanos a vapor, e o precipitado branco. Admittindo os Pharmaceuticos que esta differença d'acção depende do estado molecular do composto mercurial, nenhum, até agora, estudou os caracteres distinctivos que existem entre o chlorureto mercurioso preparado segundo os differentes meios convenientemente empregados. Por este motivo intentamos remediar esta falta submittendo á inspecção micros-

copica as tres variedades de chlorureto mercurioso usadas em Medicina, apresentando aos nossos distinctos collegas o resultado das nossas investigações precedidas d'um meio que permite distinguir o précipitado branco, o mercurio doce, e os calomelanos, assim como o reconhecer a pureza d'este ultimo medicamento.

O *mercurio doce lavado* obtem-se sublimando uma mistura, em proporções definidas, ja de chlorureto mercurico e de mercurio, ja de sulphato mercurioso e de chlorureto sodico. D'este modo se obtem massa branca, pesada, brilhante e crystallina, que se pulverisa e lava em agua distillada. O po, branco e ligeiramente amarellado, que resulta d'esta manipulação, visto com o microscopio que augmenta de 50 a 100 diametros, parece formado de restos de crystaes transparentes, de formas e dimensões *mui* variadas.

A preparação dos *calomelanos a vapor* differe essencialmente da do mercurio doce pelo modo da pulverisação que se emprega para o dividir. No mercurio doce a pulverisação faz-se por contusão e trituração; nos calomelanos a vapor usa-se a pulverisação chamada por intermedio, em alguns casos do vapor da agua, e em outros, e são os mais frequentes, do ar atmospherico frio. Os calomelanos a vapor são em po branco, tenue e crystallino. Com o microscopio, que augmenta de 50 a 100 diametros, vistos por meio da refracção, apresentam-se compostos de particulas quasi opacas, angulosas e regulares, as quaes não teem o mesmo volume, porém observa-se n'ellas certa uniformidade que falta completamente no mercurio doce. Examinando com uma lente, que augmenta de 250 a 300 diametros, os calomelanos a vapor, reconhecemos que existem no commercio duas variedades d'este producto, ainda que se não possa averiguar a sua origem: n'uma d'ellas notam-se apenas as particulas que mencionámos, e na outra percebem-se agulhas transparentes, prismaticas, terminadas em ponta truncada, pouco numerosas, e com dimensões tão variadas que se não podem determinar. Não se pode attribuir a presença de similha-

tes agulhas á existencia d'uma materia estranha nos calomelanos observados, por isso que a analyse d'este producto demonstra ser elle de grande pureza.

Tractámos de reproduzir estes crystaes transparentes, condensando o vapor chloro-mercurial tanto pelo ar frio, como pela agua gazificada, porém nada conseguimos: é verdade que em cada uma d'estas experiencias operámos apenas sobre uma libra de materia. Por este motivo disse Regnault no seu Tractado de Chymica: « Quando se submettem grandes massas de calomelanos á sublimação, obtem-se frequentemente uns bellos crystaes transparentes em forma de prismas de base quadrada, e que terminam em octaedros; estes crystaes, tão notaveis pelo grande poder refringente e dispersivo, pertencem ao segundo systema crystallino. »

Deitando n'uma dissolução de nitrato mercurioso chlorureto sodico, se obtem um chlorureto mercurioso que se usa em Medicina com o nome de *precipitado branco*, que é um po branco, mui tenue, e que não tem o aspecto crystallino dos calomelanos a vapor. Se se submete á inspecção microscopica, com uma lente de 50 a 100° d'augmento pela refração, vê-se que é formado de particulas espheroïdaes, infinitamente mais pequenas que as dos calomelanos a vapor e sem apparencia crystallina, a qual se não observa ainda quando se empregue uma lente de 500 diametros d'augmento, porém sim se observarão transparentes e achatados. Identica estructura microscopica apresenta o precipitado branco obtido pelo chloro-hydrico como o formado pelo chlorureto sodico. Este composto mercurial se dissolve incompletamente na agua, pelo que convém mistural-o com um pouco d'alcohol, quando se quizer submeter á observação microscopica.

Variando a actividade medicamentosa do chlorureto mercurioso, segundo o processo empregado na sua preparação, está claro que em certos casos deve-se designar o processo que se empregou para o obter.

Alguns Pharmacologistas, ainda que poucos, julgam que a acção energica do precipitado branco, maior que

a dos calomelanos a vapor, é devida a que aquelle retem algum chlorido-hydrico ou chlorureto sodico que forma parte da sua preparação, a qual o torna um pouco solúvel. Sem embargo, o exame microscopico, demonstrando a summa divisibilidade do precipitado branco, ainda comparada com a dos calomelanos a vapor, permite que se desprese semelhante opinião, e que se admitta como unica causa da actividade medicamentosa do precipitado branco a grande tenuidade de suas moleculas; por isso que n'este caso jamais se deverá esquecer a muita importancia de divisibilidade dos corpos insolúveis; na rapidez das reacções que exercem sobre elles as materias que podem actuar.

