



OFFICINA DE ENCADENADOR
Verissimo d'Almeida
RUA DE S. LAZARO, 33 e 25



Centro de Documentação Farmacéutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Centro de Documentação Farmacéutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Centro de Documentação Farmacéutica
do Ordem dos Farmacêuticos

JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica

NO

Edificio da mesma Sociedade

Composto e impresso na Papelaria e Typ. Estevão Nunes & Filhos

Rua do Ouro, 58 — Lisboa

O Regimento de preços dos medicamentos



Ha quasi um mês, que n'este mesmo logar e sob a mesma epigraphe, que titula este nosso artigo, manifestavamos, com uma tal ou qual energia, aliáz, justificada e urbana, a nossa magoa não só pela não existencia de muitas leis que, a bem de todos e de tudo, deviam existir, como tambem pelo desprezo a que tantas, de reconhecida vantagem, sob todos os pontos de vista que as encaremos, são lançadas.

No numero d'estas incluíamos a que determina a elaboração, annual, do Regimento de preços dos medicamentos, que, apesar de ter a mais solemne consagração publica, se não cumpria desde 1900 até á data actual; e pedíamos o seu cumprimento integral, promptamente, attentas as rasões ponderosas, que militavam em prol d'esse nosso pedido. Terminavamos esse artigo escrevendo: — «... Mas, ainda mesmo que este (o Thesouro publico) fosse onerado; que aquelles (os nossos estadistas) fossem fatigados; que a alguém, o cumprimento da lei a que nos estamos referindo, fosse penoso; nada d'isto deve ou póde impedir a execução d'essa lei; porque uma lei, seja qual fôr, tem o direito, pleno e irrefutavel, de exigir que todos a acatem

e cumpram, com a maior docilidade e a maxima integridade, — o que nobilita a quem assim procede e a todos deve ser util e caro».

Pois, não ha ainda um mês, que escreviamos e publicavamos estas nossas considerações e modo de pensar e já factos vieram, com uma eloquencia incontraditavel e gratissima, afirmar que o que pensavamos era justo e util e que o nosso modo de sentir, sobre o assumpto, era o mesmo que animava os executores dos altos poderes do Estado.

Por isto, pois, é com indisivel contentamento que registamos factos de tamanho alcance, que, se para a Sociedade Pharmaceutica Lusitana é mais um indestructivel titulo de honra e jubilo, para aquelle que o determinou é um padrão tão glorioso quanto merecido; e a esse registo juntamos o da gratidão, profunda e perduravel, que lhe consagramos, que é tradusida por uma fórmula deveras singela mas assáz sentida e justa.

Effectivamente, no dia 11 do corrente, foi nomeada uma commissão destinada á elaboração do Regimento de preços dos medicamentos, constituída pelos seguintes srs.: Prf. Antonio Moreira Beato; Antonio Carvalho da Fonseca, Presidente da Sociedade Pharmaceutica Lusitana; Albino Freire de Andrade, Presidente da Associação dos Pharmaceuticos; Julio Mendes Barata e Fausto de Figueiredo; servindo o primeiro de presidente e o ultimo de secretario.

A commissão, já de posse do seu mandato, acha-se installada no Ministerio do Reino, e reunirá todas as segundas-feiras, afim de proceder ao desempenho da missão de está incumbida.

Todos os seus membros, é ocioso disel-o, têm a mais clara comprehensão dos seus deveres; e estão no firme e inabalavel proposito de os cumprir com a maxima intelligencia, dedicação e escrupulo; envidando todos os seus esforços, mesmo á custa de sacrificios, para que o seu

trabalho mereça o applauso de todos os interessados, não por amôr de si propria, mas, porque isso importa um grande serviço ao bem-estar publico e é como que uma retribuição honrosa e devida a quem n'ella depositou illimitada confiança e seguras esperanças.

Oxalá que bem cedo os beneficos resultados d'esse proposito e aspirações sejam uma realidade completa.

Terminamos, repetindo a S. Ex.^a o nobre Ministro do Reino os justos, sentidos e entusiasticos agradecimentos da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, pela mercê concedida.

Representação dirigida ao actual Ministro do Reino, pedindo a revisão do Regimento de preços dos medicamentos

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr.

A Sociedade Pharmaceutica Lusitana, vem perante V. Ex.^a expôr o seguinte :

O *Regimento de preços dos medicamentos*, por ser um diploma que já conta quasi dez annos de existencia, não satisfaz, actualmente, aos fins a que é destinado.

As successivas alterações de preços que muitas das substancias ali indicadas soffrem no mercado, especialmente as de procedencia estrangeira, sujeitas ás repetidas oscillações cambias, tornam, muitas vezes, impossivel ao pharmaceutico subordinar o valor dos medicamentos, que lhe são pedidos, aos preços taxativos d'aquelle diploma, sem que d'ahi lhe resulte prejuizo aos seus legitimos interesses.

A descoberta e vulgarisação de novas substancias, que devido á influencia dos incessantes progressos da chimica,

teem sido adoptadas pela medicina como agentes therapeuticos de mais rapidos e seguros effeitos, mas que não estão incluídos no actual *Regimento*, deixam ao pharmaceutico a liberdade de lhes fixar o preço do fornecimento, e d'isto resulta a falta de uniformidade de preços de uma mesma substancia nas differentes pharmacias e, portanto, o natural reparo do publico; e, como consequencia, o descredito d'aquelles pharmaceuticos que, pelo seu inquebrantavel escrupulo profissional, não queiram sujeitar a venda dos productos da sua pharmacia ás exigencias d'uma mal entendida concorrência mercantil, muitas vezes, prejudicial ás necessidades da saúde publica e, portanto, em desharmonia com os fins cautelosos a que é destinado o *Regimento de preços dos medicamentos*.

E, ainda, por ultimo, a medicina tem adoptado, tambem modernamente, a applicação de medicamentos sob a fórma de ampólas, contendo soluções esterilizadas, cuja manipulação, sendo hoje muito frequente, não se encontra prevista na tabella de manipulações do referido *Regimento*, e, portanto, nas mesmas condições dos outros productos pharmaceuticos.

Por todas as razões que ficam expostas, a Sociedade Pharmaceutica Lusitana vem, com todo o respeito, solicitar de V. Ex.^a as devidas providencias, a fim de que seja nomeada uma commissão de individuos de reconhecida competencia, para proceder á reforma do actual *Regimento de preços dos medicamentos*, cuja necessidade é tão urgentemente reconhecida.

Deus guarde a V. Ex.^a — Sala das sessões da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, 29 de dezembro de 1909.
— Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. Conselheiro Ministro e Secretario de Estado dos Negocios do Reino.

O Presidente,

(a) Antonio Carvalho da Fonseca.

Representação dirigida ao actual Ministro do Reino sobre a reforma do exercicio profissional

Não determinada por um caprichoso praser de ser im-
pertinente, mas sim pela justa aspiração de cumprir um
indeclinavel dever e de conseguir a realisação d'uma obra,
sobre todos os aspectos, meritoria e urgente, vem, mais
uma vez, a Sociedade Pharmaceutica Lusitana, solicitar
do Governo uma prompta e, tanto quanto possivel seja,
completa reforma do exercicio profissional, cujos efeitos
são, sobejamente, apetevidos e indispensaveis, pela acção
salutar que exercem não só na classe pharmaceutica como
sobre o publico, em geral.

E' já bem remota a data desde que a classe pharma-
ceutica pede, insistentemente, essa reforma, justificando,
por todos os meios possiveis, esta sua pretensão; mas,
infelizmente, até hoje, os altos poderes do Estado ainda
não ouviram nem deferiram tão attendivel e constante pe-
tição, graças a circumstancias que ignoramos e que, por
isso mesmo, não podemos commentar.

E' certo que existem na nossa deficientissima legislação
sanitaria alguns diplomas, referentes ao assumpto de que
nos occupamos, como os Alvarás Regios de 1521, 1604,
1808 e 1810, o Decreto dictatorial de 3^o de Dezembro de
1868 e a Lei de 13 de Julho de 1882, mas todos estes e
outros documentos não lograram acabar com as irregula-
ridades de toda a especie e bem graves, que oneram e affli-
gem o exercicio da pharmacia em Portugal, permitindo
uma concorrência aviltante, prejudicial e nefasta, quer
para a classe, quer para a Saude publica.

Este facto, degradante e nocivissimo, é do dominio ge-
ral; todos o condemnam; todos pedem a sua radical e ra-
pida extincção. Assim o reputaram os notaveis estadistas
Serpa Pimentel, Hintze Ribeiro e Eduardo José Coelho,

nomeando, em épocas diferentes, commissões de professores e pharmaceuticos, destinadas a rever e fundir n'um só todos os diplomas concernentes á desejada e urgente reforma. Todas essas commissões trabalharam; em todos os projectos, por ellas apresentados, ha numerosos e valiosos elementos para a realisação definitiva da reforma do exercicio profissional; mas, apesar d'esse labor e dos proficuos resultados d'elle, o que é certo é que essa reforma definitiva, ainda, até hoje, não é lei.

Mas, apesar de tantos esforços baldados, apesar de tantas esperanças destruidas, a Sociedade Pharmaceutica Lusitana não desanima e prosegue no seu proposito, certa de que a justiça que assiste ao seu pedido e as altissimas qualidades de espirito que exornam V. Ex.^a hão de dar-lhe um exito feliz.

O ultimo titular da pasta de que V. Ex.^a tão alevantadamente o é hoje, que nomeou uma das referidas commissões, é um dos mais prestigiosos vultos do partido que, actualmente, possui a confiança da Corôa; partido que em V. Ex.^a tem tambem uma figura de superior destaque. Estes factos animam-nos, sobremaneira, a esperar que do altruismo e civismo de V. Ex.^a promane a revisão completa e definitiva do exercicio profissional da pharmacia, o que constituirá uma das mais saltares e reclamadas medidas que os altos poderes publicos pôdem promulgar.

Em 27 de Fevereiro de 1909, a Sociedade Pharmaceutica Lusitana, n'uma representação, sobre o assumpto que agora leva ao esclarecido criterio de V. Ex.^a, escrevia, ácerca do augmento da despesa com a reforma alludida, o seguinte: «*Lembra ainda esta Sociedade, que o pequeno augmento de despesa com esta reforma de exercicio, fica solvido com o imposto do sello nas especialidades pharmaceuticas, que, actualmente, rende, approximadamente, 30 contos, quando as Escolas de pharmacia, para a sustentação das quaes este imposto foi creado, não fazem a despesa an-*

nual de 10 contos.» N'este momento, mantem-se ainda a doutrina ou opinião exarada n'este periodo.

Terminando, a Sociedade Pharmaceutica Lusitana renova a V. Ex.^a a expressão da convicção em que está de que V. Ex.^a ouvirá e deferirá esta sua pretensão, que será mais um nobilissimo acto do seu reconhecido patriotismo.

Deus Guarde a V. Ex.^a

Lisboa, 14 de Janeiro de 1910.

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. Conselheiro Francisco Felisberto Dias Costa.

Dig.^{mo} Ministro dos Negocios do Reino.

O Presidente,

Antonio Carvalho da Fonseca.

Pharmacia e materia medica

Sobre a volatilisação da camphora, por La Wall (1)

O auctor estudou a volatilisação da camphora em pedaços e em pó, n'um linimento e em alcool camphorado.

Um bocado de camphora, exposto ao ar, em um armario, perdeu em 100 gr.: 1,56 em 24 horas; 8,74 em 4 dias; 23,46 em 14 dias; 43,34 em 28 dias; 61,95 em 45 dias.

A camphora em pó experimentou uma volatilisação mais rapida; perdeu %: 8,8 em 24 horas; 33,3 em 4 dias; 83,7 em 14 dias; 99,9 em 20 dias.

O linimento camphorado, contendo 20 % de camphora,

(1) Amer. Druggist, 1909. Pag. 107; J. Ph. et Chimie, 1910.

encerrava ainda 19,21 % depois de se ter deixado o frasco destapado durante um mez, a 40°. A' temperatura ordinaria, a perda, durante o mesmo tempo, foi ainda menor: 0,25 % Estes resultados confirmam, por fim, os resultados de outras observações.

O alcool camphorado, exposto nas mesmas condições, concentra-se, pois que o alcool é muito mais volatil que a camphora.

Subcutina-Sulfophenato d'anesthesina; por *Dr. Ritsert* (1)

A subcutina é um anestesico. A anesthesina, sendo o éther éthylico do acido para-aminobenzoico, $Az H_2. C_6H_4. CO_2 C_2H_5$, a subcutina é um sal formado por a união da anesthesina com o acido para-phenolsulfonico. Este derivado reúne as propriedades anesthesicas da anesthesina ás propriedades fortemente antisepticas do phenol sulfonado; de resto tem a vantagem particular de não ser nocivo.

Dos ensaios realizados em alguns animaes, resultou que aos cães podem ser administradas, por via bocal, 5 a 6 grammas de subcutina; aos coelhos foram injectados 1gr.,6 por kilogramma, do novo producto, tendo apresentado phenomenos de intoxicação, mas que foram transitorios, pois que ao fim de duas horas os animaes encontravam-se restabelecidos.

Segundo *Klose e Vogt*, as doses toxicas relativas a 1 kilo de animal, para alguns anesthesicos são as seguintes:

0,03	0,03 a 0,04	0,06	0,2
Cocaina	Alypina	Tropacocaina	Novococaina

Das experiencias de *Ritsert* e de *Bécker* resulta que a dose toxica para a subcutina é de 1gr.,60 por kilogram-

(1) *Pharm. Ztg.* 1909. p. 797. *Journ. Ph. et Chim.* Janvier. 1910.

ma. Esta ausencia de toxicidade parece devida a que a subcutina se elimina muito rapidamente; depois da ingestão, por a bocca, de Ogr.,50 a Ogr.,80, o acido aminobenzoico foi encontrado na urina no fim de quinze minutos; no fim de duas a tres horas, a reacção era completamente negativa.

As propriedades antisepticas da subcutina são tão importantes como as do phenol, o que representa vantagens preciosas no tratamento das doenças da bocca e do nariz, feridas, affecções das vias urinaes, etc.

Pode-se egualmente utilizar a subcutina nos solutos injectaveis, muitas vezes dolorosos, como as preparações de mercurio e arsenico; a addição da subcutina ás soluções da adrenalina parece assegurar, de uma maneira efficaz, a conservação d'estas soluções.

A acidez das soluções de subcutina é um obstaculo para o emprego do producto em injectões hypodermicas para realisar anesthesias locais em logar da cocaina; mas no methodo por infiltração de Schleicher, onde o emprego das soluções diluidas é possivel, póde, com vantagem, substituir a cocaina.

Debaixo do ponto de vista chimico, a *subcutina* obtem-se fazendo reagir sobre o chlorhydrato de anesthesina o sal de potassio do acido para phenolsulfónico; pó branco, crystallino, fusível a 195°.

A temperatura ordinaria, a solubilidade na agua é de 4 0/0; dissolve-se facilmente no alcool e na glicerina.

Farinhas dos cereaes e das leguminosas com diastases, para uso de doentes e convalescentes (1)

O caldo de farinha dos cereaes possui uma acção diuretica e tonica, que se póde utilizar no curso das doenças agudas, e sobretudo durante os periodos da convalescença.

(1) *Journal des particiens*, 1909, pag. 622.

O dr Weill, de Lyon, pensou em associar a estas farinhas de cereaes a farinha de malte, de fôrma a realizar uma hydrolyse das substancias amylaceas.

Nas investigações iniciadas, com fim analogo, *M. Imbert*, (*Lyon médical*, 29 de agosto de 1909), substituiu a farinha de malte, cuja percentagem em diastase não é constante.

Depois da junção da maltina ás farinhas empregadas, uma parte do amido é saccharificada por a diastase, emquanto que a outra se conserva intacta. Os ensaios de *M. Imbert* foram feitos com as farinhas seguintes: aveia, trigo verde, milho branco, milho vermelho, centeio, arroz, cevadinha, feijão, chicharo, ervilha, tapioca e batata.

Podem-se utilizar duas fôrmas para a administração d'estas farinhas diastasicas: a *tisana de cereaes diastasicos* e o *caldo de cereaes e de leguminosas diastasicas*.

1.º — *Tisana de cereaes com diastases*. Prepara-se da fôrma seguinte :

Farinha de cevadinha	5 grammas
» » arroz	» »
» » centeio	» »
» » milho	» »
» » aveia	» »

Divide-se esta mistura em agua fria, a fim de evitar a formação de grumos, lançando-o depois em 1 litro d'agua fervente; depois de uma cozedura de dez minutos, ajuntam-se Ogr.,25 de maltina, que liquifaz completamente a gelêa obtida, habitualmente, pelo arrefecimento.

Esta tisana pôde dar se pura, assucarada, salgada ou addicionada com um volume igual de leite fervido.

Pôde administrar-se um a dois litros por dia d'esta tisana para um adulto e, para creanças, segundo a idade, de meio litro a um litro, tanto em copo, como em biberon, com ou sem leite.

A tisana assim obtida é d'um sabor agradável, ligeiramente salino e de facil digestão. Se o doente não tolera bem o leite, faz-se uma mistura de partes eguaes de leite fervido e da tisana. A diurese manifesta-se pouco depois da administração da tisana ou da mistura.

2.º — *Caldo de cereaes e de leguminosas com diastase.*

As papas pouco appetitosas, indigestas, da farinha dos cereaes ou das leguminosas são vantajosamente substituidas por o caldo seguinte :

Farinha de arroz.....	5 gr.	(Uma colher das de café)
» » cevada.....	» » »	» » »
» » milho.....	» » »	» » »
» » aveia.....	» » »	» » »
» » cevadinha ..	» » »	» » »
» » favas.....	» » »	» » »
» » lentilhas.....	» » »	» » »
» » ervilha.....	» » »	» » »
» » feijão.....	» » »	» » »
Tapioca.....	» » »	» » »

Misturam-se as farinhas e põem-se em 250 gr. d'agua ligeiramente salgada ; depois de 10 minutos de ebulição lenta, obtem-se um caldo muito espesso; retira-se do fogo e juntam-se 0gr.,50 de maltina, que o liquifaz em menos de 5 minutos. Administra-se este caldo de duas em duas horas, addicionado em um volume igual de leite ou com um caldo desengordurado.

Estas duas preparações liquidas são de um sabor agradável, faceis de tomar, attendendo á sua consistencia fluída.

A digestão é facil e a diurese mantem-se.

Para um adulto, tres caldos, por dia, serão uma excellente alimentação na convalescença. Ajuntando um ovo ao caldo quente, no momento de se servir, tem-se um creme agradável, um verdadeiro alimento completo.

EXTRACTO D'OPIO⁽¹⁾

Opio em pó grosso.....	10 grammas
Agua distillada.....	75 »

Macere o opio em 50 gr. d'agua, durante 24 horas; coe espremendo. Trate da mesma fórma o residuo com 25 gr. d'agua. Filtre os liquidos reunidos e evapore até á consistencia de extracto duro.

O extracto d'opio dá com a agua uma solução turva.

Para determinar a percentagem em morphina, dissolva 3 gr. de extracto d'opio em 40 gr. de agua; ajunte á solução 2 gr. de uma mistura de 17 gr. de ammonia e de 83 gr. d'agua, misture, agitando cuidadosamente e filtre immediatamente sobre um filtro secco de 10^c de diametro. Em um pequeno matrás misture 30 gr. de liquido filtrado com 10^{cc} d'éther, ajunte a pouco e pouco e agitando, 4 gr. da solução de ammonia acima ind cada; feche o matrás e agite durante 10 minutos. Para separar a emulsão que se formou, ajunte 10^{cc} d'éther e deixe em repouso meia hora; agite com cuidado o frasco e decante o éther sobre um filtro sem pregas d' 8^{cm} de diametro, ajunte ainda 10^{cc} d'éther e repita a decantação. Lance o contido no matrás com o resto de éther, sem se preoccupar com os crystaes que ficaram adherentes ás paredes do matrás, sobre um filtro; lave o matrás e o filtro duas vezes, cada uma com 5^{cc} d'agua saturada d'éther. Quando o matrás e o filtro estão completamente esgotados, seccam-se a 100°. Lance a maior parte do contido no filtro em um matrás e dissolva, em 25^{cc} d'acido chlorhydrico decinormal, os crystaes que ficaram no filtro e os que estão adherentes ao matrás. Introduza a solução chlorhydrica em um cylindro graduado de 100^{cc} de capacidade; lave cui-

(1) *Pharmacopœa Helvetica.*

dadosamente o filtro e o matrás com agua, e complete a solução até 100 cc. Lance em um frasco de vidro branco, de rolha esmerilada, de 200 cc de capacidade, 50 cc d'esta solução; ajunte 50 cc d'agua e de éther em quantidade sufficiente para que fórme uma camada de 1 cc. Ajunte 5 gottas de éosina iodada, depois soda caustica deci-normal, agitando até que a camada aquosa tenha adquirido a côr rosa pallida. Para obter esta coloração, é preciso empregar 5 cc,5 de soda caustica deci-normal, o que corresponde a 20 0/0 de morphina anhydra no extracto d'opio (1 cc de acido chlorhydrico deci-normal), 28,5 milligrammas de morphina anhydra. Os 50 cc da solução aquosa chlorhydrica que não foram utilizados n'este doseamento, serve para dar as reacções do chlorhydrato de morphina.

Não se deve empregar um extracto d'opio contendo menos de 20 0/0 de morphina (1). Um extracto que tenha maior percentagem do que os 20 0/0 deve adicionar se assucar de leite na quantidade necessaria para dar o titulo desejado.

Dóse: 0,1. *Dóse maxima,* por dia, 0,3.

PHARMACIA

Preparação do oleo de calomelanos para injecções intramusculares (2)

Depois de longas experiencias, *M. Boileau* preparou o oleo de calomelanos da maneira seguinte:

Vaselina liquida.....	3 partes
Lanolina anhydra	7 „

A 86gr,65 d'este intermedio, ajuntem-se, em um almofariz, 40 gr. de calomelanos, fazendo uma mistura homo-

(1) *Convenção internacional.*

(2) *Bulletim de la Société de Pharmacie de Bordeaux, de novembro, 1909.*

genea, a qual corresponde a 100^{cc}, contendo cada centim. cubico 0^{gr},40 de calomelanos.

Esta mistura pôde ser esterilizada na estufa, entre 120-130°, tendo o cuidado de agitar o frasco até ao arrefecimento.

A preparação conserva-se em fracções de 5 a 10^{cc}.

Emprega-se os calomelanos pelo vapor ou o obtido por precipitação; mas, neste caso, deve proceder-se a uma lavagem prévia, por meio da agua fervente, depois por o alcool e por ultimo com o éther.

CHIMICA

Dosagem do iodoformio na gaze iodoformada, por V. Paolini (1)

O hydrogenio nascente, em meio acido, reage facilmente sobre as substancias organicas iodadas, dando quantitativamente o acido iodhydrico. O methodo proposto, baseáo sobre este facto, executa-se da fórma seguinte:

10 gr. de gaze iodoformada são collocadas em um vaso de Erlenmeyer, de meio litro. Ajuntam-se 40 gr. de limalha de zinco, 60^{cc} d'acido sulfurico a 25 0/0; fecha-se o vaso com uma rolha, atravessada por tubo vertical, servindo de refrigerante. Aquece-se ao banho-maria durante 3 horas; depois ajuntam-se 50^{cc} d'acido e aquece-se ainda algum tempo; a gaze é, então, completamente descorada, passando todo o iodo ao estado de iodeto de zinco.

Lava-se o residuo e completa-se o volume de um litro. 100^{cc} d'este liquido são introduzidos no frasco com 100^{cc} de sulfureto de carbonio e alguns cent. cubicos da solução de nitrito de potassio. Agita-se, o sulfureto de carbonio separa-se e lava-se duas a tres vezes. O iodo livre é titulado com uma solução decinormal d'hyposulfito de sodio em presença do bicarbonato de sodio. Obtêm-se assim resultados muito exactos.

(1) *Moniteur Scientifique*, 1909. Pag. 648.

O Pyramidon servindo para distinguir o leite fervido do leite cru ⁽¹⁾

O methodo de *Rochaix e Thévenon*, baseando-se sobre a côr violeta, que o pyramidon dá, em presença dos oxydantes, permite reconhecer se um leite experimentou o aquecimento a uma temperatura minima de 85°; opéra-se em um lacto-sôro; tomam-se 20^{cc} de leite, aos quaes se adicionam algumas gottas de acido acetico; agita-se. Depois da coagulação das materias albuminoides, decanta-se e filtra-se.

Em um tubo lançam-se 2^{cc} do filtrado, que se adicionam de 4 a 5 gottas d'agua oxygenada e 2 a 3^{cc} da solução de pyramidon (1 gr. para 25 gr. d'agua); aquece-se de maneira a não ir além da temperatura de 60 a 65°; fórma-se a côr violeta, que é tanto mais intensa quanto o aquecimento tem sido de mais; a côr desaparece egualmente tanto mais depressa quanto o aquecimento tem sido mais prolongado. A frio, a reacção produz-se lentamente.

A côr pôde ser reforçada, ajuntando, previamente, á solução algumas gottas d'uma solução de chloreto de calcio, ou melhor, de sulfato de manganésio.

O leite, tendo experimentado uma temperatura minima de 85°, não produz a côr violeta.

A reacção é mais accentuada que a obtida com a paraphenylena-diamina, que dá côres intermediarias, algumas vezes, difficeis de apreciar. Por outro lado, a solução de paraphenylena-diamina, oxyda-se facilmente, pela influencia do ar.

