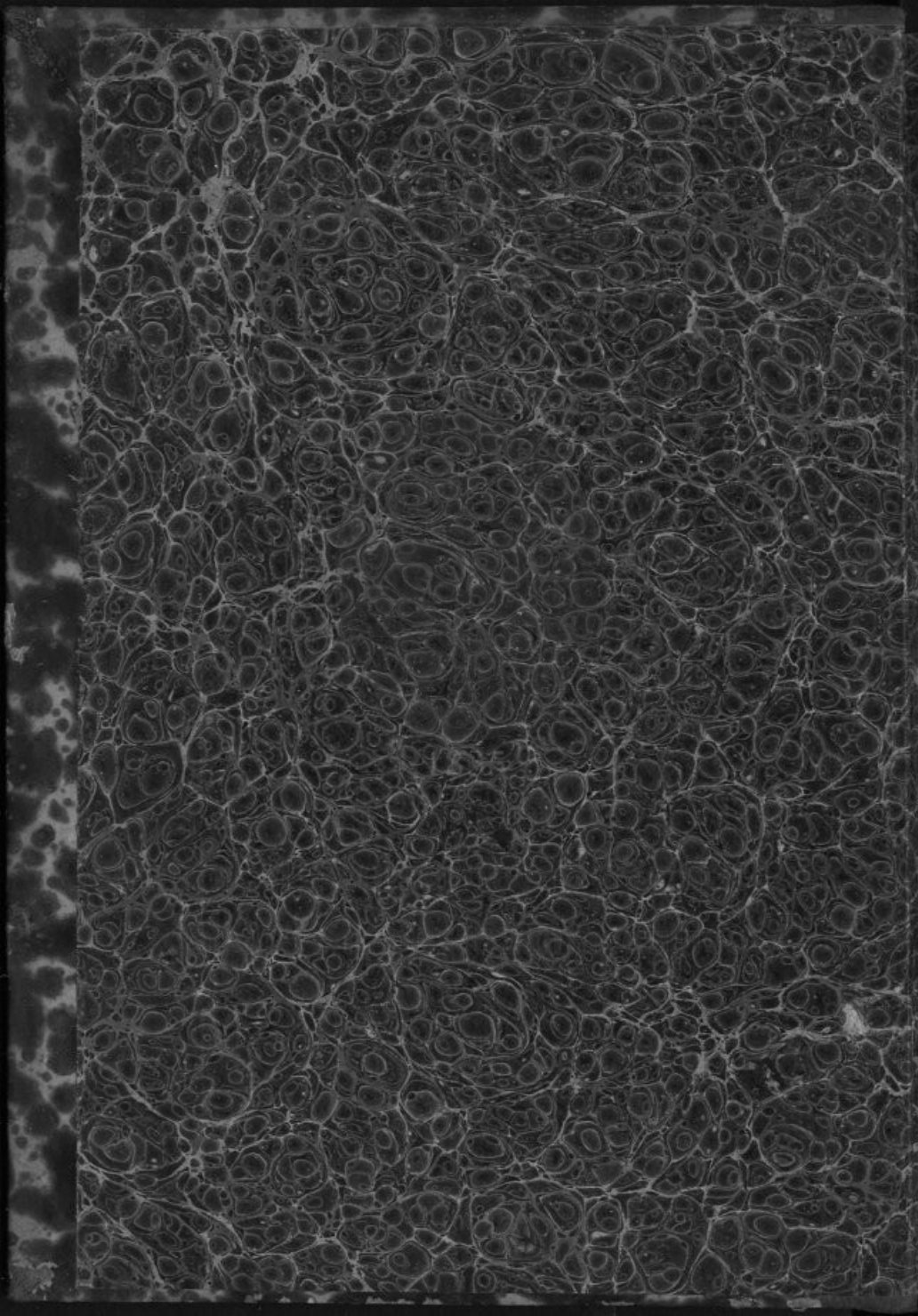
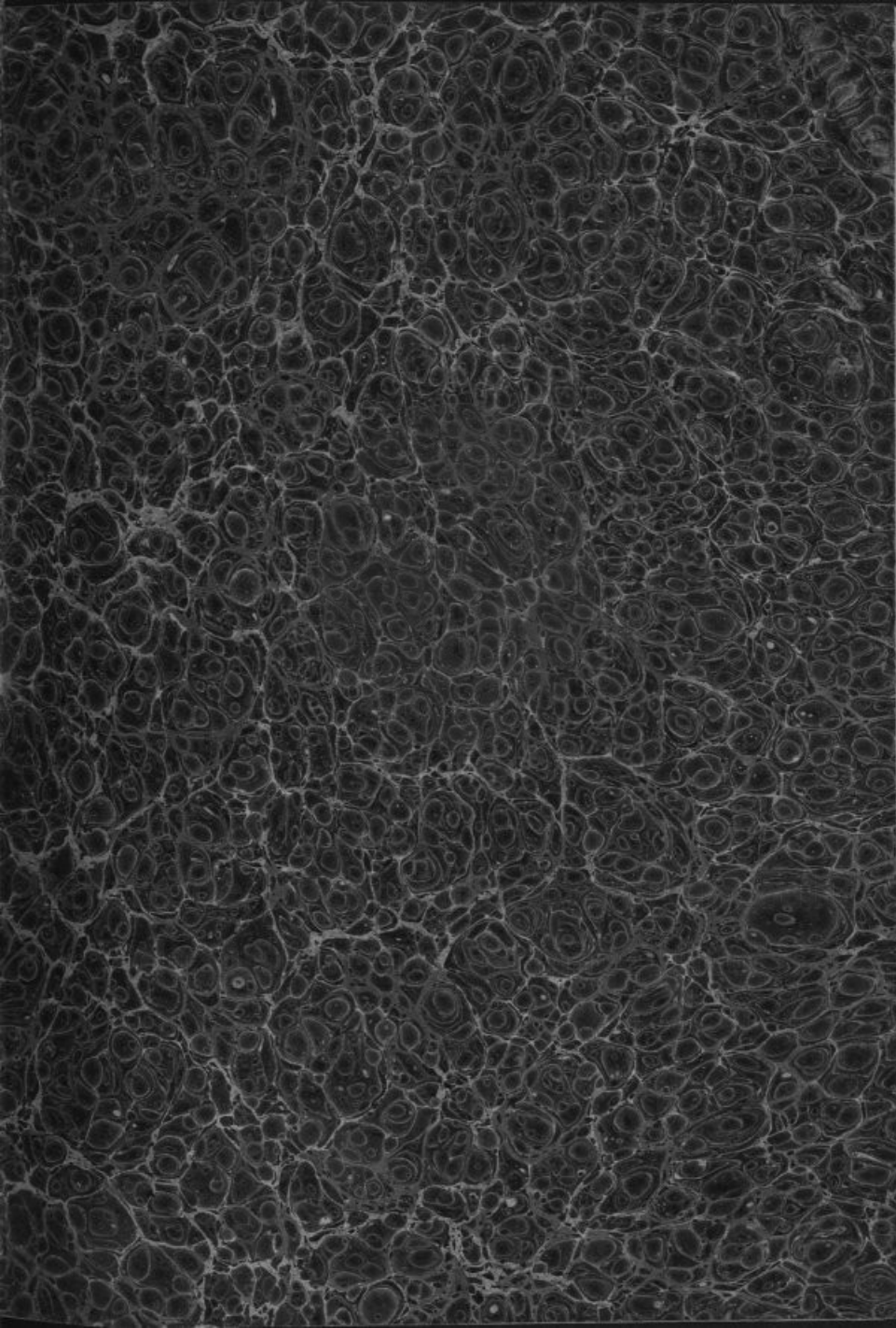


de Doctores em Farmacia
e Doctores em Quimica







Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

JORNAL
DA
SOCIEDADE PHARMACEUTICA
LUSITANA.



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

IMPRESSÃO GILSONA.

1926



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

JORNAL
DA
SOCIEDADE PHARMACEUTICA

BUSIPANA.

Magnum iter ascendo, sed dat mihi gloria vires.
PROP. Lib. 4. Eleg. 10.

Tercera Serie.

TOMO II.

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem Farmacêuticos



Lousa Tebb.

Lisboa.

IMPRENSA SILVIANA.

1856.

JORNAL

1938

SOCIEDADE FARMACÊUTICA

REVISTA

Publicada mensalmente em 15 de cada mês



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Lisboa

IMPRENSA NELLENA

1938

JORNAL

DA

SOCIEDADE PHARMACEUTICA LUSITANA.

PHARMACIA.

Reflexões acerca da Pharmacopéa do Dr. Agostinho Albano da Silveira Pinto; continuação do Tomo I. da 3.ª serie, pag. 440.

OLEO DE RICINOS.

No que se diz acerca da extracção e purificação d'este oleo ha defeitos.

1.º Mandar que se privem as sementes do seu envulcro exterior (episperma) em dous cilindros de meias canas ou por qualquer outro meio sem as immergeir em agua. — Pode ser que nas artes se empreguem os taes cilindros ou que alguém os recommendasse para descascar os ricinos, mas é certo que nem se pode bem perceber como elles funcionam para separar o episperma da amendoa, nem os melhores AA. que teem tractado da extracção d'este oleo, d'elles fazem menção.

Em quanto á prohibição de lançar em agua as sementes, é pouco sensata, por quanto é justamente por essa immersão em agua fria que se consegue ter o oleo menos corado sem o incommodo de estar descascando as sementes.

2.º Mandar que a expressão da pasta se faça entre placas de ferro quentes, quando o melhor meio de ter o oleo puro é fazer a expressão a frio; e não advertir que, quando se empregasse o calor, fosse elle sempre muitissimo moderado.

3.º Indicar como meio de depurar o oleo a fervura d'elle em agua, processo que ordena se empregue sempre com o do commercio. Em França fervia-se o oleo de ricinos em agua para depural-o, quando lhe ia todo da America, onde lhe junctavam o oleo de pinhão da India, semente em cuja composição entra um principio volatil, muito acre. Tal processo foi abandonado desde que se começou a extrair o oleo dos ricinos indigenas; e entre nós, onde o oleo anda no commercio sufficientemente bom, foi imprudencia impor aos Pharmaceuticos a obrigação de subjeital-o áquella operação.

OLEO D'OVOS.

O processo para a extracção d'este oleo está mal exposto.

E' verdade que o processo do Codex para a extracção do oleo d'ovos é o da coagulação pelo calor e expressão, o qual ainda hoje se reputa muito bom, mas a Pharmacopêa, transcrevendo-o, alterou-o, introduzindo-lhe imperfeições que no Codex se não encontram. Citalas-hemos:

1.ª Mandar cozer os ovos para depois lhes separar as gemmas, o que é escusado e o Codex não manda fazer.

2.ª Mandar que a coagulação das gemmas se faça em casserolla de ferro, quando o Codex ordena que se faça em capsula de prata, e a economia, acieio, e prudencia estão dizendo que se effectue em vaso de porcellana ou quando menos de louça vidrada, que nada pode communicar-lhes.

3.ª Mandar que o aquecimento se faça até ao ponto de se *torrarem* um pouco, quando expressamente diz o Codex que se tenham ao calor de banho d'agua até que, tomando-se uma porção d'ellas entre os dedos e expremendo-se, transude o oleo. A torrefacção das gemmas daría em resultado a alteracção do oleo.

OPIO E SEUS ALCALOIDES.

Depois do processo para a extracção do oleo d'ovos, occupa-se a Pharmacopêa do opio e dos seus tres mais importantes alcaloides: a morphina, codeina, e narcotina.

O que diz a respeito do opio não é proprio d'uma Pharmacopêa, onde so se deve tractar de formulas e processos e não dos caracteres das drogas, da sua composição e propriedades therapeuticas; e muito mais tendo o A. escripto um livro especialmente consagrado á descripção dos medicamentos, o qual por lei os Pharmaceuticos são obrigados a ter para lhes servir de complemento á Pharmacopêa.

Em quanto aos processos para obter os tres alcaloides, deveriam ter sido indicados em outro lugar, visto ter o A. subjeitado a disposição das materias de que tracta a Pharmacopêa á ordem alphabetica. Releva-se porém mais esta falta d'ordem do que o indicar para a extracção da morphina cinco processos diferentes (62) e tres para a extracção da narcotina, sem que ao menos nos diga quaes se devem preferir.

(62) Por mais d'uma vez temos feito sentir o grave inconveniente que resulta d'apresentar a Pharmacopêa mais d'uma formula para o mesmo medicamento e processos diferentes para se obter um mesmo producto. Ha pouco tempo ponderou-nos um Collega, em uma muito attenciosa carta, que não era digna de censura a practica a que alludimos, quando se tracta d'obter uma substancia cuja natureza o processo empregado para tel-a não pode alterar.

Aqui lhe respondemos e apontámos um exemplo d'entre os muitos que poderamos citar-lhe.

Concedido que diferentes processos possam dar uma substancia sempre identica, não se pode admitir que a dêem sempre com a mesma facilidade, perfeição, e barateza. E' esta comparação dos processos, para reconhecer qual é mais expedito, mais facil, menos perigoso e mais economico que principalmente incumbe a quem se encarrega de redigir uma Pharmacopêa.

O Pharmaceutico, embora muito intelligente, não pode sempre decidir-se por simples induções theoricas, antes pode bem errar suppondo que acerta.

O exemplo tomol-o na Pharmacopêa legal. A pag. 520, da edição de 1841, apresenta ella o processo de Girardin para a extracção da morphina; e no Supplemento apresenta o de Hettot. Qualquer individuo que saiba o valor da palavra *supplemento* e que se lembre de que uma Pharmacopêa não é um registro de curiosidades inclinar-se-ha a acreditar que o processo de Hettot é mais excellente que o de Girardin e preferir-o-ha na practica. Pois é justamente o contrario; e assim o reconheceu o Dr. Albano. Mas se elle não o tivesse declarado, talvez muitos, adoptando-o, se prejudicassem.

OURO PULVERISADO OU PORPHYRISADO.

E' applicavel ao processo que a Pharmacopêa indica para a pulverisação do ouro o que dissemos acerca do estanho sob os n.ºs 1.º e 2.º

OXYDO BRANCO D'ANTIMONIO.

Antimonio diaphoretico lavado. Br.

Deve ser substituido o processo que a Pharmacopêa apresenta para se obter este sal.