E' verdade que os vestigios do chlorido-hydrico, ou de chlorureto sodico, que um operador pouco dextro deixe no precipitado branco, devem augmentar a sua divisibilidade; porém esta circumstancia raras vezes se pode dar, por quanto os auctores determinam que o producto mercurial precipitado, seja pelo chlorido-hydrico ou pelo chlorureto sodico, se lave com o maior esmero.

As substancias que se costumam empregar para falsificar os calomelanos a vapor, são: o carbonato de chumbo, o sulphato, carbonato e phosphato de cal, os ossos calcinados, o sulphato de baryta, o amydo e a gomma.

Todas estas substancias se reconhecem nos calomelanos com o auxilio do microscopio, ainda quando contenham d'ellas apenas uma centesima parte; porém nem sempre se pode determinar a natureza da materia adulterante: o que é de importancia secundaria.

Para conhecer as adulterações deitam-se sobre um pedaço de vidro, ennegrecido na superficie inferior, uma pequena quantidade do producto suspeito, ajuncta-se-lhe uma ou duas gottas d'ammoniaco liquido, e se dilue a massa perfectamente, cobrindo-se logo com outro vidro. Examinando por meio da reflexão, veem-se as aglomerações da alvaiade, greda, gesso, phosphato de cal, fragmentos d'ossos calcinados, sulphato de baryta, gomma, e globulos d'amydo, desprenderem-se e separarem-se comple-

tamente do fundo, pardo escuro da mistura tractada d'este modo. Este meio, que sempre nos deu resultados decisivos, funda-se na acção que exerce o ammoniaco sobre os calomelanos; por quanto é sabido que estes, debaixo da influencia d'aquelle, se convertem em chlorureto mercurioso de base d'amido d'um pardo escuro, entre tanto que as outras substancias, ja citadas, com que se sophistica, não mudam de côr pela acção do alcali volatil.

(*El Siglo Médico.*)

H. J. de Sousa Telles.

Premio sobre o acido racemico.

O acido racemico foi descoberto em Thann, pelo Sr. Kestner, em 1820.

Este acido foi objecto de numerosos trabalhos, e considerado geralmente, sem que alguma prova se apresentasse em apoio d'esta opinião, como existindo inteiramente formado no tartaro das uvas dos Voges.

Isto porém era uma simples conjectura tirada da posição da fabrica em que elle foi descoberto. Julgou-se tambem que este acido não tinha cessado d'apparecer na fabrica de Thann; com tudo nada d'isto aconteceu, pois nunca mais tornou a apparecer desde a epocha da sua descoberta. Esta circumstancia despertou vivamente a attenção dos Chymicos: de facto o acido racemico é um producto muito interessante, isomérico do acido tartarico; ambos teem a mesma origem, o acido tartarico extrah-se do tartaro dos vinhos, o acido racemico tambem do tartaro foi obtido. Os dous acidos teem exactamente a mesma composição, a identidade se conserva até nas combinações salinas, semelhantes em sua composição, distinctas em suas propriedades; são os mesmos elementos reunidos de modo que formam duas moleculas differentes. A polarisação circular confirmou o facto, porque em quanto o acido tartarico desvia para a direita o plano da polarisação, o acido racemico não possui esse poder rotatorio. Além de que, o Sr. Pasteur, penetrando mais adiante em sua constitui-

ção, mostrou que o acido racemico podia desdobrar-se em dous acidos differentes.

Quando se saturam, por exemplo, pesos eguaes d'acido racemico pela soda e o ammoniaco, e que se misturam as dissoluções neutras d'estes dous racematos, obtem-se um racemato dobrado que facilmente crystallisa.

Examinando porém estes crystaes apresentam-se de duas formas, uns hemiédros á direita, os outros á esquerda; ha por tanto dous racematos dobrados. Os crystaes hemiédros á direita desviam para a direita o plano de polarisação, em quanto que os hemiédros á esquerda teem um poder rotatorio para a esquerda.

Este sal dobrado de soda e d'ammoniaco, e o de soda e de potassa, são os unicos que apresentam este desdobramento singular. Se agora se tractar em separado cada um d'estes grupos de crystaes, para obter o acido correspondente, obtem-se com o sal hemiédro á direita, um acido identico ao tartarico que, vista a sua origem, se designa com o nome d'acido dextro-racemico; os crystaes hemiédros á esquerda dão um acido que para este mesmo lado desvia a luz polarisada e que recebe o nome d'acido levo-racemico. Entre o acido dextro-racemico e o acido levo-racemico, não se podem assignar outras differenças se não a da hemiédria dos seus crystaes e a do sentido de desvio do plano de polarisação.

Angulos das faces, aspecto physico, solubilidade, peso especifico, propriedades chymicas, composição, tudo se assemelha n'estes dous acidos, porém a forma crystallina d'um é a symetrica do outro; são como a mão direita e a mão esquerda; um crystal d'acido tartarico ou dextro-racemico, collocado defronte d'um espelho, produz uma imagem que dá exactamente a forma crystallina do acido levo-racemico.