Esta reacção de *Rochaix e Thévenon* será devida á presença de peroxydiastases ou de uma diastase capaz de decompôr a agua oxygenada e libertando o oxygenio, este seria susceptivel de exercer uma acção immediata sobre o pyramidon? Assim se julgou, quando *Bordas e Touplain*

(1) *Lyon Medical*, 1909.

publicaram o seu trabalho, no qual se faz notar que a agua oxygenada era decomposta por a caseina, ou antes por o caseinato de calcio e que, se esta reacção não se produz no leite fervido, é porque a caseina solúvel de *Duclaux* se precipita sobre a caseina em suspensão, que ella recobre d'uma camada que impede a decomposição da agua oxygenada e por conseguinte a reacção.

Mas *Rochaix* e *Thévenon*, depois das suas investigações, poderam concluir que um leite, depois de ter sido levado á ebulição ou a uma temperatura de 80° e depois de terem centrifugado, a reacção é negativa com o crême, com o lacto-sôro e com o residuo diluido na agua, e que, ao contrario, ella é positiva se se faz actuar o reagente sobre a caseina extrahida d'um leite crú.

QUÍMICA INDUSTRIAL

Preparação do amido solúvel, por *Fr. Bayer et C.^e* (1)

Este processo de preparação, que é privilegiado, consiste em seccar a 70-80° uma mistura constituida por a fecula da batata (100 kilos) com o acido hydrofluosilicico (1 kilo), de peso especifico 1,3, até que uma amostra da fecula assim tratada se dissolva na agua fervente.

Esta operação necessita d'algumas horas.

O producto obtido tem, exteriormente, a apparencia do amido ordinario.

Como dá soluções muito espessas, no entanto fluidas, tem a propriedade de penetrar facilmente nos tecidos.

(1) Ap. Ztg. 1909, pag. 852.

Chimica biologica

Separação da anaeroxydase e da caseína

Lança-se sobre um filtro o leite coagulado, desprovido do crème. O lactoserum contem uma parte da caseína solúvel e uma certa quantidade de anaeroxydase passa no *filtratum*.

Examinando-se este *filtratum*, reconhece-se que produz :

1.º — Com o guaiacol e a paraphenylénadiazina, em presença da água oxygenada, uma reacção accentuadamente positiva.

2.º -- Uma reacção negativa com os mesmos reagentes, desde que se leva á ebullicão.

Fica sobre o filtro: a caseína insolúvel, uma certa quantidade de caseína solúvel e uma parte da anaeroxydase. Diluindo este coagulo em água distillada, obtem-se immediatamente uma reacção positiva com os dois reagentes.

Lava-se o coagulo com água distillada e filtra-se novamente.

O liquido filtrado, d'uma *limpidez perfeita*, dá reacção nitidamente positiva com os reagentes de Dupony e de Storch, *prova evidente* que estas reacções são independentes da caseína insolúvel. As reacções são negativas com um filtrador levado á ebullicão.

Repetindo por duas ou tres vezes a lavagem do coagulo pela água distillada, *dissolve-se completamente* toda a anaeroxydase englobada no stroma caseinoso.

As ultimas águas de lavagem não córam os reagentes citados. A caseína insolúvel fica no filtro, apresentando-se em particulas excessivamente tenues. Posta em suspensão na água oxygenada, não tem acção alguma sobre o guaiacol, mas produz no fim *d'um ou dois minutos* uma coloração azul indigo, com a paraphenyldiazina. A reacção é

immediata quando se opéra *directamente* sobre a caseína.

Deixando esta em repouso por vinte e quatro horas, modifica-se no seu aspecto physico, agglomerando-se. Neste caso a paraphenyldiamina apenas produz uma reacção positiva depois d'um ou dois minutos.

Uma lavagem simples do coagulo do leite pela agua distillada, desembaraça a caseína insolúvel da anaeroxydase que se acha por completo no liquido filtrado.

Estas experiencias repetidas com o leite cosido, apenas têm dado reacções negativas, salvo no que respeita á caseína insolúvel, que tem produzido reacção positiva sómente com a paraphenyldiamina.

Chega-se ao mesmo resultado, se em vez de se coagular o leite pelo calor prolongado em estufa, se segue a marcha indicada por Bordas e Touplain; mas o coagulo obtido pela precipitação do leite pelo alcool a 95° é muito fino, retendo energicamente o principio catalytico e a anaeroxydase. A lavagem é, portanto, mais demorada e difficil de que pelo processo que indicamos. Além d'isto não se póde seguir a anaeroxydase, como os auctores fiséram, porque o alcool impéde as reacções oxydantes.

Conclusões : Existe no leite :

1.º — Um principio catalytico insolúvel no lactoserum; existe por completo no sôro e desenvolve, em presença da agua oxygenada, oxygenio activo.

2.º — Uma anaeroxydase solúvel no lactoserum e na agua; manifesta-se pela oxydação da paraphenylnadiazina e do guaiacol em presença da agua oxygenada. E' este o principio sobre que assenta a differenciação do leite crú do cosido.

3.º — Caseína insolúvel que, quando se apresenta em certos aspectos physicos, oxyda, por intermedio da agua oxygenada, a paraphenylnadiazina, como foi observado pelo dr. Bordas e Touplain, mas não o guaiacol.

Sobre uma anaeroxydase e uma catalase do leite de vacca

Os srs. *Bordas* e *Touplain*, respondem ao trabalho precedente, fazendo notar que as experiencias sobre as quaes *Sarthou* baseia a sua affirmação, consiste em deixar coagular espontaneamente o leite crú, na estufa a 30°; filtrar por papel e faser actuar o guaiacol ou a paraphenylenadiazina sobre o lactoserum; ora, os srs. *Bordas* e *Touplain* consideram esta experiencia como não sendo decisiva, attendendo que o lactoserum, depois da simples filtração por papel, contém sempre a caseina em suspensão; se o sr. *Sarthou* tinha filtrado o lactoserum por uma véla de Chamberland, elle deveria ter reconhecido que, n'estas condições, o lactoserum não dá a coloração com os reagentes indicados.

Os srs. *Bordas* e *Touplain* repetiram as experiencias não só com o leite completo, mas ainda com leites écremados, com leites coalhados espontaneamente e com leites coagulados artificialmente, por meio do acido lactico; em todos os casos os resultados foram concordantes.

Os srs. *Bordas* e *Touplain* julgam então: 1.º, que as reacções córadas que se produzem com o leite crú debaixo da influencia da decomposição da agua oxygenada são devidas ao caseinato de calcio; 2.º, que nada prova, peremptoriamente, a existencia da anaeroxydase solúvel e da catalase insolúvel, que o sr. *Sarthou* pretende ter descoberto no leite de vacca.

Vantagens da esterilisação das plantas medicinaes pelo processo de Perrot e Goris (1)

As plantas medicinaes apresentam diferenças sensiveis no seu modo de acção, quer no estado secco ou recente,

(1) *M. Guignard* — *Reportoire de Pharmacie*.

nas preparações caracterizadas pelos seus principios activos, crystallizados ou amorphos, extrahidos d'estes vegetaes, segundo os observações physiologicas e clinicas, a que ha um tempo para cá, se tem procedido. A dedaleira, as solanaceas mydriaticas, a kola, etc., teem sido apresentadas como exemplos differenciaes.

Duas são as hypotheses que se apresentam :

A primeira é que os compostos definidos, isolados dos vegetaes, não representam senão uma parte do constituinte total physiologicamente activo, sendo-se então levado a admittir que, no curso da sua preparação, outros principios igualmente importantes, mas ainda desconhecidos, ficam no residuo.

A segunda é que os principios activos se encontram associados, no vegetal, a outros compostos chimicos, com os quaes elles formam uma combinação complexa, cuja acção physiologica é, as mais das vezes, differente.

Não é preciso, pois, que estes ultimos possuam uma acção curativa propria, especial, porque elles podem ter simplesmente a propriedade de reforçar ou modificar, mais ou menos profundamente, os principios tão sómente considerados como activos; a entidade chimica resultante da combinação d'estes diversos corpos possui uma constituição molecular differente da dos componentes, o que produz uma mudança na estrutura do nó chimico, sabendo-se que a acção physiologica é função do edificio molecular.

Esta ultima hypothese é a mais verdadeira e encontra um novo apoio nas investigações de Perrot e Goris.

O emprego das reacções microchimicas teem permittido reconhecer que os alcaloides e os glucosides se encontram nas cellulas da planta no estado de combinação com o tannino, debaixo da fôrma de tannoides.

Teem-se isolado varias d'estas combinações complexas, taes como a kolatina cafeina, composto muito fragil, que a acção da agua quente desdobra immediatamente em kolatina e cafeina.

O interesse medico que se prende a esta verificação consiste em que a kolatina possui uma acção pharmacodynamica que se póde considerar, em alguns casos, como antagonista da cafeina, não só sobre os musculos, como sobre o systema nervoso central; antagonismo provavelmente susceptivel de impedir a acção contractil das doses elevadas de cafeina sobre os musculos, e em particular sobre o myocardio, o qual constitue uma das principaes contra-indicações do emprego d'esta substancia em therapeutica.

Perrot e Goris conseguiram extrahir das plantas recentes os compostos complexos aos quaes elles devem as suas propriedades particulares. Nas plantas seccas não esterilizadas, estes compostos tem em parte ou totalmente, desaparecido, devido á intervenção dos fermentos soluveis, hydratantes, oxydantes ou reductores; nas preparações pharmaceuticas, e mais especialmente nos extractos, a acção do calor ou da agua vem augmentar ainda esta decomposição. E' assim que se explica facilmente, na maior parte das plantas medicinaes, as differenças de acção entre a planta fresca e a planta secca.

Como os fermentos gosam de um fim tão importante nas transformações chemicas, que acompanham a dessecação, é indispensavel annullar a sua acção logo depois da colheita dos vegetaes.

O processo empregado para este effeito, consiste em esterilisar as plantas na autoclave, em presença do vapor d'alcool ou de outro liquido fervente a menos de 100°, nas condições determinadas e que variam até um certo ponto, segundo a natureza dos orgãos submettidos á esterilisação. Os ensaios têm sido feitos principalmente sobre folhas e, em particular, sobre as de dedaleira.

Depois da esterilisação na autoclave, estas folhas, seccas, conservam o aspecto, a côr, a flexibilidade, o sabor e mesmo o cheiro. Não se alteram ao abrigo da humidade e podem servir de materia prima para a preparação das

differentes fórmulas pharmaceuticas, debaixo das quaes se deseja empregar a dedaleira: pó, extracto ou tintura. Nestas preparações, a planta parece ter conservado, sem modificações, as propriedades physiologicas que ella apresenta no estado fresco.

Este exemplo é sufficiente para indicar o principio do methodo; que muito concorrerá para determinar numerosas e uteis applicações na therapeutica.

MEDICAMENTOS NOVOS

Pyrethrona. — Do pó de pyrethro extrahiu *Figitani* um corpo neutro, xaroposo, não azotado, côr ambréada, insolúvel na agua, nos ácidos e nos álcalis, solúvel no álcool, éther e chloroformio, que denominou *pyrethrona*. É um éther que se decompõe ao ar e que, por saponificação, dá o *pyrethrol*, álcool da fórmula $C_{21}H_{34}O$, que crystallisa em agulhas, fusível a 199° , e varios ainda, não definidos.

Como o principio activo do pyrethro, é toxico para os insectos, actua sobre a rã, irritando o systema nervoso central e os nervos da respiração; a paralyisia sobrevem a esta irritação. Nos animaes de sangue quente, excita os centros medulares, determina convulsões épileptiformes e acceleração da respiração.

Aményl (1). por *Freund*. — Para preparar o *aményl*, parte-se do iodometylato de hydrastina, que se fórma quantitativamente aquecendo o alcaloide com o iodeto de methyló.

Se se trata o methylato assim obtido com a ammonia, dá-se o desprendimento do ácido iodhydrico, e a methylhydrastina fixa uma molecula d'ammoniaco.

(1) *Journal Ph. e Chimie* — 1910.

A methylhydrastamida formada n'estas condições, aquecida com o acido chlorhydrico, perde uma molecula d'agua e transforma-se em chlorhydrato de methylhydrastimida; é este corpo que se denomina o *aményl*.

O aményl recrystallizado no alcool absoluto apresenta-se em agulhas amarello-pallido, fusiveis a 227° e soluveis na agua quente.

Ajuntando ammonia ou carbonato de sodio ou ainda lexivia de soda á solução d'este sal, precipita-se a base que, crystallizada no alcool, dá agulhas fusiveis a 192°.

A acção physiologica e o emprego do aményl foram estudadas por E. Falck (1).

As experiencias d'este auctor mostraram que, na dóse de 2 comprimidos de Ogr. 05 cada um, por dia, este medicamento é muito efficaç nos casos de amenorrhœa funcional, em particular nas perturbações da menstruação; mas que é inactivo nos casos provocados por as doenças dos órgãos genitales.

A acção do aményl é devida á propriedade que possui de diminuir a pressão sanguinea. Este corpo póde então ser ensaiado, talvez com vantagem, na arteriosclerose.

Acido trichloracetylsalicylico (2). — Este acido apresenta sobre o acido acetylsalicylico a vantagem de não ter o sabor acido, e, como elle possui a mesma actividade therapeutica, substitue muito bem a aspirina. Este producto obtem-se da fórma seguinte: sobre o acido salicylico ou sobre os salicylatos, faz-se actuar o acido trichloracetico em presença do chloreto de phosphoro ou anhydrido phosphorico; pode-se ainda faser actuar, sobre o acido salicylico, o anhydrido ou o chloreto trichloracetico; a presença das bases terciarias favorecem a reacção.

(1) *Therap. Monatsch.*, 1909, pag. 581.

(2) *Herstellung von Trichloracetyl salicylsäure* *Ap Ztg*, 1909, Pag. 781.

Tratam-se 311 partes d'acido salicylico por 2:500 partes de benzina e ajuntam se 310 partes de dimethylanilina, depois uma mistura de 450 partes de chloreto trichloracetico em 200 partes de benzina.

Depois d'uma agitação prolongada, aquece-se ligeiramente e ajunta se à mistura, depois de fria, acido chlorhydrico bastante para redissolver a dimethylanilina. O acido obtido é lavado e purificado por crystallisação na benzina; funde entre 150-152°.

Productos especializados, por M. Zernik (1)

Galmanine. — E' um pó branco, destinado a absorver o suor; é formado d'oxydo de zinco, carbonato de magnesia, talco e anido, com vestigios de chumbo, como impureza.

Green mountain asthma cure. — Este producto é utilizado contra a asthma; é formado, essencialmente de folhas de *Datura stramonium*, grosseiramente pulverizadas, impregnadas d'uma solução de nitro, com vestigios de essencia de aniz ou de funcho.

Thymocaïne. — E' um anesthesico local, utilizado na arte dentaria; segundo o fabricante, a *thymocaïne* seria um liquido antiseptico, de facil conservação e que não produz intoxicação.

O producto examinado por M. Zernik, é um liquido ligeiramente vermelho, algumas vezes claro, apresentando, outras vezes, um leve deposito; o cheiro faz lembrar o do thymol.

A analyse mostrou que a *thymocaïne* é uma solução contendo 1 % de chlorhydrato de cocaina, 1 % de chloreto de sodio, uma pequena quantidade d'alcool e vestigios de thymol.

(1) Journ. Pharm. et Chimie. 1 Janvier, 1910.

Fermatorol, por o *Dr. Aufrecht*. — O fermatorol é um antiseptico e prophylactico; é um producto da consistencia do crème, homogéneo, côr amarellada e que apparece, no mercado, em tubos; a reacção é acida, o cheiro parecido com o do acido acético. A analyse demonstrou a presença dos elementos seguintes: chinosol (combinação d'oxyquinoléina), acido tartrico, acido acético; acido borico, alumina, soda e agua.

O fermatorol é, pois, uma pasta feita de uma mistura de chinosol, acetato de aluminio, acido tartrico, acido borico ou borax.

FORMULARIO

Elixir de Carica Papaya; synonymos: *Papain*, *Papoid*, *Caripeptic*, *Carapay*, *Papayadon* (1)

Licôr de potassa (Ph. Estados-Unidos)	5 ^{cc} ,5
Alcool	120 gr.
Xarope commum	120 »
Papaina	17 »
Xarope de laranja, composto	6 »
Agua distillada	240 »

Dissolva o succo de papaya na agua, a frio; áparte mixture os outros componentes; reuna os dois liquidos obtidos.

REVISTA DE INTERESSES PROFISSIONAES

O descanço aos domingos

Alguns pharmaceuticos, despidos de preconceitos, abalançaram-se a iniciar um movimento para que as pharmacias fechassem aos domingos, pondo-se, quanto podiam, ao

(1) Journ. Pharm. et Chimie. 1 Janvier, 1910.

abrigo da lei ou abrindo caminho para que esta se modificasse.

Dado o grito d'alarme, formaram-se nucleos de collegas; percorrem as pharmacias, afim de se chegar a um exito feliz. Mas—oh, decepção!—todos acharam que este era o unico passo para, a contento de todos, resolverem, pelo accôrdo, o que nos póde vir por imposição do governo; mas, aquelles que melhores esperanças podiam dar occultaram-se e, arrastando comsigo o enthusiasmo e a boa vontade de muitos, fiseram fracassar esse movimento. Isto são praxes velhas e proprias de classes e homens do nosso paiz:—uma vontade ou arrasta tudo e todos ou não vinga. Desconhecemos o meio termo ou a imposição aos retrogrados quando se torna necessaria.

O grupo dissidente não hesitou em procurar o ministro e apresentar-lhe os seus desejos; os outros vêm-se embaraçados para manter uma maioria.

Nestes casos quem fica melhor é sempre o ministro, que nos despede á franceza...

Têm uma certa curiosidade alguns argumentos para assustadiços e para os estudiosos deslindarem. Vejamos:—Supponho que a lei de 1868 briga um pouco com a portaria que estabeleceu o descanso semanal. Esta rasão foi tão ponderosa, que chegaram (supponho eu) a processar alguns pharmaceuticos por fecharem as pharmacias!

Um crime d'esta natureza está a pedir Timor ou costa d'Africa!

Mas ainda se não processou nenhum collega por não cumprir o regimento de preços! E o abuso chega a tal desafôro que, um d'estes dias, um contou, a um collega de toda a confiança, que um juiz andava com uma receita procurando quem lh'a aviava mais barata.

Parece que a lei não tem duas faces e nem deverá servir para ameaçar homens. Se a devemos cumprir, faça-se, mas com toda a sua plenitude; e se é letra morta, me-

lhor será não mecher em abusos quando todos procuram exploral-os.

Caducou o accôrdo em Lisboa, para fecharem as pharmacias aos domingos; agora, digam os avançados como conseguil-o. O systema da força patenteou-se na sellagem de especialidades pharmaceuticas; e do artificio, nas discussões parlamentares para as cooperativas terem pharmacias proprias, etc., que habilmente aproveitaram a nossa *indifferença*. Apesar de tudo, não bastarão ainda estes exemplos para magoar o nosso amor proprio!

Vae sendo tempo de tomarmos nova orientação e mais cuidado na vigilancia das nossas conveniencias. Não é só ao mostrador que se advogam os nossos interesses; e se continuarmos nesta inercia e mesquinhez, nunca fasemos cousa alguma.

A cidade de Setubal é uma terra pequena e onde ha grande numero de pharmacias; pois consta que foram as principaes casas que concordaram em fechar aos domingos! Em Lisboa deu-se o contrario!

A's vezes uma grande alma reside num corpo debil; e nem sempre as grandes obras partem dos grandes centros.

Os paladinos que advogaram o encerramento das pharmacias ainda não abandonaram nem a sua crença, nem a esperanza de o conseguirem. Bem hajam.

31-12-909.

João Francisco de Jesus.

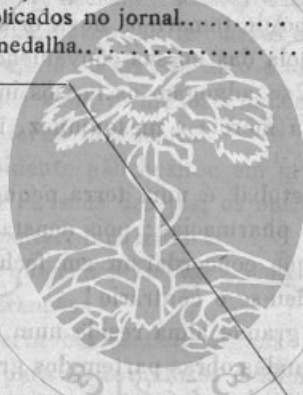
da Ordem dos Farmacêuticos

BOLETIM ASSOCIATIVO

A seguir publicamos as contas, relativas á actual gerencia e approvadas pela commissão revisora de contas, como consta do respectivo parecer, apresentado em sessão de 11 do corrente e que, seguidamente, publicamos na integra.

SOCIEDADE PHARMAC

Resumo da conta geral da receita e des

RECEITA	
Saldo do anno anterior.....	152\$185
Quotas dos socios contribuintes.....	903\$600
Diplomas.....	22\$000
Assignaturas do jornal.....	10\$140
Annuncios publicados no jornal.....	19\$890
Venda d'uma medalha.....	2\$000
	
Réis.....	1:109\$815

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

Secretaria da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, 30 de Junho de 1909.

O 1.º SECRETARIO

Fausto Cardoso de Figueiredo

PHARMACEUTICA LUSITANA

Despesa do anno economico de 1908 a 1909

DESPEZA

Impressão do jornal.....		126,000
Assignaturas de jornaes estrangeiros.....		8,650
Contribuições.....		51,060
Seguro do edificio e da mobilia.....		17,665
Iluminação e limpeza do edificio.....		19,380
Ordenado do escripturario.....		120,000
Dito do continuo.....		192,000
Portes de jornaes, avisos e correspondencia.....		30,465
Despesa com a cobrança pelo correio.....		11,675
Ditas de expediente e impressos.....		23,210
Concerto de utensilios.....		3,170
Despesas miudas.....		21,770
Ditas extraordinarias:		
Compra de medalhas.....	9,600	
Douradura e collocação d'argolas nas ditas....	6,400	
Custo de 5 borlas de sêda amarella.....	4,000	
Resposta por escripto, d'um advogado, ácerca da consulta do socio José Pedro Dias, de Ourique.....	20,000	
Despesas da sessão solemne.....	3,410	
Aluguel de trens para diferentes actos em que a Mesa teve de representar a Sociedade.....	6,200	49,610
		674,655
Amortisação d'obrigações.....	280,000	
Coupons d'obrigações, pagos n'este anno.....	154,500	434,500
		1:109,155
Saldo para o anno economico seguinte.....		8660
		1:109,815
	Réis.....	

O THESOUREIRO

Antonino Alves Barata

Parecer da comissão revisora de contas*Senhores.*

A comissão incumbida, em sessão de 28 de dezembro de 1909, de dar cumprimento ao disposto no n.º 11 do artigo 35.º dos estatutos d'esta Sociedade, tendo ultimado o exame de contas relativas á gerencia de 1908-1909, vem hoje apresentar o seu parecer.

A conferencia do livro-caixa, auxiliares e documentos respectivos, deixou-nos as melhores impressões que com prazer registamos, revelando o acertado criterio administrativo que presidiu sempre ao Conselho Administrativo, na applicação dos fundos d'esta Sociedade.

E assim, tendo attingido a receita a quantia de réis 1:109\$815, houve apenas uma despesa de réis 674\$655. Do excedente da receita foram applicados: 280\$000 réis para amortisação d'obrigações; 53\$500 réis para pagamento de coupons em atraso (1900-1907), e 101\$000 réis para pagamento de coupons do anno de 1908, restando ainda um saldo de 660 réis para o anno economico seguinte.

E', pois, esta comissão de parecer e tem a honra de vos propôr:

1.º — Que approveis as contas da gerencia do anno de 1908-1909.

2.º — Que sejam conferidos votos de louvor ao Conselho Administrativo pela sua escriptura administrativa.

Finalmente, merece louvores o nosso escripturario pela sua boa organização d'escripta, que torna a verificação facil e segura, não esquecendo tambem o nosso continuo, como exemplar cumpridor dos seus deveres.

Lisboa, 11 de Janeiro de 1910.

Paschoal José de Moura.

Pedro Augusto Ferreira da Silva.

Joaquim Pedro de Moraes (relator).

SESSÃO DE 11 DE JANEIRO DE 1910

Presidente: — Prof. *Antonio Carvalho da Fonseca*.

Secretarios: — *Luiz Seabra Lopes* e *Pedro Ferreira da Silva*.

O sr. Presidente convidou o sr. Pedro Ferreira da Silva para o logar de 2.º secretario visto este não se achar presente.

Feita a leitura da correspondencia que constava de varias publicações scientificas e de officios, o sr. Presidente communica á Sociedade o fallecimento d'um irmão do nosso socio honorario Sr. Dr. Eduardo Motta, sendo por este motivo lançado na acta um voto de sentimento.

O sr. Francisco de Carvalho pede para que se inscrevam nas actas, que se publicam no jornal da sociedade, os nomes dos socios que comparecem ás sessões, isto pela razão de não haver livro d'actas e ser conveniente saber quaes os socios que veem ás sessões.

O sr. Presidente diz que a causa porque se omittem os nomes dos socios é unicamente para evitar que se torne publica a pouca concorrencia que teem tido as sessões da Sociedade; e, que a falta d'aquelle livro deriva de uma resolução já de ha muito em vigor, visto as actas ficarem registadas no jornal da Sociedade.

O sr. Francisco de Carvalho insiste no seu pedido, dizendo que, em tempos, o sr. Pimentel fizera uma proposta, que foi acceite, sobre o mesmo assumpto, e que a concorrencia ás sessões não era maior do que é actualmente, e que isto não obsta a que se continue a seguir o que foi approvedo na proposta do sr. Pimentel, mas adquirindo a Sociedade um livro d'actas, não punha duvida em acceitar as explicações do sr. Presidente.

O sr. Presidente garante ao sr. Francisco de Carvalho que na proxima sessão já haverá livro d'actas, no qual serão inscriptos os nomes dos socios que fazem parte das sessões,

O sr. Francisco de Carvalho considera-se satisfeito com a asseveração do sr. Presidente.

O sr. Presidente communica que foram satisfeitos os desejos da Sociedade na parte que diz respeito ao regimento de preços, pois foi nomeada pelo governo uma comissão para tratar da sua revisão, com relação ao exercicio profissional tenciona procurar brevemente o sr. Presidente do conselho e pedir-lhe a elaboração d'uma lei hoje tão desejada pela nossa classe.