Entre os preparados d'antimonio ha muitos cuja composiçao é mal conhecida e pode variar muito conforme os processos que se empregarem para obtel-os. N'este caso está o antimonio diaphoretico. De todos os processos indicados para o preparar o que dá um producto de composiçao uniforme é o do Sr. Figuier. O do Codex, com quanto não seja tão bom, é talvez preferivel para as pharmacias em consequencia da sua facilidade e barateza, em relação ao primeiro.

O de Brugnatelli, que é o mesmo da Pharmacopêa hispanica, adoptado pela nossa Pharmacopêa, não dá o biantimoniato de potassa, mas sim uma mistura d'oxydo d'antimonio e sulphureto dobrado de potassium e antimonio; isto é, o figado d'antimonio.

E' para desejar que a pessoa ou pessoas encarregadas da redacção da nova Pharmacopêa discutam e decidam se será ou não conveniente, como querem bons AA. que se abandone completamente este preparado. Pela nossa parte, julgámos que de pouco ou nada vale, para se lhe dar logar na Pharmacopêa.

OXYDO D'ANTIMONIO SULPHURADO COM MERCURIO.

Esta formula vem apenas indicada. A Pharm. manda vêr a formula do sulphureto d'antimonio e mercurio, porém tal formula não se encontra.

OXYDO NEGRO DE FERRO.

Deutoxydo de ferro. Ethiope marcial.

Descreve a Pharmacopêa dous processos para a preparação do ethiope marcial; em primeiro logar colloca o de Cavazzali, e em segundo o de Trusson e Lagrange. D'estes dous processos o melhor é o de Trusson e Lagrange, sobre tudo pela sua facilidade e por que sae sempre bem, quer se empregue grande quer pequena quantidade de ferro. Assim claramente o diz o Sr. Soubeiran na obra d'onde o Codigo os extraio. Não houve por tanto razão para se dar, ao menos em apparencia, mais importancia ao de Cavazzali.

OXYDO DE FERRO.

Notaremos resumidamente algumas faltas que se notam no que se diz acerca d'estes oxydos.

1.^a Menos clareza do que por ventura poderá haver na sua designação. — Sendo todos os oxydos de que se tracta oxydos ao maximum e differindo apenas em propriedades pouco importantes, que dependem dos processos empregados para obtel-os, era talvez mais conveniente designal-os pelos nomes, embora empyricos, por que são mais geralmente conhecidos.

Assim, se redigissemos a Pharmacopêa teriamos em logares differentes, para obedecermos á ordem alphabetica, tractado de todos estes oxydos sob os nomes principaes de açafão de Marte adstringente e aperiente, d'ethiope marcial, hydrato de peroxydo de ferro, etc.

O contrario practicou a Pharmacopêa por que, adoptando os processos do Sr. Soubeiran, quiz tambem seguir a disposição que elle deu áquellas materias; devendo-se advertir que o Sr. Soubeiran, não obstante não se sujeitar á ordem das letras iniciaes dos nomes, para não destruir as relações dos differentes compostos, designa estes pelo modo por que acima fica dito, collocando-os todos sob o titulo commum de — Peroxydo de ferro.

2.^a Dar-se ao açafão de Marte aperiente o synonymo

de Carbonato de ferro, C. de sesqui-oxydo e de peroxydo de ferro. — Sabemos que quasi todos os AA., os Medicos e Pharmaceuticos dão o nome de carbonato de ferro a este peroxydo; mas tambem é sabido que tal carbonato não é; e que, se n'elle existe algum acido carbonico, é quasi accidentalmente. Nenhum meio melhor podia pois haver para se ir acabando com este abuso de linguagem do que suprimirem-se aquelles termos. Pouco e pouco iriam os Chymicos substituindo os termos carbonato de ferro pelas expressões: sesquioxydo de ferro, e em breve estaria emendado o defeito.

3.^a Dizer-se, a proposito do açafão de Marte aperiente, que o precipitado branco que se forma, quando no soluto de sulphato de ferro se lança o de carbonato de soda, é *de carbonato de peroxydo* de ferro, sendo o carbonato de protoxydo, o que n'aquella phase da operação é possivel obter.

4.^a Repetir-se com o mesmo titulo e pelas mesmas palavras sem discrepancia, em dous logares (63), o processo do açafão de Marte aperiente, como se fossem diferentes.

OXYDO NEGRO DE MERCURIO PRECIPITADO PELA AMMONIACA.

Mercurio soluvel d'Hahnemann. Vid. Sub-proto-nitrato de Mercurio.

Este preparado: 1.^o não devêra figurar na Pharmacopéa; 2.^o está deslocado.

1.^o Tendo sido estudado por varios Chymicos o precipitado conhecido pelo nome de mercurio soluvel d'Hahnemann, reconheceu-se que a sua composição é muito incerta, e por isso todos os bons AA. são de parecer que deve ser banido da practica, como medicamento infiel.

2.^o Não obstante ser inconstante a composição do mercurio soluvel de Hahnemann, concordam todos em que é um sal e não um simples oxydo.

Como tal o descrevem todos os Chymicos e o admite o proprio Dr. Albano.

A' vista d'isto era de razão que a sua formula fosse inserida no grupo dos nitratos, onde foi apenas indicada, e não entre os oxydos.

OXYDO VERMELHO OU RUBRO DE MERCURIO.

São dous os processos que a Pharmacopêa indica para se obter o bioxydo de mercurio. Um d'elles, o primeiro, que consiste em oxydar o metal expondo-o á acção do ar e d'uma elevada temperatura, é inadmissivel, por quanto não so é excessivamente moroso, mas muito dispendioso, attendendo ao tempo e combustivel que exige. O unico que devera ter-se indicado é o em que se faz entrevir o acido azotico. Devera tambem ter-se exposto este ultimo processo mais miudamente do que se fez.

PROT'-OXYDO DE ZINCO IMPURO.

Tutia preparada. Pedra calaminar.

No que a Pharmacopêa diz acerca d'estes minerios de zinco ha; 1.º erro; 2.º superfluidade.

1.º Segundo a Pharmacopêa, Tutia e Pedra calaminar são uma mesma cousa.

Ha n'isto grande erro.

Pelo nome de *pedra calaminar* ou *calamina* designavam os antigos as quatro substancias seguintes: o zinco carbonatado, hydrocarbonatado, silicatado e hydrosilicatado. Chamaram-lhes tão bem zinco oxydado, porém infundadamente.

A maior parte das calaminas é constituída pela mistura do zinco carbonatado e do zinco hydrosilicatado e de outras substancias que tornam impuros estes dous compostos.

Tutia é o oxydo de zinco impuro, que se condensa na parte superior dos fornos, quando se grilha a blenda, e do qual, por meio do carvão, se extrae o metal.

Vê-se, pois, que não é possivel confundir cousas tão diferentes. Sem entrar em tantas particularidades como nós

aqui, claramente tractou d'estas substancias o nosso Dr. Tavares.

2.º Achamos superfluo incluir na Pharmacopèa uma substancia ja em desuso, de composiçào incerta, e que não é raro conter o arsenico, de que a não priva a preparaçào que se manda fazer-lhe; e tanto mais quanto pode ser vantajosamente substituida pelo oxydo de zinco puro.

PASTILHAS D'ALTHEA.

Esta formula deve ser proscripta.

A preparaçào das pastilhas d'althea pela mistura do po da raiz d'aquella planta com a mucilagem de gomma alcatira é da infancia da Pharmacia. Apesar da prescriçào da Pharmacopèa, nenhum Pharmaceutico teria hoje coragem para assim as fazer e muito menos para as dispensar aos doentes. São estas pastilhas um medicamento em que o asucar e a gomma representam o principal papel, e em que a althea so concorre para dar-lhe mau aspecto e mau gosto. Foi por esta razão que o Sr. Soubeiran banio d'esta formula a raiz d'althea e reduzio as pastilhas assim chamadas a umas simples pastilhas de gomma. Quando, porém, se julgasse indispensavel aquella substancia, para que a composiçào não desmentisse o nome, bastaria ordenar que a mucilagem da gomma alcatira se fizesse n'um hydroleo de raiz d'althea preparado a frio; ou, quando muito, que n'ellas se fizesse entrar uma pequena quantidade de mucilagem d'aquella raiz.

PASTILHAS DE BALSAMO DE TOLÚ.

N'esta formula esqueceu indicar a quantidade de balsamo de Tolú que se deve empregar.

PASTILHAS DE IPECACUANHA. C.

Na formula que apresenta a Pharmacopèa, que é copiada do Codex, não so se não guarda a relação até alli admittida entre as quantidades ponderaes e as partes, mas ha erro na proporçào.

Segundo a praxe da Pharmacopêa e segundo o Codex, é meia onça igual a 16 p., e por consequencia, 20 onças eguaes a 640 p.

N'esta formula, porém, a Pharmacopêa faz meia onça igual a 1 p. e 20 onças eguaes a 4 p. Se por qualquer motivo houvesse de se alterar n'esta formula a regra de redução geralmente seguida, deveriam as 20 onças ser eguaes a 40 partes.

A nota que se segue a esta formula é absurda. Diz ella o seguinte :

« Podem-se fazer com a emetina (as pastilhas) calculando do bem a quantidade que deve haver em cada pastilha. »

A' vista d'esta ampla licença pode o Pharmaceutico preparar as pastilhas d'ipecacuanha ou com a raiz em po ou com o principio activo d'ella.

Isto so basta para se poder concluir que é muito possível encontrarem-se nas diferentes pharmacias pastilhas de composição e actividade muito diversas. Mas acresce mais que fica ao arbitrio do preparador fixar o quantum d'emetina deverá cada pastilha conter, por que na formula nada se diz a tal respeito.

PASTILHAS D'ALOEES E FERRO. PH. G.

Esta formula é supposta, por que não se encontra no livro a que se attribue.

PILULAS DE BALSAMO DE CUPAHIBA.

Repete-se n'esta formula o erro que ja notámos em outro lugar, de se dar á magnesia calcinada o nome de deut-
oxydo de magnesia.

PILULAS DE PEROXYDO DE FERRO E DE SULPHATO DE POTASSA.

Pilulas de Blaud.

Esta formula deve ser modificada, segundo a indicação do Sr. Boudet, que manda empregar o sulphato de prot-
oxydo de ferro isempto d'agua pela acção do calor e substituir a gomma pelo mel.

Fica assim o preparado de composição muito mais definida, menos sujeita a alterar-se, e por certo mais activo.

(*Continúa.*)

Sousa Telles, Junior.

CHYMICA.

Sobre um novo aparelho empregado para se reconhecer o arsenico.

O estudo dos envenenamentos é uma das questões medicas mais complexas.

A Physiologia, a Pathologia, a Therapeutica, a Anatomia Pathologica e a Medicina legal encontram n'esse estudo largo campo a explorar.

A questão complica-se bastante por serem muitas as substancias toxicas não so do reino inorganico mas do reino organico, cada uma das quaes produz uma doença que tem symptomas differentes, que precisa differente tractamento e processos diversos quando se lhe quer reconhecer a causa. O estabelecimento de certo numero de grupos tem facilitado um pouco o estudo, porém esses grupos são insufficientes e mais ou menos arbitrarios. Os meios empregados para reconhecer qual é o principio toxico, ou seja durante a vida ou depois da morte não estão ao alcance de todos, quero dizer: é necessaria certa practica de manipulações, e conhecimentos chymicos extensos para decidir esta questão que hoje é tanto, ou mais da Chymica que da Medicina. A prova é que os Chymicos mais celebres se tem occupado com o estudo dos envenenamentos, e mais d'uma vez tem sido necessaria muita habilidade e conhecimentos especiaes, para conhecer o principio toxico.

Um exemplo do que deixámos dito é o do envenenamento pela nicotina descoberto por M. Stas. Em objectos de tanta responsabilidade em que se tracta da honra e muitas vezes da vida d'um ou mais individuos, em que a justiça pre-

cisa conhecer a verdade para absolver ou condemnar, toda a circumspecção é pouca.

E' por todas estas razões que se acabam d'expender que os Chymicos teem sido incançaveis em aperfeiçoar os processos antigos e em crear outros novos seguros e sensíveis para conhecer a presença das materias toxicas.

De todos os envenenamentos o mais estudado tem sido o produzido pelos compostos arsenicaes. A razão d'isto está na frequencia d'elle: pois o numero que os representa é superior á somma dos numeros que representam todos os outros envenenamentos.

Os processos empregados para reconhecer o arsenico tem passado por differentes modificações mais ou menos importantes. Temos a examinar a modificação proposta pelo Dr. D. Juan Magon, Professor de Physica e Chymica Medica na Universidade de Barcelona n'um trabalho denominado = *Discripção de um novo apparelho para descobrir o arsenico em todas as substancias que o contém, sem nenhum dos inconvenientes que apresentam os processos seguidos até hoje.* = Folgámos muito de vêr o interesse que S. S.^a tomou na resolução d'esta questão importante. Este trabalho foi unanimemente approved pela Academia de Medicina e Chirurgia de Barcelona.

Daremos primeiro ideia d'aquella memoria e depois faremos algumas considerações.

O trabalho do Dr. D. Juan acha-se dividido em duas partes. Na primeira faz o auctor uma historia resumida da questão, demorando-se especialmente em descrever o processo de Marsh, fazendo vêr a importancia que teve a ideia de transformar o arsenico em arseniureto de hydrogenio e depois decompor este corpo pela acção do calor, etc.

Falla em seguida das modificações por que tem passado o dito processo demorando-se mais na adoptada pelo Instituto de França.

Depois tracta da necessidade de carbonisar as materias organicas para os ensaios medico legais pelo apparelho de Marsh, e por essa occasião descreve em resumo alguns dos processos da carbonisação como o de Orfila pelo acido ni-

trico, o de Flandin pelo acido sulphurico e outros pelo nitro, e pela potassa com o azotato de cal. Nota inconvenientes n'estes processos os quaes logo diremos.

Conclue a primeira parte fazendo a resenha dos inconvenientes que tem o actual processo de investigação.

Na segunda parte apresenta o novo apparelho, falla da distincção das manchas arsenicaes e antimoniaes, e de passagem falla nos erros provenientes do arsenico que existe normalmente na economia, do que existe nos terrenos, do que pode ter sido tomado, como medicamento, e a final do que poderá ter sido introduzido no cadaver *post mortem*. Eis em resumo o objecto do trabalho do Dr. D. Juan.