De mais um desvia para a direita e o outro para a esquerda na mesma quantidade o plano de polarisação, de tal sorte, que a acção nulla do acido racemico sobre a luz polarisada resulta da neutralisação de dous poderes eguaes e de sentido contrario.

Depois do que temos dito, vê-se que era de muito interesse investigar se o acido racemico existe inteiramente formado no tartaro de certas localidades, ou se é um producto artificial; finalmente se o acido tartarico pode transformar-se em acido racemico. Foi para chegar a este fim, que a Sociedade de Pharmacia quiz conferir um premio de 1500 francos ao auctor da Memoria em que se encontrassem resolvidas as duas questões seguintes :

Existem tartaros que conttenham o acido racemico inteiramente formado?

Determinar as circumstancias em que o acido tartarico poderá ser transformado em acido racemico.

Um so candidato se apresentou ao concurso, foi ao Sr. Pasteur, como se tem visto pelo que precede; este distincto Chymico muito se havia occupado d'estas questões, e a Academia das Sciencias, que depositava uma justa confiança em sua habilidade, lhe forneceu os meios necessarios para terminar suas investigações. A Sociedade recebeu do Sr. Pasteur duas notas differentes, uma impressa relativa á origem do acido racemico, outra manuscripta, dá o meio de transformar o acido tartarico em racemico. Passaremos a examinal-as successivamente.

O Sr. Pasteur travou relações com muitos fabricantes d'acido tartarico, visitou um grande numero de fabricas, e por este meio colheu informações que lhe permittiram resolver completamente a questão da origem do acido racemico.

Imagemem-se grandes cubas de chumbo cobertas d'uma crystallisação, em crosta espessa, d'acido tartarico em grossos crystaes e, nas cavidades que formam suas partes salientes, outras pequenas em forma d'agulhas, separando-se em branco sobre os volumosos e limpidos crystaes d'acido tartarico; e ter-se-ha uma ideia da maneira como apparece o acido racemico nas fabricas d'acido tartarico de Saxonia. Dir-se-hia que o acido tartarico está coberto d'uma crystallisação de sal d'estanho. O acido racemico apparece em mui pequena quantidade, em quanto que em 1820 o Sr. Kestner obteve quantidades taes, que d'elle expediu centos de kilogrammas. Ora, depois d'essa epo-

cha o modo de fabricação não variou, a unica differença a notar, é que o Sr. Kestner não se serve agora de tartaros meio refinados, em quanto que n'essa epocha (1820) empregava tartaros brutos de Napoles, Sicilia e Porto.

Esta circumstancia faz acreditar que o acido racemico existe completamente formado nos tartaros brutos, e que fica nas aguas mães, sendo o racemato de cal solúvel no bitartrato de potassa. Realisou-se esta conjectura.

Haverá pouco mais ou menos um anno apenas que na fabrica do Sr. Nach esses crystaes d'acido racemico appareceram, e haverá dous que elle trabalha com tartaros brutos d'Austria; até esse tempo, tendo empregado tartaros meio refinados, nunca o acido racemico se havia encontrado. A mesma observação foi feita na fabrica do Sr. Seybel, onde ha dous annos deixaram d'empregar-se tartaros meio refinados, e o inverno passado appareceram os crystaes d'acido racemico. O Sr. Seybel serve-se de tartaros da Hungria e da Styria; resulta d'estas observações que os tartaros brutos d'Austria, da Hungria e da Styria, contem o acido racemico inteiramente formado, pois que é evidente que se este acido fosse um producto artificial, encontrar-se-hia sempre n'uma mesma fabrica que não tem mudado o seu modo d'operar, mas unicamente a qualidade dos tartaros que empregava. De mais, os tartaros brutos d'Austria devem conter o acido racemico em menor quantidade que os de Napoles, pois que estes, ja meio refinados, o contem ainda.

O Sr. Kestner extrahе desde muitos annos seus tartaros da Alsacia e da Borgonha; são empregados no estado bruto e não dão acido racemico. Pode por tanto concluir-se que n'elles não existe este acido, ou se existe é em tão pequena quantidade que fica nas aguas-mães.

O Sr. Kestner, que teve a gloria de descobrir a acido racemico e a quem esta questão interessa particularmente, poz em fabrico, por pedido do Sr. Pasteur, tartaros brutos da Toscana, e ja á terceira crystallisação appareceu o acido racemico. Além d'isto, fez tractar á parte uma certa quantidade de tartarato de cal proveniente da

precipitação das aguas-mães d'uma fabrica que tinha liquidado e que trabalhava com os tartaros de Saintonge; obteve d'este modo muitos kilogrammas d'acido racemico. O Sr. Seybel operou da mesma maneira sobre as aguas-mães de muitos annos de fabrico, e alcançou tambem grande quantidade d'acido racemico.