Ainda o mesmo senhor se refere á publicação da nova pharmacopêa promettendo interceder junto da respectiva comissão afim de obter o mais rapido possivel a sua conclusão.

O sr. 1.º Secretario propõe que a mesa da Sociedade seja encarregada de agradecer a S. Ex.ª o Ministro do Reino, a nomeação da comissão revisora do regimento de preços.

Foram admittidos socios, correspondente, o sr. Abel Martinho de Souza Alves, do Funchal e effectivo o sr. Carlos Candido Coutinho, de Lisboa.

Foi lido o parecer da comissão revisora de contas.

O sr. Cisneiros de Faria elogiou o sr. Moraes pela forma clara e explicita como elaborou o parecer da comissão e pede a sua immediata approvação.

O sr. Moraes agradece as palavras amaveis dirigidas pelo sr. Cisneiros de Faria e declara que, o que está escripto é simplesmente a verdade.

Não havendo mais nenhum orador inscripto, foi o parecer posto á votação e approved por unanimidade

O sr. Presidente antes de encerrar a sessão declara que em virtude da approvação das contas relativos ao anno de 1908 a 1909, seriam lidos na sessão solemne, que se ha de realizar em 24 de julho de 1910, as contas relativas ao anno economico de 1909 e 1910.

E como não houvesse mais a tratar, foi encerrada a sessão. Eram 10 1/2 horas da noite.

O socio effectivo servindo de 2.º secretario

Pedro A. Ferreira da Silva

JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica

NO

Edificio da mesma Sociedade

Composto e impresso na Papelaria e Typ. Estevão Nunes & Filhos

Rua do Ouro, 58 — Lisboa

Uma futura Exposição de especialidades pharmaceuticas e chimicas

Na ultima sessão realisada na Sociedade Pharmaceutica Lusitana foi apresentada uma proposta, cabalmente justificada e que foi plenamente approvada, em virtude da qual foi nomeada uma commissão, de reconhecida competencia, destinada a elaborar um programma para a realisação de uma Exposição de especialidades pharmaceuticas e productos chimicos, genuinamente nacionaes, installada na séde d'aquella Sociedade, que envidará os seus meliores e mais energicos esforços para que esse certamen seja revestido do maximo interesse e esplendor.

Essa commissão, é natural que, brevemente, entre no desempenho da sua tarefa, — bem rica de responsabilidades muito graves e de arduos e numerosos trabalhos, — animada pelo maior dos enthusiasmos e, inabalavelmente, disposta a se não poupar a sacrificio algum, desde que assim consiga o feliz exito d'esse valioso apprehendimento, que deseja levar a cabo.

Mas, por maiores que sejam esses sacrificios e esse entusiasmo, por mais bello e util que seja o Certamen, que vae tentar effectuar, todo o seu labor e obra resultarão quasi inuteis, se em volta d'ella se não agruparem, dominados,

soberanamente, pelos mesmos sentimentos, todos os que podem e devem prestar-lhe o necessario auxilio; auxilio que ella vae pedir, insistentemente, e a que será profunda e perduravelmente agradecida.

E, graças ás mais ponderosas razões, cuja ennumeração omittimos por falta de espaço e por serem, sobejamente, obvias, ella está convencida, até á saciedade, de que esse auxilio lhe não será negado, pois que, tal empreendimento, que tanto deseja realisar, é bem de molde a satisfazer aspirações nobilissimas e interesses que, sob todos os pontos de vista, são, absolutamente, dignos de não serem despresados; interesses que não beneficiam, apenas, esta ou aquella individualidade ou classe, mas cuja esphera de acção é amplissima e sympathica em extremo, pois que é todo o paiz, esta nossa patria tão gloriosa e querida, por cuja felicidade tudo se deve fazer, sem nunca ser de mais o maximo que por ella se faça.

Noticiando, apenas, o alvo a que mira a proposta de que nos occupamos, que de todos merece sympathia e patrocínio, não é, agora, intenção nossa fazer a apologia d'ella; não só por o acharmos superfluo, visto que ninguem ignora o alcance enorme de certamen de tal ordem, mas, tambem, porque, não estando ainda assentes nem sequer as bases iniciaes do programma para a alludida Exposição, nenhum detalhe interessante poderíamos indicar, que merecesse ser justificado ou modificado.

Logo que esse programma seja ultimado no seio da commissão que o tem de elaborar, tornal-o-hemos publico, afim de não sómente ser conhecido por todos, mas, tambem, para que todos o possam estudar, convenientemente, para que obtenha, desde logo, ou um applauso unanime ou seja modificado de forma a tornar-se, tanto quanto possivel, perfeito.

Só um espirito rude ou apaixonado malevolamente, póde achar não bella e inutil essa Exposição; ella só poderá ser hostilisada por quem possuir uma alma fechada

aos sentimentos nobres ou dominada pelos mais ignobeis instinctos ; os que tiverem um criterio lucido e illustrado, uma alma sempre prompta a receber, avida e gostosamente, todas as impressões altruistas, estes, que são os que, verdadeiramente, amam o saber e a virtude, unicos factores, indestructiveis, do bemestar das sociedades, não ficarão indifferentes á realisação d'uma ideia, que constituirá uma obra totalmente meritoria, sob os multiplos aspectos por que deve ser apreciada.

A projectada Exposição, a primeira, no genero, que se realisarà no paiz, não ostentará uma assombrosa riqueza de productos, considerada sob os pontos de vista de qualidade e quantidade; mas evidenciará, bem incontrovertidamente, que em Portugal ho quem estuda com amor e intelligencia, quem trabalha com tenacidade e utilmente, quem pôde, em summa, produzir tanto ou melhor do que se produz nos centros mais cultos dos outros paizes, desde o momento que a instrucção e mais condições do meio em que vive lhe permeiem, condignamente, as aptidões, o trabalho, o valor real que possui. Alem d'isto, ella será, como todos os outros certamens congeneres, um poderoso incitamento para os que, tendo esse valor real, mas que o não têm demonstrado até hoje, graças a circumstancias que nunca quizeram debelar, o façam apparecer agora triumphantemente, o que importa um grande bem, moral e material, não só para esses privilegiados do talento e do trabalho mas para todos quantos d'esse merecimento possam utilizar.

Quando não houvessem outras circumstancias, alem d'estas que apontamos, que militassem em prol da futura Exposição, estas mesmas, por si sós, bastariam para justificar a rasão de ser d'ella e attrair-lhe a sympathia e protecção de todos, quer sejam ou não expositores, mas, muito especialmente, de todos os que a ella possam concorrer com os seus productos, o que constituirá para elles e para o paiz um dos mais honorificos e proveitosos titulos a que podem e devem aspirar.

Por que assim aconteça fazemos sinceros votos; e oxalá que todos se empenhem, tanto quanto possa ser e é mister, para que o novo certamen vá além de toda a expectativa, de modo que, assignale, em caracteres brilhantes e inapagáveis, um glorioso e proficuo fasto na historia da sciencia e do trabalho no nosso paiz, que tantos recursos possue para occupar um logar de superior destaque na civilização actual, mas que, infelizmente, ainda o não disfructa, mercê d'uma culposa inercia e d'uma indiferença quasi absoluta por tudo quanto pode proporcionar-lhe essa situação privilegiada.

Aniquilemos tal apathia criminosa; luctemos, com valor, persistentemente, pois que, assim, ganharemos uma victoria, cujos resultados são as prosperidades individuaes e da patria, fim sublime a que aspiramos tão justa e constantemente.

Catalasimetria

Determinação indirecta da riqueza bacteriana do leite da vacca (1)

O estudo, de um leite, póde considerar-se debaixo do ponto de vista do seu valor alimentar ou do seu valor diético, dependendo, no primeiro caso, da sua composição, que se determina pela analyse chimica; no segundo, da sua pureza bacteriana, que se avalia pela analyse bacteriologica.

A alteração do leite verificava-se pela dosagem da acidez, isto com relação aos fermentos lacticos que operaram a transformação de uma parte da lactose. Ora, esta transformação, lenta no inverno e mais rapida no verão,

¹ Sarthou—Journ. de Pharm. et de chim. pag 113—1910.

apenas é verdadeiramente sensível, segundo Soxhlet, quando está quasi terminado o periodo da incubação lactica. Este periodo comprehende os 40 centesimos do tempo que precede a coagulação espontanea. O tempo da incubação pode durar oito horas a uma temperatura de 35°; 33 horas a 17°,5, e 70 horas a 10°.

A acidez do leite varia segundo a alimentação, e o estado de saude do animal.

Raczkowski admite uma acidez entre 15° e 18° Dornic, representando 1g,50 e 1g,80 d'acido lactico por litro, no leite fresco.

Uma acidez inferior a 15° D., faz suppor um leite aguado, bicarbonatado ou pathologico; superior a 20° D., ou 2 gr. d'acido lactico indica um começo d'alteração. O sr. Beau, professor da Escola de Leitaria de Poligny, toma como acidez média 1g,80 d'acido lactico, por litro. Mas esta acidez pode estar disfarçada, e é o que algumas vezes se tem achado, pela addição do bicarbonato de sodio, o que exige a intervenção do chimico.

Os limites entre os quaes o leite é declarado aceitavel, 1,50 a 2 gr. d'acido lactico, são muito afastados e correspondem a estados dietéticos completamente differentes; tendo no segundo caso os fermentos lacticos proliferado consideravelmente e transformado 0,50 do lactose. Não fallando nos fermentos da caseina que, apesar de sensíveis á acidez, se desenvolvem parallelamente aos primeiros. A dosagem da acidez, apesar das suas incertezas, é usado por todos os que têm de verificar a frescura do leite. Se dá resultados d'um rigor sufficiente para o leite destinado ao consumo, o mesmo não succede com o destinado á puericultura, Para este caso deve exigir-se um leite que apenas tenha soffrido um minimo de alteração depois de ordenhado.

O processo que se indica permite verificar o desenvolvimento progressivo dos germens, que se pode seguir por assim dizer, passo a passo, numa occasião em que a

acidez não fornece indicação alguma. Baseia-se em factos conhecidos em 1904 e 1905 n'uma serie de communicações feitas na Sociedade de Pharmacia de Bordeus.

O leite de vacca contem, no estado normal, uma catalase, principio catalytico que provoca a decomposição da agua oxygenada dando um oxygenio inactivo para a phénylenediamina, guaiacol, etc.

Esta catalase encontra-se em pequenissima quantidade nos leites recentemente ordenhados. 10^{cc} d'agua oxygenada (a 10, 12 volumes) agitados com 10^{cc} de leite produzem, depois de dez minutos de contacto, um desenvolvimento d'oxygenio variavel de 0 a 1^{cc},2. Em centenas de leites examinados das regiões de Bordeus e Bougie apenas dois ou tres desenvolveram 1,^{cc}8. Além d'esta catalase, que se denominou *physiologica*, foi indicada uma outra que se desenvolve em *todo o leite deixado algum tempo ao contacto do ar*. Esta segunda catalase chamada *microbiana* é um producto *constante* da sementeira de todo o leite pelos germens do ar: é função d'estes germens. O poder catalytico é tanto maior quanto o leite é mais contaminado.

E' evidente que n'um leite conservado pelo frio os germens, não se desenvolvem, o liquido conserva toda a sua frescura e pode conservar-se por muito tempo sem alteração. N'um leite assim, o principio catalytico microbiano não se desenvolve. Mas se a temperatura subir, 18.^o, 20.^o ou 25.^o, os germens pullulam com rapidez, fazendo augmentar nas mesmas proporções o poder catalytico do leite.

Poder-se-ha então, indirectamente, determinar o grau de pureza bacteriologica d'um leite e portanto o seu valor dietético, pelo volume d'oxygenio desenvolvido.

O processo adoptado é d'uma extrema facilidade e bastam dez minutos para a sua execução.

N'um frasco, perfeitamente limpo, d'um ureometro semelhante ao de Devigès, que qualquer pode modificar a seu modo, collocam-se 10^{cc} do leite a examinar, *bem misturado*

anteriormente, e 10^{cc} d'agua oxygenada a 10, 12 volumes. Agita-se vivamente; deixa-se dez minutos em contacto, agitando de vez em quando, faz-se a leitura depois de ter restabelecido os niveis.

Não insistimos na necessidade de operar n'uma mistura bem homogenea. A nata, que tem sempre tendencia a juntar-se á superficie do leite, procede em sentido inverso ao dos precipitados mais tenues que arrastam as diastases e bacterias: tem uma grande quantidade do principio catalytico. A dosagem d'este principio não teria pois significação se a mistura não estivesse bem feita.

As pessoas chamadas a examinar o estado de frescura dos leites, de proveniencia conhecida, terão de determinar a percentagem d'um padrão medio em catalase physiologica, o que se fará com o leite *bem misturado* adquirido, immediatamente, depois de mungido. No caso de grandes distancias, conservar-se-ha o leite no gelo; não se desenvolvendo os micro-organismos, a catalase microbiana não prejudicará os resultados. De tempos a tempos deverá ver-se se a quantidade de catalase physiologica não terá variado.

Conclusões. O processo descripto e que foi denominado catalasimetria, é baseado na medida do poder do principio catalytico represado d'um modo constante no leite pelos germens da atmosphaera: bacillo lactico e bacillos analogos não ainda completamente determinados. Permite notar-se as ligeiras alterações microbianas sofridas por este alimento desde o momento em que foi ordenhado, alterações que não era possivel descortinar facilmente até agora. Tem sobre a dosagem da acidez a vantagem de fornecer indicações mais seguras e mais precisas ainda que tambem mais rapidas. Está indicado para prestar preciosos serviços na verificação da frescura do leite.

ALBUMINÓIDES

Os albuminoides têm propriedades químicas e physicas que os tornam importantes debaixo do ponto de vista biologico e, como nem todos são crystalisaveis, foram, por Graham, incluídos na classe dos *colloides*, que elle creou.

Maus conductores do calor, da electricidade, neutros e levogyros, a principal característica que têm é a sua natureza *colloidal*, razão porque elles não atravessam as paredes das cellulas que os encerram. E como são maus conductores do calor e da electricidade, e porque a neutralidade e differença químicas, reprimem egualmente as bruscas transformações, resultam d'aqui as propriedades espeziaes e unicas do meio, no intimo do qual se produzem os phenomenos vitaes, os mais delicados e os mais elevados.

As substancias proteicas são susceptiveis de originarem productos de decomposição, tanto pelos acidos como pelos fermentos. Pelos estudos effectuados reconheceu-se que estes productos são todos acidos aminados.

Fischer demonstrou que estes acidos aminados têm a propriedade de se condensarem entre si ou com outros corpos de constituição analoga, para formar anhydridos resultantes da eliminação d'agua entre o grupo carboxylo de um com o agrupamento aminado do outro. A *glycylglycina* é o typo d'estes anhydridos, resultando da união da *glycocolla* ou *glycina* com perda d'agua.

Estes anhydridos d'acidos aminados receberam o nome de *peptides*; segundo que entram na sua constituição duas, tres ou quatro moleculas d'acidos aminados identicos ou differentes, assim se teem *dipeptides*, *tripeptides* ou *tetrapeptides*, conhecendo-se já um *pentapeptide* — a *tetraglycylglycina*.

A estrutura d'estes corpos é complexa, apresentando uma grande analogia com as substancias proteicas. Entre estes *polypeptides* alguns dão a reacção característica das

albuminas e dos productos de decomposição de estrutura complexa, como as peptonas e as albumoses.

Numerosas são então as relações com as albuminoides, e a descoberta dos polypeptides constitue importante progresso na reprodução synthetica das substancias proteicas.

Entre as materias albuminoides, que entram mais frequentemente na pratica laboratorial, são :

Albumina

Purifica-se por dialyse. Secca-se no vacuo, entre 35° e 40.° Apresenta o aspecto de massa translucida, friavel, sem cheiro nem sabor.

E' empregada em tisanas, poções e cataplasmas, e para clarificar os xaropes, decoctos e infusos.

Serve de contra-veneno aos saes de mercurio e de cobre, sendo conveniente não empregar a albumina em excessso, porque o precipitado formado se dissolve.

PREPARAÇÕES

Albuminato de ferro, composto soluvel, contendo 5 0/0 d'oxydo de ferro.

Albuminato de iodoformio — Syn. Iodoformogeneo.

Pó amarelo claro, pouco aromatico.

Contém muitas vezes vestigios de iodo.

Somatose — Composto ligando-se á categoria das albumoses.

Inodoro, desprovido de gorduras, quasi sem sabor. Contém uma notavel proporção de phosphatos alcalinos.

Sanose — Mistura de albumoses (20) e de caseina (80).

Analoga á *somatose*, *nutrose* e *ucasina*.

Caseína

A melhor é a do leite de vacca, que a contém no estado solúvel debaixo da forma de caseinato alcalino, combinada a uma pequena quantidade de nucleína.

A *caseína* é pouco empregada em natureza. Tem sido, no entanto, prescripta em algumas doenças infantis. Certos derivados da caseína têm sido preconizados, como o:

Caseinato de prata — *Syn. Argonina*.

O caseinato de prata obtém-se tratando o caseinato de sodio pelo azotato de prata e depois por precipitação com o alcohol.

A *argonina* possui as propriedades bactericidas do azotato de prata, mas não é caustica.

É um pó branco, solúvel na agua e não precipita por os chloretos, sulfuretos, saes alcalinos ou albumina d'ovo, mas decompõe-se por os acidos.

Contém sensivelmente 4,25 % de prata.

Deve ser conservada ao abrigo da luz.

Como succedaneo da iodothyryna de Baumann, appareceu um producto denominado *caseo-iodina*, um derivado iodado, preparado por *Liebreich*.

Solúvel no alcohol e nos alcalis diluidos e contém 9 % de iodo.

Protargol. — *Syn.*: Proteinato de prata. — Proteato de prata.

Pó amarello, solúvel em duas partes d'agua. Contém 8 % de prata metallica.

No *protargol*, a prata está intimamente combinada á materia organica.

O acido chlorhydrico não precipita. A soda caustica, não desloca o oxydo de prata.

Em solução aquosa (3 a 10 %), é empregado na blennorrhagia.

No estado solido é antiseptico, penetrando profundamente os tecidos.

Hemoglobina

É a substância crystalisavel dos globulos vermelhos do sangue de todos os vertebrados e de alguns invertebrados.

Segundo que se opéra sobre sangue de animaes de diversas especies, obteem-se crystaes de systemas differentes, o que permite admittir que existem varias especies de oxyhemoglobina, segundo os trabalhos de Schmit e Hopp Seyler.

A composição centesimal não é constante, como se vê das seguintes formulas :

Oxyhemoglobina do cavallo (Kossel), $C_{544} H_{823} Az_{147} O_{147} S_2 Fe$.

Oxyhemoglobina do cão (Hüfner), $C_{636} H_{1025} Az_{164} O_{181} S_3 Fe$.

Isto é, um peso molecular de 14 a 15:000.

As grandezas moleculares (6:000 para a albumina), não é nada exagerada.

PREPARAÇÃO

N. Schulz indica o processo de obter a hemoglobina, que consiste em deixar em repouso o sangue, ao qual se junta 1,5 por 1000 de oxalato d'ammonio. Os globulos precipitam-se no fundo do liquido. Separam-se e redissolvem-se no dobro do seu volume d'agua. Esta solução resfriada a 0° é adicionada com um volume igual d'uma solução saturada de sulfato d'ammonio igualmente a 0°. Os stromas, o fibrinogéne e a globulina são precipitadas.

A filtração, feita á temperatura ordinaria, dá a oxyhemoglobina crystalisada e pura. Para a desembaraçar das aguas mães, dissolve-se em agua e repete-se a mesma operação ; secca-se no vacuo parcial.

A oxyhemoglobina ou hemoglobina administra-se em hostias ou em pilulas, na dóse 0,40 a 0,50, duas vezes por dia, para adultos, ou em xarope, vinho, elixir.

Quando a hemoglobina entra em uma preparação de forma líquida, o veículo deve ser d'uma neutralidade extrema.

Syntonina

A *syntonina* ou *acidalbumina*, descoberta por Bouchardat, da myoglobina ou globulina do musculo, é o primeiro termo da fermentação proteolytica; produz-se igualmente por acção dos ácidos mineraes diluidos sobre as albuminas.

A *syntonina* é um alimento de muito facil digestão; de um grande poder nutritivo, devido a ser muito rica em peptonas, que favorecem as funções digestivas. Substitue com vantagem a peptona e o pó de carne.

Póde ser administrada por a via estomacal ou por via rectal.

Peptonas

As *peptonas* são geralmente produzidas por acção dos fermentos (ou bacterias), actuando sós ou com o auxilio dos ácidos, ou saes alcalinos diluidos.

As *peptonas* apresentam o termo final da hydratação que precede a desaggregação da molecula, sendo a *syntonina* o primeiro termo da fermentação pepsica, tripsica ou papaica de uma albumina.

As *peptonas* são, pois, productos que se obtêm debaixo da acção simultanea do ácido e do fermento, transformando-se em propeptonas e estas em peptonas, por hydratação.

As *peptonas* podem então ser *peptona pepsica* ou *peptona pancreatica*, segundo a natureza do fermento. Estas são as duas variedades principaes.

PROPRIEDADES

As *peptonas* são levogyras. Os ácidos chlorhydrico e acetico não as precipitam, mesmo em presença do ferro.

cyaneto de potassio. Precipita com o subacetato de chumbo, o iodo-mercurato de potassio e o acido phosphomolybdico, mas para este ultimo em soluçao acida.

O tannino e o acido picrico dão precipitados flocosos.

PREPARAÇÃO

As peptonas obteem-se por meio da pepsina, actuando em soluçao acida diluida sobre a substancia albuminoide. O acido empregado é, em geral, um acido mineral, como o acido chlorhydrico ou sulfurico. A temperatura ó de 40° e a duracao da operacao varia com a natureza do albuminoide empregado.

Terminada a operacao, desembaraça-se o producto obtido das substancias que o podem acompanhar, para o que se trata por alcool, que precipita a peptona conjunctamente com os albuminoides, os quaes se eliminam, tratando o precipitado por agua; a peptona dissolve-se, ficando no filtro a parte albuminoide insolavel.

O melhor processo para separar as peptonas das outras substancias albuminoides, consiste em dialysar o producto; as peptonas passam dissolvidas atravez da membrana dialysante e os albuminoides ficam retidos na mesma membrana.

As peptonas administram-se em hostias, xarope, vinho e elixir.

Peptonas pepsicas

Preparam-se da fórma seguinte :

Carne de vacca, limpa e desengordorada..	1:000 gram.
Agua distillada	5:000 »
Pepsina extractiva, dissolvendo o seu peso de fibrina.....	20 »
Acido chlorhydrico officinal.....	50 »
Bicarbonato de sodio.....	q. b.

Dissolve-se a pepsina na agua e mistura-se com a carne, cortada em pequenos pedaços, depois junta-se o acido chlorhydrico. Faz-se digerir em seguida, durante seis a oito horas, á temperatura de 50°, agitando bastas vezes.

A operação está terminada quando, em 10 c.c. do liquido filtrado e frio, se lançam 30 gottas d'acido azotico officinal, e não ha turvação.

Filtra-se, satura-se o acido por o bicarbonato de sodio e evapora-se á seccura.

Segundo o modo de evaporação, obtem-se um producto esponjoso ou granulado.

Conserva-se ao abrigo do calor e da humidade.



PHARMACIA

Influencia da composição do vidro na pratica pharmaceutica

Depois que na therapeutica os solutos injectaveis, esterilizados, se accentuaram não só pelos seus efeitos rapidos, mas ainda pela commodidade da sua applicação, têm os pharmaceuticos procurado resolver o problema da composição do vidro, que deve servir nas ampolas, de forma a não produzir alteração nas propriedades dos solutos mais ou menos rapidos, segundo a natureza do vidro.

Mylius e *Færster* notaram que os vidros são decompostos por a agua em *alcali livre* e *silica*, sendo esta em parte hidratada, dissolvendo-se. Esta decomposição é variavel com o tempo, a temperatura, a concentração e a natureza do vidro, como já vimos.

Um vidro composto d'alcali e de silica é o mais alteravel e que *Mylius* e *Færster* denominaram *vidro soluvel*.

O *vidro de quartzo*, obtido por fusão da silica pura, não

é alteravel, porque não contém alcali; mas devemos saber que não é um vidro propriamente dito, embora os ensaios effectuados por *Lesure* (1) tenham permitido assegurar a sua existencia.

Ha, portanto, dois *typos extremos* de vidros que são utilizados na pratica.

Os mais ricos em alcalis e menos em materias terrosas são os mais atacaveis e, tanto mais quanto, a sua composição se aproxima mais do vidro soluvel desprovido de saes terrosos.

Observaram mais *Mylius* e *Færster* que os vidros, tendo por base a potassa, são mais soluveis dos que os que tem por base a soda, mas que, á medida que a cal augmenta, a differença de solubilidade cessa entre estes dois *typos*.

Ainda sobre a *composição e escolha dos vidros destinados aos usos chimicos*, *Mylius* e *Færster* são d'opinião que não deve attender-se só á *riqueza do vidro em silica*, mas que os alcalis não sejam com grande percentagem em relação á cal. A melhor proporção seria então de 1,3 a 1,5 molecula d'alcali (Na, K)₂O para uma molecula de cal (2).

Færster diz ainda que para um vidro offerecer maior resistencia á acção da agua ou das soluções alcalinas, deve conter pesos eguaes de potassa e de soda, correspondendo á formula $R_2O \cdot CaO \cdot 7SiO_2$.

Lecrenier (3) constatou egualmente que a *dureza dos vidros* vae augmentando com o augmento da percentagem em cal e com a diminuição da percentagem em soda, para uma mesma quantidade de silica; observou ainda que uma certa quantidade de silica, sendo substituida por o *acido brioco*, o vidro adquire mais *dureza*.