Vejamos primeiro os inconvenientes notados ao actual apparelho; para depois vermos a modificação que lhe fez e o seu valor. Para facilitar a intelligencia do que vamos dizer, e não alongar muito este parecer, faremos ao mesmo tempo as nossas observações.

Inconvenientes. — 1.º « O arseniureto de hydrogenio po-
« de escapar-se pelas fendas que ficam entre os tubos quan-
« do as rolhas e lutos não estiverem bons, o que succede
« muitas vezes por mais practica que haja de trabalhos de
« laboratorio. »

Não somos da opinião do illustre Professor, pois um apparelho feito com algum cuidado não deixa sair gaz, e tanto é assim, que a maior parte das vezes torna-se inutil o emprego dos lutos. Dê mais, em ultimo caso, o uso do lacre evita todos os receios a quem não tivesse confiança no seu apparelho; confiança que era facil obter fazendo-o funcionar antes de ter o liquido suspeito e vendo se havia ou não fuga.

2.º « Occorrem frequentes vezes detonações que expõem
« o operador e podem inutilisar o liquido que se exami-
« na; isto tem logar ou por que se inflammou o hydrogenio
« antes de se expellir todo o ar do apparelho, ou por que
« entrou ar pelo tube de carga quando se introduzio o li-
« quido suspeito, ou finalmente, pela existencia de parte do
« nitro empregado na carbonisação. »

Julgámos exaggerada esta observação. Estamos conven-

cidos que poucas vezes terá visto o Dr. D. Juan a explosão n'estes casos. Alguma explosão que tem lugar é por falta de cuidado. Demais, como o aparelho tem funcionado antes de se lhe introduzir a materia suspeita a fim de se reconhecer a pureza dos reagentes, se houver detonação não se perde a materia, por que ainda lá não está.

Quando ainda ha ar e se inflamma o hydrogenio, a chamma apresenta como sobresaltos, e ha um rugido particular, antes da explosão. Quanto ao ar, que a materia pode arrastar, evita-se a sua entrada por diversos modos, o que S. S.^a sabe perfeitamente. O conservar-se o nitro é a observação mais séria; mas isso depende de não se fazer bem a carbonisação, e S. S.^a é o primeiro a declarar que na carbonisação das materias organicas o melhor processo é o de Flandin, no qual não se emprega o nitro.

3.^o « Como o tubo de redução é quasi capillar na ex-
« tremidade, se o hydrogenio não achar franca sahida, estan-
« do a produzir-se em grande quantidade, adquire uma força
« de tensão tal, que ou faz sair o liquido, ou saltam as rolhas,
« ou ha explosão, destruindo-se o aparelho. »

Ja vimos uma vez a saída do liquido por culpa do operador. Não é o liquido suspeito, que se juncta ao liquido do frasco productor do hydrogenio, quem augmenta a produção do gaz, ora dependendo a quantidade de hydrogenio que se evolve n'um momento dado da qualidade do zinco e da quantidade e concentração do acido que se emprega, o operador tem na sua mão, modificando as circumstancias, fazer activar ou diminuir a evolução do gaz. So se desinvolverá em pequena quantidade, juncutando por pequenas porções o acido, e operando sem pressa. E' para evitar a rapida e abundante evolução gazosa que em vez de empregar o zinco em grenalha, se emprega o zinco em laminas.

4.^o « A elevada temperatura que se produz ao quei-
« mar o hydrogenio basta para fundir o tubo de redução,
« fechando-o. »

Este inconveniente, se se der, deverá igualmente dar-se no novo aparelho, pois tambem se queima o gaz na
3.^a Serie, T. II. — N.^o 1. 2

extremidade d'um tubo adelgado; e demais a evolução do gaz obsta a que se feche o tubo.

5.º «O mais transcendente dos inconvenientes vem a ser a necessidade da carbonisação para evitar a grande quantidade d'espuma que se desinvolve. Se a carbonisação fôra facil bem estava, mas não so é difficil para os melhores Chymicos; mas 1.º expõe á perda dos productos arsenicaes; 2.º pode fazer que a materia adquira ás vezes caracteres suspeitos pelos muitos reagentes que se empregam, entre os quaes pode ir algum menos puro; 3.º pode obstar a que o arsenico entre em combinação com o hydrogenio em consequencia de se ter produzido o acido sulphuroso, azotico, etc.; 4.º finalmente os compostos oxygenados do arsenico podem ser reduzidos pelo carvão.»

Esta é certamente a objecção mais notavel feita ao processo de Marsh; porém seu valor não é tal, qual parece á primeira vista; vejamos por partes. A carbonisação é na verdade uma operação incommoda, mas que os nossos Chymicos, que são sem pretensões, teem feito muitas vezes. Suppunhamos, porém, que seja longa e difficil, o que é necessario é demonstrar se é ou não indispensavel. Entendemos que não se deve prescindir da carbonisação, quando se ensaiam materias organicas para procurar constatar a presença de principios tóxicos principalmente mineraes. A presença da materia organica não é nociva somente, pela quantidade d'espuma que se desinvolve, se assim fosse poderíamos como o auctor, esperar algum tempo para que ella baixasse. Pode na verdade complicar as reacções dando origem a novos productos entre os quaes pode figurar o sulphydrico, que transformará o composto arsenical, o que é um grande inconveniente, mesmo segundo o auctor da memoria. O hydrogenio não poderá sempre reagir facilmente sobre o arsenico; se nas experiencias nas aulas isso tem lugar, não será o mesmo quando o arsenico existir no parenchima dos órgãos levado pela absorpção. Será necessario repetir muitas vezes os ensaios quando houver maior quantidade de liquido a examinar; se previamente não houver a combustão. Finalmente com a materia organica podem existir subs-

tancias organicas susceptiveis de se volatilisarem, as quaes irão queimar-se na extremidade do apparelho e o carvão que depositarem alterará os caracteres das manchas.

Quanto á perda de productos arsenicaes não se deve temer; podemos operar em um vaso que communique com um recipiente refrigerado, como alguns fazem; mas o que a maior parte dos Chymicos julga desnecessario. Carbonisando em presença da potassa, ou de bases energicas como alguns aconselham, o arsenico oxydado combinar-se-ha com essas bases constituindo saes.

A materia nunca adquirirá caracteres suspeitos devidos aos reagentes, pois hoje ninguem faz exames medico legais em toxicologia sem previamente examinar o estado de pureza de seus reagentes, quando não se conhece antes.

Finalmente se o carvão reduzir os compostos arsenicaes nem por isso deixa de lá ficar o arsenico, que no fim da combustão quando se emprega o acido nitrico de novo se oxydará.

Estas são as reflexões que nos suscitou a leitura da primeira parte do trabalho do Dr. D. Juan. Não queremos dizer que a sciencia dissesse a ultima palavra n'esta questão, entendemos mesmo que a multiplicidade dos processos existentes para reconhecer o arsenico indica ser objecto ás vezes difficil. O nosso fim foi mostrar que os inconvenientes notados pelo auctor da memoria, ao apparelho de Marsh, podem ser olhados por uma face melhor do que aquella por onde foram vistos por S. S.^a

Passemos a dar ideia do apparelho do Dr. D. Juan.

Joaquim Antonio da Silva.

da Ordem dos Farmacêuticos (Continúa.)

Estudo chymico do sebo da mafurra.

Recommendâmos mui especialmente aos nossos Collegas a leitura do seguinte trabalho do nosso sabio Chymico e lente da Eschola Polytechnica de Lisboa.

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. — V. Ex.^a tem mostrado sempre, em todas as épocas da sua vida publica, um interesse tão decidido e tão esclarecido, pelo melhoramento e prosperi-

dade das nossas possessões ultramarinas, que me auctorisa a acreditar que a noticia, que tenho a honra de communi-car-lhe, será por V. Ex.^a acolhida com todo o favor.

Entre os productos da interessante collecção que o Con-selho Ultramarino, que V. Ex.^a preside, apresentou na exposição universal de Paris, figurava um que attraiu a at-tenção de todos os homens eminentes, que se consagram ao estudo das applicações industriaes da chymica.

Era este um oleo concreto, ou sebo vegetal, vindo de Moçambique, com o nome de sebo de mafurra (1); um producto inteiramente novo, e desconhecido até agora na Europa.

Por estas razões, e porque elle figurava unicamente na exposição portugueza, resolvi-me a fazer o seu estudo chy-mico, e a apresental-o á Academia das Sciencias de Pa-ris, porque este era o meio mais conveniente de fazer co-nhecido em todo o mundo um producto, cuja exploração pode enriquecer uma das nossas melhores provincias do Ul-tramar.

Para a melhor execução d'este importante trabalho, as-sociei-me com o meu amigo Julio Bouis, que dispõe d'um dos melhores laboratorios de Paris no conservatorio impe-rial das artes e officios, e que se tem ja distinguido entre os sabios por trabalhos analogos de merecimento incontes-tavel.

A coadjuvação de Mr. Bouis foi para mim muito util e muito agradável, e elle mostrou n'ella todo o desejo de pôr ao serviço de Portugal, na execução d'este trabalho, o seu saber e a sua experiencia. Eu creio que o Governo de Sua Magestade não deixará, por certo, de agradecer-lhe este serviço, e V. Ex.^a, que conhece melhor do que ninguem a

(1) O Sr. Major Salles Ferreira, que conhece muito os sertões de An-gola, tendo visto esta semente dá a informação seguinte:

“ A semente chamada *mafurra* em Moçambique, tem em Angola o no-me de *guimbi*.

A arvore que a produz acha-se em abundancia no districto de Encoge, e no Songo, districto de Talla Mugongo.

O sebo ou manteiga que contém este fructo, usa-se como remedio con-tra a sarna. ”

Em presença d'esta noticia, o commercio poderá, desde ja, fazer pa-rra Angola as suas encomendas.

grande importancia dos estudos d'esta ordem, e a influencia que elles teem no progresso da industria não deixará de o recommendar, e de prestar todo o apoio da sua influencia, para que este serviço, prestado com tão boa vontade e com tanto zelo por um sabio estrangeiro de tanto merecimento, não fique sem ser galardoado como é proprio da generosidade do Governo Portuguez.

Agora permitta-me V. Ex.^a que eu lhe dê aqui uma breve noticia do estudo que eu e Mr. Bouis fizemos da *mafurra*, que, apezar de ser um estudo puramente scientifico, tem uma grande importancia industrial e commercial, principalmente para nós; e que deve produzir consideraveis vantagens para o engrandecimento das nossas provincias d'Africa.

Na execução do trabalho, a que me refiro, servimo-nos d'uma pequena porção de sebo vegetal de *mafurra* e das sementes d'onde este se extrae, que o Conselho Ultramarino havia mandado á exposição de Paris, e tambem d'umas amostras do acido solido extraido do mesmo sebo na fabrica do Sr. Ignacio Hirsch, pelo processo ordinario que se emprega na fabrica das vélas stearicas; amostras que o mesmo senhor me remetteu n'essa occasião para Paris, pedindo conselho sobre o processo mais conveniente para branquear aquelle producto.

E' de rigorosa justiça que eu diga por esta occasião a V. Ex.^a que, sendo o Sr. Hirsch uma das primeiras pessoas que em Lisboa teve conhecimento da existencia do sebo vegetal de *mafurra* em Moçambique, concebeu immediatamente a ideia de o empregar na fabricação das vélas stearicas, e creio até que para esse effeito requereu o privilegio exclusivo.

Como tinhamos á nossa disposição o sebo de *mafurra* e sementes d'onde elle se extrae, ainda que as quantidades de que podiamos dispôr não eram avultadas, tentámos verificar se das sementes, a que se dava no cathalogo da exposição portugueza o nome de *mafurra*, se poderia extrair a materia que tinha de ser objecto do nosso estudo. A experiencia confirmou a exactidão do cathalogo, e ficá-

mos plenamente convencidos de que o sebo vegetal que iamos estudar era, sem a menor duvida, extraido de sementes identicas ás que acompanhavam aquelle producto.

As sementes ou amendoas da *mafurra*, nome que se lhe dá em Moçambique, pertencem, segundo a sua apparencia indica, a uma planta da familia das *euphorbeaceas*; são de fórma oval e cobertas de uma tenue casca de côr vermelha, tendo uma pequena mancha negra no meio do lado externo. Cada amendoa pesa, termo medio, 0^{gm},660; a menor pressão é sufficiente para destacar o involucro, cujo peso é igual a 0^{gm},187, de sorte que a semente descascada tem o peso de 0^{gm},473. As amendoas de *mafurra* assemelham-se um pouco aos grãos do cacau: são, pela maior parte, chatas do lado interno, convexas do lado externo, e dividem-se facilmente, como as de todas as *dicotiledoneas*, em duas partes no sentido longitudinal.

Teem um sabor amargo, e os diversos productos, que d'ellas se tiram, conservam pertinazmente este amargume. A amendoa da *mafurra*, é dura, e exhala pela trituração o aroma característico do cacau: submettida á simples pressão a frio não cede senão uma muito pequena quantidade de materia gorda, e é necessario recorrer ao emprego da agua quente ou aos dissolventes usuaes dos corpos gordos para a despojar completamente. O emprego do ether ou da benzina mostrou-nos que se pode extrair d'aquellas sementes descascadas 65 por 100 de materia gorda: o residuo contém 4, 3 por 100 de azote, e por isso é eminentemente proprio para ser empregado como adubo na agricultura.

Estas sementes cedem aos diversos agentes uma materia extractiva, uma substancia muito amarga e um producto particular, que os alcalis coram fortemente; mas o ponto essencial sobre que fixámos com particularidade a nossa attenção, foi o exame da materia gorda. A côr d'esta materia é ligeiramente amarellada; o seu aroma é o da manteiga de cacau; é menos fusivel que o sebo; o alcohol fervente dissolve-a em pequenas proporções: o ether quente facilmente a dissolve, e abandona-a pelo resfriamento

em pequenos crystaes estrellados. Os alcalis saponificam-a, corando-a notavelmente de pardo, porém, a maior parte da materia corante é arrastada pela dissolução alcalina. O oxydo de chumbo transforma-a egualmente em sabão, e a glycerina, que se separa n'esta operação, apresenta o seu caracter assucarado unicamente depois de lavada com o ether, que se apodera da substancia amarga. Os acidos gordos provenientes da decomposição dos sabões alcalinos crystallizam, e são formados de um acido gordo liquido muito corado, e de um acido solido branco, que entra por 55 por cento do peso total da materia.