Todos estes factos mostram claramente que o acido racemico é um producto natural e que existe nos tartaros brutos de Napoles, da Sicilia, do Porto, d'Austria, da Hungria, da Styria, e nos de muitas regiões da França.

A segunda nota do Sr. Pasteur é manuscrita. Teve elle tambem a gloria de transformar o acido tartarico em acido racemico, e de produzir de mais a mais o acido tartarico neutro, isto é, o acido tartarico não tendo influencia sobre a luz polarizada como o acido racemico, mas não podendo como elle desdobrar-se em acido racemico direito e esquerdo.

O Sr. Pasteur não fez senão indicar este ultimo facto, e só se occupa da questão proposta pela Sociedade de Pharmacia.

Para transformar o acido tartarico em acido racemico, basta sustentar por muitas horas a uma temperatura elevada o tartarato de cinchonina. Este sal prepara-se facilmente dissolvendo duas partes de cinchonina n'uma solução fervendo d'uma parte d'acido tartarico; pelo resfriamento do liquido forma-se abundante crystallisação de tartarato de cinchonina.

Se submette este sal n'uma banho d'oleo, a uma temperatura que vá augmentando successivamente, perde primeiro toda a sua agua de crystallisação proximo de 100°; um pouco acima entra em fusão, e sua base soffre n'esse caso uma transformação rapida extremamente curiosa.

Passadas duas horas, pouco mais ou menos d'exposição a 130°, toda a cinchonina se acha mudada n'uma nova base á qual o Sr. Pasteur dá o nome de cinchonicina. Até este ponto o acido tartarico está ainda intacto, mas se continua a elevar a temperatura e se sustenta quatro ou cinco horas perto de 170° operando sobre 400 grammas

de sal, o acido tartarico se transforma parcialmente em acido racemico.

Para extrahir este acido da massa resinosa e negra que fica no frasco, quebra-se este; tracta-se pela agua fervendo que torna liquida a materia, e juncta-se ao liquido depois de frio e filtrado o chlorureto de calcio.

Passados alguns momentos, forma-se um deposito de racemato de cal, arrastando consigo alguma materia co-rante, de que com facilidade se extrahе depois o acido ra-cemico deslocando a cal pelo acido sulphurico.

O Sr. Pasteur verificou, por meio d'experiencias muito exactas, que o acido racemico assim obtido, era completa-mente identico em todas as propriedades physicas e chy-micas com o acido racemico natural, e que se desdobra-va como este ultimo em acido tartarico direito e esquerdo, os quaes mostram poderes rotatorios eguaes e de sentidos contrarios em suas combinações com a base. Senhores, re-sulta claramente d'esta analyse, que o Sr. Pasteur resol-veu completamente as duas questões postas a concurso pe-la Sociedade de Pharmacia, e não hesitariamos em pedir-vos que se lhe conceda o premio de 1500 francos, se uma consideração particular não devesse antes ser-vos apresen-tada. Como tivemos a honra de vos dizer no principio, uma das duas notas do Sr. Pasteur ja foi publicada e acha-se impressa no relatorio feito na sessão de 3 de Janeiro de 1853 da Academia das Sciencias.

Na rigorosa accessão do programma so são admittidas no concurso as Memorias que não tiverem sido publicadas; com tudo, é preciso confessal-o, uma circumstancia mili-ta em abono do Sr. Pasteur.

Tinha elle sido encarregado pela Academia das Scien-cias de se occupar da interessante questão da origem do acido racemico, e, para satisfazer dignamente, não podia deixar de publicar immediatamente o resultado de suas investigações. Por isso a vossa Commissão pensou que po-dia dispensar esta falta de formalidade, e julgou que a Sociedade de Pharmacia, que, por seu nobre desejo de concorrer para o progresso das Sciencias, consagra todos

os annos uma parte dos seus rendimentos para crear premios destinados a excitar a emulação dos que se dedicam a estes trabalhos, se mostraria satisfeita de ver cumprido o seu fim e bem preenchidas suas intensões. E' n'esta esperanza que a vossa Commissão vem propôr-vos o conceder ao Sr. Pasteur, Professor de Chymica na Faculdade de Sciencias de Strasbourg, o premio de 1500 francos, proposto para a resolução das duas questões relativas á origem e á producção artificial do acido racemico. As conclusões d'este relatorio foram adoptadas pela Sociedade de Pharmacia.

(*J. de Pharm. et de Chimie.*)

M. V. de Jesus.



REVISTA DOS JORNAES.

(SETEMBRO DE 1854.)

Estudo sanguinolento. — Lê-se no Siglo Medico o seguinte :

Resulta d'um estudo, que se suppõe muito exacto, que nos annos de 1850, 1851, e 1852, se sacrificaram em Vienna 56:060 animaes para fazer experiencias physiologicas, para extrahir lombrigas intestinaes, e para outros diversos fins scientificos.

Contam-se n'aquelle numero 26:000 cães; 15:000 gatos e coelhos; e 5:000 mammiferos grandes.