Pelas experiencias de *Kohlrausch* e depois por *Lesure*,

(1) *Journal Pharmacie e Chimic* — 16 Jauvier, 1910.

(2) *Bul. Soc. Chim.*, pag. 688, 1992.

(3) *Idem*, pag. 1090, 1905.

realizadas com vidros de *Iéna*, da casa *Shott e Genossen*, reconheceu aquelle que o vidro de *Iéna* era isempto d'alcalis e menos atacado que os melhores vidros usados até esta data (1), e *Lesure* notou que este vidro *recosido* no gaz combustivel misturado d'acido sulfuroso (que tem por fim augmentar a resistencia do vidro), não cede alcalinidade á agua mesmo depois d'exposto, durante 20 minutos, na autoclave a 120 graus. Esta ausencia foi verificada por a alizarina sulfoconjugada (*solução aquosa saturada d'alizarina-sulfonato de sodio Poulenc*). Este indicador, sendo d'uma grande sensibilidade, tem ainda a vantagem de marcar a neutralidade pela côr amarello claro, differente do amarello citrino, que se manifesta em meio acido e vermelho, em meio alcalino.

Mylius empregou um outro indicador, tambem muito sensivel: a solução éthérea de *iodoéosina* (Ogr., 10 de iodoéosina $C_{20}H_8I_4O_5$ para 100 cc d'éther saturado d'agua).

Das suas experiencias poude concluir que, tanto a quente como a frio, *todos os vidros, afinal, communicam á agua uma certa quantidade de alcali*.

Mylius effectuou varias dosagens para avaliar a quantidade d'alcali, operando sobre fragmentos de vidro, para evitar causas d'erro, que se poderiam dar pela differença de composição entre a parte superficial e interna do vidro. Submetteu-os em seguida á acção da agua a 18 graus, durante uma semana, e notou que a alterabilidade se dava tanto a frio como a quente e, n'este caso, mais rapidamente.

Com o vidro *pulverizado*, o ataque é muito mais intenso.

Com o tempo a perda d'alcali diminue progressivamente. Com os vidros de qualidade inferior não se dá o mesmo.

(1) Estes vidros teem por base o silicoborato de baryo com um pouco de alumina e oxydo de zinco.

A analyse deu para um vidro de boa qualidade, tratado por agua, a frio, e renovada, durante 20 dias, o resultado seguinte :

	miligr.
1 dia.....	2,3
2 »	0,3
3 »	0,3
10 »	0,07
20 »	0,00

A quente, os resultados obtidos por *Lesure*, em um vidro branco, servindo-se d'um balão de 50 cc cheio d'agua distillada neutra, aquecida durante 20 minutos a 120°, a alcalinidade cedida foi :

	cm ³	soda ⁿ / ₁₀₀
Primeira esterilisação.....	3,3	»
Segunda »	1,7	»
Terceira »	1,5	»
Quarta »	1,5	»

As alterações dos vidros pela agua, tal como fica descripto, póde ter muitos inconvenientes; sem falar nos que interessam á physica, (ataque dos instrumentos de optica), ou á chimica, (causas d'erro nas determinações dos pesos atomicos), debaixo do ponto de vista pharmaceutico podemos assignalar :

Os erros de analyse, causados por a dissolução dos elementos do vidro; *as modificações do titulo* das soluções alcalinas ou acidas conservadas durante algum tempo em recipientes de vidro; *alterações dos reagentes de analyse*. Villiers (1) mostrou a necessidade de verificar a potassa

(1) Analyse qualitativa, pag. 94.

que se emprega quando se quer separar a alumina dos outros sexquioxidos, pois que este reagente póde conter um pouco d'alumina cedida por o vidro.

A alteração do vidro póde manifestar-se durante a *esterilisação na autoclave das soluções hypodermicas*:

1.º Dando origem a precipitações, tornando as soluções injectaveis; 2.º Diminuir a actividade do medicamento; 3.º Dar origem a productos de decomposição, cuja acção é differente do composto primitivo; 4.º Produzir isomerisações.

Numerosos auctores se têm preocupado com estas questões: *Grübler* (2) recommenda para as esterilisações de chlorhydrato de morphina e adrenalina, verificar os vidros segundo o methodo de *Schneider e Süss*:

Os balões bem lavados enchem-se de agua distillada, addicionada de meia centesima da solução de phenol-phtalaina a 10 0/0, e aquecidos durante meia hora no vapor fluente; os vidros que se conservarem incolores depois d'este tratamento, são bons. Os outros devem experimentar um segundo tratamento semelhante não se devendo empregar, portanto, senão os vidros tendo experimentado, sem se côrar, esta segunda prova.

Baroni verificou tambem a qualidade dos vidros, para o que:

«Empregou soluções de chlorhydrato de morphina a 1 ou 2 0/0; de nitrato de estrychnina a 0,50 0/0; de sublimado a 1 0/0; aqueceu ao vapor sob pressão a 112º, durante meia hora. Se o vidro é alcalino, nota-se: a solução de morphina torna-se escura e deposita crystaes do alcaloide livre; a solução de nitrato de estrychnina deixa depositar a estrychnina crystalisada; a solução de sublimado abandona o oxydo de mercurio amarello ou vermelho.»

Lesure faz notar que os ensaios do vidro por meio da phtaleina póde convir, com um certo rigor, para a maior

(2) Pharm. Port., XL, pag. 579, 1907.

parte das substancias esterilisaveis; mas para a morfina e a adrenalina, reconhece a sua insufficiencia, apesar de *Grübler* entender que o processo é applicavel.

Com relação ao methodo de *Baroni*, diz que é facil encontrar no commercio vidros que não produzam a precipitação das *alcaloides livres*, e que é impossivel, mesmo com os melhores vidros, evitar que as soluções de morfina e de adrenalina, depois de submettidas á autoclave, se tornem escuras.

Lesure propõe-se a explicar estas diversas alterações, tomando para ponto de partida as soluções de *chlorhydrato de morfina*, cuja alteração é devida a uma *oxydação*—principalmente quando se opéra a quente, ou quando no recipiente e mesmo no liquido ficou uma pequena quantidade d'ar. Esta *oxydação* produz-se em meio *neutro* e mais facilmente em meio *alcalino*, sendo necessario um excesso d'acido para a impedir. Os melhores vidros e até mesmo nos recipientes de silica, rigorosamente neutros, as soluções tornam-se amarellas na autoclave, o que quer dizer que é impossivel evitar a *oxydação*.

Com o *chlorhydrato de cocaina* dá-se factos semelhante: nos tubos de silica fundida, não se observa a quente a mesma decomposição do alcaloide. Dá-se o contrario em quasi todos os vidros do commercio, que cedem mais ou menos alcali á agua quando se aquecem na autoclave, desdobrando uma pequenissima quantidade de cocaina.

Para o caso da cocaina, as pequenas quantidades de alcali cedido por o vidro podem ser consideradas como a causa da alteração, porque se deu a *hydrolise*, emquanto que, para a morfina, resultou d'uma *oxydação*, a qual se póde evitar (mesmo em vidro alcalino), operando ao abrigo do ar. Fundando-se então nas pequenas quantidades d'alcali, cedido por o vidro, tira as seguintes conclusões:

1.º *Que a alcalinidade é a causa da alteração das soluções de chlorhydrato de cocaina;*

2.º *Que f cilitam ou accentuam tão sómente a oxydação das soluções de chlorhydrato de morphina.*

Ao lado da cocaina pode collocar-se a *estovaina*, que, depois das investigações de *Fourneau*, apresenta uma resistencia maior, a'tera se no entanto na autoclave a 120º, pondo em liberdade o acido benzoico. Esta decomposição é nitida com os vidros de má qualidade, sem grande importancia com os vidros bons, nulla com os recipientes da silica fundida. Na mesma ordem de idéas, pode citar-se a *escopolamina*, a *atropina*, cujo aquecimento com as lexivias alcalinas ou mesmo com a agua a 130º, conduz, como se sabe, ao desdobramento; a *arécolina* que, aquecida com os alcalinos, é decomposta em *arécaïdina* e *alcool methylico*. *Lésure* procurou a presença d'este ultimo corpo nas soluções de bromhydrato de chlorhydrato de arécolina a $\frac{1}{200}$, aquecidos em vasos fechados, brancos, de 50^{cc}, e pode caracterisar nitidamente.

Com os compostos organicos poder-se-ha observar decomposições do mesmo genero, principalmente n'aquelles que possuem uma funcção *ether* facilmente dissociavel por agentes hydratantes (agua de baryta, lexivia de soda, acido chlorhydrico, mesmo a agua pura, se ella actua a uma temperatura elevada e durante bastante tempo).

Temos ainda que os saes de *apomorphina*, *d'eserina*, de *adrenalina*, a *resorcina*, o acido *pyrogalthico*, certos phenomenos (ou compostos organicos possuindo uma funcção *phenol*)—são comparaveis á morphina, quando se esterilizam na autoclave.

A sensibilidade dos dois primeiros corpos por a acção oxydante do ar, é maior que no caso da morphina, porque é impossivel, mesmo operando ao abrigo do ar, obter depois do aquecimento, soluções rigorosamente incolores; são, todavia, muito menos córadas que as que tem sido aquecidas em presença do ar.

Se, em logar de ceder pequenas quantidades de alcali,

os vidros cedessem á agua quantidades *notaveis*, as soluções dos saes de alcaloides poderiam então experimentar uma alteração de outra ordem: o *deslocamento da base*, assinalado por *Berlioz* e por *Baroni*.

(*Continua*).

Lixiviação feita a quente

Lixiviador de M. A. Astruc

Segundo a opinião d'este pharmacologista a percolação realisada com o vehiculo quente, merece ser incluída na futura edição do Codex.

Em 1906, Astruc e Cambe tinham-se utilizado da lixiviação a quente para a preparação do xarope de balmamo de Tolú; reconheceram que, obtendo por intermedio do alcool e da areia, bem lavada, um balsamo granulado a (1:10) e tratando convenientemente este granulado pela lixiviação, sendo o exceptante a agua fervente, tinham um soluto extractivo, fortemente aromatico e com gosto balsamico pronunciado; este soluto, dissolvendo em dose determinada o assucar, dava um xarope com propriedades organolepticas superiores ás do xarope do Codex de 1884.

A percolação feita a quente tinha, pois, exceptiado ao balsamo de Tolú uma proporção de principio superior ao que pela digestão (processo official) se conseguia obter.

E. Capillery, em 1908, vinha confirmar este resultado na sua these de doutorado em pharmacia. (Estudo comparado dos diversos processos de solução pela agua).

D'uma série d'experiencias realisadas, resultou que, a quina, a ipecacuanha, a coca, a kola, o chá, etc., respectivamente, tratadas por maceração, digestão, infusão, decocção, lixiviação a frio e a quente, cedem, por este ultimo meio de solução, maior quantidade de principios activos.

Capillery e Astruc reconheceram ainda que, a percola-

ção a quente, na preparação dos extractos aquosos, dava uma percentagem, em extracto, maior do que a que se podia obter pelo processo do Codex.

Como se executa a lixiviação a quente?

Collocada a substancia no percolador como se tivesse mos d'operar a frio, junta-se, ao fim de quatro horas, uma quantidade d'agua fervente sufficiente para a embeber completamente, depois d'um contacto de 24 horas, deixa-se correr o liquido gotta a gotta, havendo o cuidado de o substituir, pouco a pouco, por nova porção de agua fervente.

Resumindo, a boa technica pharmaceutica na lixiviação a quente, consiste em regular o escoamento do liquido de fôrma que a substancia reduzida a pó seja atravessada pela agua antes do seu completo arrefecimento.

Este lixiviador é de paredes duplas; o diametro do lixiviador interno é de 0^m,10 na parte superior e de 3^m,065 na base inferior, tendo de altura 0^m,036; o espaço comprehendido entre as duas paredes é de 0^m,01; na parte inferior tem uma torneira e dois orificios superiormente, um destinado a receber um thermometro, outro servindo para a entrada e sahida do liquido que circula.



Este lixiviador assenta sobre um tripé móvel.

No espaço comprehendido entre as duas paredes deita-se agua quente, tendo préviamente collocado no cylindro exterior a substancia a lixiviar. A excepciação da substancia faz-se com agua fervente, devido ao aquecimento inferior do aparelho, conservada a 80° approximadamente, e d'esta fôrma o soluto extractivo sae ainda quente pela torneira situada inferiormente.

E, assim, a substancia fica privada dos seus principios soluveis nas melhores condições de solução, isto é, pela combinação da lixiviação propriamente dita e do calor.

Alguns resultados obtidos com o lixiviador Astruc,
por *M. E. Capillery*, doutor em pharmacia

Diz Capillery que, devido ao lixiviador de M. Astruc, a excipiação das drogas é perfeita e, portanto, os liquidos extractivos muito mais ricos em principios medicamentosos dos que os obtidos pelos diversos meios de solução.

E assim passa a effectuar diversas experiencias.

Para cada droga, casca de quina amarella, casca de raiz de romanzeira, raiz de ipecacuanha, noz de kola e folhas de chá, fez o seguinte :

- 1.º Uma lixiviação a quente com uma simples alonga.
- 2.º Uma lixiviação a quente com o lixiviador Astruc.
- 3.º Uma decocção, a fim de poder melhor estabelecer a comparação.

O resultado das suas experiencias, como mostra o quadro que apresentamos, é bem concludente :

NOME DAS DROGAS	Porcentagem por 100 das drogas em alcalóides	PROPORÇÃO POR 100 DE ALCALÓIDES ENCIPIADOS POR		
		Decocção	Lixiviação a quente simples alonga	Lixiviação a quente Lixiviador Astruc
Casca de quina amarella....	2,85	43	48	54
Casca de raiz de romanaises.....	0,63	63	65	70
Raiz de ipecacuenha.	2,15	54	60	63
Nós de kola.....	2,50	45	74	80
Folhas de chá.....	4,	60	76	80,2

BOTANICA

Sobre a vida dos cogumelos, por Roussy (1)

O estudo das plantas inferiores e, em particular, dos cogumelos, com relação ao meio que melhor lhes convenha para a sua alimentação e, portanto, ao seu desenvolvimento, tem sido pouco cuidado.

M. van Tieghem estudou a vida d'estas plantas, servindo-se do oleo, como meio alimentar. Sobre as propriedades nutritivas das substancias organicas, principalmente das substancias gordas, é que se tem desanimado n'esta ordem de investigações, pelo facto de se saber que os cogumelos não se desenvolvem ou se desenvolvem muito mal sobre os oleos ou sobre as gorduras. Mas devemos attender que, se os meios assucarados constituem para estes mesmos cogumelos um excellente meio alimentar, é pelas condições bem conhecidas que o assucar não é empregado em grandes proporções. A proporção favoravel é de 5 0/0, por exemplo, segundo Raulin, para o *Sterigmatocystis nigra*.

Estabelecendo, para as substancias gordas, as mesmas proporções, isto é, quantidades analogas ás do assucar, obter-se hiam resultados satisfactorios? E' o que o auctor procurou reconhecer, fazendo experiencias com diversos bolores, principalmente com o *Rhizopus nigricans*.

As suas experiencias consistiram em semear o *Mucor* em placas de Petri, contendo: umas, liquido Raulin gelosado, sem assucar; outras, o mesmo liquido, assucarado e gelosado, e outras ainda com o liquido Raulin gelosado, sem assucar, mas addicionado (em substituição do

(1) *Union pharmaceutique*, p. 500.

assucar) de banha fresca e muito pura, em proporções diferentes.

As suas observações resumem-se no seguinte :

Para diversos bolores, e não sómente para os bolores mais ou menos especiaes, como o *Phycomyces nitens*, mas ainda para as especies banaes, como o *Rhizopus nigricans* e o *Sterigmatocystis nigra*, as substancias gordas podem, por si só, constituirem um alimento tão bom como o dos hydratos de carbone, com a condição que as materias gordas sejam fornecidas nas mesmas condições que os hydratos de carbone, isto é, nas proporções que devem estar comprehendidas entre minimos e maximos, variaveis com as especies. A optima (6 a 10 0/0), avisinhar-se-hia da optima admittida para os hydratos de carbone.

Chimica analytica

Reacções permittindo distinguir a neuralteina, o pyramidon e a antipyrina (1)

Neuralteina (sal de sodio da sulfomethyl-phenetidina).— Se, a algumas gottas da solução de neuralteina, corada em violeta por addição do chloreto ferrico, juntarmos o acido sulfurico concentrado, forma-se a cor verde, que se torna azul por a addição de uma maior quantidade da solução.

A solução a 1 0/0 dá com o acido sulfurico e o acido nitrico, concentrados, a cor laranja.

Na solução aquosa, o chloreto estanhoso, dá um precipitado branco.

(1) A. Monferrino — *Repertoire de Pharmacie*, Fevrier, 1910.

A solução de neuralteina a 1% dá ainda, com uma gotta de soluto de nitrito de potassio (1:20), e uma gotta de acido sulfurico ou de acido acetico crystallisado, a côr laranja.

Pyramidon (dimethylaminoantipyrina). — Algumas gottas da solução corada em violeta por o perchloreto de ferro, dá a côr azul com o acido sulfurico.

Antipyrina (phenyldimethylpyrazolona). — A solução corada em vermelho por o chloreto ferrico dá com o acido sulfurico uma solução amarella.

Em presença do nitrito de potassio e do acido acetico a reacção é negativa.

As falsificações da neuralteina reconhecem-se :

1.º — Uma parte da substancia deve ser soluvel em 10 partes de agua ;

2.º — A solução corada em violeta por o chloreto ferrico, torna-se azul, depois verde em presença do acido sulfurico, sem que a camada inferior ao acido sulfurico seja corada em amarello ou produza um precipitado (salicylato de sodio).

3.º — A solução aquosa dará um precipitado por addição do acido sulfurico, o qual, ajuntando nitrito de potassio, se dissolverá dando a côr vermelha ;

4.º — A solução aquosa, tratada por o acido acetico crystallisavel, não precipita.

Reacção sensivel da saccharina, por *A. Genth* (1)

Depois de se ter verificado a ausencia do acido salicylico, investiga-se a saccharina, transformando o extracto ethereo em salicylato de sodio.

(1) *American Journal of pharmacy*, 1909, p. 537.

Dissolve-se o extracto éthereo em 1^{cc} de agua ligeiramente ammoniacal e evapora-se á seccura; ao residuo ajuntam-se 2 gottas de agua e um fragmento de soda caustica: secca-se; funde-se o residuo e, depois de frio, neutralisa-se quasi completamente com um acido diluido; ao liquido obtido ajuntam-se duas gottas de alumen de ferro a 1 0/0, e termina-se a neutralisação com precaução. A côr violeta que se produz, quando a neutralisação está completa, indica a presença da saccharina. Esta reacção permite verificar a existencia da saccharina em 50^{cc} de uma solução a 4 milligrammas, por litro.

Ensaio da lecithina, por *Morigi* (1)

A dosagem do azote e do phosphoro constitue o melhor processo de ensaiar a lecithina. As proporções normaes são 3,80 a 3,90 0/0 de phosphoro e 1,70 0/0 d'azoto. A relação entre os dois elementos é de 2,21.

Dosagem do acido lactico nos lactatos, por *Paessler* (2)

O bicromato de potassio oxyda o acido lactico, segundo a formula:



Para fazer a dosagem, é preciso dissolver 0,4 de substancia em uma pequena quantidade d'agua; ajuntar 10 c.c. de acido sulfurico ao decimo e 25 c.c. de bichromato de potassio semi normal e leva-se á ebulição durante uma hora; depois do arrefecimento, ajuntam-se 10 c.c. de iodeto de potassio a 10 0/0, e titula-se o excesso do bichro-

(1) *Bolletim chimico farmaceutico*. 1909, p. 753.

(2) *Merck's Report*, 1909, p. 302.

mato com o hyposulfito de sodio, empregando o amido como indicador. 1 c.c. de bichromato semi-normal corresponde a 0 gr.,01127 de acido lactico.

TOXICOLOGIA

Localisação do collargol no organismo

O Dr. *Bonnaire* (1) tendo injectado a um doente 10^{cc} de uma solução de collargol a 1 para 200 (5 centigr. de prata colloidal), o estado do doente aggravou-se e morreu. Tornava-se necessario saber se a injeccão tinha sido a causa da morte.

Patein e *Robelin* procederam então á analyse chimica dos orgãos (pulmões, rins, baço e figado). A materia organica foi destruida pelo acido chlorydrico e chlorato de potassio; esta destruição foi rapida para o pulmão e para o rim, mais lenta para o figado.

Depois de terminada esta operação, filtraram a quente; o chloreto de prata ficou em solução n'estas condições; os liquidos filtrados foram tratados por o bisulfito de sodio para destruir o excesso de chloro. No liquido proveniente da destruição do figado e do baço, fizeram passar uma corrente de hydrogenio sulfurado, que ennegreceu o liquido ao mesmo tempo que se depositou o enxofre; procedendo á filtração; o filtro foi collocado em uma capsula de porcelana, secca, e depois incinerado; a incineração foi activada por meio do azotato de ammonio; depois de frio, o residuo foi tratado por o acido nitrico, a solução fez-se por addição de ammonia; a solução, neutralisada por o acido acetico, depois adicionada de chromado de prata.

(1) *Patein et Robelin*, Reportoire de Pharmacie, Février 1910

Uma outra parte da mesma solução deu um precipitado branco amarellado com o iodeto de potassio.

O liquido proveniente da destruição do pulmão, foi tratado da mesma forma, e as reacções foram negativas.

O liquido proveniente da destruição do rim foi tratado differentemente; em lugar de ser submettido á acção do hydrogenio sulfurado, foi addicionado d'um excesso de ammonia; depois do repouso, o deposito foi separado por decantação; filtraram e o liquido obtido, tratado por o sulfureto de ammonio, deu um precipitado negro, que submettido ao tratamento acima indicado, revelou, nitidamente, a presença da prata.

Não ha duvida que a morte foi devida ao collargol, que se localisou no figado e que se elimina lentamente por o rim.

Um caso de Intoxicação devido á cocaína

A cocaína é um toxico violento, podendo, em pequenas doses, occasionar accidentes graves, como o que o sr. *Bonnette* teve occasião de observar. (1)

Um medico veterinario do exercito, procurou a pharmacia do hospital militar de Aïn-Sefra, afim de alli lhe fornecerem um pouco de algodão hydrophilo imbebido de uma solução de cocaína ao quinto, para acalmar uma dôr violenta nos ouvidos. Voltando a casa foi acomettido de uma crise de cocainismo aguda (pallidez, vertigens, suores frios, dyspnêa), que impressionou vivamente todas as pessoas que o rodeavam, tendo-lhe dado fricções, bebidas quentes, injeccões, de éther, esparteina e oleo camphorado, que debellaram o mal.

O sr. *Bonnette* observou ainda mais dois casos em doentes sem gravidade, operados em uma enfermaria regimental. Em um d'estes doentes, fez a operação de um kisto

(1) *Gazette des hospitaux*, du 28 septembre de 1909.

sebaceo do tamanho de um ovo de pomba; deu quatro injeções interdermicas, de 1^{cc} da solução de cocaina a 1%, tendo tido o cuidado de collocar o doente em decubito dorsal; o doente não tinha lesões organicas. Durante a operação empallideceu; produziram se suores, contractura muscular da face; dilatação da pupilla e pulso pouco perceptivel. Applicou sinapismos; praticou fricções, massagem e respiração artificial; estes meios não deram resultado, e o sr. Bonnette fez uma sangria, depois deu uma injeção intravenosa de 500 gr.^{as} de sôro artificial, e ao mesmo tempo administrou uma infusão de 250 gr.^{as} de café, forte, e fez os movimentos rhythymos da lingua. A pouco e pouco os phenomenos inquietantes desappareceram, e o doente experimentou canção durante tres dias.

O sr. Bonnette é de opinião que a região auriculocraneana, se deve considerar, como sendo particularmente perigosa; e está convencido que a resurreição do seu doente deve ser attribuida á sangria, á injeção do sôro e ao café.

MEDICAMENTOS NOVOS

Nucleato de bismutho ou parabismutho.

— Este medicamento experimentado por Schmeltz, que lhe deu o nome de *paranucleiato de bismutho* ou *parabismutho*, é um pó amarello pallido, inodoro, contendo 50% de bismutho, insoluel na agua e nos acidos diluidos. Tem a propriedade de passar pelo estomago sem soffrer a menor decomposição, desdobrando se no intestino.

Schmeltz recommenda-o nas enterites, nas diarrheas e no catarrho intestinal agudo ou chronico; administra-se na dose de 1,50 a 2,50 por dia.

Pergenol. — Dá-se esta denominação a uma substancia, constituida por uma mistura de perborato de sodio e de bitartrato de sodio, que ao contacto da agua, forma a agua oxygenada e o boro-tartrato de sodio.

O pergenol actua como antiseptico, devido á agua oxygenada a que dá origem, assim como por o acido borico que entra na sua constituição. 100 gr.^{as} de pergenol dão 12 gr.^{as} de agua oxygenada.

Na Allemanha encontram-se á venda debaixo da forma de pastilhas e de pó; as pastilhas contem um pouco de bicarbonato de sodio, com o auxiliar da dissolução.

PRODUCTOS ESPECIALISADOS

Antikola, por o *Dr. Aufrecht* (1)

Sob o nome de *antikola*, propoz-se um remedio contra a embriaguez; é um pó de côr amarello tijolo, de sabor alcalino.

O exame microscopico revelou elementos vegetaes, misturados com os residuos de um corpo crystalisado e particulas irregulares de côr de açafião. Segundo o *Dr. Aufrecht*, a *antikola* é uma mistura de 30 0/0 de enxofre, 50 0/0 de bicarbonato de sodio e 20 0/0 de um pó vegetal inerte, parecendo-lhe o pó da raiz da peonia.