O acido liquido solidifica-se pela acção do acido hypoazotico, e dá um producto analogo ao acido élaídico: a distillação sêcca decompõe este acido em carburetos de hydrogenio, e em acido sebacico: forma tambem com o oxydo de chumbo um sal solúvel no ether; finalmente, possui todas as propriedades caracteristicas do acido oleico.

O acido solido no estado de pureza é perfeitamente branco e scintilante; o seu ponto de solidificação é fixo a 60°, 5 do T. C. e apresenta-se o acido em massa crystallina e friavel: as suas dissoluções alcoholicas solidificam-se em massa pelo resfriamento. Este acido dá um sal ammoniacal solúvel a quente e insolúvel a frio na agua distillada: os saes que forma com a potassa e com a soda decompõem-se pela acção da agua: o seu sal de chumbo funde a 115°, e pelo resfriamento coagula em massa opaca e amorpha; o ether que forma com o alcohol é solido e fusivel a 24°; finalmente apresenta todas as propriedades do acido ethalico ou palmitico, estudadas e descriptas por Mrs. Dumas e Stas.

As analyses repetidas que fizemos do acido, do ether, dos saes de chumbo e de prata, convenceram-nos de que a composição do acido existente no sebo de *mafurra*, deve ser representada pela formula — $C.52H^{52}O^4$.

A' vista d'este nosso estudo, a palmitina contém-se em abundancia não so no oleo de palma, mas tambem no da *mafurra*, e são estas as substancias vegetaes até hoje conhecidas, que a podem fornecer de uma maneira vantajo-

sa para os usos industriaes; por que não podemos aqui metter em linha de conta a existencia do mesmo principio, que Mr. Rochleder indicou em proporção minima nos grãos do café.

Alguns ensaios de um outro genero nos fizeram conhecer a facilidade com que o cebo de *mafurra* distilla, depois de haver sido saponificado pelo acido sulphurico, dando por este processo productos perfeitamente brancos, e com todas as condições requeridas para a fabricação das vélas.

Esta mesma materia, como já disse a V. Ex.^a, havia sido tractada na fabrica do Sr. Hirsch, pelo processo ordinario da saponificação calcarea, e submettida á pressão a frio e a quente deu excellentes resultados, salva a deficiencia do branqueamento assim nós entendemos que na exploração industrial d'este producto, para a fabricação das vélas, o processo mais conveniente será o da distillação, como o que já hoje se applica no tractamento do oleo de palma, excepto se for possivel obter que da Africa venha o cebo perfeitamente branco, e isento de materia córante.

Aqui tem V. Ex.^a muito em resumo o extracto do trabalho, que eu e Mr. Bouis apresentámos á Academia das Sciencias de Paris, e que foi impresso nas actas da mesma Academia. O extracto publicado n'aquellas actas appareceu excessivamente resumido, por falta de espaço, e porque, estando eu ausente de Paris, não pude rever as provas, resultando até d'essas circumstancias a supressão de uma parte do nosso trabalho, em que dávamos ao Instituto a noticia de um outro producto natural das nossas colonias, que promette um grande interesse industrial: tal é a *castanha de Inhambane*, fructo de uma trepadeira de Africa, muito rico de oleo que congela facilmente, e que contém tambem em grande quantidade um acido solido branco e crystallizavel, analogo, se não é identico, ao acido ethalico.

Este fructo fazia tambem parte da exposição do Conselho Ultramarino, e não se via entre os productos dos outros paizes. O seu estudo vae ser objecto de um novo trabalho de que me occuparei incessantemente, logo que te-

na á minha disposição a quantidade indispensavel da materia.

Se os productos de que tenho fallado, se principalmente a *mafurra* se produz em grande abundancia, como asseveram as noticias vagas que temos de Moçambique, se ella se póde ainda colher nas outras provincias de Africa, principalmente na costa occidental, nenhuma duvida póde haver de que o partido, que o estado póde tirar d'esta producção, é de summa importancia. O cebo de *mafurra* é, no meu entender, um producto mais rico que o oleo de palma; e V. Ex.^a deve lembrar-se que este ultimo entrára na importação da Europa, no principio d'este seculo, só por algumas dezenas de toneladas, e que hoje só a Inglaterra consome d'elle muitos milhares de toneladas.

Acabarei aqui este meu longo arrazoado; e a V. Ex.^a, como presidente do Conselho Ultramarino, e como entusiasta dos melhoramentos das nossas colonias de Africa, cabe promover o estudo de tantos productos maravilhosos que possuímos n'essas regiões ainda tão incultas, mas que encerram os elementos de uma grande riqueza, e de immensa prosperidade. A Africa pede-nos a civilisação; a Europa pede, em troco d'ella, productos novos de que está se-quirosa; fazel-os pois conhecer é uma obra de progresso e de civilisação digna do Conselho Ultramarino, e do talento e da actividade do espirito illustrado de V. Ex.^a Deus guarde a V. Ex.^a muitos annos. Lisboa, 9 de Dezembro de 1855. — Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. Visconde de Sá da Bandeira. — *Julio Maximo de Oliveira Pimentel.*

da Ordem dos Farmacêuticos

Caracteres distinctivos de diversos saes; pelos Srs. J. Pelouze e E. Fremy; continuação do tomo 1.^o da 3.^a serie, pag. 448.

SAES DE GLUCINA.

Os saes de glucina tem sabor doce e adstringente. São precipitados pela potassa, soda, e carbonatos alcalinos; os precipitados são soluveis no excesso d'estes reactivos.

A propriedade característica dos saes de glucina é de

formarem com o ammoniaco precipitado branco, gelatinoso, soluvel no excesso de carbonato d'ammoniaco. Egualemte se distinguem dos saes d'alumina os quaes, sob a influencia do carbonato d'ammoniaco, dão precipitado insoluel no excesso de reactivo. O cyanoferrureto de potassio não precipita os saes de glucina.

Os saes de glucina não formam alumen, quando são tractados pelo sulphato de potassa; e não se tornam azues, como os saes d'alumina, quando calcinados com o azotato de cobalto.

SAES D'IRIDIO.

O protoxydo d'iridio combina-se com os acidos, e forma saes verdes incrustisaveis, que ainda não foram examinados.

O sesqui-oxydo dissolve-se tambem nos acidos; e os seus saes são de côr vermelho-sangue.

Acido sulphydrico. — Este reactivo descora o liquido escuro-claro, proveniente da acção do protochlorureto d'estanho, e forma em seguida precipitado escuro.

Ammoniaco. — Produz a mesma reacção que com a potassa.

Carbonato d'ammoniaco. — Coloração azul produzida sob a influencia do ar.

Carbonato de potassa. — Precipitado vermelho-escuro, que se dissolve brandamente, e o liquido colora-se depois em azul pelo contacto do ar.

Cyanoferrureto de potassio. — Este reactivo descora o liquido azul, proveniente da acção do carbonato d'ammoniaco.

Potassa. — Um excesso de potassa descora o liquido, e produz ligeiro precipitado negro. Quando exposta a dissolução ao ar, adquire immediatamente a coloração azul.

Protochlorureto d'estanho. — Precipitado escuro-claro.

Saes ammoniacaes. — Precipitado escuro muito carregado, soluvel no acido sulphuroso.

Sulphato de protoxydo de ferro. — A mesma reacção que a do cyanoferrureto de potassio.

Sulphyrato d'ammoniaco. — Precipitado escuro, completamente solúvel no excesso de reactivo.

Zinco. — Precipitado d'irídio metálico, sob a forma de pó negro.

SAES DE LITHINA.

Os saes de lithina, aquecidos ao maçarico, dão á chamma exterior uma bella coloração vermelha característica. Os saes de lithina coloram em vermelho a chamma d'alcohol, e são em geral mais fusíveis que os de potassa e de soda correspondentes.

O chlorureto de lithio é branco, muito deliquescente, crystallisa em cubos contendo quatro equivalentes d'agua.

O azotato de lithina é crystallisavel e deliquescente.

O sulphato de lithina crystallisa facilmente em prismas chatos, inalteraveis ao ar. Forma com o sulphato de soda um sal duplo: $(Na O, SO^3)$, (LiO, SO^3) , 6 HO.

O carbonato de lithina é muito pouco solúvel n'agua, insolúvel no alcohol, indecomponivel pelo calor; existe em certo numero d'aguas mineraes, como as de Carlsbad, Franzensbad, &c.

O phosphato de lithina é apenas solúvel n'agua.

Acido carbazotico. — Precipitado amarello.

Acido hydrofluosilicico. — Precipitado branco.

Acido perchlorico. — Nenhum precipitado.

Acido phosphorico. — Precipitado branco pouco solúvel.

Acido tartrico. — Não produz precipitado.

Ammoniaco. — O mesmo.

Carbonato de soda. — Produz, depois de certo espaço de tempo, precipitado de carbonato de lithina pouco solúvel.

Chlorureto de platina. — Precipitado pouco abundante.

Potassa. — Não produz precipitado.

Soda. — O mesmo.

Sulphato d'alumina. — O mesmo.

SAES DE MAGNESIA.

Todos os saes de magnesia teem sabor amargo; aquet-

cidos ao maçarico com o azotato de cobalto, adquirem a cor vermelho-palido.

Acido hydrofluosilicico. —
Acido oxalico. —
Acido perchlorico. —
Acido sulphurico. —

} Não produzem precipitado.

Ammoniac. — Precipitado branco, que desaparece completamente no excesso de sal ammoniacal.

Nos saes neutros a metade da magnesia é precipitada pelo ammoniac. Se a dissolução do sal de magnesia está acida, o ammoniac não forma precipitado; produzindo então um sal duplo ammoniac-magnésico, sobre o qual o ammoniac não tem mais acção.

Bicarbonato de potassa. — Não precipita a frio; a dissolução turva-se pelo calor.

Carbonato d'ammoniac. — Não dá precipitado.

Carbonato de potassa. — Precipitado branco de carbonato de magnesia basico; este precipitado é solúvel no excesso de sal ammoniacal: se a dissolução do sal de magnesia está acida, o precipitado do sal de magnesia so se forma pela ebullicão.

Cyanoferrureto de potassio. — Não precipita.

Phosphato de soda ammoniacal. — Precipitado branco de phosphato ammoniac-magnésico, insolúvel na agua e no excesso de sal ammoniacal.

Potassa. — Precipitado branco d'hydrato de magnesia, insolúvel no excesso d'alcali; a presença das substancias organicas oppõe-se algumas vezes a esta precipitação.

Sulphuretos. — Nenhum precipitado.

SAES DE MANGANEZ.

De protoxydo.

Estes saes são em geral incolores, ou ligeiramente corados de rosa; esta cor é estranha e devida á presença d'um sal de cobalto, ou a vestígios d'acido permanganico.

As substancias organicas não volateis podem occultar em parte as reacções dos saes de manganez.

Os saes de protoxydo de manganez, aquecidos ao marcarico com borax, dão um vidro que se colora em violeta na chamma exterior, e que se descora na chamma interior.

Aquecidos com o azotato de potassa, os saes de manganez produzem manganato de potassa que colora a agua em verde, forma um liquido rosa com os acidos diluidos, e se descora rapidamente pelo contacto do acido sulphuroso ou das materias organicas, como o assucar, papel, etc. Este ultimo caracter é o mais importante, e serve para distinguir o manganez de todos os outros metaes.

Depois das observações do Sr. Crum, verifica-se facilmente a presença do mais leve vestigio de manganez em aquecendo a dissolução, na qual se suppõe existir este metal, com a mistura d'acido plumbico e d'acido azotico diluido; o liquido toma instantaneamente a cor vermelha, devida á formação do acido permanganico. O Sr. Crum poudo reconhecer d'esta maneira o manganez na cal ordinaria, e em certos marmores brancos.

Acido oxalico ou oxalatos. — Precipitado branco crystallino, se os liquidos são concentrados; se estes contem chlorhydrato d'ammoniacico, não se forma precipitado, ou quando se forma é corado e depois de muito tempo.

Acido sulphydrico. — Nenhum precipitado, mesmo em presença dos acetatos soluveis.

Carbonato d'ammoniacico. — Precipitado branco ligeiramente rosado de carbonato de manganez, inalteravel ao ar; pouco solavel no chlorhydrato d'ammoniacico.

Carbonato de soda ou de potassa. — A mesma reacção.

Cyanoferrido de potassio. — Precipitado escuro, insolavel nos acidos.

Cyanoferrureto de potassio. — Precipitado branco-rosado, solavel nos acidos.

Phosphato alcalino. — Precipitado branco, inalteravel ao ar.

Potassa. — Precipitado branco, insolavel no excesso de potassa, em parte solavel no chlorhydrato d'ammoniacico;

este precipitado, exposto ao ar, torna-se escuro e em seguida negro; o chloro opéra esta mudança com rapidez.

Soda. — A mesma reacção.

Sulphyrato d'ammoniaco. — Precipitado de sulphureto de manganez, côr de carne. Este precipitado escurece ao ar, e é insolúvel no excesso de reactivo.

Tannino. — Nenhum precipitado.

De sesqui-oxydo.

Os saes de sesqui-oxydo de manganez são pouco conhecidos e pouco usados, transformam-se com grande facilidade em saes de protoxydo com desinvolvimento d'oxygenio.

A potassa, o ammoniaco, os alcalis carbonatados ou bicarbonatados formam em suas dissoluções precipitado escuro.

O phosphato de soda os precipita quando as dissoluções estão neutras.

O acido oxalico não lhes produz precipitado.

O sulphyrato d'ammoniaco produz precipitado côr de carne, e communica mesmo esta côr ao sesqui-oxydo.

O acido sulphydrico forma precipitado branco de leite, que é o enxofre depositado. Neste caso, o sal de sesqui-oxydo, é transformado em protoxydo.

Os caracteres ao maçarico são os mesmos que os dos saes de protoxydo.

(Continúa.)

J. D. Corrêa.

REVISTA DOS JORNAES.

da Ordem dos Farmaceuticos

(JANEIRO DE 1856.)