Julga necessario um Jornal de Paris que se modifique tamanha carniceria, pondo em harmonia os verdadeiros interesses da sciencia e os sentimentos de compaixão que os animaes inspiram.

Academia Real das Sciencias de Lisboa. — Esta corporação, que tanto honrara o paiz, tinha ultimamente perdido muito do seu antigo esplendor. Constituida por um grande numero de cavalheiros dos mais sabios e la-

boriosos de Portugal, começa a entregar-se a trabalhos que devem nobilitar-a muito e redundar em grande proveito do paiz.

Na sessão da primeira classe, que teve logar em 20 de Julho passado, deliberou o seguinte: que o Sr. Julio Pimentel se encarregasse do estudo chymico das aguas minero-medicinaes de Monchique; que o Sr. Antonio Joaquim de Figueiredo se encarregasse do estudo de varias questões agronomicas em relação á provincia da Extremadura, e entre ellas d'alguns pontos relativos aos arrozacs, ás mattas, ás fabricações do carvão, alcatrão, e outros productos resinosos, á fabricaçào do azeite, ás medidas agrarias de extensão etc.; e o Sr. João d'Andrade Corvo do estudo agrológico do Algarve sobre certos pontos de vista, e de fazer colleccões de objectos historico-naturaes.

Oleo de sementes de tabaco. — Diz o Siglo Medico que um inglez, residente na Russia, descobriu ha pouco tempo que a semente da herva do tabaco contém 15 por 100 de oleo muito seccativo, e por isso muito util para a pintura e preparaçào dos vernizes. Extrahe-se pulverisando as sementes, reduzindo-as a pasta com agua quente e expremendo-as na prensa. Exposto o oleo a uma temperatura moderada, clarifica-se facilmente pela coagulaçào da albumina vegetal e precipitaçào das mais impurezas.

Força nutritiva das carnes mais usadas. — Lê-se no Jornal da Sociedade das Sciencias Medicas de Lisboa o seguinte artigo:

O Sr. Marchal (de Calvi) fez experiencias sobre quantidades eguaes, (120 grammas) de carne muscular de porco, vacca, vitella, carneiro, e gallinha para determinar o grau de força nutritiva de cada uma; tendo o cuidado de não comprehender, na carne destinada para as experiencias, nem aponevroses, nem tecido cellular, nem gordura, a não ser a naturalmente entreposta ás fibras musculares. Evaporou, a banho d'agua, por muitos dias em cinco capsulas distinctas as cinco porções de carne destinadas á

experiencia comparativa o que deu para 100 p., os resultados seguintes:

1.^a Experiencia.

	Materias solidas.	Agua.
Porco.....	294,50.....	705,50
Vacca.....	277,00.....	723,00
Carneiro.....	265,50.....	734,50
Gallinha.....	263,50.....	736,50
Vitella.....	260,00.....	740,00

2.^a Experiencia.

	Materias solidas.	Agua.
Porco.....	302,50.....	697,50
Vacca.....	276,00.....	725,50
Carneiro.....	263,50.....	736,50
Gallinha.....	263,00.....	737,00
Vitella.....	255,50.....	744,50

Como nas materias solidas se comprehendem muitas materias gordas, que não são alimento plastico ou reparador, mas somente alimento respiratorio, destinado a ser queimado durante a respiração, ou a tomar o lugar de deposito inerte, por isso o auctor eliminou pelo ether a materia gorda e obteve os seguintes resultados:

	Mat. solúvel no ether.	Mat. solúvel no alcohol.
Vacca.....	25,437.....	249,563
Gallinha.....	14,070.....	248,930
Porco.....	59,743.....	233,857
Vitella.....	28,743.....	226,757

Segue-se pois que o grau de força nutricional das diversas carnes, é da seguinte ordem: — 1.^o Vacca — 2.^o Gallinha — 3.^o Porco — 4.^o Carneiro — 5.^o Vitella.

Programma scientifico. — A Academia Real das Sciencias de Lisboa propõe, para o anno de 1855, as seguintes questões em sciencias phisicas.

1.^a Demonstrar, pela analyse, as principaes variações na quantidade de gluten e das outras materias azotadas,

nas variedades de trigo mais communs no nosso paiz, e a influencia d'estas variações na panificação.

2.^a Demonstrar chymicamente a relação que existe entre a composição e qualidade da seda e a alimentação do insecto que a produz.

3.^a Achar o processo mais simples e exacto de reconhecer e medir a electricidade do ar, em todas e quaesquer condições atmosphericas.

4.^a Fazer o estudo chymico das aguas do mar, que alimentam as nossas marinhas e das aguas-mães das mesmas, e o do sal, que n'ellas se colhe, e demonstrar qual seja o melhor regimen das marinhas.

5.^a Descobrir o processo mais conveniente para aproveitar os saes contidos nas aguas-mães das marinhas do Tejo e Sado.