Automors, por o *Dr. Richter* (2)

O *automors* é um desinfectante que se approxima muito do sanatól analysado por Fendler, em 1902, assim como

(1) Pharm. Ztg, 1909. Journ. Phar. et Chim. Février, 1910.

(2) Idem

a creolina e preparações analogas. O producto examinado pelo Dr. Richter é um liquido escuro, cheiro do phenol bruto e do anhydrido sulfuroso.

Diluido com agua, dá um liquido leitoso, acido, e no qual é facil distinguir os phenoos e o acido sulfurico. Os phenoos são em parte livres e em parte debaixo da fórma sulfoconjugados. A analyse deu os resultados seguintes :

Acido sulfurico livre.....	14,48 %
» debaixo da fórma de sulfoconjugados ...	12,37 »
Agua.....	53,57 »
Phenoos ou carboretos livres.....	3,44 »
Derivados sulfoconjugados.....	15,77 »

Obter-se-ha um producto analogo fazendo reagir sobre 20 gr de oleo de alcatrão, 30 gr. de acido sulfurico e diluindo até 100 gr.

Por nol-o parecer conveniente, lembramos aos interessados, que o distinctivo de socio (medalha e collar) da Sociedade Pharmaceutica Lusitana pôde ser requisitado na sua sede; e que o seu preço é de réis 2\$700.

A falta de espaço obrigou-nos a adiar a publicação d'alguns artigos; omissão que pedimos nol-a relevem, o que agradecemos.

JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica

NO

Edifício da mesma Sociedade

Composto e impresso na Papelaria e Typ. Estevão Nunes & Filhos

Rua do Ouro, 58 — Lisboa

A compenetração da medicina e da pharmacia

Sob esta epigraphe, publica o nosso illustre collega a «Revista de Chimica Pura e Applicada», no seu numero 62, de fevereiro ultimo, a notavel conferencia, realisada, na Assembléa de Pharmaceuticos de Valença, no dia 29 d'outubro do anno proximo passado, pelo eminente professor Carracido. E', debaixo de todos os pontos de vista sob que o encaremos, um trabalho tão superior esse que o douto e brilhante conferente produziu, que entendemos prestar aos nossos estimados leitores um valioso serviço estampando o integralmente, pedindo, é claro, a devida venia ao presado collega de que o extractamos.

da Ordem dos Farmacêuticos

«Nada me é mais grato, nem considero mais honroso, do que ser escolhido pela classe pharmaceutica para colaborar com ella nas emprezas collectivas, encaminhadas ao accrescentamento da sua dignidade profissional, porque cada vez tenho mais fé na importancia da sua missão, ao contrario dos que, por ignorancia ou malevolencia, a julgam chamada a desaparecer.

Recentemente li numa revista hespanhola d'ensino o artigo firmado por um Cathedratico da Faculdade de Sciencias da Universidade Central, no qual lamenta que ainda subsistam coisas tão anachronicas como as Faculdades de Pharmacia, quando na actualidade todos os seus assumptos, segundo o articulista, não são mais que capitulos das sciencias chemicas e das sciencias naturaes. Esta affirmação só se pôde fazer desconhecendo em absoluto a indole dos estudos pharmaceuticos, o que não é de extranhar, porque no transcurso do seculo XIX, não só em Hespanha, mas tambem no estrangeiro, a Pharmacia, no seu genuino conceito de profissão medica, se foi desnaturalizando, por haver reduzido a parte mais scientifica da sua obra á méramente pericial da investigação de pureza dos principios integrantes das confecções medicas. Chegou-se a tal extremo n'esta separação do pharmaceutico da obra medica, que houve cathedraticos da nossa Faculdade conservadores d'um criterio tão restricto, que nem mencionavam sequer as doses dos medicamentos, porque o futuro papel dos seus discipulos não devia ser outro senão servir esmeradamente preparado o que o medico indicasse, sem pensar no destino da sua preparação.

Em rectificar este criterio o mais rapidamente possivel deve exforçar-se a classe pharmaceutica, estendendo o seu labor profissional mais além dos seus limites de servir o conteúdo da Pharmacopêa, e não pelo mobil economico de dilatar o campo da sua actividade, mas sim pelo dever de se reintegrar na plenitude das suas funcções, o que redundará em beneficio simultaneamente do medico e do pharmaceutico.

Julgando cumprir um dever moral, ha annos que venho propagando, não a conveniencia, mas a necessidade de ampliar com novos e imprescindiveis conhecimentos de ordem biologica os estudos pharmaceuticos, para formar, não chemicos e naturalistas exclusivamente, mas sim verdadeiros professores d'um ramo de sciencias medicas.

As minhas conferencias no congresso de Medicina de Madrid e na Assemblêa de Pharmaceuticos de Saragoça, o meu discurso de recepção na Real Academia de Medicina e varios artigos em revistas profissionaes, todos foram encaminhados ao mesmo fim. E ao dissertar hoje nesta Assemblêa, convocada pelo meritissimo Collegio de Pharmaceuticos de Valença sobre *A penetração da Medicina e da Pharmacia*, não faço mais do que continuar a minha obra de propaganda; esta conferencia não é acto isolado, é momento d'um processo discursivo cujas revelações se patentêam e continuarão a manifestar-se com unidade de criterio, sempre que as circumstancias me colloquem no caso de pensar sobre a solução do problema profissional. Convencido da efficacia da idéa, julgo mais proveitoso, embora menos brilhante, perseverar na sua propaganda, do que expôr varios themas de mera cultura scientifica.

I

E' sabido que nem sempre os sentimentos do medico e do pharmaceutico estão identificados no desempenho das suas respectivas funcções. Goza ás vezes o primeiro com o descuido ou o erro do executor do *récipe*, para os invocar como argumentos de justificação nas inevitaveis surpresas, motivadas pela actual deficiencia dos conhecimentos clinicos. Goza com não menor fructo o segundo, sempre que o auctor da receita ordena a associação de corpos incompativeis, para poder dizer, como aquelle subordinado reprehendido com excessiva dureza pelo seu chefe: «as coisas d'este mundo sabemol-as entre todos».

E' necessario que o medico e o pharmaceutico vivam na mais absoluta harmonia; e ainda que as suas trajetorias, respondendo á especialidade das suas funcções, não sejam identicas no campo profissional, devem, como o systema das forças angulares, apesar da sua aparente divergen-

cia, fundir-se n'uma só resultante, que produza dentro do possível o maximo effeito util.

Esta harmonia não tem a esperar-se do concerto explicito das vontades, nem da generosidade dos sentimentos, porque em nenhuma empreza humana se fundam sobre estas bases alianças duradoiras.

E' precedente obrigado dispôr os interesses de tal modo, que a força incontrastavel da realidade impulse as vontades a concertarem-se para levar a cabo o fim que as sollicita, com a voz superior dos mandados imperativos.

Diz uma antiga sentença, muita repetida noutros tempos no ensino medico, *«incipit physiologus ubi desinit physicus»*; e, como arremedo, podemos affirmar que os estudos proprios do pharmaceutico começam onde terminam os do naturalista e do chimico, sendo este antecedente dispensavel, mas só antecedente dos que devem constituir o ensino profissional da Pharmacia. Bastará ao engenheiro chimico o conhecimento puro, por muito extenso que seja, da chimica inorganica e organica? A's cegas andaria quem tentasse desenvolver trabalhos industriaes sobre esta base, sem o fundamento technologico das operações fabris, a cujo exito concorrem os variados factores integrantes da chimica industrial.

Analogamente sobre a chimica pura ha de constituir-se e desenvolver-se a chimica genuinamente pharmaceutica, cuja technologia ha-de ter por objecto, não só o conhecimento pormenorizado dos caracteres e das reacções dos corpos, mas sim muito principalmente o da reacção biologica, ou seja do seu influxo sobre a materia viva.

Assombra o alcance dos reagentes que revelam quantidades infinitesimales de determinadas substancias, mediante precipitados ou colorações; mas ha além d'elles um que orça pelo inverosimil, e é o alcance da materia viva como reveladora de proporções inadvertidas pelos meios mais subtis da analyse chimica. Disse E. DUCLAUX que o reagente da prata não é o chloro, mas sim o *Aspergil-*

lus niger, porque a colheita normal d'este fungo no seu liquido de cultura diminue, e até póde chegar ao extremo de ser nulla, se aquelle metal existe, ainda que em porções que distam muito das minimas que é capaz de revelar o acido chlorhydrico. O chloreto ferrico descobre a adrenalina em dissoluções extremamente diluidas; mas, quando aquelle reagente já não produz a coloração verde, póde appellar-se com esperança de resultado muito manifesto á *reacção* EHRMANN, produzindo a midryasis no olho nucleado da rã.

A acção medicinal das substancias que a este fim se destinam é a do seu modo de reaccionar com a materia viva, e porque é que o pharmaceutico retrahindo-se no desempenho do seu encargo, ha de limitar-se ao estudo dos caracteres physicos e chimicos dos materiaes medicamentosos, e renunciar ao que especialmente lhe compete, — as reacções com a materia viva?

Ao internar-se o pharmaceutico neste campo, cuja cultura tem a effectuar, não como exercicio de um direito, mas em cumprimento do seu dever, compenetrar-se-hão as duas profissões medicas, instaurando as suas mutuas relações na necessidade dos respectivos tributos á illustração d'um problema commum, e desaparecerão suppostas diferenças de jerarchia ao trabalharem em commum pharmaceuticos e medicos, no aperfeiçoamento dos meios de transformar e submeter á disciplina os processos da materia viva. N'esta collaboração se desvanecerão receios affins; e, como fica dito, a força incontrastavel da realidade impellirá as vontades a unirem-se para levar a cabo o fim que as sollicita com a voz superior dos mandatos imperativos.

Desejando eu contribuir para a illustração do tão debatido assumpto da supposta incompatibilidade dos calomelanos com os alimentos salgados, não me limitei a investigar a acção do chloreto sodico dissolvido em agua sobre aquelle composto mercurial; fiz, além d'isso, intervir oxy-

dases de elementos organizados para conhecer o processo da reacção com o concurso da materia viva. De igual maneira, desejando contrastar a exactidão do que affirma LAUDER BRUNTON, a respeito da quinina como agente inhibitorio das oxydases, experimentei tambem em elementos organizados, e cheguei á consequencia de que a acidez da dissolução do sulfato de quinina foi a que induziu a erro o eminente therapeuta inglez, porque substituindo o sal acido pelo chlorhydrato neutro, resulta que o mencionado alcaloide não é inhibitorio; mas, pelo contrario, excitador da acção das oxydases.

No campo, quasi virgem, da materia viva, fertilisando-o préviamente com os conhecimentos das sciencias chemicas e naturaes, é onde o pharmaceutico deve installar os utensilios do seu futuro trabalho profissional, preparando e accrescentando os meios de influir nas reacções que determinam as transformações materiaes do organismo, e de cuja associação deriva o curso do processo biologico.

II

É crença tradicional a que suppõe o pharmaceutico collocado nos limites da sua missão no momento de isolar as especies chemicas contidas nos productos naturaes de acção medicinal.

Os descobridores da morphina e da quinina teem justamente inscriptos os seus nomes no quadro de honra da historia da pharmacia; mas a therapeutica actual tem maiores exigencias no estudo analytico dos medicamentos, e com ellas tem de dilatar-se o campo de acção do pharmaceutico, e, como resultado necessario d'esta ampliação, haverão de compenetrar-se mais e mais os respectivos assumptos das duas profissões medicas.

Hoje a pharmacodynamia disséca as moleculas das especies chemicas de acção medicinal para isolar os grupos moleculares que as constituem, e determinar o influxo de cada um d'elles sobre os elementos formadores do orga-

nismo, distinguindo os que exercem um papel activo dos que formam a parte inerte, considerada como supporte.

Do estudo dos caracteres communicados ás moleculas pelos grupos moleculares que as integram tem podido a industria chimica produzir, segundo plano preconcebido, materias colorantes de inumeros matizes e escalas extensissimas de acidez e de basicidade; e, analogamente, hoje já é possivel produzir especies chimicas medicinaes d'acção pharmacodynamica préviamente determinada, associando em proporção e em qualidade os grupos moleculares adequados ao fim presupposto. Consequencia immediata d'esta novissima orientação das investigações pharmacodynamicas tem sido rectificar o conceito quasi dogmatico de que a molecula natural era a melhor constituida para realizar a acção curativa; não: é possivel construir, *secundum artem*, moleculas therapeuticamente superiores; já pelo accrescentamento do poder medicinal, já pela correcção dos seus effectos secundarios não proveitosos.

Sabendo que o radical methylo (CH^3) reforça a acção analgesica, e o amidogenio (AzH^2) a antithermica, formou-se sobre a base da antipyrina o pyramidon, que é a antipyrina dimethylaminada; e com criterio semelhante se fabricam, sobre a base da morphina, a heroína e a dionina, étheres artificiaes do alcaloide naturalmente elaborado pelas dormideiras, o mesmo que a euquinina, formando o ethylcarbonato do alcaloide extrahido das quinas. Envai-dece-se hoje a chimica organica de haver produzido artificialmente 130:000 combinações do carbono, superando em proporção não imaginada a obra espontanea da natureza; e a *Pharmacodynamia synthetica* poderá tambem envai-decer-se, n'um porvir não remoto, de haver produzido parcial ou totalmente, por artificios chimicos, uma multidão de derivados alcaloidicos, que enriquecerá a therapeutica com séries de medicamentos de tão delicada gradação nos seus effectos, que ultrapassarão com a sua exuberancia o mesquinho rendimento dos vegetaes. Quem não

vê n'este porvir que os caminhos traçados pela rotina, e severamente guardados pelos zelosos em evitar extralimitações, terão de se expandir e enviar arterias transversaes que, penetrando no campo medico, estabelecerão a troca mutua de conhecimentos, sendo alternativamente medicos e pharmaceuticos conselheiros e aconselhados?

Depois do estudo prévio da estructura molecular dos materiaes medicamentosos, só o conhecedor da chimica genuinamente medica, aquelle que estuda as reacções na materia viva, poderá dizer que radicaes podem e devem ser introduzidos n'um nucleo de producção natural ou artificial, e como hão de accumular-se os coadjuvantes e correctivos necessarios, que aperfeiçoam o agente therapeutico, dispondo-o para obter o proveito maximo com o trabalho minimo.

Em muitos casos verá o medico perfeitamente indicado o uso interno do phenol ordinario e de outros phenoes; mas, como evitar o damno da sua acção irritante? E' sabido que esta se annulla etherificando os phenoes, como se vê no salol, e o cultivador da chimica pharmaceutica é o mais habilitado para ordenar que etheres tem de se preparar nos casos em que convenha que a hydrolise intraorganica seja lenta, e quaes aquelles em que convem que seja rapida.

A theobromina e a cafeina são quasi insoluveis na agua; mas salificando-as já é possivel administrá-las em dissolução e obter o beneficio da sua virtude diuretica, ao mesmo tempo que se lhes pôde associar o de uma acção coadjuvante, como no caso dos salicylatos de sodio e das bases xanthiscas. São innumeraveis os compostos salinos capazes de proporcionar a solubilidade; mas a escolha do mais conveniente em cada caso a fará, com conhecimento mais exacto, o que mais haja aprofundado o estudo da chimica da materia viva. Poderá allucinar-se o medico ao vêr que não causa dôr a introduccção na urethra dos compostos proteicos de prata; mas o que haja examinado a constituição

chimica das suas dissoluções terá de advertil-o que estas não contêm o ião prata, que é o productor do effeito antiseptico e cauterisante que se busca na medicação argenticã.

Seria interminavel a enumeração dos casos em que a chimica pharmaceutica, propriamente dita, compete propôr, já a inserção de radicaes em nucleos medicamentosos para melhorar a indole das materias primas, já as combinações mais adequadas ás multiplas exigencias do organismo enfermo, já as fórmãs mais efficazes para que os agentes therapeuticos produzam as suas especies reacções na materia viva; mas com o exposto julgo que se vislumbra sufficientemente o futuro desenvolvimento da Pharmacodynamia synthetica, multiplicando sem limites as substancias productoras de matizes e submatizes correspondentes aos grupos principaes da acção medicinal. E, consequencia d'esta multiplicação, não superflua, mas sim benefica para maior exactidão do resultado therapeutico, será a estreita alliança do medico e do pharmaceutico, consolidada pela constante e imprescindivel communicação dos respectivos conhecimentos, referentes aos modos de reaccionar a materia viva e aos de formar a escala quasi infinita dos seus reagentes, como ao mechanico a quem se lhe pedem systemas de forças componentes para obter resultantes, prefixando as suas intensidades e direcções.

III

Quando se contempla a vasta extensão do campo de medicina, produz desanimo pensar no seu dominio, desanimo que chega a converter-se no desespero das empresas impossiveis, ao tomar em conta os estudos necessarios preparatorios para a cultura intensa das sciencias medicas em toda a sua grande variedade. A inabordable amplidão d'esta tarefa teve de invocar o fecundo principio da divisão do trabalho para constituir especialidades, cada vez em maior numero, sobre o fundo commum da cul-

tura medica; em geral, e, não só com o consentimento, mas tambem com o estímulo das classes medicas, teem-se consolidado as especialidades, dividindo-se e subdividindo-se, quando a sua extensão o aconselha, como succede na dermatologia e nas psychopathias.

Pensando com alguma reflexão sobre as novissimas exigencias da therapeutica e da arte de receitar, apparece como necessaria uma especialidade, todavia não definida e que se vem professando a meias entre pharmaceuticos e medicos. Esta especialidade é a pharmacologica, e o seu reconhecimento é cada dia mais preemptorio pelas considerações anteriormente expostas ao discorrer sobre o desenvolvimento da pharmacodynamia synthetica e a sua transcendencia na confecção dos medicamentos.

Devidamente preparado o pharmaceutico pelo estudo da chimica biologica,—ensino que deve nascer do doutorado á licenciatura como desceu a analyse chimica, — e pelo estudo das especies medicamentosas como reagentes da materia viva, collocar-se-ha na plenitude de condições para o desempenho da complexissima especialidade pharmacologica, minuciosamente conhecedor das fórmãs de graduação dos grupos primordiaes das acções therapeuticas, com o complemento das suas associações mais beneficas e das suas incompatibilidades, não só physicas e chemicas, mas tambem biologicas.

Desde ha muito se denominam o medico e o pharmaceutico professores de Sciencias medicas, pelo fim common a que se dirigem os seus respectivos serviços; mas, não obstante esta communidade, funcionarão e hão de funcionar distinctos, sem se confundirem, e sem menoscabo das suas relações organicas, como cada um dos diferentes systemas physiologicos de um organismo.

A escolha e selecção de materiaes medicamentosos e a ulterior preparação de formulas medicinaes deu personalidade sufficiente á pharmacia para a distinguir da medicina, no seu conceito mais restricto; e ao commetter-se

lhe agora a especialidade pharmacologica não perderá a sua bem ganha independencia; antes, pelo contrario, se assegurará com maior firmeza pelo accrescimento da funcção professional, conseguido sem a exigencia de desnaturalisar-se previamente.

Partindo do actual empirismo dos dados therapeuticos á doutrina rigorosamente scientifica da Pharmacodynamia synthetica, baseada sobre o estudo analytico das reacções da materia viva, forçosamente ha de penetrar o pharmaceutico no campo da medicina; mas esta penetração não se realisará como exploradora que se encobre com o perfido qualificativo de pacifica, mas sim como collaboração reclamada e lealmente prestada por quem póde contribuir ao melhor exito da obra medica, com uma somma de conhecimentos em que tem especial competencia.

Desde este dia não será a unica relação do medico e do pharmaceutico a da receita escripta, mas tambem a do reciproco conselho effectuado sem occultações nem dissimulações, e com toda a dignidade dos que desempenham a missão que por direito proprio lhes corresponde.

Chegado este momento, sem necessidade de accordos, a solidariedade professional realisará a compenetração da medicina e da pharmacia.

PHARMACIA

Sobre a esterilisação das soluções de atoxyl,

por M. G. Candussio (1)

O auctor resume as suas investigações nas seguintes conclusões:

1.º — O atoxyl não deve ser esterilizado nem á temperatura de 112º durante uma hora, nem por tyndallisação

(1) *Pharm. Ztg., et Jour. Ph. e Chim.* 1910.

(aquecimento a 70° durante sete a oito horas, sem interrupção);

2.º — Em caso de urgencia, pode-se esterilisar a temperatura de 100° durante dois minutos; no entanto é preferivel esterilisar a frio, por filtração sob pressão atravez de um filtro de porcelana, operando ao abrigo da luz no momento do enchimento e de fechar a empola;

3.º — Não deve utilizar-se, para a preparação das soluções, senão do atoxyl crystalizado e que tenha sido conservado em frascos de vidro amarello. As soluções que se apresentarem de côr amarello-pallido, devem ser crystalizadas. O pharmaceutico não deve ser obrigado a tomar a responsabilidade da estabilidade das soluções de atoxyl;

4.º — As soluções de atoxyl decompõem-se com o tempo e tornam-se mais ou menos amarellas.

Pelo contrario, no momento da decomposição que se produz nas soluções, que tem sido esterilizadas pelo calor, estas ultimas tornam-se incolores.

O auctor insiste sobre a acção toxica, frequentemente observada com o atoxyl: «está convencido que se deve attribuir, exclusivamente, por a decomposição que tem lugar, os effeitos secundarios muitas vezes constatados na pratica medica, effeitos que não se produziriam, talvez, se se empregassem soluções de atoxyl inalteraveis».

Preparação do creme epilatorio, que não irrita a pelle, por M. J. Lutje (1)

Os epilatorios conhecidos, que se compõem de misturas pastosas, preparadas a frio, de sulfuretos alcalinos ou alcalino terrosos, taes como os sulfuretos de baryo, de estroncio ou de calcio com a cré, sal ou amido, são muito

(1) *Brevet allemand.*

irritantes para a pelle. Evitar-se-hia este inconveniente preparando-os a quente.

Com effeito, aquece-se, a 100°, os pós de sulfúretos ordinariamente empregados com o amido e agua.

O amido transforma-se em gomma e a massa obtida não tem as propriedades irritantes.

O creme em questão prepara-se triturando 1,5 de sulfureto de estroncio com 2 gr. de amido e 8 gr. de agua. Leva-se esta mistura bem homogênea á ebullição, agitando successivamente. Depois de fria a massa apresenta a consistencia cremosa.

Influencia da composição do vidro na pratica pharmaceutica

(Continuado de pag. 367)

O caso tem a mesma importancia quer o ataque do vidro seja realisado pela agua ou pelos solutos d'alcaloides a titulo normal e traduz-se pela decomposição do silicato alcalino (quando se não opére, como fez Kohlrausch, com vidro pulverisado, no qual se pode encontrar em solução além da silica e do alcali, a cal, o acido borico, etc).

Não succede o mesmo quando se trata de solutos accentuadamente *ácidos* ou *alcalinos*.

Os *solutos alcalinos* atacam mais o vidro que a agua pura, pelo contrario os *ácidos* diluidos actuam, diz Feerster, menos energicamente que a agua. Com effeito, as *lexivias alcalinas* atacam mais o vidro que a agua pura; mas esta em contacto com o vidro a pouco e pouco lhe vae roubando o alcali e depois de carregada, exerce sobre o vidro, no fim de pouco tempo, uma acção dissolvente mais energica que de principio. Se em logar da agua pura, se utilizar um *acido diluido*, este, apoderando-se, a pouco e pouco, do alcali cedido pelo vidro, tende a diminuir a acção

decomponente do liquido, quasi como se o vidro não soffresse outro contacto que o da agua pura

Quando a agua contenha em solução *saes mineraes*, as alterações podem ser mais complexas. Förster diz que a acção exercida é a *resultante da acção da agua e da acção do proprio sal* variavel pois, para um mesmo vidro, com a natureza do sal dissolvido.

Podem considerar-se dois casos: 1.º—O ataque do vidro pelo soluto salino é analogo ao que a agua pura teria produzido nas mesmas condições (solutos de chloretos, brometos, iodetos, sulfatos, cacodylatos, saes de Hg, etc.

Citamos um exemplo: Foram esterilizados 50.^{cc} d'agua distilada bem neutra a 120.º, durante 20 minutos, num balão de vidro branco de capacidade correspondente; a alcalinidade cedida foi 1.^{cc}4 de soda centinormal. Com 50.^{cc} d'um soluto de NaCl a 7/1000, rigorosamente neutro e esterilizado nas mesmas condições, a cedencia foi de 1.^{cc}3 de soda centinormal.

Lesure pensou pesquisar nos solutos esterilizados (aliás muito limpidos) os elementos extranhos susceptiveis de terem sido retirados do vidro: *cal, baryta, alumina, zinco* e, a não ser na agua pura aquecida na autoclave, nas mesmas condições, acharam-se essas substancias.

Continua.

Representação dirigida a S. Ex.^a o Ministro das Obras Publicas

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr.

Tendo a Sociedade Pharmaceutica Lusitana recebido um officio de pharmaceuticos estabelecidos na cidade de Faro, pedindo-lhe para que interceda, junto do Governo, por uma causa, a mais justa, de cuja solução favoravel, para

elles, resulta o cumprimento das leis e o respeito pelos legitimos e sagrados direitos e interesses de uma classe prestimosa, a mesma Sociedade tem a honra de entregar a V. Ex.^a a presente representação, satisfazendo assim o pedido que lhe foi feito e o cumprimento d'um indeclinavel e grato dever.