Enterolithos. — Le-se no Escholiaste Medico o seguinte: O Sr. J. Cloquet tem feito varias communicações á Academia de Medicina de Paris, em resultado das suas indagações, que datam d'annos, ácerca das concreções intestinaes ou enterolithos. Dos corpos sobre que tem investigado, formou o Sr. Cloquet duas classes — *naturaes* ou *physiologicas*, consistindo em conchas, cascas d'oyos, pellos

agglomerados, etc.; e *accidentaes*, resultado de trabalhos morbidos, sendo umas vezes *crystallisações* de saes calca-reos ou magnesianos, outras vezes *aggregados* de materias solidas animaes ou vegetaes, taes como pevides de fructos, fibras vegetaes, calculos biliares, materias estercoraes endurecidas, etc. Todas as amostras d'estas numerosas variedades d'enterolithos formam so por si, a bem dizer, a historia completa de similhantes produções.

Venda de remedios energicos, sem receita. —

Em França, dirigio-se um homem a uma Pharmacia e pediu linhaça em po, raiz d'althêa, e laudano, dizendo que eram para preparar em casa uma cataplasma.

Recebidas as substancias, desfez-se da linhaça e althêa e misturou o laudano a uma porção de vinho que deviam beber dous velhos, cujas mortes lhe facilitavam fazer um grande roubo. No departamento dos Deux-lèvres envenenou-se com 12 grammas de laudano um joven a quem o Pharmaceutico vendera o medicamento na persuasão de que era tambem para ajunctar a uma cataplasma.

Sirva isto d'aviso.

Lei de saude hespanhola. — Na lei de saude publicada na Gaceta de Madrid correspondente ao dia 7 de Dezembro de 1855, lê-se o seguinte:

Art.º 4.º — O conselho de saude compor-se-ha do ministro da Governação, presidente, d'um vice-presidente que corresponda ás classes mais elevadas dos empregados jubilados no ramo administrativo, do director geral de saude, dos directores geraes de saude militar do exercito e armada, d'um chefe da armada nacional, d'um agente diplomatico, d'um jurisconsulto, de dous agentes consulares, de cinco professores da faculdade de Medicina, tres da de Pharmacia, um cathedatico do collegio de Veterenaria, um engenheiro civil e um professor academico d'architectura.

Art.º 90. — Nas alfandegas do reino, que o governo qualifique de primeira classe, haverá dous Inspectores de generos medicinaes que serão doctores ou licenciados na faculdade de Pharmacia, nas restantes não haverá mais que um Inspector.

Compete a nomeação d'estes Inspectores ao ministerio da Governação, dando conhecimento ao da Fazenda.

Art.º 91. — As drogas medicinaes e os productos chymicos serão reconhecidos e analysados pelos Inspectores, prohibindo-se como abusivos os reconhecimentos nos povos do transitio.

Art.º 92. — Quando os nomes dos generos medicinaes ou productos chymicos vierem mudados para defraudar os direitos da fazenda, os Inspectores o participarão aos administradores das respectivas alfandegas para os effectos convenientes.

Se as drogas ou productos chymicos chegarem falsificados ou alterados, e o seu uso em Medicina poder ser prejudicial á saude, os Inspectores aconselharão que se inutilissem; porém nunca se levará á execução esta medida sem que o administrador da alfandega consulte a Juncta provincial de saude.»

Os artigos da lei hespanhola, que ficam expostos, merecem ser registrados e imitados.

Causas da mortandade das sanguessugas. — Lê-se no Siglo medico o seguinte: Segundo o Sr. Gauthier, Pharmaceutico em Méréville, as sanguessugas adoecem e morrem, principalmente nos mezes de Julho, Agosto e Setembro. Conhece-se a sua enfermidade pela diminuição de energia, pela frouxidão do movimento oscillante que n'ellas se observa, por se tornarem brandas, pelo inchamento das duas extremidades e sobre tudo do disco da extremidade anal, pelo desmerecimento das manchas do pigmentum da pelle que desaparecem para adquirir uma côr escura uniforme, por sujarem a agua em que estão, que toma uma côr amarellada, morena, algumas vezes sanguinolenta. São então as sanguessugas atacadas de diarrhea, que em pouco tempo as aniquilla, e as obriga a buscarem o fundo do vaso, onde morrem.

E' esta enfermidade resultado da alteração da agua em que estão, em consequencia da fermentação putrida dos corpos organicos que contém e do producto das suas excreções.

O meio que o Sr. Gauthier emprega para as conservar no estio, sem experimentar mais perda que no tempo frio, é o seguinte :

Logo que as sanguesugas adoecem, limpa muito bem o vaso, que deve contel-as, e ajuncta todos os dias á agua 1 gramma de chlorureto de sodio por cada litro, preferindo o sal cinzento ao refinado. Poucos dias d'este tractamento bastam para que as sanguesugas melhorem, tendo morrido mui poucas. Quando teem chegado áquelle estado, diminue a dose do sal, empregando para a mesma quantidade d'agua 50 centigrammas, e assim continúa durante todo o verão, conseguindo conservar as sanguesugas sempre no estado normal.

Effeitos do raio. — Le-se no Instituto de Coimbra o seguinte : O Dr. Boudin apresentou á Academia de Paris uma interessante Memoria sobre o raio. Diz este Medico francez haver observado alguns individuos fulminados, que tinham no corpo imagens exactas d'objectos proximos d'elles, na occasião da descarga electrica.

Ja Fraklin refere que estando um homem á porta de casa, em dia de trovoada, se lhe achou no peito o desenho da arvore fronteira, onde cahira o raio que o fulminou. Orioli falla d'uma senhora que, a poz uma tempestade, vira no pé debuxada a flor, que tinha á janella, em um vaso. Em 1825, succedeu que no bergantim *Buen servo*, fundeado no mar Adriatico, foi ferido de raio um marinheiro, que se tinha sentado juncto d'um mastro; estava alli pendurada d'um prego uma ferradura de cavallo; examinado o cadaver, não se lhe encontrou ferimento algum, senão a impressão exacta da ferradura. Quasi pelo mesmo tempo foi fulminado, em Zante, um marinheiro, em cujo peito se vio desenhado o n.º 44, que estava fixado no aparelho do seu navio. N'aquella mesma ilha, examinado o corpo d'um rapaz, morto de raio, descobriram-se-lhe, no hombro, varios circulos de diferentes diametros, conformes com os das moedas que trazia n'um embrulho, que ficou intacto.

PHISICA.
OBSERVATORIO METEOROLOGICO DA ESCHOLA POLYTECHNICA.
RESUMO MENSAL.

Epocha.	Barometro.	Thermometro.	Thermometro.	Thermometro.	Thermometro.	Psychrometro.	Udometrographo.	Anemometrographo.	Ozometro.	Sensibilidade do Ceo.
	$\frac{m}{d}$ Altura correcta.	$\frac{m}{d}$ Thermometro. Exposto á sombra.	$\frac{m}{d}$ Thermometro.	Thermometrographo. Maximo.	Thermometrographo. Minimo.	$\frac{m}{d}$ Grão de humidade do ar.	$\frac{m}{q}$ $\frac{m}{B}$ $\frac{m}{n}$ Altura da agua pluvial.	$\frac{m}{d}$ Direcção do vento.	Medias diurnas.	$\frac{m}{d}$
Décadas.	Millimetros.	Grãos centesimales.	Grãos centesimales.	Maximo.	Minimo.	100.	Millimetros.	Predominantes.	Grãos medios.	Grãos medios.
da 1. ^a	750,14	10,10	9,46	11,14	4,88	72,31	TOTAL. 4,6	q. N. E.	4,6	6,2
Medias... 2. ^a	752,49	11,50	11,23	12,93	6,70	82,89	42,2	Vario.	5,3	1,7
" 3. ^a	756,78	13,53	12,99	14,74	9,09	83,65	75,2	q. S. O.	5,7	2,2
Medias do mez	753,25	11,77	11,28	12,99	6,96	79,75	TOTAL. 122,0	q. N. E.	5,2	3,3

Pressão.	Temperatura.	Humidade.
Extremas do mez, } Máxima (das 4 } epochas dia- } rias) } 764,62 em 30 ás 9 m. Mínima } 741,37 " 27 " 9 n. Variação maxima 23,25	Máxima absoluta. 16,8 em 17 Mínima 1,6 " 6 Variação maxima. 15,2	Máxima (das 4 } epochas dia- } rias) } 96,7 em 1 ás 9 n. Mínima " 46,8 " 3 ás 3 h. Variação maxima 49,9

Irradiação nocturna. Diferença média mensal do thermometrographo habitual ao do espelho parabolico

O espelho está voltado ao zenith, toda a noite, do terraço do Observatorio.
 Dias mais ou menos ventosos : 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 26, 27.
 Chuva ou chuveisco em : 7, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31.
 Nevoeiros em : 13, 20, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31.
 Dias mais ou menos ennevoados : 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 27.
 Trovões em : 27.

V. o D. do Governo de 21 de Dezembro de 1855 quem quizer mais esclarecimentos para a intelligencia dos Quadros.
 Lisboa — Janeiro de 1856.

DIRECTOR,
 Guilherme J. A. D. Pegado.

PEÇAS OFFICIAES.

Tendo a Comissão Central de pezos e medidas consultado a Sociedade Pharmaceutica Lusitana sobre as providencias necessarias, para que a lei de 13 de Dezembro de 1852 possa ter prompta e facil execução, na parte relativa ás medidas lineares e de pezo, a Sociedade mandou este objecto a uma Comissão Especial, composta dos Directores das Comissões de Chymica, Historia Natural e Direito Pharmaceutico, cujo Parecer é o seguinte:

Senhores! — A' Comissão reunida dos Directores das Comissões de Chymica, Historia Natural e Direito Pharmaceutico foi enviado, para dar o seu Parecer, um Officio da Sociedade Pharmaceutica Lusitana de 29 do preterito mez de Novembro o qual a Comissão recebeu em o 1.º do corrente, enviando por copia um officio da Comissão Central de pezos e medidas, dependente do Ministerio das Obras Publicas, datado de 13 de Novembro, acompanhado d'uma tabella de redução de pezos antigos a pezos modernos, em que pede á Sociedade Pharmaceutica Lusitana, dê o seu Parecer, sobre as providencias, que se devem dar para que a lei de 13 de Dezembro de 1852, relativa ás medidas lineares e de pezo, possa ter prompta e facil execução.

A Comissão congratula-se em vêr que proxima está a epocha em que o systema metrico decimal, se vae dar á execução, uniformizando em todo o Paiz as medidas lineares de pezo, superficie e capacidade, que o progresso dos conhecimentos humanos reclamavam. E' esta, lei, certamente, de grande alcance em todas as relações sociaes e economicas, derrocando pela base esse antigo systema de pezos e medidas que, creando embaraços ao commercio, concorria ao mesmo tempo para que podesse haver arriscados e perigosos enganos, sobre tudo em relação ás Pharmacias, sendo por conseguinte a sua adopção de maxima vantagem, facilitando com mais promptidão e certeza, o

systema decimal empregado nas obras francezas, com as quaes os pharmaceuticos estão tanto em contacto.

De ha muito que se conhecia a necessidade de providenciar sobre objecto de tanto momento, e muito principalmente depois que a revolução franceza decretou o systema metrico decimal; porém as difficuldades pareciam invenciveis, e os obstaculos, que se antolhavam, faziam recuar addiando a promulgação de uma lei tam util e de tanta necessidade, para quando a occasião fosse mais propria, e o Paiz se tornasse mais esclarecido e por consequente em melhores circumstancias para poder receber esta boa medida reformadora. Chegou a epocha, e o Paiz vae pela practica principiar a convencer-se da utilidade da medida, porém é preciso remover quanto couber nas forças humanas, os antigos usos, as indisposições partidarias, as instigações stultas, que podem fazer retardar no povo, a rapida affeição a tam racional systema.

E' por isso que intendemos se deve por todas as formas esclarecer, aplanar as difficuldades e tornar o systema tam claro, que se torne de facil comprehensão a todas as intelligencias.

As providencias, que para isso se devem dar, não escaparão por certo ás altas intelligencias a que está confiada a execução da lei, porém, como se consulta a Sociedade Pharmaceutica Lusitana, e esta nos pede o nosso Parecer, exaral-o-hemos, pedindo venia se por ventura nossa humilde opinião não satisfizer ao que de nós se reclama.

Parece-nos, pois, que uma das primeiras cousas a fazer deverá ser a confecção d'um manual com as relações entre as novas e velhas medidas, com tal clareza que as demonstrações se tornem accessiveis a todas as intelligencias. Este manual deve ser distribuido ás Aulas d'ensino superior a fim de que os alumnos que as frequentam fiquem completamente instruidos.

Todos os vendedores devem ser obrigados a fazer dentro d'um prazo, por exemplo, de seis mezes, a aquisição das novas medidas, a fim de estarem aptos para fazerem as suas transacções, sem controyersia, e poder principiar a

execução da lei, logo que termine o praso. Este praso servirá para que os individuos que practicam nas Pharmacias, Laboratorios de Chymica, e Drogarias, possam com o uso dos novos pesos, acompanhado da instrucção que lhes der o Manual, facilitar e regularisar com mais promptidão os preços da venda dos generos. Logo que principiar a vigorar a lei devem-se recolher as velhas medidas ás Camaras Municipaes. Nas Camaras devem-se guardar os antigos Padrões com a devida cautella, para haver sempre um meio comparativo, por onde se possam asferir e decidir quaesquer duvidas. Entendemos igualmente que com urgencia se deve confeccionar uma nova Pharmacopèa, feita segundo as indicações do novo systema decimal, a fim de evitar os abusos e erros, que de certo se darão, se por ventura continuar a vigorar a actual Pharmacopèa.

E' indispensavel que a execução da lei seja acompanhada da nova Pharmacopèa, assim como d'um Regimento de preços, feito segundo os principios do systema decimal.

Parece igualmente á Commissão que será de grande utilidade que aos Facultativos não seja permittido a indicação de medidas e pezos, nas formulas que prescreverem, senão pelo novo systema, com absoluta prohibição de usarem do antigo, pelos enganos que poderão resultar, se por ventura simultaneamente prescreverem ambos os systemas.