Em sciencias historico-naturaes:

6.^a Mostrar quaes sejam as vantagens que o nosso paiz pode colher dos novos processos empregados para o enxugos das terras.

Analyse chymica do guano. — Sabe-se que o guano é uma substancia d'origem animal que pela primeira vez se encontrou nas costas do Perú, nas ilhas de Chinha e em outras mais para o sul, e que posteriormente se tem achado em outras localidades, formando depositos consideraveis. E' produzido pelos excrementos que n'aquelles sitios accumularam, durante muitos seculos, varias especies d'aves. Desde muito tempo se emprega o guano como excellente adubo das terras; e os Incas do Perú apreciavam-no tanto que castigavam com pena de morte os que matabam aquellas aves ou impediam a sua propagação.

Hoje conhecem-se duas especies de guano: *natural* e *artificial*.

O guano natural não é todo identico, forma cinco variedades commerciaes que se designam pelos nomes das localidades d'onde procedem, e são as seguintes: Guano do Chili, da Bolivia, de Saldanhah, de Sharh, e do Perú.

Modernamente o Sr. Girardin propoz uma pomada e um

xarope de guano; a primeira contra as herpes, e o segundo como dulcesicante e desobstruente (*Vide pag. 263*).

N'estes preparados o guano emprega-se depois de purificado.

Ha pouco tempo o Sr. Dom S. Escolar, Medico Hespanhol, ensaiou os banhos de guano natural do Perú, no tractamento de certas dôres rheumaticas, e por occasião de publicar no Siglo Medico os resultados que obteve, transcreveu a analyse, feita em Londres, d'aquellas cinco especies.

Analyse das cinco differentes variedades, que se conhecem, de guano natural.

	Perú	Chili.	Bolivia.	Saldanbah.	Sbarh.
Humidade.....	9,30	20,46	16,00	17,92	14,47
Materia organica.....	57,30	18,50	13,16	14,08	7,85
Arêa.....	0,75	22,70	3,16	2,80	14,47
Phosphatos terrosos.....	23,05	31,00	60,23	59,40	29,54
Saes alcalinos.....	9,60	7,34	7,45	5,80	5,80
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Azoto, egual a.....	15,54	4,50	2,11	0,63	0,35
Ammoniac, egual a.....	18,87	5,47	2,56	0,76	0,47

Constituição molecular do tannino e acido gallico. — Lê-se no Jornal de Ph. e Chym. o seguinte artigo do Sr. Robiquet, que faz a continuação d'outro, cujos corollarios publicámos (*). « Nas minhas ultimas investigações sobre a fermentação gallica deixei indecisa a questão de saber se o tannino era um simples isomero do acido gallico, ou uma combinação do acido gallico com uma substancia hydrocarbonada, analoga aos assucares e gomas. Os seguintes factos que eu observara não pediam decidir a questão: de facto qualquer que seja o methodo que se empregue para converter o tannino em acido gallico, jamais a methamorphose é completa; uma parte do tannino altera-se e converte-se em uma substancia amorpha e mucilaginosa com algumas das propriedades das gom-

(*) Vide Revista dos Jornaes pag. 150, tom. 4.º da 2.ª serie.

mas. Operando por fermentação, acha-se esta materia nos liquidos, mas se a conversão é operada pelo acido sulphurico diluido, produz-se ao mesmo tempo que o acido galhico uma substancia analoga aos acidos humicos, e pensamos por isso que o acido sulphurico desdobrou primeiro o tannino em acido galhico e materia gommosa que depois carbonisou.

Ajunctarei que nenhum processo permite, por maiores cuidados que haja, obter em acido galhico hydratado, mais de metade do tannino empregado. Este ultimo factó, resultado constante da experiencia, é um argumento que invocam os Chymicos que creem preexistir o acido galhico no tannino onde elle estaria debaixo da mesma forma que o acido benzoico no acido hyppurico. De factó a fórmula do tannino confunde-se com a do acido galhico secco a 100°, por consequencia se o segundo d'estes corpos não é senão uma transformação isomerica do primeiro, o productó obtido (acido galhico) deve pesar pelo menos o mesmo que o productó empregado (tannino). Digo pelo menos o mesmo peso, por que a methamorphose operando-se no meio d'agua o acido galhico hydrata-se e não corresponde ao peso do acido secco a 100°.

Com tudo observando as cousas melhor, vê-se que quando o tannino se converte em acido galhico é impossivel evitar que uma grande parte d'aquelle se não decomponha, e percebe-se que a alteração da molecula tannica se opera directamente e sem desdobraimento. Modificado assim, o tannino não é susceptivel de dar acido galhico, e se transforma em um corpo amorpho mucilaginoso. E' esta a razão por que o acido galhico obtido pelo processo de Scheele não corresponde em peso á metade do tannino existente nas nozes de galha empregadas. E' tambem por isto que o tannino ja alterado, contido nas cascas de carvalho, não dá acido galhico.