Existe em Faro uma collectividade denominada «Monte Pio Artístico de Faro», que, reformando os seus Estatutos, include n'elles disposições contrarias à legislação vigente, ácerca do exercicio profissional de pharmacia. O novo projecto d'esses Estatutos subiu já á estação competente, que os tem de apreciar. Simultaneamente, aquelles pharmaceuticos, residentes n'aquella cidade, levaram junto de V. Ex.^a o seu protesto contra algumas disposições dos artigos 13.º, 16.º, 57.º, 96.º, 99.º e 101.º, dos Estatutos, certos de que a sua reclamação não pode deixar de ser attendida, visto que a approvação d'esses Estatutos, tal qual estão, importa o desprezo pelas doutrinas exaradas nos decretos de 3 de Dezembro de 1868 (Lei de saude), 2 de Outubro de 1896 e em outros diplomas relativos ao assumpto.

A Sociedade Pharmaceutica Lusitana, muito respeitosa-mente, vem, por este meio, associar-se á reclamação mencionada e pedir, insistentemente, a V. Ex.^a se digne providenciar de fórma que, mais uma vez, se prove o respeito que V. Ex.^a tem á lei, á justiça e ao bem publico, agradecendo, antecipadamente, a V. Ex.^a tudo quanto, n'este sentido, resolva deliberar.

Deus guarde a V. Ex.^a—Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, 10 de Fevereiro de 1910. — Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. Conselheiro Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria.

O Presidente,

(a) *Antonio Carvalho da Fonseca.*

Interesses profissionais

Sob a epigrapha «Monopolio disfarçado» enviou-nos um nosso distincto collega um artigo, que a seguir publicamos, cuja leitura nos provoca o desejo de lhe fazer-mos alguns commentarios.

Diz o illustre articulista que os pharmaceuticos se queixam dos droguistas por que estes estendem a sua acção sobre a esphera d'acção privativa d'aquelles; mas que pharmaceuticos ha tambem que olvidam os seus deveres de leal camaradagem, prejudicando assim a sua propria classe, o que é deveras revoltante e bem merece que não continue a acontecer, não só em prol da moral mas porque tal conducta é um delicto punido rigorosamente pela lei.

Temos sempre combatido, quanto o permitem a indole d'este jornal e as nossas forças, a concorrência desleal, delictuosa e, sob todos os pontos de vista, nocivissima, que outras classes fazem áquella a que temos a honra de pertencer. Temol-o feito e fal-o-hemos sempre que seja opportuno o fazel-o não movidos por interesses materiaes apenas; fаемol-o no cumprimento d'um dever sagrado e inadiavel: — defender a honra e o bem-estar d'uma classe que, por muitos titulos, se nobilita; a lei, a cujo imperio todos estão sujeitos; e a Saude publica em prol da qual nunca é de mais o maximo que por ella se faça; constituindo, certamente, o mais grave attentado o desprezo por tudo quanto possa ser-lhe util, quer directa quer indirectamente.

Mas este nosso modo de sentir e de proceder habilita-nos a censurar tambem, — embora com muita magoa o façamos, — qualquer pharmaceutico que proceda de forma que fira, moral ou materialmente, os interesses dos seus collegas e o prestigio da propria classe, do qual todos os

seus membros devem ser, por todos os motivos, os mais honrosos, meritorios e justos, strenuos defensores.

Evidentemente que não pôde ser mais condemnavel o facto d'um membro d'uma classe procurar enthesourar valiosas sommas com manifesto prejuizo de credito e pecuniario d'outros collegas seus não collocados n'uma solida evidencia social, não porque lhes falte talento e saber, amor pelo trabalho e optimas qualidades administrativas, mas sim e tão sómente por lhe faltar fartos recursos monetarios e poderosas influencias de variadissimas especies mas, talvez, nem sempre, absolutamente honestas.

A todos os individuos que constituem uma determinada classe assiste um dever, cujo não cumprimento é sobremaneira aviltante: — o de auxiliarem-se mutuamente com fraternal dedicação e desinteressadamente.

O esquecimento d'este dever, que é santo e imprescindivel, pôde produzir uma solida e apetecivel fortuna material; mas, conjunctamente, ha de fatalmente, gerar uma não menos solida desgraça, toda feita de justos e pungentes remorsos e de odios bem fundos, duradouros e assaz ruinosos, cujas inevitaveis consequencias são sempre deplorabilissimas.

A creação d'um Monte-Pio Pharmaceutico, que, infelizmente, não existe, não existencia que nenhuma rasão accetivel justifica, seria um reprehendimento que, sobremaneira, honraria quem o realisasse e cuja acção benéfica se faria, immediatamente, sentir com os melhores resultados para a classe, cuja indiferença pelos seus interesses é manifesta e a que se deve pôr um termo o mais prompto e radicalmente possivel.

E na lueta pelas prosperidades d'uma classe não se devem empenhar sómente um ou outro membro d'ella. N'essa lueta, que não pode deixar de ferir-se quasi constantemente, sem treguas, sem desfallecimentos de nenhuma especie, é mister que *todos* os interessados nos bons resultados d'ella contribuam para elles, dando-lhe todo o auxi-

lio possível, pondo ao dispor d'ella todo o talento, todo o trabalho, todos os sacrificios mesmo que sejam necessarios fazer-se.

E' certo que em todas as classes ha membros privilegiados, que conquistaram um logar proeminente, e que melhor do que os outros, os membros obscuros, pôdem obter para a collectividade a que pertencem inestimaveis beneficios; mas por este facto, não podem nem devem ficar inertes, improductivos, moral e materialmente, esses membros que occupam um plano modesto. *Todos* devem trabalhar, dentro da alçada das suas forças, para o seu proprio bemestar; esperal-o e usufruil-o só por mercê dos outros é acto que merece acres censuras e de que resultam males muito profundos e que bem se podiam evitar. E' sempre humilhante para um valido receber uma esmola; e por mais munificente e opulenta que seja uma alma prodigamente bemfaseja a sua caridade e generosidade não podem utilizar a todos quantos d'ellas carecem; alem do que, ninguem, por mais generoso que seja, por maior fortuna que possua, vae beneficiar um ocioso, porque isso seria proteger o vicio e nunca um acto digno de elogio nem meritorio sob nenhum ponto de vista.

Quem póde e deve lutar pelo seu proprio bem e o não faz, graças á sua pusilaminidade ou culposa indolencia, não tem direito a reclamar protecção alguma e ninguem lh'a deve conceder; nos proprios males de que voluntariamente é victima, deve ter o premio merecido pela sua inercia.

A classe pharmaceutica é uma das que mais recursos têm, moraes e materiaes, para conseguir um logar de destaque e proveitoso; lucte, tenazmente, corajosamente, para obtel-o e tel-o-ha. Mas luctem todos os que a ella pertencem, animados pelo mais solido e amplo espirito de solidariedade, pois que sem elle e sem essa lucta persistente e corajosa continuará a *vêr augmentar a fortuna dos extranhos e cercear a sua.*

Monopolio disfarçado

Queixam-se os pharmaceuticos do mal que lhe fazem os droguistas mas tambem esquecem os seus deveres, porque se uns invadem attribuições que não devem, outros criam privilegios, valendo-se da sua influencia pessoal ou do seu valor monetario, tirando ás intenções humanitarias o seu valôr, para as transformarem em conluios, porque a meu vêr, não é menos prejudicial para o pharmaceutico estabelecido a deslealdade do visinho. Ha associações e companhias opulentas que vivem, em parte, dos grandes benesses que lhe damos, visto haverem pharmaceutices que lhe faseram o desconto de 30 e até mesmo 35 % nos seus receitauarios para obterem uma especie de monopolio! Se abirmos o regimento de preços de 1866, a pag. 5, lêmos:

«— Que todos os boticarios sejam obrigados a vender os medicamentos pelas taxas no regimento determinadas sem abatimento da terça parte, ou metade da somma das receitas, que o costume tem introduzido por circumstancias que não occorrem; e porquanto d'esta quasi necessidade de fazer abatimentos pode facilmente originar-se abusos ou substituições dolorosas e damnosas á saúde de meus vassallos, e commetter-se faltas essenciaes na composição dos remedios.....»

Condemno os boticarios que taes abatimentos fizerem, no dobro da importancia dos ditos abatimentos, a metade para o accusador e a outra metade para o hospital mais visinho, em razão da má fé, que d'estes abatimentos de somma se deve presumir.»

O original d'esta doutrina é que algumas casas importantes enveredam por caminho opposto e se em nome da lei lhe disserem que burlam, qual a sua resposta? — Porque a deturpam?

Dada a possibilidade de lucros exagerados, no momento actual, podemos dizer, que a camphora, oleo d'amendoas,

glycerina, mel rosado, etc., dão prejuizo fazendo o preço pelo regimento em vigor. Dizei-me ainda qual o motivo porque esses lucros que aproveitam extranhos á classe, não revertem em seu proveito? Não olhando outro prisma não vemos que a pobreza da nossa classe é porque não queremos a riqueza; deixamos que a sua seiva e o producto importante do seu trabalho tenha uma applicação differente.

De há muito tempo deviamos ter um Monte-Pio pharmaceutico e um fundo de reserva para eventualidades; mas tudo isto falta. Esse dinheiro que maliciosamente damos ás associações, companhias poderosas, hospitaes, governo, etc., não terá assim mais segura e pratica applicação? Não seria com elle que marchariamos serenos e firmes contra essa onda evasoura que á custa do nosso ostracismo, arranca a occultas da lei o nosso provento? E — ó cegueira commercial, não vêdes que a fortuna dos extranhos augmenta e a nossa cerceia? Ouço o argumento das casas importantes que é sempre as das recriminações, a concorrência das drogarias e a deslealdade dos profanos; mas tudo prova a nossa fraqueza, a linha harmonica e a nossa *incapacidade* associativa. Foi necessario inventar-se um papão «Governo» para expiar toda a casta de inclemencia e preguiça e incuria nacional.

Para demonstrar isto, basta-nos este facto: estamos em vespuras da publicação d'um novo regimento de preços, necessitamos de desenvolver toda a possivel actividade afim de assegurar direitos que outros nos levaram; agora, mais do que nunca, deviamos reunir nas associações de classe para apresentar queixas, estudar alvitres e cimentar a nossa dispersa familiaridade, etc., em resumo: demonstrar o valor do esforço e da actividade; mas não. A indolencia e o desprezo acima de tudo. Façam outros, e nós cá vos esperamos nas pontas da nossa critica para amesquinhar o seu trabalho! Essa meia duzia de heroes, que á custa de todos os sacrificios e esforços que leve de

vencida a sua cruz e que jámais se curve perante esta hoste de indolencia que occulta na ganancia mesquinha jámais perdeu uma parcella de actividade para beneficio colectivo.

E esses poucos individuos que na assiduidade das associações procuram levantar os seus direitos, gritem bem alto aos que fingem desconhecer os seus deveres que, aos homens a quem faltar a coragem de se defrontar com os seus inimigos publicamente, faltará a competencia de criticar os seus actos.

Lisboa, 14-2-910.

João Francisco de Jesus.

BOLETIM ASSOCIATIVO

SESSÃO DE 25 DE JANEIRO

Presidente — Prof. Antonio Carvalho da Fonseca.

Secretarios — Luiz Seabra Lopes e Pedro Ferreira da Silva.

O sr. presidente convidou a occupar o lugar de 2.º secretario o socio effectivo sr. Pedro Ferreira da Silva.

Lida a acta da sessão anterior, e approvada sem discussão, são lidos officios dos srs.: socio honorario dr. Eduardo Motta, agradecendo as condolencias que a Sociedade lhe enviou pelo fallecimento de seu irmão; dos pharmaceuticos de Faro, protestando contra a approvaçao dos Estatutos do Montepio Artístico d'aquella cidade, pelos quaes se permite o estabelecer uma pharmacia onde se forneçam os socios e suas familias, sophismando-se a lei, de fórma a poder vender ao publico, affectando assim os interesses dos pharmaceuticos estabelecidos.

O sr. Cysneiros de Faria applaude a conducta d'aquelles collegas e propõe que a Mesa trate do assumpto sem demora.

O sr. Francisco de Jesus entende que não seja a Mesa unicamente a encarregada de tratar tal assumpto; e, no seu entender, o que tem occasionado o estabelecimento de taes pharmacias é o não cumprimento da lei e o não se respeitar o Regimento de preços.

O sr. presidente diz que a lei de 1896 concede ás associações o direito de terem pharmacias privativas; já as ha no Porto e Coimbra, e Faro tambem as pode ter. Mas aquellas não vendem para o publico e limitam as vendas sómente aos seus associados.

E' contra a sophisticação da lei, que reclamam aquelles collegas e pedem auxilio a favor da Representação que têm pendente nas repartições respectivas.

O sr. Francisco de Jesus diz que ha pharmaceuticos em ambas as partes litigantes e que por esse motivo é necessario proceder-se de fórma a não prejudicar nenhum.

O sr. Seabra Lopes acha justa a reclamação dos collegas de Faro. O Montepio Artistico, diz o mesmo senhor, quer fornecer medicamentos a toda a cidade, não se limitando aos socios; é contra tal abuso que os pharmaceuticos reclamam e não acha, portanto, que se firam interesses de collegas fazendo respeitar e cumprir a lei.

O sr. Alberto Malta discorda do sr. Francisco de Jesus e diz que a Representação não ataca interesses de collegas, que se vão estabelecer, pois que, d'um lado, só ha empregados d'um Montepio.

O sr. Oliveira tambem acha que se não deve ferir collegas, pois que, d'um lado, está uma associação e do outro pharmaceuticos estabelecidos.

O sr. Guerra não concorda com a opinião do sr. Francisco de Jesus; acha justa a reclamação, e entende que a Mesa deve tratar do assumpto e procurar resolver o conforme o desejam os reclamantes

O sr. Ferreira da Silva manda para a Mesa uma proposta, urgente, nos seguintes termos:

«Proponho que se dê o assumpto por discutido e a Mesa seja encarregada de interceder junto dos poderes publicos a fim de ser dada plena satisfação ao pedido dos nossos collegas de Faro.»

O sr. presidente, visto a proposta ter a nota d'urgente, submetteu-a, immediatamente, á apreciação da assemblêa, que a approvou unanimemente.

O mesmo senhor communica o fallecimento de um cunhado do socio sr. Urbano da Veiga, sendo lançado na acta um voto de sentimento, resolvendo-se participal-o áquelle nosso consocio.

Disse mais, que já tinha reunido a commissão nomeada pelo Governo para revêr o Regimento de preços, e que tendo procurado, novamente, o sr. ministro do reino para lhe lembrar a Reforma do Exercício Profissional, S Ex.^a se mostrou animado da melhor vontade para satisfazer as aspirações da classe sobre o assumpto.

Proseguiu o sr. presidente em referir-se ao pouco entusiasmo que revestem as sessões solemnes da Sociedade, e lembra a vantagem de se inaugurar, na sessão d'este anno, uma Exposição de productos chimicos e especialidades pharmaceuticas, de fórma a tornal-os conhecidos, productos que serão submettidos a um jury, que os classificarão conforme fôr de justiça.

O sr. Alberto Malta advoga a necessidade de se tornar brilhantes as sessões solemnee, e julga que a causa principal da decadencia d'estas sessões é a monotonia dos assumptos que nellas se têm tratado, como, por exemplo, a leitura da receita e despeza da Sociedade durante o anno, que é um assumpto de ordem interna e que não interessa em coisa alguma os individuos não socios, que são convidados para assistir ás referidas sessões; assumptos d'esta

natureza, são para se tratar em sessões ordinarias, deixando para as solemnes assumptos de interesse capital e geral.

O sr. presidente diz que é no relatorio annual que tal leitura se faz e que ella não se pode omittir num relatorio de tal natureza.

O sr. Francisco de Jesus diz que tal leitura numa sessão solemne não é tão ridicula como parece; os pharmaceuticos de Londres começam as suas sessões por um banquete, no qual se pede um óbolo para um Montepio, destinado a socorrer os collegas invalidos.

Lamenta que a Sociedade não seja frequentada pelos professores da Escola de Pharmacia, e lembra a conveniencia da Sociedade premiar o alumno mais classificado da referida Escola.

O sr. Alberto Malta acha superflua a criação de tal premio, visto haver nesta Sociedade o Premio José Dyonisio Correia, que sempre tem ficado deserto.

O sr. Francisco de Jesus refuta tal opinião, pois que o Premio José Dyonisio Correia é para pharmaceuticos e não para alumnos.

O sr. presidente nomeia os srs. Guerra, Alberto Malta e Pedro de Moraes para a commissão que deve elaborar, e apresentar as bases em que se deve effectuar a Exposição de productos chimicos e especialidades pharmaceuticas, que se intenta realisar.

Tiveram primeira leitura: uma proposta sobre o Regimento de preços, apresentada pelo sr. Francisco de Jesus, e outra para socio effectivo, relativa ao sr. Rodrigues Neves.

E nada mais havendo a tratar, o sr. presidente encerrou sessão, ás 11 horas e meia da noite.

O socio effectivo, servindo de 2.º secretario.

Pedro A. Ferreira da Silva.

SESSÃO DE 21 DE FEVEREIRO

Presidente — Professor Carvalho da Fonseca.

Secretarios — Seabra Lopes e Corrêa Araujo.

Lida a acta da sessão anterior, foi approvada sem discussão.

O sr. 1.º secretario leu a correspondencia, na qual se encontravam os seguintes officios:

Do sr. Abel Martinho de Sousa Alves, do Funchal, agradecendo a sua nomeação de socio correspondente; dos srs. Santos Viegas e Urbano da Veiga, agradecendo os pezames que esta Sociedade lhe enviou por fallecimento de pessoas de familia.

O sr. presidente communicou á assemblêa o fallecimento da esposa do nosso presidente honorario e nosso prestimoso consocio, sr. Francisco de Carvalho, propondo que na acta fosse lançado um voto de profundo sentimento pela perda irreparavel que o nosso dedicado collega acabava de soffrer, e que se lhe communicasse a deliberação da assemblêa, que, com a approvação unanime, partilhava do seu desgosto.

O mesmo sr. presidente participou que sobre a mesa se encontrava um officio da delegação de saude, em resposta a um outro que a sociedade lhe enviou, e no qual se chamava a attenção das auctoridades sanitarias para o facto anormal que se estava passando na Associação de Soccorros Mutuos Marquez de Abrantes, revelado a esta sociedade pelo nosso consocio Grijó. O officio da Delegação de Saude é do theor seguinte:

«A'cerca do assumpto de que trata o officio de V. Ex.^a, n.º 81, de 13 de janeiro p. p., cumpre-me dizer que, pe-

las informações colhidas se apurou o seguinte : na séde da Associação de Soccorros Mutuos Marquez de Abrantes, não se manipulam medicamentos, mas apenas se distribuem pelos socios os adquiridos já empacotados e aviados na Pharmacia Barral, segundo receita medica, não me parecendo por isso que este facto constitua contravenção dos artigos da lei por V. Ex.^a citados.

(a) *Eduardo Burnay.*»

Disse mais o digno presidente ter enviado este officio ao nosso consocio Grijó, para d'elle tomar conhecimento, pedindo-lhe, ao mesmo tempo, para que na sessão de hoje viesse fornecer todos os elementos de que pudesse dispôr, a fim d'esta sociedade poder ajuizar d'este assumpto e resolver o melhor procedimento a seguir.

O sr. Oliveira Malta faz diversas considerações sobre o objecto do officio, pondo em relevo a sophisticação diaria e constante que se faz na execução das leis, lamentando a commodidade com que as auctoridades sanitarias attendem ás reclamações d'aquelles que, no uso legitimo d'um direito que lhe confere a sua carta, vêm reclamar contra o exercicio illegal da pharmacia.

O sr. Francisco de Jesus, lembra que, não estando presente o sr. Grijó, se considere este assumpto como dado para ordem da noite, para se tratar d'elle com todo o desenvolvimento, em qualquer altura, logo que na sala se encontre o sr. Grijó. Usando ainda da palavra, refere se á fôrma como se está fazendo o fornecimento de medicamentos á Companhia Carris de Ferro, á Caixa de Soccorros dos Empregados da Camara, etc., que são outros tantos abusos, censurando o procedimento da associação e o da pharmacia, que avia os medicamentos para serem entregues aos socios em condições tão extraordinarias.

O sr. Grijó, que entrou na sala, n'esta altura, justifi-

cou a sua reclamação, mandando para a mesa uma receita da Associação de Socorros Mutuos Marquez de Abrantes, na qual se vê impressa a seguinte recommendação: «N. B. — Esta receita tem de ser aviada na casa da associação.»

O sr. Joaquim de Oliveira entende que, além dos inconvenientes já apontados por aquelle processo, a associação obriga os seus socios a gastarem de uma só pharmacia, o que as leis não permitem, pois que dão ampla liberdade aos socios de procurarem a pharmacia que entenderem.

O sr. 1.º secretario, alludindo á receita apresentada pelo sr. Grijó, acha extraordinaria a observação nella impressa, de que tem de ser aviada na casa da associação, sendo essas receitas formuladas pelos medicos da mesma, quando é certo que na associação não existe pessoa habilitada para aviar, nem para entregar medicamentos.

Sobre este assumpto falaram ainda os srs. Oliveira Malta, Cysneiros de Faria e João Guerra, ficando a mesa encarregada de apresentar á delegação de saude as considerações da assemblêa.

O sr. Pedro de Moraes participou ter se já reunido a commissão encarregada de organizar as bases para a exposição de productos chimicos e de especialidades pharmaceuticas, na séde da Sociedade, e que os trabalhos iam já bastante adeantados e que na proxima sessão as apresentaria.

O sr. presidente passou em revista todos os trabalhos da Sociedade, desde que a Mesa tomou posse, e congratula-se com o muito que já se tem conseguido, não só na questão administrativa da Sociedade, mas pelo conseguimento de alguns beneficios para a classe.

Espera que a Sociedade continuará trilhando o caminho aberto pelos seus illustres fundadores e seguido com exemplar dedicação por todas as direcções.

Lembra ainda aos socios a realisação de palestras e conferencias scientificas, indigitando os srs. Mourato Verme-

lho, Oliveira Malta, Gama Junior e João Guerra, sendo o primeiro a realizar a sua palestra na ultima sessão do proximo mez de março.

Como a hora fosse adeantada, não se entrou na discussão da proposta do sr. Francisco de Jesus, que será dada para a ordem da noite da proxima sessão, sendo as conclusões inscriptas nos convites, por deliberação da assembléa.

A sessão foi encerrada ás 11 horas e tres quartos da noite.

O socio effectivo, servindo de 2.º secretario,

Corrêa Araujo.

Exposição de especialidades pharmaceuticas e de productos chimicos

Reuniu, no dia 8 do corrente, a commissão encarregada de elaborar o programma para este valioso certamen, que se vae realizar na sede da Sociedade Pharmaceutica Lusitana.

Apesar da sua muita dedicação pelo assumpto, ainda a referida commissão não poudé apresentar, definitivamente ultimados, os seus trabalhos, o que fará dentro de bem curto lapso de tempo e, seguramente, a contento pleno de todos os interessados.

A futura Exposição deve revestir desusado interesse e brilhantismo, a julgar pelo grande numero de adhesões e pelo não menor entusiasmo que as anima e revelam.

A Sociedade vae envidar todos os seus melhores esforços para obter do Governo e das diversas companhias ferro-viarias a maior reduccão possivel no preço das pas-

sagens e de transporte dos productos enviados á Exposição, o que, conseguido, será um poderoso factor mais para o desejado e justo bom exito d'ella.

Mais uma vez pedimos a todos quantos possam contribuir para elle, seja de que modo fôr, o façam com toda a dedicação e brevidade possiveis.

Publicações recebidas

Recebemos e agradecemos os «Annaes Scientificos da Academia Polytechnica do Porto,» vol. V—n.º I.; e o Anuario da Escola Medico Cirurgica, de Lisboa, referido a 1907-1908.

A primeira, como é de costume, encerra trabalhos de alto valor scientifico, o que não é para estranhar desde que se saiba que é uma publicação do notabilissimo mathematico Gomes Teixeira; a segunda, não menos interessante sob o ponto de vista da sua indole, é mais um documento comprovativo das proveitosas e superiores qualidades de trabalho do seu illustre coordenador o sr. dr. Bettencourt Raposo, eminente cathedratico d'aquelle estabelecimento de ensino superior.

Illustra esta publicação um excellent retrato do distincto e saudoso lente d'aquella Escola, o dr. Bettencourt Pitta, figura proeminente, que foi, no nosso meio scientifico, que justamente deplora a sua prematura falta.

VARIÉDADES

Os pharmaceuticos — Do *Reportoire de pharmacie*, transcrevemos, com a devida venia, a resposta dada pelo *Monde pharmaceutique*, de 20 janeiro do corrente anno, a uns artigos de M.^{me} Colette Yves, publicados no *Echo de Paris*, nos quaes se passa em revista as diversas profissões mais proprias para uma

mulher exercer e em que lhes aconselha, de preferencia, a da pharmacia, nõ exercicio da qual podem procurar uma existencia invejavel. Eis a resposta :

«Estamos convencidos dos deveres dos paes em procurarem uma profissõo honrosa para seus filhos. Mas a pharmacia é realmente uma profissõo a recommendar ?

Os estudos sãõ dispendiosos e longos ; nõ se põde exercer a profissõo antes dos 25 annos, e mesmo a idade media de admissoõ em uma pharmacia é aos 27 annos. Quando a Faculdade vos confere o desejado diploma, que teem a mais ? O direito de fallir. E ahi está.

Apertado nos limites de uma legislaçõo rigorosa a ponto de ser inexecutavel, o pharmaceutico, para viver, é constantemente obrigado a violar a lei, nõ só pelo exercicio illegal, mas fornecendo toxicos sem prescripçõo medica.

Debaixo do ponto de vista pratico, isto é pouco. Os poderes publicos nõ se interessam por os que passam a sua existencia a um balcãõ, por que nõ fazem politica, antes tratam dos seus deveres que a sua profissõo lhe impõe.

Elles sãõ a cabeça de turco de todo o mundo, medicos e magistrados.

O publico considera-os como servos á discreçõo. Os commerciantes acham-nos muito aristos (*sic*). As profissões liberaes repelle-os.