Aos Pharmaceuticos deve ser prohibido o preparar qualquer remedio, por indicação de Facultativo, que não seja formulado pelo novo systema decimal.

Tambem intende a Commissão que os novos pezos, principalmente as fracções de gramma, deverão ser feitos de materia mais leve, do que aquella de que actualmente se usa, por ser mais difficil o perderem-se, em consequencia do maior volume, com que devem ficar.

Por isso a Commissão lembra a conveniencia que haverá de serem feitos os minimos dos novos pezos de *Aluminio*, que pela sua maleabilidade se presta sem obstaculo a esta indicação.

E' este o Parecer da Commissão. Lisboa, e Sala das reu-

niões da Commissão *ad hoc*, em 12 de Dezembro de 1855. — *José Alexandre Rodrigues*. — *João José de Sousa Telles*. — *Joaquim Nunes Barbosa*.

A Sociedade discutiu e approvou este Parecer, e tomando-o como seu proprio, o mandou passar em forma de Consulta. Lisboa, e Sala das Sessões da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, em 12 de Dezembro de 1855. — *José Tedeschi*, Presidente. — *Henrique José de Sousa Telles*, 1.^o Secretario. — *José Pereira d'Azevedo*, 2.^o Secretario.

Extracto das Actas das Sessões Litterarias.

Acta n.^o 509, de 31 d'Outubro de 1855.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Pelas sete e meia horas da noute abriu o Sr. Presidente a sessão, leu-se e approvou-se a acta da antecedente, e deu-se conta da correspondencia e dos objectos doados.

A Sociedade approvou uma proposta do Sr. J. D. Corrêa para que se lançasse na acta o profundo sentimento que a Sociedade sentia pela morte da esposa do Sr. 1.^o Secretario.

O Sr. João de S. Pereira chamou a attenção da Sociedade para dous artigos do Jornal do mez de Outubro, e pediu que se recommendasse á Commissão de Redacção que suspendesse a sua continuação.

Apresentaram-se duas propostas de Candidatos para Membros Effectivo e Correspondente Nacional que, sendo declaradas urgentes pelos proponentes, foram postas á votação, e approvadas, prehenchidas todas as formalidades; sendo em seguida proclamados Socio Effectivo o Sr. Cactano Maria da Costa, Pharmaceutico em Lisboa; e Correspondente Nacional o Sr. Antonio Maria Caieiro, Pharmaceutico em Monçaraz.

Teve segunda leitura e foi approvedo sem discussão um parecer da Commissão de Direito Pharmaceutico, approvando uma proposta do Sr. J. D. Corrêa para ser admitido um Socio Correspondente Estrangeiro.

Teve egualmente segunda leitura um outro parecer da mesma Commissão, para o mesmo fim, o qual foi addiado até estar presente o Sr. Director, ou algum outro Membro, que estivesse habilitado a responder a algumas observações que havia a fazer.

Fechou-se a sessão eram nove horas e meia.

O 2.º Secretario,

José Pereira d'Azevedo.



ANNUNCIO,

COMPENDIO POPULAR DE MECHANICA E SUAS PRINCIPAES applicações — obra approvada em concurso pelo Conselho Superior de Instrução Publica, premiada pelo Governo, e ja adoptada nas escholas, por *João Ignacio Ferreira Lapa*, Lente Proprietario, graduado em Capitão, da Eschola Militar Veterinaria; Socio correspondente da Sociedade Imperial Veterinaria de Paris. — Preço 360 réis.

Vende-se nas seguintes lojas: — J. P. M. Lavado, rua Augusta n.º 8, — Silva, Praça de D. Pedro n.º 82, — Deposito do Centro Commercial, rua das Portas de Santa Catharina n.ºs 53 e 54.

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

— 11 —

PHARMACIA.

—

Reflexões ácerca da Pharmacopêa do Dr. Agostinho Albano da Silveira Pinto; continuação de pag. 14.

PIPERINA.

O processo de Pelletier, que a Pharmacopêa apresenta para a extracção d'este alcaloide, não parece ser o preferível.

E' assumpto este que merecerá ser estudado, se se julgar que a piperina é tão energica como o Dr. Albano afirma, o que estamos longe de acreditar.

POLPA DE SCILLA.

O modo por que a Pharmacopêa manda coser os bolbos de scilla, cebola, lyrio, etc., é de todos o peor. Nas cinzas, a decocção é muito demorada desigual, e pouco aciada. O processo preferível nas pharmacias parece-nos ser o que consiste em se collocar um diaphragma furado ou um peneiro sobre um vaso com água, pôr-lhe em cima os bolbos, tapar, e fazer ferver a agua por tempo bastante para que o vapôr os amolleça bem. Nada se oppõe a que os bolbos, para melhor se coserem, se dividam em duas ou quatro partes.

POMADA DE MACÇAS E PASSAS D'UVA.

Esta pomada é muito insignificante para figurar na Pharmacopêa.

POMADA MERCURIAL.

Nota-se a respeito d'esta pomada o mesmo defeito que ja temos notado a respeito d'outras formulas. Longas dissertações, enumeração de muitos processos e nada que indique ao Pharmaceutico qual d'elles deverá preferir.

Se as formulas de Cottereau, Planche, Phillips, Duffillo, Chevallier, e Save, que a Pharmacopêa expõe, fossem

apenas diversos modos d'obter um producto rigorosamente identico, poder-se-hia censurar menos tanta profusão; mas é certo que, segundo alguns d'aquelles processos, o resultado é differente.

A respeito d'este preparado, mais do que outros, assumpto d'interminaveis discussões e infindos artigos, deveria a Pharmacopêa ter-se pronunciado categoricamente; não o ter feito é prova de que lhe não servio de base a experiencia e de que nem mesmo attendeu bem á theoria.

POMADA DE SULPHURETO DE POTASSA.

P. Antipsorica de Jadelot.

N'esta formula ha um erro.

Consiste o erro em se mandar fazer uso, para amollecêr o sabão, do oléoleo de papoulas em vez do oleo de sementes da mesma planta. Mais claro; em se ter confundido um oleo fixo, que das sementes do papaver se extrae por expressão com um oleo medicinal, que nenhuma virtude nem uso tem, e que se deverá fazer por maceração das petalas da papoula no azeite.

A prudencia recommendava que nem mesmo se mandasse empregar o oleo extrahido das sementes, que entre nós é raro, mas que, seguindo o exemplo de muitas Pharmacopêas, se substituisse pelo azeite.

PONTA DE VEADO CALCINADA.

O processo para a preparação da ponta de veado está mal exposto.

Citaremos apenas dous trechos do artigo da Pharm., para provarmos a nossa asserção. Eil-os.

« Raspas de Ponta de veado. q. seq.

« Queimem-se em vaso de barro a fogo nu n'um cadinho, etc. »

« N'esta operação destroc-se a gelatina e principios volatéis da raspa. »

A ponta de veado não contém gelatina, que o fogo possa destruir; contém tecido cellular que, se fosse submetido á ebullição na agua, a produziria.

Em quanto aos principios volateis, se a Pharmacopêa quiz dizer que preexistem na ponta de veado, errou, por que nem o tecido nem os phosphatos e carbonatos são volateis; se quiz dizer que o fogo destrua os gases, que resultam da decomposição secca da materia animal, tambem não acertou, por que é o fogo que lhes dá origem e os expelle para a atmospheria e não o que os decompõe.

PÓS D'ALCATIRA COMPOSTOS.

E' imperfeita a formula d'estes pós.

A virtude do preparado, que se obtem misturando as gomas arabica e alcatira, o amydo e assucar, alcançar-se-hia com qualquer das tres primeiras substancias egualmente energica, vindo assim a ser escusada a sua reunião. Demais, as gomas exigem, para se dissolverem, quantidades differentes d'agua e temperaturas tambem differentes; em quanto que o amydo é insolúvel na agua fria e so se gelatinisa quando se submete á acção da agua fervendo, em proporções determinadas.

De tudo isto resulta que se os pós d'alcatira compostos se houverem de tomar, apenas suspensos em agua, serão desagradáveis ao paladar e até repugnantes; e que sendo destinados á confecção de geléa ou mucilagem, deve esta ficar muito má.

PÓS D'IPECACUANHA COM OPIO.

Pós de Dower.

A preposito d'estes pós, enganou-se a Pharmacopêa affirmando que a Ph. G. os manda preparar pela simples mistura do opio com a ipecacuanha. A Ph. Geral manda-os fazer com a ipecacuanha, opio purificado e sulphato de potassa; e com ella muitos outros AA. Não podemos affirmar se a formula apresentada pela Ph. é a de Dower; seja ou não, o que é certo é que a adição do nitro e do alcaçús

pouco ou nada concorre para lhe augmentar as virtudes, se as tem.

A respeito d'este preparado somos da opinião do Sr. Jourdan que, depois de fazer algumas reflexões ácerca da variedade das formulas tanto nas doses dos ingredientes como na natureza dos mesmos, accrescenta: «Além de tu-
«do isto, este po, quasi sempre nauseabundo e vomitivo,
«obra como sudorifico quando o doente se abafa bem e be-
«be um liquido quente.»

SCILLA PREPARADA.

Esqueceu-se a Pharmacopêa de advertir que não so se devem desprezar as escamas exteriores do bolbo da scilla senão tambem as internas, por quanto está provado que so as medias teem a necessaria actividade.

SORO DE LEITE CLARIFICADO.

O processo para a preparação d'este medicamento está mal exposto, na Pharmacopêa.

O soro de leite deve preparar-se, nas Pharmacias, do modo seguinte: Tomar o leite, lançal-o n'uma capsula e aquecel-o até que ferva; em chegando a este ponto, lançar-lhe pouco e pouco um soluto d'acido tartarico em agua (1 p. d'acido 8 p. d'agua) até que completamente se separe toda a materia caseosa e butyrosa e venha sobrenadar o liquido. Conseguido isto, coa-se o liquido sem expressão; á parte, bate-se uma clara d'ovo em sufficiente quantidade d'agua e deita-se na agua albuminosa o soro; faz-se ferver e então deita-se-lhe uma pouca d'agua fria, em forma de filete, para que bem perfeitamente se separe a escuma, e filtra-se por papel descollado.

O emprego do coalho, posto que dê um bom resultado, não deveria ter sido anteposto ao do acido tartarico, por isso que um grande numero de Pharmacias não o podem haver com facilidade, e ainda mesmo tendo-o necessitariam de muito mais tempo para levar ao cabo a operação, que pelo processo ordinario é muito expedita.

O processo de clarificação, proposto pela Pharmacopêa, que consiste em misturar á clara d'ovo o cremor de tartaro, está desde muito tempo abandonado por que o soro, assim depurado, turva-se, passadas horas, em consequencia da precipitação d'uma certa quantidade de tartarato de cal.

O sumo de limão e o acido acetico não coagulam tam perfeitamente o leite e deixam-lhe sabor.

Em resumo, a Pharmacopêa preferio para a coagulação um processo que difficilmente se pode tornar geral, deixou para ultimo logar o que deveria ter preferido e adoptou um processo de clarificação condemnavel.

SULPHATO DE COBRE.

O processo que a Pharmacopêa apresenta para se purificar o sulphato de cobre do commercio não produz o resultado que se lhe attribue.

SULPHATO DE ZINCO.

O processo indicado pela Pharmacopêa para a preparação d'este sal não é bom; e a nota que o segue tambem é defeituosa.

Manda a Pharmacopêa preparar o sulphato zinziço tractando o zinco *purissimo* pelo acido sulphurico a 20°, aquecendo a B. A., filtrando o liquido quente e saturado, tendo-lhe ajunctado alguma agua para o tornar mais fluido, filtrando e evaporando, para crystallisar pelo repouso.

Achâmos este processo mau, por se mandar n'elle fazer uso do zinco do commercio e não se ordenar que cuidadosamente se purifique o sulphato obtido. Embora se recomende que seja purissimo o metal, é isto impossivel, como, entre outros Chymicos, d'um modo muito claro affirma o Sr. Girardin, e nós todos os dias estamos observando nas analyses chymico-legaes, em que é necessario empregar o apparelho de Marsh. A' vista d'isto teria feito melhor a Pharmacopêa aconselhando a purificação do sulphato zinziço do commercio, mas d'um modo mais racional e intelligivel do que o fez em a nota a que alludimos.

Nas grandes fabricas, onde se dispõe de meios que não estão ao alcance da maior parte dos Pharmaceuticos, privam o zinco de muitas das impurezas que o acompanham e purificam tambem até certo ponto o sulphato, resultando d'isto conter a caparrosa branca do commercio, d'algumas proveniencias, apenas o sulphato de ferro.

Reconhece-se facilmente esta impureza por meio do cyanoferrureto de potassio, que no vitriolo ferruginoso dá origem a um precipitado azul claro. Os processos de purificação facilmente se executam; porém deveriam ter sido expostos pela Pharmacopêa, que nada explica, dizendo: *purifica-se pelo methodo ordinario.*

Geralmente, a eliminação do ferro consegue-se calcinando o vitriolo branco em um cadinho, para que se forme sub-sulphato de sesquioxydo de ferro, insolúvel na agua, e se separe um pouco d'oxydo de zinco; fervendo o producto calcinado em agua, para que o oxydo de zinco separado precipite o sesquioxydo de ferro; filtrando, e fazendo crystallisar.

Ha outros meios facillimos de purificar o sulphato de zinco, que escusado é mencionar aqui.

Não terminaremos este artigo sem transcrever a ultima parte da nota que vem na Pharmacopêa, a proposito d'este sal, para que se veja bem a negligencia com que foi redigida. Eil-a.

«O mesmo effeito (purificação do sulphato) resultará exposto a dissolução ao ar, por cujo meio se precipita o oxydo vermelho de ferro; e dirigindo-a sobre o zinco puro precipitam-se os outros metaes.»

SULPHURETOS.

Sob'este titulo apresenta a Pharmacopêa os processos geraes por que se obteem os sulphuretos. A exposição de taes processos, so propria d'um livro de chymica elementar, além de ser inutil na Pharmacopêa, revela grande falta d'ordem por isso que ácerca dos outros saes se não practiou o mesmo que a respeito d'estes.

SULPHURETO D'ANTIMONIO PREPARADO.

Não satisfaz o seu fim o processo indicado para a purificação do sulphureto d'antimonio.