Eis aqui algumas experiencias que me parece devem fixar as ideias a este respeito:

Uma solução aquosa de tannino puro foi submettida, em vaso fechado, á influencia da pectase e d'uma tempe-

ratura de 25 a 30° durante oito dias. A pequena quantidade de tannino, ainda não atacada, foi precipitada pela gelatina e acido galhico, e pelo acetato de chumbo neutro. Passadas vinte e quatro horas de repouso, tinha-se perfeitamente separado o precipitado complexo, e o liquido que sobrenadava era claro e incolor.

Alcohol de beterrabas. — Sabe-se que em França a cultura da beterraba tem tomado grande desenvolvimento, e que são numerosas as fabricas onde se extrahе o assucar que tanto abunda n'aquella raiz. Ultimamente tinha-se dado o desequilibrio entre a produçãõ e o consumo. De 1853 a 1854 o excesso na produçãõ foi de 15 a 20 milhões de kilogrammas. Continuando as cousas assim a quebra era inevitavel. Entretanto que a produçãõ do assucar augmentava d'um modo tão admiravel, escaceava o alcohol, em consequencia da doença das uvas. O Sr. Dubrunfaut vio que era possivel, em vez de lançar no mercado novas porções d'assucar, aggravando cada vez mais a crise, converter este em alcohol e supprir a falta d'um tão util producto. A questãõ, pelo lado chymico, estava ha muito resolvida (*), o que era necessario era habilitar os fabricantes para variarem o producto, sem que houvessem de sacrificar-se na adopçãõ dos apparelhos novos. Este problema resolveu-o felizmente o Sr. Dubrunfaut. Segundo diz o Sr. Bussy as fabricas de assucar de beterraba com uma pequena despesa, que não excede para cada uma o decimo do material existente, podem produzir ou so alcohol ou alcohol e assucar na quantidade que se quizer.

O anno passado converteram-se em alcohol, pelo novo processo, 12 a 15 milhões de kilogrammas de assucar de beterraba.

Accrescentando ao alcohol produzido pela distillaçãõ do assucar o que provém da distillaçãõ dos melassos da beterraba, industria creada pelo mesmo Sr. Dubrunfaut, calcula-se que o total do alcohol d'aquella raiz é de 35:000 pipas por anno ou 35 milhões de francos.

(*) Vide Revue pharmaceutique de 1853. — Supplément a l'Officine pour 1854. — Dorvault.

Nas actuaes circumstancias os factos que deixámos mencionados teem grande importancia. Os nossos vinhedos, assim como os de França, continuam a ser atacados pela doença; se esta continuar será necessario consagrar a outra cultura o terreno que até agora se destinava para a videira.

Qual deverá ser essa cultura? Eis uma pergunta a que não é tão facil como parece dar resposta.

A Chymica e a Economia é que terão de resolver o problema. Por certo que não se deverá n'isto seguir impensadamente o primeiro exemplo que qualquer nação nos dê.

A população, o consumo, a expertação provavel, a natureza do solo e do clima, a posição geographica, as despesas necessarias para crear uma nova industria, tudo isto se deve tomar em linha de conta quando se haja d'abandonar a cultura da vinha, e de lhe substituir outra. Com tudo bom será que se vão meditando bem todos os passos que as nações, collocadas no mesmo caso em que nós estamos, forem dando.

Morte causada por um vigesimo de grão d'opio.

Ha pouco tempo morreu envenenada em Lóndres uma criança de seis dias, em consequencia de ter tomado meia colher de xarope d'opio da Pharmacoepa franceza, que se calculou conter um vigesimo de grão d'opio. Advirtam n'isto os Pharmaceuticos.

Sulphato de magnesia contendo sulphato de manganéz. — Para reconhecer se o sulphato de magnesia contém sulphato de manganéz dá o Sr. Ulex o seguinte processo: dissolver o sulphato suspeito em agua e ajunctar á dissolução: 1.º agua chlorada; 2.º uma pequena quantidade de soda caustica. Se o sal é impuro toma a dissolução côr escura, e passado pouco tempo depositam-se floccos d'oxydo de manganéz.

Sousa Telles, Junior.

PEÇAS OFFICIAES.

MINISTERIO DOS NEGOCIOS DO REINO.

1.^a Direcção. = 1.^a Repartição.

DOM FERNANDO, REI Regente dos Reinos de Portugal, Algarves, etc., em Nome de EL-REI. Fazemos saber a todos os subditos de Sua Magestade, que as Côrtes geraes decretaram, e Nós Queremos a Lei seguinte:

Artigo 1.^o E' creada em cada um dos lyceus de Lisboa, Coimbra e Porto, uma cadeira de arithmetica, algebra elementar, geometria synthetica elementar, principios de trigonometria plana, e geographia mathematica.

§. unico. Em todos os mais lyceus se lerão nas respectivas cadeiras de geometria todas as disciplinas, designadas no artigo antecedente.

Art. 2.^o Fica supprimida a oitava cadeira do lyceu de Lisboa.