A pharmacia está, pois, longe de ser uma profissõo invejavel, para que os paes procurem uma situaçõo para seus filhos.»

Congresso internacional de pharmacia de Bruxellas de 1910. — O congresso internacional de pharmacia, que deve realizar-se em Bruxellas de 1 a 15 de setembro do corrente anno, obedece a um regulamento, que em seguida publicamos :

Regulamento — Artigo 1.º — Um congresso internacional de pharmacia, organiado por a *Camara syndical de pharmacia de Bruxellas*, a *Federaçõo belga das Uniões profissionaes de pharmaceuticos* e a *Sociedade real de pharmacia de Bruxellas*, se realizará em Bruxellas de 1 a 5 de setembro de 1910, inclusivamente. Terá logar no Palais des Académies, rue Ducale, 2

Art. 2.º — Este congresso comprehenderá membros protectores, membros effectivos e membros associados.

Art 3.º — Podem inscrever-se como membros protectores ou effectivos as sociedades pharmaceuticas, podendo delegar em um

ou mais membros com direito a voto. A cotisação é devida por cada delegado.

Art. 4.º — O fim do congresso é estudar e discutir questões que interessem á profissão pharmaceutica.

Art. 5.º — O programma do congresso comprehenderá questões scientificas e profissionaes, postas para ordem do dia sobre proposta dos membros protectores ou effectivos e approvadas por o Comité organisador. Estas questões deverão ter um interesse geral e internacional.

Art. 6.º — Outras questões poderão ser apresentadas ao congresso e serão dadas para a ordem do dia, se o Comité as julgar de interesse. Mas não poderão ser tratadas se não depois de esgotada a discussão sobre as questões internacionaes.

Art. 7.º — Ao Comité organisador se reserva o direito de inserir, nos extractos do congresso, as communicações que julgar de interesse, mesmo que ellas não tenham sido objecto de discussão, nem mesmo lidas.

Art. 8.º — O congresso comprehenderá duas secções, a saber :
Uma secção scientifica e uma secção profissional.

Seguem-se ainda outros artigos sobre a organização do congresso, e sobre o tempo e inscripção dos oradores, que não poderá ser mais de duas vezes sobre o mesmo assumpto, nem mais de 10 minutos, usando-se de preferencia da lingua franceza.

As principaes questões para ordem do dia. São: O estudo dos principios geraes que devem presidir ao titulo das drogas e das preparações galenicas, com o fim de contribuir para a unificação internacional dos methodos de analyse dos medicamentos.

Estudos dos meios proprios para realizar a unificação internacional da composição dos reagentes para auxiliar a leitura das Pharmacopeas e das obras de chimica, facilitando os trabalhos de analyse.

A venda de productos antisepticos especializados; medidas a adoptar pelas sociedades profissionaes ou pelos poderes publicos, para salvaguardar as transacções commerciaes e os interesses do publico.

Necessidade de crear os cursos de macroscopia, de microscopia e chimica, nas Escolas de pharmacia, sobre certas secreções naturaes e pathologicas.

Utilidade para o pharmaceutico de effectuar as preparações galenicas.

Regulamentação da venda das especialidades pharmaceuticas, Leis regulando as vendas das especialidades dos diversos paizes. Paizes aonde se fazem descontos nos medicamentos e aonde não

se fazem. Paizes aonde existe uma regulamentação. Vantagens e inconvenientes dos diversos systemas de regulamentação. Resultados obtidos. Conclusões.

Creação de uma Associação internacional das sociedades profissionais de pharmacia.

Utilidade e necessidade de uma larga representação dos pharmaceuticos praticos nas commissões encarregadas da elaboração das pharmacopéas internacionaes.

Como se vê do que fica exposto, o futuro Congresso, propõe-se tratar de assumptos importantissimos para a pharmacia, e para que o interesse se manifeste na grande familia pharmaceutica, o Congresso põe a concurso a questão seguinte:

Disposição detalhada da parte interna de uma pharmacia moderna e suas dependencias, tendo em consideração as obrigações legais do paiç no qual esta pharmacia está situada.

A este concurso podem concorrer todos os adherentes ao Congresso, devendo as respostas serem enviadas ao secretario geral até 15 d'agosto de 1910, em um envelope fechado, no interior do qual deve ir o nome e morada do auctor.

Um jury internacional julgará do valor das respostas, que devem ser acompanhadas de uma divisa.

As recompensas consistirão em duas medalhas de vermeil (postas á disposição do jury por o Presidente da *Societé royale de pharmacie de Bruxellas*) e diplomas.

O resultado do concurso será proclamado na sessão solemne de encerramento do Congresso.

Por nol-o parecer conveniente, lembramos aos interessados, que o distinctivo de socio (medalha e collar) da Sociedade Pharmaceutica Lusitana pôde ser requisitado na sua sede; e que o seu preço é de reis 2\$700.

JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA

Proprietaria — Sociedade Pharmaceutica Lusitana

Director — *Prof. Antonio Carvalho da Fonseca*

Redacção e Administração — Rua Sociedade Pharmaceutica

NO

Edificio da mesma Sociedade

Composto e impresso na Papelaria e Typ. Estevão Nunes & Filhos

Rua do Ouro, 58—Lisboa

A QUESTÃO DOS PRATICANTES DE PHARMACIA

A representação que a seguir publicamos é, por certo, o mais eloquente protesto contra a prorrogação do periodo transitorio da actual lei de ensino pharmaceutico.

Firma-a duzentas assignaturas; e, certamente, quintuplicaria este numero, segundo nos informam, houvesse tempo para colher mais adhesões, do que nos convencemos, pois que a pretensão dos praticantes só tem encontrado *defeza nos leccionistas de pharmacia.*

Ill.^{mos} e Ex.^{mos} Snrs.

Os pharmaceuticos abaixo assignados, muito respeitosa-mente, vêm protestar junto de V. Ex.^{as} contra qualquer concessão de um duplo prolongamento do periodo transitorio, estabelecido na lei de 19 de Julho de 1902 e Regulamento de 27 de Novembro do mesmo anno, approved pelo Conselho Superior de Instrucção Publica e pelo qual actualmente se rege o curso de pharmacia; prolongamento ora pedido pelos praticantes de pharmacia, sem que, todavia, justifiquem, por forma alguma accetavel, a sua insolita pretensão.

A actual lei sobre o ensino de pharmacia veiu melhorar, consideravelmente, um dos ramos do ensino nacional que

mais descurado era entre nós, permanecendo improgressivo sob a influencia nociva das obsoletas leis de 1836 e 1854.

A promulgação d'essa lei veio coroar de bom exito o trabalho constante e arduo de sessenta e sete annos, realisado pela Sociedade Pharmaceutica Lusitana e por toda a classe á qual ella interessava, que a nenhum sacrificio se poupou a fim de conseguir a realisação da sua tão persistente quanto justa aspiração, ficando até onerada, espontaneamente, com mais um imposto, desde que elle se destinava a crear e manter o ensino de pharmacia, que, longe de estar perfeito, assignala sensivelmente uma util transição entre uma habilitação deficientissima e um curso em que se encontra condensado o que de mais indispensavel importa ao pharmaceutico.

Da reforma de Passos Manuel vieram, por derivação directa e por filiação bastarda, as duas classes de pharmaceuticos: directamente, os regulares ou de 1.^a classe; indirectamente, malha de uma clausula transitoria perpetuamente conservada, os de 2.^a classe ou curso irregular que se reduzia á *pratica de oito annos e o exame final!*... A lei de 1854 providenciou exigindo algumas disciplinas preparativas do lyceu, mas, uma serie de portarias complacentes e ordenações avulsas degradaram essa instrucção até á simplicidade dos *exames singulares*, que a actual lei manteve no periodo transitorio e que os praticantes de pharmacia desejam que seja ultrapassado.

O deferimento de tal pretensão constituiria não só um manifesto attentado ás intenções dos legisladores, mas tambem representaria uma escandalosa protecção aos cabulas, que dentro do longuissimo periodo de oito annos se não habilitaram com a insignificantissima bagagem scientifica de de tres *exames singulares*. Tantos eram os exigidos pela lei anterior!

O espirito liberal que presidiu á confecção do actual diploma do ensino de pharmacia respeitou direitos adquiri-

dos e até os não adquiridos, do que resultou esse refugio que neste momento pretende destruir todas as iniciativas, todas as regalias harmonicas com o progressivo desenvolvimento das sciencias e da Saude Publica.

Se tal acto se consumasse desnecessaria seria a promulgação do actual diploma. Continuar-se-hia com pharmaceuticos habilitados com um curso regular e pharmaceuticos enxertados n'aquelles, o que era um absurdo se attendermos ao exercicio da profissão em que todos devem ter o mesmo grau scientifico, visto que as responsabilidades são as mesmas.

Tem a lei e o respectivo regulamento do ensino de pharmacia quasi oito annos; durante este longo periodo teem-se diplomado centenas de individuos ao abrigo das disposições transitorias e nem um só apresentou a menor reclamação ou duvidas sobre o espirito da lei. Acresce ainda que os praticantes de pharmacia interpretaram-n'a tão bem que não ha ainda muito, um dos reprovados no exame de pharmacia, não podendo realizar a repetição do exame, dentro do periodo transitorio, sollicitou uma portaria para que lhe fosse permittido submeter-se a novo exame dentro do prazo de um anno.

Todos estes factos que respeitosaemente apontamos a V. Ex.^{as} são demonstrativos da *boa fé* da pretensão, contra a qual lavramos o nosso solemne protesto como attentatoria dos direitos e interesses não só d'aquelles que tanto se sacrificaram para que a reforma do ensino fosse uma realidade, mas ainda para os que se submeteram, apezar de tão grandes difficuldades a vencer, á nova lei pela qual se diplomaram.

Deus Guarde a V. Ex.^{as}

Lisboa, 31 de Março de 1910

Ill.^{mos} e Ex.^{mos} Membros do Conselho Superior de Instrucção Publica

CHIMICA

Princípios immediatos da coloquintida, por *M. M. Power*
et *C. W. Moore.* (1)

Os auctores empregaram as coloquintidas da Turquia (105 kilos); tiraram as sementes (75,5 0/0 da totalidade) e trataram a polpa com alcool fervente. O extracto alcoolico distillado no vapor d'agua, forneceu vestigios de um oleo essencial; o residuo da distillação era formado por um liquido escuro, aquoso e por uma massa resinosa.

O liquido aquoso, agitado com o ether, abandonou uma materia crystalisavel, $C_{22}H_{36}(OH)_2$, fusivel a 285-290°, que é um alcool bihydratado e que tem sido denominado por *citrullol*. D'este liquido extrahiram ainda: um alcaloide possuindo propriedades purgativas muito energeticas, saes mineraes, assucar e vestigios de uma substancia amorpha de natureza glucosidica.

Da materia resinosa isolaram, por meio do alcool, um corpo, que poderam, depois da purificação, identificar com a élaterina, fusivel a 232°: $n_D^{20} = 1,4689$ (a 1 0/0 na polpa); mas não encontraram vestigios de B élaterina.

O extracto petrolico da resina tratado pelo alcool continha acidos gordos, um carboneto $C_{31}H_{64}$ e um phytosterol opticamente inactivo fusivel a 160-162°; emquanto que os extractos ethereos e chloroformicos subsequentes continham uma substancia muito activa que não poderam separar. As sementes continham vestigios de um alcaloide (provavelmente o mesmo que encontraram na polpa), uma enzima capaz de hydrolysar os B-glucosides, um oleo gordo (12,72 0/0) e um phytosterol dextrogyro $C_{20}H_{34}O$.

Os auctores concluem do seu trabalho que os suppostos glucosides obtidos por outros investigadores, e que elles

¹ *Pharm. J. and Pharmacist*, 1910, pr. 114, e *Journ. Ph. et Chimie*. 1 abril, 1910.

consideram como principios immediatos, eram misturas e que a acção d'esta droga é devida pelo menos a duas substancias, uma sendo um alcaloide e outra representando extractos ethereos e chloroformicos da resina.

Sobre o ponto de ebullicão do sal marinho, por M. Emich (1). — Para a determinação do ponto de ebullicão do sal marinho o auctor empregou uma placa de iridio, aquecida por uma corrente alternada e collocada entre duas laminas de latão, medindo a temperatura por um processo optico.

D'esta forma, o auctor estabeleceu que o ponto de ebullicão do sal se realisava a uma temperatura muito proxima de 1.750°, temperatura mais baixa que a observada anteriormente; é assim que Nernst constatou a volatilisação do sal marinho a 2000°, em uma bomba de iridio.

Influencia da desecção sobre a composição da raiz da genciana. Preparação da genciopícrina, utilisando a raiz secca; por Em. Bourquelot e Bridel (2).

Bourquelot e Herissey estudaram, em 1900, o processo de extracção do glucoside da genciana — a *genciopícrina* — servindo-se da raiz fresca, e não da raiz secca, por aquelle glucoside ter desaparecido do commercio pharmaceutico, facto este que os auctores attribuem, em grande parte, ao processo que se emprega para effectuar a seccagem da raiz de genciana, que, como se sabe não se faz por os processos ordinarios. Segundo *Lendner*, a genciana é submettida, durante a desecção, a diversos tratamentos com o fim de lhe dar a côr avermelhada exigida pelas Pharmacopêas. Quando a raiz não está ainda com

(1) *Communication fait au 81^e Congrès de Salzbourg, 1909.*

(2) *Journ. Pharm. et Chimie — Février, 1910, pag. 156.*

pletamente secca, ao fim de 8 a 10 dias, por exemplo, colloca-se em monte. Aquece-se a massa; volta-se de um lado para o outro de maneira que o aquecimento abranja os diferentes boccados, terminando a seccagem, quando a raiz adquire a cor vermelha carregada. N'estas condições e segundo Bourquelot, a raiz de genciana experimenta uma serie de fermentações, cujos effeitos vêm ajuntar-se aos da propria dessecção.

Mas qual é a parte exacta da dessecção n'esta mudança de composição?

Para resolver este problema, os auctores, seccaram as raizes de genciana, evitando toda a fermentação, de duas formas differentes: umas com precaução, na estufa, outras sem precaução, á temperatura ordinaria, em um celleiro.

As raizes (2,530 gr.^{as}) foram colhidas em 13 de outubro e empregadas no dia seguinte. Tomaram 400 gr.^{as}, que trataram da forma seguinte: cortadas em duas, longitudinalmente, todas as raizes, cada metade foi posta á parte. Obtiveram assim dois lotes de 200 gr.^{as} cada um. Trataram o primeiro lote por alcool fervente. O segundo foi secco á estufa a 35°; a seccagem durou 7 dias, tendo havido uma perda de 69 0/0; a côr da raiz não variou. O resto (2.130 gr.^{as}) foi secco em um celleiro á temperatura ordinaria. A dessecção durou 2 mezes. As raizes assim seccas apresentavam ainda uma fractura branca, semelhante á da raiz recente, e não avermelhada como a das raizes do commercio.

Para a pulverisar, foram collocadas na estufa a 35° durante 24 horas. Depois de este tempo, a perda foi egualmente de 69 0/0. O pó obtido apresentava a côr cinzenta clara; o cheiro approximava-se do de alcaçuz; sabor a principio adoçado e depois amargo, mas agradável e differente do amargume do pó officinal.

Para tomarem em consideração as differenças produzidas, durante a dessecção, na composição das raizes, os auctores, ensaiaram, seguindo o methodo habitual para a

invertina e para a emulsina, as raizes frescas, as raizes seccas na estufa, e raizes seccas á temperatura ordinaria.

Para as raizes frescas, o ensaio incidiu sobre um extracto em solução aquosa, em que 100^{cc} correspondem a 100 gr.^{as} de producto. Para as raizes seccas na estufa e ao ar, partiram de um extracto em que 100^{cc} correspondem a 31 gr.^{as} de raizes seccas, e representando 100 gr.^{as} de raizes frescas.

Por um quadro illucidativo vê-se que, durante a desecação, houve uma diminuição de rotação inicial, esquerda, ao mesmo tempo um augmento de assucar reductor. Notaram ainda que a quantidade de assucar reductor total (*assucar reductor depois da acção da emulsina*) é maior na raiz secca ao ar, do que nas outras duas, e que a raiz secca na estufa contem ainda mais do que a raiz fresca. Parece, então, que se tenha produzido, durante a desecação, uma certa quantidade de hydratos de carbone hydrolysaveis pela invertina. Talvez se produza, durante a desecação sempre demorada, um phenomeno analogo ao que se passa durante a maturação dos fructos, phenomenos já notados para a raiz da beterraba conservada ao ar.

O augmento de rotação esquerda debaixo da acção da invertina é a mesma nos tres casos. Pode-se então pensar que os assucares hydrolysaveis por este fermento, saccharose e gencianose, não são transformados durante a desecação. Os desvios para a direita debaixo da acção da emulsina são mais diferentes; mas a quantidade de assucar reductor produzido para um desvio de 1° é sensivelmente o mesmo: 0,^{gr}122; 0,^{gr}119; 0,^{gr}119. O que indica que os principios desdobraveis por a emulsina são os mesmos na raiz fresca e na raiz secca ao ar.

Para estabelecerem as differenças que existem entre a composição das raizes seccas ao ar ou á estufa e a do pó das pharmacias, os auctores fizeram novos ensaios, por o mesmo methodo. Verificaram em um dos pós officinaes, que a rotação inicial se approxima muito da rotação ini-

cial do producto secco simplesmente ao ar; para o outro, a rotação inicial é ligeiramente direita. A diferença, a maior, que se nota entre os pós e as raizes encontra-se na mudança de rotação provocada por a emulsina, assim como as quantidades de assucar reductor produzido.

Encontra-se, aqui, um desvio para a direita de 1° , $0,87273$ e $0,87230$; cifras que são muito superiores ás duas outras $0,87119$. Podia-se então pensar que, durante a fermentação, os glucosides estavam quasi totalmente decompostos e que este fraco desvio para a direita, debaixo da influencia da emulsina podia provir da hydrolyse da genciobiose que a genciana das pharmacias contem em grande quantidade.

Esta hypothese podia ser verificada, utilizando a propriedade que possui o éther acetico de dissolver a maior parte dos principios glucosidicos sem dissolver uma quantidade notavel de hydratos de carbone. Tratando o pó por o ether acetico, dissolver-se-hiam unicamente os glucosides, e os assucares: saccharose, gencianose e genciobiose não se dissolveriam.

N'estas condições os auctores, realisaram os seus ensaios sobre o pó de genciana secco ao ar, e sobre o pó officinal. Trataram os pós pelo ether acetico, saturado de agua; distillaram o éther acetico; trataram de novo, por agua, o extracto obtido, fazendo actuar, directamente, a emulsina sobre o liquido assim preparado; a 100^{cc} correspondiam $100 \text{ gr.}^{\text{a}}$ de pó.

A diferença entre a composição dos dois pós é nitida. Os principios glucosidicos desdobraveis por a emulsina, desapareceram quasi por completo no pó officinal, pois que não se observaram mais, debaixo da acção de este fermento, senão uma mudança de rotação de $2,935'$, com formação de $0,87375$ de assucar reductor. Isto faz-se, para um desvio de 1° , $0,87145$ de glucose, cifra bastante afastada da que lhe dá a genciopicrina nas mesmas condições: $0,87111$.

Pelo contrario, estes principios existem em quantidade notavel no pó preparado com as raizes seccas ao ar. Verificaram os auctores, com effeito, uma mudança de rotação de $21,^{\circ}30'$ com formação de $2,^{sr}278$ de assucar reductor: o que dá, para uma mudança de rotação de 1° , $0,^{sr}106$ de assucar reductor, cifra bastante approximada da que dá a genciopirina.

As indicações dadas por estas investigações, levaram os auctores a preparar a genciopirina, partindo de este pó, isto é, do pó secco ao ar, sem precauções especiaes. Os auctores empregaram dois processos que, qualquer d'elles, forneceram o glucoside em proporções relativamente elevadas.

O primeiro processo necessita menos manipulações, mas o producto obtido é menos puro. Trata-se directamente o pó de genciana por o éther acetico saturado de agua, no apparatus de Soxhlet. Por concentração conveniente do dissolvente, a genciopirina crystallisa. Purifica-se por crystallisações successivas no éther acetico.

O segundo processo, que é preferivel empregar em laboratorio, é o de Tanret, para obter a genciopirina da raiz fresca da genciana (1).

Trata-se o pó por alcool fervente. Evapora-se á secco a liquido obtido; adiciona-se ao extracto 17% de agua e trata-se por 30 vezes o seu peso de éther acetico saturado de agua e fervente. Concentra-se a solução por distillação do éther acetico para obter a genciopirina crystallisada, impura, que depois se purifica.

Os auctores obtiveram, por estes dois processos, cerca de $3,^{sr}50$ de genciopirina bruta por 100 gr.^{as} de pó, rendimento praticamente vantajoso.

(1) G. Tanret. *Contribution à l'étude de la gentiane*. Thèse, Paris, 1905, pag. 14.

A genciopirina, convenientemente purificada e secca ao ar, apresentava os caracteres seguintes :

Poder rotatorio : $\alpha_D = -196,03$

($p = 0,872522$; $v = 15^\circ \text{C}$. ; $l = 2$; $a = -6,036'$).

Ajuntaram a emulsina á soluçãõ, servindo para facilitar o poder rotatorio. Depois de 24 horas, a soluçãõ accusava uma rotaçãõ de $50'$ com formaçãõ de $0,87859$ de assucar reductor para um desvio, para a direita de 1° (theorico $0,87111$).

Em resumo, é á fermentaçãõ que se deve attribuir a maior parte da differença que existe entre a composiçãõ da raiz fresca de genciana e a da raiz de genciana do commercio, não produzindo a deseccaçãõ senão mudanças de pouca importancia.

Por uma deseccaçãõ conveniente, isto é, condusida como as das outras drogas medicamentosas, pode, facilmente, obter-se um pó de genciana, contendo ainda a quasi totalidade dos principios immediatos pelo menos assucares e glucosidos contidos na raiz fresca.

Um tal pó pode servir com vantagem para preparar a genciopirina, que não se obtinha até agora, senão da raiz fresca.

Sobre um processo colorimetrico para a dosagem da adrenalina

M. A. Zanfrognini (1), propoz varios processos para dosear a adrenalina por methodos colorimetricos (perchloro de ferro, iodo, ferricyaneto de potassio e ammonia, etc.).

O auctor indica a seguinte reacçãõ, que póde ser applicada colorimetricamente ; o peroxido de manganez em presença da adrenalina dá uma combinaçãõ incolor enquanto

(1) Dtschr. Med. Wschr, 1909; Journ. Ph. et Chimie. 1910 (Fèvrier — pag. 168.

que o liquido toma a côr vermelha; a intensidade da côr é proporcional á quantidade de adrenalina. Esta reacção muito sensível permite distinguir uma millionessima de adrenalina em uma solução; a côr não varia durante algumas horas, durante mesmo alguns dias em condições favoraveis. O reagente é preparado com 3 gr.^{as} de permanganato de potassio, 24^{cc} de agua distillada e 8^{cc} d'acido lactico. Os extractos de capsulas subrenaes ou as soluções a titular devem ser incolores. Dilue-se o liquido adicionado do reagente até que a reacção atinja, em intensidade, a de uma solução de adrenalina ao millessimo.

MEDICAMENTOS NOVOS

A péristaltina; por M. P. Pietsch (1). — A péristaltina é um glucoside solúvel na agua, tendo por formula $C_{14}H_{18}O_8$ e retirado da *Cascara Sagrada*; a péristaltina não possui os caracteres chimicos dos derivados da émodina, mas, ao contrario, ella é notavel pelas suas propriedades purgativas.

Este novo glucoside é solúvel no alcool diluido, pouco solúvel no alcool absoluto, insolúvel na benzina, no éther, e no éther de petroleo; a solução aquosa é ligeiramente acida e reduz a quente, o licôr de Fehling. Não córa em vermelho pelo ammoniacó (reacção de Bornträger); a distillação com o zinco em pó não dá nem anthracena, nem derivado anthracenico volátil; estas reacções differenciam nitidamente a péristaltina dos glucosides da *Cascara* descriptas até aqui.

As investigações feitas por M. Pietsch sobre os animaes teem demonstrado que a péristaltina era um purga-

¹ Ap. Ztg. 1910 pag. 54. Journ. Pharm. et Chimie. 1 Avril 1910.

tivo relativamente suave; salvo no coelho, não tem produzido inflamações renaes; tem ainda a vantagem de poder ser utilizada, com successo, em injeções hypodermicas.

Formaminto e comprimidos de formaminto (1)

O formaminto, segundo o fabricante, seria uma combinação perfeitamente definida contendo uma mollecula de assucar de leite, cinco molleculas d'aldehydo formico e uma mollecula d'agua, tendo portanto a seguinte formula: $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O + 5CH_2O$. Esta combinação obtinha-se concentrando no vacuo parte e meia d'um soluto a 40:100 de formol com 1 por 100 de assucar de leite; aquecia-se ao principio no vacuo a 60-70°, depois quando a concentração era bastante, terminava se a evaporação á pressão ordinaria, entre 60 e 70°, até ao peso constante.

O producto obtido e que continha 30:100 de formol era inodoro ao ar secco, sendo decomposto pouco a pouco pela agua com desenvolvimento d'aldehydo. Encontra-se no commercio sob a fórma de producto puro e de comprimidos, contendo 0,10 de formaminto.

Lorenzen tendo occasião de examinar estes comprimidos, notou, ao abrir o pacote, um cheiro muito pronunciado de formol, o que contrariava as afirmações do fabricante.

Tratou 10 gr. de comprimidos pela agua e obteve um residuo formado de amido e dos productos de condensação do aldehydo formico; concluindo por estes resultados que o formaminto não é uma combinação de lactose e d'aldehydo formico, mas uma simples mistura de assucar de leite e productos de condensação d'aldehydo (paraformoldehydo).