Quasi sempre o sulphureto d'antimonio do commercio contem sulphuretos de ferro, chumbo e arsenico. Separa-se o ultimo pulverisando o antimonio cru, cobrindo-o d'ammoniacco e deixando-os em contacto por muitos dias, ao cabo dos quaes se filtra, lava, e secca muito bem.

E' quasi, senão completamente, impossivel privar-o dos sulphuretos de ferro e chumbo, e por isso quasi todos os AA. se contentam com o indicar o emprego do ammoniacco para a separação do arsenico, que de todas as substancias que o inquinam é a mais perigosa.

Ha com tudo um meio d'obter este sulphureto puro, que consiste em fundir $2\frac{1}{2}$ p. d'antimonio puro com 1 p. d' enxofre. Era assim que a Pharmacopêa devêra tel-o mandado preparar, ao menos para os usos internos.

SULPHURETO DE CAL HYPOSULPHITADO.

Sulphureto de cal liquido.

Nota-se n'esta formula alguma imperfeição.

Consiste a imperfeição em se mandar que a mistura do enxofre e cal esteja sobre o lume menos tempo do que convem; e em se não indicar a densidade com que deve ficar o producto. Da primeira, resulta não se converter em sulphureto saturado de hyposulfito e bisulphureto de calcio, que se forma nas primeiras phases da operação. Resulta da segunda o não ficar o sulphureto com uma composição constante.

PER-SULPHURETO D'ESTANHO.

Ph. de Brunswick. Ouro musivo.

A formula, sob'este titulo apresentada pela Ph., é: 1.º inadmissivel; 2.º ainda que fosse a boa, era escusada.

1.º Todos sabem que existem tres sulphuretos d'estanho das formulas : SnS ; Sn^2S^3 ; SnS^2 .

D'estes tres compostos o que alguém recommendou, como conveniente para combatter a tenia, é o persulphureto, tambem chamado *ouro da Judea*, *ouro mosaico* e *ouro musivo*. E' a este que os Chymicos modernos dam o nome d'acido sulphoestânico. São dous os processos geralmente indicados para obtel-o; um pela via humida, outro pela secca. Consiste este ultimo em amalgamar 12 p. d'estanho com 6 p. de mercurio, pulverisar este amalgama com 7 p. d'enxofre sublimado e 6 p. de chlorureto ammonico e aquecer a mistura em um matraz de vidro de collo comprido, a banho d'arêa, até ao rubro escuro, terminando o aquecimento quando se não virem vapores brancos nem se sentir o cheiro do gaz sulphydrico.

N'esta operação as reacções que se passam são difficéis d'explicar, e até nos parece que os productos accessorios diversificam conforme o grau a que se cleva a temperatura. Em todos os casos, apparece no matraz o persulphureto que se distingue perfeitamente pela forma de palhetas que affecta, pela côr dourada, etc.

Pelo aquecimento do acido estânico com o chlorureto ammonico e enxofre, em cadinho tapado, pode tambem, segundo Graham, obter-se o ouro musivo.

O que é completamente impossivel é alcançal-o pelo processo adoptado pela nossa Pharmacopêa; o que, operando assim, se obtem é uma mistura d'estanho, sulphureto d'estanho, com ou sem enxofre.

2.º Fica provado que o ouro mussivo não pode obter-se pelo modo por que a Pharmacopêa ordena. Agora duas palavras sobre a sua adopção n'aquelle livro. A Medicina possui hoje um bom numero de vermifugos vegetaes, d'acção prompta, e efficaz, de facil applicação e que em nada compromettem a saúde dos que d'elles fazem uso. A' vista d'isto devem ser proscriptos os vermifugos mineraes que, não so pelas impurezas que contêem e de que ás vezes não podem ser completamente privados, senão pela ac-

ção local que exercem no estomago, podem produzir alterações profundas na economia. (Continúa.)

Sousa Telles, Junior.

CHYMICA.

Etheres. Composição chymica. Classificação. Preparação dos que tem uso em Pharmacia, e theoria da sua formação. (*)

Elsi desint vires, tamen laudanda est voluntas.
OVIDIO.

INTRODUCCÃO.

Não pode sair perfeita uma obra, cujo desempenho exigia mais tempo e mais habil penna. Sou ainda novo na sciencia, que professo; consagro-lhe porém amor e dedicação, e não desejo ficar em meio do caminho que encontrei. Tenho desejos d'avançar e transpor os limites da mediocridade; este incentivo e o de ser util a mim e aos outros me obrigam a lutar com difficuldades superiores ás minhas forças. No em tanto irei até onde puder: e se em mim ha mingoa de conhecimentos para satisfazer como de vera, e desejára, não falta em vós sabedoria e indulgencia para remediar e perdoar minhas faltas; eu a espero, e n'ella confio.

O trabalho, que vou começar, naturalmente se acha dividido em quatro partes bem distinctas; seguirei pois a ordem ja enunciativa.

Na primeira parte incluirei os etheres em geral e sua composição chymica; na segunda, a classificação dos mesmos; a terceira comprehenderá a preparação dos que estão em uso medico; e a quarta será consagrada á etherificação, ou theoria da formação dos etheres.

(*) Dissertação apresentada pelo Sr. Agostinho da Silva Vieira á Eschola Medico-Cirurgica do Porto, para o concurso de Pharmaceutico da mesma, em 23 de Dezembro de 1855.

PRIMERA PARTE.

Etheres em geral, e sua composição chymica.

A palavra ether deriva do Grego ou do Latim, e significa — o ar — o ceo.

Os antigos physicos chamavam ether a uma materia fluida e subtil, que imaginavam espalhada no espaço, formando uma especie d'atmosfera em volta dos corpos celestes.

Em 1540 Valerius Codrus foi o primeiro que apresentou um processo para a preparação d'um composto, que denominou — *oleum vitrioli dulce* — preparava-o pela distillação de partes eguaes d'oleo de vitriolo e alcohol, depois de tres mezes de digestão; e, por isso que o seu preparado não apresentava o aspecto oleoso, não fez mais do que espalhar n'esse tempo a confusão entre este producto e outros de natureza identica.

Fobrenius, chymico alemão, em 1720, estudou mais minuciosamente este preparado, e lhe deu o nome d'ether. Os chymicos inglezes e francezes apressaram-se em imitar Fobrenius; com tudo, tiveram em principio de suas tentativas de vencer algumas difficuldades, por ignorarem as proporções dos componentes.

Grosse, chymico francez, em 1734 mostrou que se obtinha ether, distillando uma parte d'acido sulphurico com duas d'alcohol, despresando o primeiro producto da distillação, e rectificando o segundo com carbonato de potassa a calor brando.

Como mais tarde se observasse que o alcohol, submettido á acção d'outros acidos, fornecia productos analogos a este, estendeu-se então o nome d'ether a todos elles.

Dá-se por tanto o nome d'etheres a liquidos d'um cheiro particular, forte, penetrante e suave, diaphanos, de sabor quente e adocicado, muito expansiveis e inflammaveis, geralmente mais leves que a agua e o alcohol, resultantes da acção dos acidos sobre os elementos do alcohol.

Ether é o nome do genero, a especie é designada pelo nome do acido, que entra na sua confecção.

O ponto d'ebullição dos ethers é mui variavel, geralmente entre 11 e 71 graus centigrados. A' excepção dos ethers oxalico, benzoico, malico e poucos mais, são todos especificamente mais leves que a agua e alcohol, outro tanto não acontece com os seus vapores, que serão tanto mais densos, quanto menos o fôr o ether, que lhes der origem, por esta circumstancia e pela sua grande inflammabilidade, é extremamente perigosa a preparação dos ethers, por que os vapores, que se formam, durante a operação, os quaes nunca é possivel evitar em maior ou menor escala, procuram sempre o pavimento do laboratorio, estando alli mais sujeitos a serem inflammados, ou pela chamma do foco calorifico, em que se opera, ou pela aproximação, por incuria, d'uma luz, ou de qualquer outro corpo em ignição, inflammando-se primeiro os vapores ambientes, cuja chamma se propaga rapidamente ao reservatorio, que lhes deu origem.

A experiencia propria me mostrou ja a verdade d'este facto, cujas consequencias funestas pude a tempo evitar pela presença d'espírito, que no momento me não abandonou.

Bastantes incendios tem sido a consequencia do pouco cuidado, que tem havido na sua preparação, e bem nos advertem da immensa precaução, que deve haver em taes occasiões. A fabrica do Sr. Rivet, em Passy, nas margens do Sena a uma legoa de Paris foi, ha alguns annos, victima de taes preparações. Os apparatus, em que o ether se prepara por meio do vapor d'agua, collocam o preparador ao abrigo de simalhantes catastrophes.

Fourcroy, Vauquelin e Tenard dizem que o ether pode crystallisar por um abaixamento de temperatura entre 44° e 50° abaixo de zero, porém Bussy não o pôde obter em tal estado pela evaporação do acido sulphuroso, que produz um abaixamento de temperatura de -57° .

O ether, inflammado por uma luz ou pela faisca electrica, arde sem deixar residuo, e com o gaz oxygenio cons-

titue uma mistura explosiva; com o chloro gazoso arde com chamma vermelha, com explosão e deposito de carvão.

Dissolve o bromo, o iodo, o enxofre e o phosphoro; mistura-se com certa quantidade d'agua, com o alcohol em todas as proporções; solve certos saes metallicos e muitas materias vegetaes e mineraes de natureza graxa e resinosa, que o alcohol não ataca.

Composição chymica dos ethers.

A composição dos ethers é hoje bem conhecida de todos os Chymicos; porém o que todos ainda ignoram, ou pelo menos não sabem d'uma maneira evidente é a reacção e metamorphoses, que experimentam o acido e o alcohol na sua acção mutua, bem como não existe certeza acerca da maneira por que os seus elementos se acham combinados entre si, apezar das muitas e mais ou menos interessantes theorias, que sobre tal materia tem sido emitidas.

Antes de passar a descrever a composição chymica dos ethers, julgo necessario apresentar em resumo a do alcohol, por isso que elle entra na composição de todos, depois de ter soffrido certas modificações no numero e proporções de seus elementos, como breve mostrarei.

O alcohol é um dos productos da fermentação do assucar ou materias sacharinas. O assucar de canna, d'uvas e de mel, que servem de typo a todos os assucare fermentesciveis, são compostos de carbone, oxygenio e hydrogenio, entrando nos dous ultimos elementos os da agua, que sempre os acompanha.

O assucar de canna no estado anhydro é composto, segundo Berzelius, de 44,99 de carbone, 6,41 de hydrogenio 48,6 d'oxygenio; a sua formula atomica é $=C^{12}H^{21}O^{10}$, e segundo Peligot será $=C^{12}H^{13}O^9$; seja como fôr, o que é certo é que o assucar, collocado debaixo da influencia de certos agentes e em condições determinadas, decompõe-se, e os seus elementos transformam-se em novos productos — alcohol, ou gaz hydrogenio deuto-carbonado e

um volume de vapor d'agua = $H^4C^2 + H^2O$ e gaz acido carbonico = CO^2 — que toma o seu estado elastico.

Sendo pois o alcohol de natureza organica, composto d'oxygenio, hydrogenio e carbone, e sendo a afinidade de composiçao entre os elementos dos corpos organicos muito mais fraca, do que a que preside á formaçao dos corpos inorganicos, está claro que os primeiros estão mais sujeitos do que os ultimos a decomporem-se, logo que sobre elles influencie um agente ou corpo, que tenha mais afinidade para alguns dos seus elementos, do que a que os conserva combinados entre si. (Esta lei chymica ou — afinidade electiva — dá-se tambem nos compostos de natureza organica e inorganica entre si, e reciprocamente.)

O alcohol, além de conter mais ou menos agua ja formada, da qual difficilmente se pode de todo privar, contém elementos, que podem dar origem á sua formaçao; effectivamente os acidos, em contacto com o alcohol, ou se dissolvem n'elle sem decomposiçao, ou obram sobre seus elementos, principalmente com auxilio do calor, fazendo entrar o oxygenio e parte do hydrogenio em combinaçao para formarem a agua, e o resto do hydrogenio com o carbone, combinando-se, formam o gaz hydrogenio deuto-carbonado, o qual fica exercendo as funcões de base, ou radical do novo composto.

A' vista do que levo dito, fica clara a composiçao chymica dos ethers; sendo elles o resultado da acçao dos acidos sobre os elementos do alcohol, segue-se que, se os acidos tiverem muita afinidade para a agua, não so roubarão a que o alcohol contém naturalmente, mas ainda farão com que ella se forme á custa dos elementos do mesmo alcohol, e os restantes entrarão em nova combinaçao.

O novo composto, que d'esta reacçao resulta, umas vezes differe do alcohol por ter de menos meio volume do vapor d'agua, e não apresenta atomo algum do acido, que concorreu á sua formaçao, é o gaz hydrogenio deuto-carbonado combinado com meio volume de vapor d'agua = $C^4H^{10}O$, ou $C^4H^8 + H^2O$.

Outras vezes, segundo a natureza dos acidos empregados,

o gaz hydrogenio deuto-carbonado combina-se com egual volume do radical do acido, e o novo composto apresenta na sua composição identidade com os compostos salinos, principalmente com os saes aloides de Berzelius; n'estes compostos, bem semelhantes ainda aos saes ammoniacaes, o gaz hydrogenio deuto-carbonado exerce as funcções de base salificavel; a formula será $= C^4H^8 + 2$ atomos de hydracido.

Ou finalmente o gaz hydrogenio deuto-carbonado mais meio volume de vapôr d'agua contrahe combinação com um atomo do acido no estado anhydro, segundo Dumas e Boullay, e sua formula será $= C^4H^{10}O. + 1$ atomo de acido.

Modernamente alguns auctores, querendo penetrar no modo como os elementos dos ethers se acham associados entre si, admittem a seguinte theoria: os elementos dos ethers associam-se de modo que, o denominado por elles — ethylo — vem a ser o radical de todos, e é composto de quatro equivalentes de carbone e cinco d'hydrogenio, de maneira que, em uns vem a ser o ethylo o radical de um oxydo, o ether sulphurico, por exemplo, será um oxydo d'ethylo; em outros dar-se-hão composições analogas aos chloruretos, cyanuretos, etc. resultantes da acção dos hydracidos sobre o oxydo d'ethylo, dando como productos agua e ether, composto do ethylo e do radical do hydracido: e finalmente outros serão combinações do oxydo d'ethylo com o acido, dando como productos verdadeiros oxysaes.