Art. 3.^o E' creada desde já nos lyceus de Coimbra e Porto uma cadeira de principios de physica e chymica, e introducção á historia natural dos tres reinos.

Art. 4.^o E' supprimido o curso de introducção á historia natural dos tres reinos, que actualmente se faz na escola polytechnica, ficando substituido pelo correspondente do instituto Maynense na Academia Real das Sciencias.

§. 1.^o Os alumnos que quizerem frequentar a cadeira de principios de physica e chymica, e introducção á historia natural dos tres reinos do instituto Maynense, pagarão a quantia de mil réis pela matricula no principio do anno lectivo, e outro tanto pelo encerramento da mesma no fim do anno.

§. 2.^o O producto destas matriculas será applicado para provêr ás despezas que se fizerem com as demonstrações necessarias para o ensino daquella cadeira.

Art. 5.^o E' o Governo authorisado para ir estabelecendo nos lyceus das capitaes dos districtos as cadeiras de

principios de physica e chymica, e introdução á historia natural dos tres reinos.

Art. 6.º Os exames das disciplinas designadas nos artigos primeiro e terceiro da presente Lei, serão, passado um anno depois da abertura das cadeiras alli mencionadas, habilitação necessaria para a primeira matricula em todos os cursos de instrucção superior, em qualquer classe.

Art. 7.º Os exames preparatorios para a primeira matricula na Universidade, na escola polytechnica, e na academia polytechnica serão feitos, em cada uma das tres escolas, perante jurys especiaes por ellas eleitos.

§. 1.º Cada um destes jurys será composto, em Coimbra de lentes da Universidade e professores do lyceu, e em Lisboa e Porto dos lentes da respectiva escola e academia, e dos professores dos lyceus das mesmas cidades.

§. 2.º A época em que devem fazer-se estes exames será annualmente fixada pelos Conselhos academicos e escolares, de modo que todos os examinandos possam habilitar-se dentro do prazo legal para a respectiva matricula.

Art. 8.º A matricula em todas as faculdades da Universidade de Coimbra, terminará impreterivelmente no dia quinze de Outubro de cada anno.

Art. 9.º E' da privativa attribuição dos Conselhos academicos e escolares de todos os estabelecimentos de instrucção superior, sob a immediata inspecção e approvação do Governo, determinar os methodos de ensino, e a forma dos exames e exercicios academicos, e estatuir os competentes regulamentos sobre faltas de frequencia ás aulas, e sobre os mais objectos de administração scientifica e policial dos respectivos estabelecimentos.

Art. 10.º São ampliadas a mais um anno cada uma das épocas marcadas nos artigos vinte e seis, vinte e sete, e vinte e oito do Decreto de dezanove de Maio de mil oitocentos quarenta e cinco que organisou a escola naval.

Art. 11.º Os exames de instrucção primaria, traducção da lingua franceza ou ingleza, de arithmetica e geometria, e de principios de chymica, e introdução á historia natural dos tres reinos, serão habilitação necessaria

para a admissão aos exames de pharmacia dos candidatos, de que tracta o artigo cento e trinta e seis do Decreto de vinte e nove de Dezembro de mil oitocentos trinta e seis.

§. unico. Exceptuam-se da disposição deste artigo os aspirantes pharmaceuticos, que, nos termos do citado artigo cento e trinta e seis do referido Decreto, contando, ao tempo da publicação da presenta Lei, quatro annos de boa prática, poderão ser admittidos a fazer exame, perante um jury especial, logo que completem os oito annos ali estabelecidos.

Art. 12.º No lyceu de Santarem, incorporado no seminario patriarchal, é authorisado o Governo, ouvindo o prelado diocesano, para regular a continuação e permanencia das duas cadeiras de sciencias naturaes (que já alli estão estabelecidas e em exercicio), na conformidade dos artigos primeiro e terceiro desta Lei; e bem assim para crear e prover as cadeiras e substituições, que forem necessarias para o complemento da instrucção secundaria, e estabelecimento de uma escola normal de ensino primario; e para regular especialmente os ordenados de seus professores, de modo que a despeza, com o exercicio effectivo de todas estas cadeiras e substituições, não exceda a somma legalmente estabelecida para os lyceus de Evora ou Braga.

Art. 13.º Fica revogada toda a legislação em contrario.

Mandamos, portanto, a todas as authoridades, a quem o conhecimento, e execução da referida Lei pertencer, que a cumpram, e façam cumprir e guardar tão inteiramente como nella se contém. Os Ministros e Secretarios de Estado dos negocios do Reino, da Guerra, e da Marinha e Ultramar a façam imprimir, publicar e correr. Dada no Paço de Cintra, em doze de Agosto de mil oitocentos cinquenta e quatro. = REI, Regente, com Rubrica e Guarda. = *Duque de Saldanha* = *Rodrigo da Fonseca Magalhães* = *Visconde d'Athoquia*. = Logar do sello grande das Armas Reaes.

Carta de lei pela qual Vossa Magestade Tendo sancção-