A isto respondeu Rosenberg que o auctor teve razão em tirar estas conclusões do exame dos comprimidos; se hou-

(1) Lorenzen e Dr. Rosenberg; Apoth-Zeitung.

vesse operado com o formaminto puro os resultados seriam evidentemente diferentes e é fóra de duvida que o formaminto (nome escolhido para o pentamethanal lactosato) não seja uma combinação definida. Que da preparação dos comprimidos em cuja manipulação é impossivel evitar a acção da humidade, resulta o cheiro d'aldehydo formico demonstrado por Lorenzen.

PHARMACIA

Influencia da composição do vidro na pratica pharmaceutica

(Continuado de pag. 367)

A alteração é pois traduzida pela decomposição parcial do silicato alcalino. Este, com os vidros usuaes do commercio, fica muito fraco e não apresenta, além das substancias citadas acima, nenhum inconveniente. Pelo contrario, com os vidros defeituosos, a quantidade d'alcali cedida no autoclave pode ser muito elevada para produzir um precipitado parcial da base, dos saes de mercúrio, por exemplo ($Hg I_2$, $Hg Cl_2$).

2.º A alteração do vidro pode ser mais accentuada, mais complexa e póde não attingir sómente o silicato alcalino, mas tambem o elemento que lhe está associado na composição do vidro.

Tem-se observado que, geralmente, com os vidros calcarios, os saes cuja acção decomponente é mais energica são os que originam os saes de cal *insolúveis*, com a cal do vidro. Pelo contrario, os saes que podem formar saes de cal *solúveis* atacam o vidro menos energicamente que

a agua pura. Com os vidros *plumbicos* succedem factos analogos. E' assim que os phosphatos atacam os vidros *calcarios*, emquanto que os chloretos atacam os vidros com formação de precipitados insolueis, nos dois casos.

(Silicato de Pb + Na Cl = Silicato de sodio + Chloreto de chumbo)

No crystal ou nos vidros *plumbicos* ha muito se reconheceram os inconvenientes. Chevretin emprehendeu uns trabalhos devido a um envenenamento causado por injeções de soro artificial.

Os ensaios de Lesure com solutos de KI, KBr, $So^4 Na^2$, a 7/1000 permittiram lhe observar tambem a presença do chumbo retirado do vidro durante o aquecimento no autoclave (1 hora a 130.^o).

Se é facil procurar vidros desprovidos de chumbo, é quasi impossivel achar no commercio vidros não calcareos, o que é um grande obstaculo para a esterilisação dos solutos phosphatados. Paillard a proposito dos soros de Chéron e Trunececk, observou que estes solutos phosphatados turvam na autoclave, emquanto que tal não succede desde que se lhe supprimam os phosphatos. Lesure observou um facto analogo com os solutos d'arseniatos.

No precipitado formado nos soros phosphatados caracterizou-se e doseiou-se: *acido phosphorico, cal, silica* e vestigios de *alumina*. Estes precipitados são tanto mais abundantes e contém tanta mais cal quanto os solutos são mais concentrados em *phosphato* ou em *arseniato* (Lesure operou com solutos a 0,15, 4, 5 e 10 p. 100).

Os vidros em que se tenha associado a cal ao silicato alcalino, com o fim de lhe augmentar a resistencia e a insolubibilidade, são pois inutilisaveis nestes casos particulares: felizmente a substituição d'uma parte do alcali (parte do vidro mais atacavel) pode fazer-se por outras substancias que não a cal; pelas bases dos metaes seguintes por exem-

plo: Pb, Al, Mg, Zn, Cd, Bi, Ba, St, . . . etc., e para algumas d'estas bases a substituição parece muito favoravel. Margot indicou adherencia particular do Mg, Al, Cd, Zn para o vidro. Estes metaes, diz, deixam sobre aquelle vestigios metallicos que lavagem alguma pode retirar. Appert insistiu sobre as vantagens do aluminio. Mas achou-se estes detalhes desenvolvidos na obra de Hovestadt em que se faz menção dos ensaios de Shott em oito especies de vidro, no ponta de vista da sua resistencia em presença da agua e do calôr.

O auctor avaliou a perda do peso soffrida em condições determinadas.

	Percentagem por cento								
	Si O ²	K ² O	Na ² O	Ca O	Al ² O ³ Fe ² O ³ Mg O	Pb O	Zn O	B ² O ³	Al ² O ³
1 Vidro medio- cre de Thu- ringe	68	15	7	5	2,35	"	"	"	"
2 Vidro bom de Thüringe . . .	69	3	16	7	3,50	"	"	"	"
3 Vidro de Iena n.º XVIII . . .	66	"	13	"	"	10	7	3	"
4 Vidro de Iena n.º XVII	"	14	14	6	"	"	"	"	"
5 Vidro de Iena n.º 3 III	62	"	16	16	"	"	"	4	2
6 Vidro de Iena n.º 6 III	73	5	15	"	"	"	"	2	5
7 Vidro de Iena n.º 15 III	67	9	8	7	"	"	7	"	2
8 Vidro de Iena n.º 13 III	58	15	"	"	"	"	20	7	"

Shott calculou as perdas soffridas por estas oito especies de vidro, e d'ahi resulta que os n.ºs 1 e 4 são mais alteraveis, o que é devido principalmente a que elles são mais ricos em alcali e menos em cal. Os vidros n.ºs 2 e 5 são melhores, porque a percentagem em cal é menos ele-

vada em relação ao alcali e além disso, contém um alumina e o outro acido borico. O n.º 3 contém pouco alcali e uma forte proporção de PbO e ZnO ; o n.º 6 uma grande quantidade d'alcali mas possui tambem alumina em proporção muito elevada; o n.º 7 pouco alcali e em notavel: CaO , ZnO , Al_2O_3 ; o n.º 8 pouco alcali e bastante ZnO . Nota-se ainda que os n.ºs 3, 6 e 8 contém um pouco d'acido borico e não contém cal. Os vidros n.ºs 3, 6, 7 e 8 são quasi inalteraveis.

Na mesma obra, por menção dos ensaios de Kohlrausch em 19 bons vidros de Iena, entre os quaes se acharam 8 vidros plumbicos, 4 calcarios e 4 vidros em que a cal e o chumbo são substituidos pela baryta; os tres restantes são: um da base ZnO , o 2.º de Al^3O^3 , o 3.º de Al^2O^3 e MgO , contendo tambem todos elles acido borico.

Concluimos que se fabrica excellente vidro *sem cal*; e Lesure experimentou quatro especies que apenas continham uns vestigios de cal (inferiores a 2:100):

- 1.º Um vidro de Iena (Schott e Genossen);
- 2.º Um vidro de Colonia (nova fabricação, marca Ehrenfeld);
- 3.º Um vidro marca Serax (Appert);
- 4.º Um vidro da base zinco que Legras preparou especialmente para os seus trabalhos.

O vidro Serax foi mencionado pela primeira vez por Guinochet como utilisavel para a esterilisação dos solutos phosphatados. É facto que com estas quatro especies de vidro os solutos de concentração media em phosphato de sodio (Chéron, Truneczek) dão uma ligeira turvação, depois do aquecimento durante 30 minutos a 120° .

Nos solutos de concentração mais elevada (Huchard), a turvação é mais accentuada, mas menor entretanto, que com os vidros do commercio. Eis as cifras obtidas com quatro balões de cada vidro e por volume total de 100. cc

de soros Huchard (10:100 de phosphatos de sodio) e Chéron (4:100) esterilizados a 130,° durante 30 minutos:

	Huchard	Chéron
Precipitado no vidro Serax...	0,013	vestigios não doseáveis
» » » branco...	0,05	0,023

O caracter commum das quatro especies de vidro citadas é de não conterem mais do que uns vestigios de cal, devidos mesmo ás impurezas (materias primas, cadinhos, etc.)

Lesure analysou algumas variedades pelo methodo do carbonato de sodio.

N'uma capsula de platina tarada, introduziu 2 gr.^a de vidro pulverisado em gral de porcellana e passado ao tamis 100, juntou-lhe 6 gr.^a de Co^3Na^2 , chemicamente puro e aqueceu durante cinco horas a fogo nú, depois do arrefecimento juntou-lhe 5.^{cc} de HCl puro e depois evaporado a banho d'agua e depois de cada evaporação por quatro vezes lhe addicionou HCl para insolubilisar toda a silica. Depois da addição da agua distillada separou a silica por filtração e procurou pelos methodos habituaes no soluto os metaes susceptiveis de ahi se encontrar.

Eis os resultados obtidos:

	Iena	Cologne	Serax	Legras
Silica...	1,814	1,805	1,364	1,820
Cal.	0,007	0,018	0,019	0,003

Observou além d'isto a presença dos seguintes elementos:

Zinco (vidro Legras) alumina (vidros Iena, Cologne e Serax) magnesio (vidro Iena) mas não procurou outros elementos que não fosse a cal que especialmente lhe interessava. Notou-se que estas quatro especies de vidro preliminarmente lavados e ensaiados sob o ponto de vista da

da resistencia em presença da agua se comportaram differentemente.

Tres d'elles não cederam alcali depois de 20 minutos d'aquecimento a 120°. O vidro de zinco, pelo contrario, cedeu uma grande quantidade d'alcali, que equivale sensivelmente com o que é cedido pelos vidros brancos do commercio. O facto do vidro de zinco (vidro alcalino) servir tão bem como os vidros neutros para a esterilisação dos solutos phosphatados, prova que o fim unico a desejar é a ausencia total dos elementos calcareos no vidro.

Mas esta eliminação da cal não é, infelizmente, total; pelo menos em todos os vidros que Lesure examinou e alguns dos quaes lhe tinham sido garantidos, *não calcareos*.

Este vidro ideal é indubitavelmente d'uma realisação difficil na industria, mas seria interessante de vêr se a *ligeira turvação* (observada nos melhores vidros com os sóros de pequena percentagem em phosphato, e ainda mais nitidamente vista nos sóros de mais concentração) subsiste ainda nos vidros desembaraçados totalmente dos seus ultimos vestigios de cal.

Conclusões. — Resulta que praticamente se deverá utilizar:

1.° Para os solutos de compostos hydrolysaveis (typo cocaína) vidros neutros, isto é, que não cedam alcali apreciavel pela alizarina sulfo-conjugada nas condições habituaes da esterilisação no autoclave. Exemplo: vidro de Iena (Schott e Genossen), Seraxe (Appert) e de Cologne (Elisenfeld).

2.° Para os solutos salinos, formando com a cal compostos insoluveis (phosphatos, arseniats, etc.), vidros *não calcareos*, (vidros da base aluminio, zinco e magnesia, vidros precedentemente citados, por exemplo o vidro Le-gras).

3.° Para as substancias menos alteraveis (cocadylato de

sodio, methylarsinato, saes de strychnina, de sparteina, de mercurio, solutos de chloretos, sulfatos, etc.), recorrer-se-ha de preferencia aos vidros *pouco alcalinos*, (que não cedam, por exemplo, mais de 5 c.c. em soda centinormal por 100 c.c. num balão de capacidade correspondente e depois do aquecimento por meia hora a 120°).

4.º Para os solutos de chloretos, brometos, iodetos, etc., dever-se-ha excluir os vidros que contenham *chumbo*.

Finalmente, comprehende-se que os recipientes em *silica fundida*, que não são nem calcareos nem plumbicos, e neutros em todas as condições de temperatura e duração d'aquecimento (emquanto que os melhores vidros contêm vestígios de cal e cedem alcali por pouco que se prolongue o aquecimento), realisam o ideal em materia de esterilisação. Infelizmente o trabalho é difficil, o preço da revenda elevado e a transparencia imperfeita, mas não é impossivel que se chegue a aperfeiçoamentos que tornem estes productos utilisaveis commercialmente.

Resulta, além d'isto, que ha poucas substancias medicamentosas decomponiveis *unicamente pelo calor*, isto é, na esterelisação a 120° no autoclave (unico methodo que assegura uma rigorosa asepsia), seja absolutamente impossivel.

Influencia do modo de preparação sobre a composição e estabilidade das alcoolaturas e das tinturas alcoolicas. Esterilisação pelo alcool fervente (1)

Os bolbos de colchico, colhidos no outomno de 1907, foram tratados alguns dias depois da sua colheita; as raizes, a tunica e os rebentos foram eliminados, e os bol-

(1) Lesueur. *Travail du laboratoire de le prof. Bourquelot*, Journ. Ph. et Chimie. 1 Mars de 1910, pag. 239.

bos, assim mondados, serviram para fazer as alcoolaturas e as tinturas alcoolicas a quente e a frio; estas preparações, guardadas em frascos hermeticamente fechados e collocados em logar fresco e ao abrigo da luz.

Lembra-se que para o primeiro grupo, (a quente) os bolbos frescos, cortados em trez ou quatro pedaços, ou seccos, contusos, são lançados ao principio em alcool levado á ebullição, enquanto que para o segundo, (a frio), os bolbos contusos são postos simplesmente a macerar no alcool frio.

Todas as experiencias foram effectuadas em bolbos d'uma unica colheita: duas porções de 750 gr. serviram para preparar as alcoolaturas a quente e a frio. Duas outras porções de 750 gr. foram submettidas á dessiccação, sem se terem cortado os bolbos (estufa a 30-32°); perderam cada uma 535 gr. d'agua (sensivelmente 72:100) (1) e serviram para preparar as duas tinturas a quente e a frio. Houve o necessario cuidado de substituir a agua evaporada por agua distillada.

Notou-se de começo que a coloração das duas tinturas não era positivamente a mesma: enquanto que a alcoolatura obtida a quente era dum amarello claro a alcoolatura a frio era amarello-avermelhado; é possivel que esta ultima coloração fosse devida a uma oxydase que, não tendo sido destruida pelo calor, teria exercido a sua acção, durante a maceração da planta do alcool frio.

As duas tinturas apresentavam quasi a mesma coloração avermelhada (2).

(1) Aten e Hanburg de Londres, dão como média obtida, durante 10 annos, pela dessiccação no seu laboratorio, em 16 quintaes de bolbos, a cifra de 70:100 d'agua.

(2) O auctor faz notar que nenhuma d'estas preparações (alcoolatura ou tintura) tinham produsido reacção com a tintura fresca de resina de guaiaco, um anno depois; mas em presença d'uma maceração de cevadinha, obteve uma coloração azul indicativa da presença de fermentos indirectos ou anaesoroxydases.

Ensaio pela invertina e emulsina das alcoolaturas

(Bolbos frescos) A — *Alcoolatura feita a quente* (ensaio feito em dezembro de 1908, isto é, dois meses depois da preparação). A experiencia effectuou-se da forma seguinte: foram distillados e evaporados no vacuo até a consistencia de extracto secco 500 gr. d'alcoolatura.

Tratou-se este extracto pela agua thymolada saturada em quantidade sufficiente para completar 185^{cc} de soluto, correspondendo a 185 gr. de bolbos frescos (1).

Uma parte d'este soluto (20^{cc}) serviu de prova (liquido A); determinou-se o desvio no tubo de 0,20 e doseou-se o assucar reductor.

A outra parte addicionou-se a invertina (um 0,gr50) e tendo terminado a acção d'este fermento (seis horas depois), retirou-se 20^{cc} (liquido B) de que se determinou o desvio e doseou o assucar reductor.

Finalmente o liquido que restava d'estas duas operações foi esterilizado, collocando o frasco que o continha em agua fervente durante 20 minutos; ao liquido, depois de frio, juntou-se a emulsina (uns 0,gr25) e, uma vez terminada a acção d'este fermento (5 a 6 horas depois), determinou-se o desvio e doseado o assucar reductor, tendo-se anteriormente retirado 20^{cc} (liquido C).

Eis os resultados observados: (2)

(1) Com effeito, tratou-se 750 gr. de bolbos frescos (contendo 535 grammas d'agua) por 1500^{cc} d'alcool a 90° fervente, e, depois da operação, restabeleceu-se o peso primitivo. O soluto tem pois um volume (não se contando o volume das materias dissolvidas) sensivelmente igual a 1500^{cc} + 535^{cc} d'agua, isto é, 2035^{cc} de liquido cujos 500^{cc} representam $\frac{750 \times 500}{2035} = 184,275$. Este mesmo cal-

culo se applica para as outras operações. —

(2) Todos os ensaios foram feitos depois da defecação pelo chumbo, mas os resultados obtidos foram pelo calculo levados a 100^{cc} = 100 gr. de planta.

I—Líquido A (prova)

Desviação (l=2).....	+5°9'
Assucar reductor p. 100 ^{cc}	0,°118

II—Líquido B (depois da invertina)

Desviação (l=2).....	-1°34'
Assucar reductor p. 100 ^{cc}	4,°246

Sob a acção da invertina observa-se, pois, uma mudança á esquerda assáz elevada de 6°43' com formação de 4,°154 de assucar reductor; estes dados correspondem á presença do assucar intervertido, provavelmente, d'um desdobramento de saccharose, porque as desviações polarimetricas observadas correspondem ás que dá o calculo (concordancia 5').

III—Líquido C (depois da emulsina)

Desviação (l=2).....	-1°23'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	4,°459

Transformação operada pela emulsina:

Mudança á direita da desviação (l=2).....	11'
Assucar reductor formado por 100 gr. de bolbos frescos.....	0,213

Sob a acção de emulsina, nota-se pois uma pequena mudança á direita indicando assim a presença, em pequena quantidade, d'um principio desdobavel por este fermento.

Para esta alcoolatura não se fez outro ensaio.

B — *Alcoolatura feita a frio* (ensaio feito em dezembro de 1908).

A experiencia, condusida como precedentemente, deu os seguintes resultados:

I—Líquido A (prova)

Desviação (l=2).....	+5°13'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	0,°118

II—Líquido B (depois da invertina)

Desviação (l=2)	—1°46'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	4,573

III—Líquido C (depois da emulsina)

Desviação (l=2).....	—1°34'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	4,403

Transformações operadas pela emulsina:

Mudança á direita da desviação (l=2).....	12'
Assucar reductor formado por 100 gr. de bolbos	0,173

Não se notaram mudanças importantes; os numeros achados n'esta alcoolatura a frio approximam-se muito dos notados na alcoolatura a quente. Apenas a mudança á esquerda é um pouco maior n'esta preparação que na precedente (6°59' em logar de 6°43'); a differença é pois pouco importante.

Não se notou mudança alguma sob a acção da emulsina.

Um segundo ensaio, feito em novembro de 1909, deu uns resultados sensivelmente identicos; eil-os:

I—Líquido A

Desviação (l=2).....	+5°8'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	0,209

II—Líquido B

Desviação (l=2).....	—1°52'
Assucar reductor por 10 ^{cc}	4,488

Transformações operadas pela invertina:

Mudança á esquerda da desviação (l=2).....	7°
Assucar reductor formado por 100 gr. de bolbos	4,688

Transformações operadas pela emulsina:

Mudança á esquerda da desviação (l=2).....	16'
--	-----

Assucar reductor formado por 100' gr. de bolbos frescos 0,200

Ensaio pela invertina e emulsina das tinturas alcoolicas. — A. *Tintura feita a quente* (ensaio feito em janeiro de 1909). A experiencia effectuada como precedentemente, deu os resultados seguintes :

I—Liquido A

Desviação (l=2)..... +7°24'
Assucar reductor por 100^{cc}..... 0,168

II—Liquido B

Desviação (l=2)..... —2°34'
Assucar reductor por 100^{cc}..... 6,256

Pelo exame d'estas desviações polarimetricas se vê que tem havido profundas transformações na composição das drogas. Notou-se com effeito :

1.º Que a desviação observada no liquido prova é aqui de +7°24', isto é, superior de mais de 2.º ás desviações observadas nos liquidos provas d'uma ou outra das alcoolaturas ;

2.º Que a mudança á esquerda, depois da invertina, é muito notavelmente superior ás das duas alcoolaturas (9°58' em lugar de 6°43' para a alcoolatura a quente e 7° para a alcoolatura a frio).

Vê-se que, certamente, durante a dessiccação, passaram-se na planta phenomenos importantes que escaparam e que mudaram, sob o ponto de vista do assucar, a composição da planta. Tem-se verificado nos bolbos frescos, além da colchicina, a presença de hydratos de carbone (amido, gomma), tannino, resina.

Haveria ali um fermento que, durante a dessiccação, exercesse uma certa acção sobre estes productos? Formar-se-hia saccharose, e como? São umas questões muito delicadas e cujas soluções não apparecem claramente. E

todavia é um facto que os resultados obtidos indicam a presença, na tintura a quente (como de resto na tintura a frio) (1), d'uma quantidade de principio hydrolysaveis pela invertina, maior que a achada nas duas alcoolaturas.

III—Liquido C

Desviação (l=2).....	—293
Assucar reductor por 10 ^{cc}	6,5603

Transformações operadas pela emulsina:

Mudança á direita da desviação.....	21
Assucar reductor formado por 100 gr. de bolbos frescos.....	0,347'

Nota-se que esta mudança á direita, depois da emulsina, é n'esta preparação um pouco mais elevada que nas outras; um facto semelhante se dá, mas maior, no caso das folhas de loureiro-cerejeira.

Um segundo ensaio, feito em novembro de 1909, deu para esta tintura a quente, os seguintes resultados:

I—Liquido A

Desviação (l=2).....	+795
Assucar reductor por 100 ^{cc}	0,187

II—Liquido B

Desviação (l=2).....	—2°23
Assucar reductor por 100 ^{cc}	6,023

III—Liquido C

Desviação (l=2).....	—2°1
Assucar reductor por 100 ^c	6,371

(1) A tintura a frio produz uma mudança á esquerda, depois da invertina de mais de 1.º ás mudanças observadas nas alcoolaturas, mas inferior de mais de 1.º á mudança observada nas tinturas a quente.

Transformações operadas pela emulsina:

Mudança á direita da desviação $l=2$).....	22'
Assucar reductor por 100 gr. de bolbos frescos.	0,348

Os resultados d'esta segunda experiencia differem pouco dos da primeira; entretanto a mudança á esquerda, depois da invertina, n'esta é inferior de 20' á mudança da primeira (9°38' em vez de 9°58').

B — *Tintura feita a frio* (ensaio feito em janeiro de 1909).

A experiencia feita como as anteriores deu:

I—Liquido A

Desviação ($l=2$).....	+6°19'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	2,237

II—Liquido B

Desviação ($l=2$).....	—2°21'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	5,529

Nota-se por estes resultados:

1.º Que, como na tintura a quente, a desviação do liquido prova é ainda aqui mais elevada que as desviações dos liquidos provas das duas alcoolaturas (+6°19' em vez de 5°13' e +5°9');

2.º Que a mudança á esquerda pela invertina, é superior as mudanças á esquerda das duas alcoolaturas (8°40' em lugar de 6°43' e 6°59');

3.º Que esta mudança á esquerda é todavia menos elevada que a da tintura a quente (8°40' por 9°58');

4.º Que, finalmente, a desviação do liquido prova d'esta tintura é inferior á da do liquido prova da tintura a quente (+6°19' em vez de +7°24').

III—Liquido C

Desviação ($l=2$).....	—2°17'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	5,745

Transformações operadas pela emulsina:

Mudança á direita da desviação (l=2).....	14'
Assucar reductor formado por 100 gr. de bol- bos frescos.....	0,217

Nota-se que a acção da emulsina produz, n'esta tintura, uma mudança á direita um pouco menor á dada pela tintura a quente.

Um segundo ensaio, feito em novembro de 1909, deu os resultados seguintes:

I—Liquido A

Desviação (l=2).....	+6°25'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	0,247

II—Liquido B

Desviação (l=2).....	-1°58'
Assucar reductor por 100 ^{cc}	5,363

III—Liquido C

Desviação (l=2).....	-1°43'
Assucar reductor 100 ^{cc}	5,640

Transformações operadas pela emulsina:

Mudança á direita da desviação.....	15
Assucar reductor formado por 100 gr. de bol- bos frescos.....	0,277

Nota se que (como no caso do segundo ensaio feito com a tintura a quente) a mudança á esquerda pela invertina, é menos elevada que a mudança á esquerda achada no primeiro ensaio (diferença 19').

(Continua)

BOLETIM ASSOCIATIVO

SESSÃO DE 8 DE MARÇO

Presidente — Prof. Antonio Carvalho da Fonseca.
Secretarios — Seabra Lopes e Albuquerque.

Lida e approvada a acta da sessão passada, o sr. 1.º secretario leu a correspondencia na qual se encontram os seguintes officios: do sr. Gonçalves da Guerra, de Angra do Heroismo, pedindo para ser inscripto como assignante do Jornal da Sociedade; do sr. Francisco Maria Supico, de Ponta Delgada, solicitando a demissão de socio, attendendo á sua idade e falta de recursos; do sr. Manuel Ferreira da Cunha, de Ilhavo, apresentando alguns alvitres sobre a base do novo regimento de preços; da Bibliotheca Nacional, de Lisboa, solicitando os Jornaes da Sociedade, relativos a Fevereiro de 1904 e Maio de 1905.

O sr. presidente informa a Sociedade que o nosso consocio Supico é socio ha 57 annos, sendo actualmente um dos socios mais antigos, e que, a exemplo do que a Sociedade deliberou a respeito dos chorados socios Tederchi e Souza Telles, propunha que egual procedimento houvesse para um collega, que pedia a sua demissão por o motivo de falta de meios. A assembléa approvou, por unanimidade, não acceitar o pedido, isentando do pagamento de quotas aquelle nosso illustre consocio.

Sobre o officio do sr. Ferreira da Cunha, o sr. presidente disse que seria enviado á Commissão do regimento de preços, afim de alli ser apreciado.

O sr. presidente referiu-se ainda a uns boatos sobre que elle ou a direcção tinham provocado as visitas ás phar-macias, pela policia, a fim de verificarem a existencia de