SEGUNDA PARTE.

Classificações dos ethers.

As diferentes especies d'etheres, apezar de numerosas, em attenção ás pequenas differenças na sua composição chymica, acham-se divididas pela maioria dos auctores em tres grupos ou generos, contendo cada um d'estes mais ou menos especies segundo a natureza e composição dos acidos e seu numero relativo.

Primeiro genero. Ethers hydraticos. Ampère e Chevreul confundiram ou comprehenderam debaixo da denominação commum d'ethers hydraticos todas as especies d'este genero, em virtude da sua composição identica.

Os acidos sulphurico, arsenico, phosphorico e fluoborico, reagindo sobre os elementos do alcohol, roubam-lhe meio volume de vapor d'agua, e o transformam em hydrato d'hydrogenio bi-carbonado, ou oxydo d'ethylo d'outros; differem por tanto do alcohol, por terem de menos meio volume do vapor d'agua; podem ser todos representados pelo ether sulphurico, e não contém atomo algum do acido, que servio para a sua formação.

Segundo genero. O segundo genero comprehende os ethers, que provém da reacção dos hydracidos sobre os elementos do alcohol, ou sobre o ethylo, dando por productos, chloruretos, bromuretos, etc. d'hydrogenio deuto-carbonado, ou d'ethylo; isto é, os hydracidos, reagindo sobre os elementos do alcohol, cedem o seu hydrogenio ao oxygenio d'este para formar a agua, e o novo producto vem a ser formado do radical do hydracido e do hydrogenio deuto-carbonado fornecido pelo alcohol, que exerce as funcções de base.

E segundo outros, o oxydo d'ethylo do alcohol cede o seu oxygenio ao hydrogenio dos hydracidos e forma-se a agua, e o radical dos hydracidos combina-se com o ethylo, servindo de base, e forma os ethers d'este genero; chloruretos, bromuretos, ioduretos, etc. d'ethylo; podem ser representados pelo ether hydro-chlorico.

Terceiro genero. No terceiro genero, finalmente, acham-se aquelles ethers, que são formados d'um acido oxygenado, ou oxacido e dos elementos do alcohol, menos uma certa quantidade d'oxygenio e hydrogenio, ou por outra, d'acido anhydro e ether do primeiro genero, exemplo, ether azotoso acetico, etc. Segundo a ultima theoria, estes ethers resultam da combinação d'um oxacido com oxydo d'ethylo, ou ethers do primeiro genero, constituindo verdadeiros oxysaes, e não contendo agua de crystallisação;

podem ser representados pelo ether azotoso, ou pelo acetico. (Continúa.)

Sobre um novo apparatus empregado para se reconhecer o arsenico; continuacão de pag. 19.

O ponto de partida que o Dr. D. Juan tomou para os seus ensaios foi o seguinte: — « Sendo vantajoso o emprego do hydrogenio no estado nascente para separar o arsenico de suas combinações, deve conservar-se a todo o custo, e ser o ponto de partida para as experiencias que se fizerem. » Alguns Chymicos como Reimsch e outros teem lembrado processos em que não se usa do hydrogenio, e teem-os empregado com vantagem. Julgamos que o processo em que se emprega o hydrogenio deve ser conservado em quanto não houver melhor, não pensamos que haja inconveniente algum em procurar processos differentes, e emittindo esta opinião vamos mesmo com as ideias de S. S.^a que confessa em mais d'um logar da sua Memoria, que ha difficuldades a vencer e erros a evitar quando nos servimos dos processos actuaes.

O apparatus proposto para substituir o de Marsh, consta de um frasco de vidro de 10 a 12 centimetros d'altura com uma abertura lateral e outra superiormente. A lateral, que termina em rosca e que se pode fechar mediante uma chave, adapta-se um tubo de vidro de 20 centimetros de comprimento, com uma dilataçao proximo da extremidade interna, para se encher d'amianto, e terminado em ponta aguda. Uma tela metallica envolve o tubo, e uma lamina de cobre dobrada pode mover-se ao longo do tubo, que a atravessa, como no apparatus de Marsh. O tubo lateral tem uma inclinaçao de 25°.

A abertura superior é esmerilhada, recebe um vaso de vidro piriforme, aberto superiormente, que tem uma capacidade maior que a do frasco e termina por um collo alongado que tem na extremidade um pequeno orificio. A extremidade do tubo dista 3.^{mm} do fundo do vaso. Na distancia de 5.^{mm} do orificio do tubo, ha para a par-

te superior uma pequena virola, que sustenta uma lamina de zinco. O vaso entra na abertura esmerilada do frasco e fecha-se hermeticamente.

Quando se quer que o aparelho funcione, começa-se por encher o frasco com o liquido suspeito, previamente acidulado com acido chlorhydrico, volve-se depois o vaso superior e fecha-se a chave, que communica com a abertura lateral. O gaz que se desinvolve obriga o liquido a passar para o vaso superior e cessa a produção de gaz por que deixa de haver contacto entre o zinco e o liquido acido.

Abre-se então a torneira, sahe uma porção de gaz, que se examina no tubo lateral do mesmo modo que no aparelho de Marsh, isto é, vendo se se depositam anneis metallicos no tubo de redução, e fazendo inflammarm o gaz na extremidade do tubo e vendo se sobre a porcellana se depositam manchas. Logo que tem sahido algum gaz, novamente desce uma porção de liquido, que faz produzir mais gaz.



Vê-se que o aparelho é uma especie de lampada philosophica. A ideia não é inteiramente nova, pois segundo se vê em Briand ja Blondlot a teve. (M. Blandlot à propos
3.^a Serie, T. II. — N.^o 2.

sé de régulariser ce dégagement en disposant les lames de zinc de telle manière que l'on puisse, comme dans le briquet électrique mettre ce métal en contact avec la liqueur acide ou l'en retirer, etc.) (1) Vejamos as vantagens que se dão no novo aparelho.

1.º « Evita o emprego de rolhas e lutos. » E' verdade ; mas isso é bem pequena vantagem, vistas as razões que apresentámos. De mais, tem um grande inconveniente que vem a ser a necessidade de desarmar o aparelho quando se quiser juntar mais acido ou mais liquido suspeito, o que não succede com o de Marsh, e isto não é de pouco interesse. Vejamos o que nos dizem individuos muito competentes : (*L'appareil doit être disposé de manière que l'on puisse y introduire à volonté les liquides à essayer ou l'aide, sans en démonter aucune partie ; celui qui exigerait l'enlèvement d'une tube dans le cours de l'operation, exposerait à perdre une partie de l'arsenic, et doit être proscrit.*)

2.º « Evita a carbonisação, pois esperando algum tempo mesmo pela compressão do gaz as bolhas se desfazem. » Já dissemos a nossa opinião sobre a necessidade da carbonisação. Se o inconveniente fosse so a escuma por certo que trabalhando com muito vagar tambem no aparelho de Marsh se pode dispensar. De mais, já dissemos que os inconvenientes notados á carbonisação são exaggerados.

3.º « Todos os liquidos se analysam do mesmo modo ; quanto ás substancias solidas tractam-se pela agua fervendo e o liquido filtrado ensaia-se. As substancias arsenicais caes insolueis ou pouco solueis tractam-se pela agua regia evaporando-se o liquido á secura para expellir o acido do nítrico e oxidar o arsenico. » Já se vê que mesmo segundo a opinião do Dr. D. Juan ás vezes é indispensavel a oxidação de materia organica expellindo o acido até á secura. ¿ Como evita então S. S.^a os grandes inconvenientes da carbonisação ? Como não receia a volatilisação do arsenico ; vê-se que a maior vantagem que se queria dar ao aparelho desaparece, pois ha casos, segundo confessa o au-

(1) *Mannel complet de Médecine legale*, 1852, pag. 742.

ctor da Memoria, em que é necessario previamente oxidar o arsenico, etc.

4.º « As manchas não podem ser confundidas com as « de gordura, oxisulphureto de zinco etc. » ; Pois quem é que evita isto ? ; E' o amianto ? No apparelho de Marsh, que hoje todos usam, ha egualmente a columna d'amianto para reter as gotas de liquido, etc. A presença da materia volatil, visto não haver carbonisação, pode impôr alguma vez.

5.º « Não dá logar a detonações. » Ja dissemos que o temor das detonações era um tanto exaggerado, e no novo apparelho dão-se as mesmas condicções que no apparelho ordinario, pois dentro d'elle não ha vacuo, existe lá o ar, que leva a materia organica.

6.º « E' mais facil, que os empregados até hoje, e « deixa descubrir com extraordinaria facilidade as mais pequenas quantidades de arsenico. » Quanto á facilidade, julgamos que é egual á do apparelho de Marsh. Quanto á sensibilidade, não tem nem pode ter mais que o de Marsh, pois se obtem o arseniureto de hydrogenio em ambos os casos, o qual se ensaia nos dous processos do mesmo modo, sem a mais pequena differença.

7.º « Qualquer que seja o methodo d'analyse que se « empregue se se encontra arsenico, pergunta-se ; Será da « impureza dos reagentes ? Esta duvida de mui difficil solução pelos processos ordinarios desaparece seguindo o meu « methodo, pois nada mais facil que conhecer a pureza do « zinco e do acido chlorhydrico. » ; Como reconhece o operador a pureza do zinco e do acido chlorhydrico para o novo processo ? Ha de ser do mesmo modo que para qualquer outro. Reduz-se a questão a saber se os reagentes tem arsenico. Quem opera com o apparelho de Marsh sem o fazer funcionar antes de ajunctar o liquido suspeito ? Ninguem ; e então se reconhece se é ou não puro e desaparecem as duvidas quanto ao apparecimento do arsenico ser devido á impureza dos reagentes.

8.º « ; O arsenico que apparece será o que existe normalmente na economia ? Isto so tinha valor quando era « necessaria a carbonisação. » Não podemos comprehender

como é que a carbonisação pode fazer apparecer o arsenico, se a materia o não tiver; julgâmos mesmo que S. S.^a com o fim de desfavorecer a carbonisação, quer que umas vezes ella faça desaparecer o arsenico, e outras o faça apparecer onde elle não existe.

Vê-se pois que não podemos encontrar as vantagens que o auctor apresenta, isso pode depender da nossa pouca practica, e grande insufficiencia em questões tão transcendentés. Esperâmos que homens mais competentes nos illucidem, e nos digam se errâmos, e onde. O que vae escripto é a expressão franca do que entendemos; tivemos vontade de acertar, se o conseguimos outros o dirão.

Joaquim Antonio da Silva.



REVISTA DOS JORNAES.

(FEVEREIRO DE 1856).

Fallecimento. — Morreu em Paris o Sr. Derosne, Membro da Academia de Medicina, secção de Pharmacia.

Gelatinisação do ether. — Do Siglo Medico extra-himos o seguinte: — Advertindo o Sr. Grimault que a Chirurgia desejava obter a anestesia local e considerando que a grande volatibilidade do ether oppõe um inconveniente que importa vencer, ideion um processo sensível para a gelatinisação d'esta substancia.

Pondo-se em contacto, em um frasco tapado, quatro volumes d'ether e um de clara d'ovo e agitando muito o frasco, a albumina incha muito, absorvendo todo o ether e formando com elle um collodio espesso, que depressa se converte em gelatina opalina, tremula, que se desprende das paredes do vaso, sem que os dous elementos, que a constituem, se separem.

Esta gelatina, muito mais facil de manusear que o ether, sem adherencia alguma, estende-se com facilidade, não dando lugar senão a um desprendimento lento do liquido

volatil que forma a sua maior parte. Coberta com um pedaço de seda ou, o que é melhor, de gomma elastica, dá em pouco tempo origem a uma rubefacção, sem que o seu contacto prolongado produza vesiculas. Quando começa a seccar-se pode ser substituida por outra nova capa, submettendo assim á acção prolongada do ether, ou ao ar livre ou sob qualquer cobertura, uma parte mais ou menos extensa do corpo.

Deve preparar-se esta gelatina na occasião de fazer-se d'ella uso, por que a acção do ether sobre a albumina produz pouco e pouco a solidificação.

Obtem-se esta quasi estantanea, sem que se separe o ether, submettendo a mistura por alguns instantes, á acção da agua a 70°.

Obtem-se ainda mais depressa augmentando um pouco a quantidade d'albumina em relação á do ether.

Methodo facil d'obter a atropina. — Fervam-se por duas horas as folhas de belladona com quantidade bastante d'agua para cobri-las; filtre-se o decocto, repita-se a decocção, ajunctando um pouco d'acido sulphurico; deixe-se precipitar a albumina vegetal, separe-se o liquido claro, e filtre-se. Faça-se passar a travez do soluto uma corrente de gaz ammoniaco, que o torna negro em quanto se depositam lentamente os crystaes d'atropina. Concluida a operação, ponham-se os crystaes sobre o filtro e lavem-se com uma onça d'ammoniaco alcoholisado, para separar a materia corante, e se obterem bastante brancos.

Deuto-chloro-bromureto de mercurio. — Este sal é branco crystallisado em agulhas levemente achatadas nas duas faces, tendo algumas arestas; é solúvel na agua e alcohol e de sabor acre e caustico. Ao ar, perde uma parte da sua agua de crystallisação; aquecido em vaso fechado, volatilisa-se; lançado sobre os carvões acesos, espalha muito fumo com cheiro de chloro; é decomposto pelo acido sulphurico, ammoniaco, e potassa caustica; com a agua de cal forma um precipitado cõr de castanha, o que o distingue *essencialmente* do deuto-chlorureto de mercurio, cujo precipitado é de cõr amarella de laranja.

Prepara-se de dous modos :

1.º Lance n'um frasco de vidro, de rolha esmirilada, 50 grammas d'agua distillada e 2 grammas de chlorureto de bromio; agite, depois ajuncte pouco e pouco calomelanos por vapor quantidade tal que o liquido, de vermelho carregado que é, se torne completamente incolor; filtre, evapore o liquido a banho d'agua até que fique reduzido a um terço. Pelo resfriamento e repouso depositam-se os crystaes; decante-se a agua, que se faz evaporar, para se submeter de novo á crystallisação; os crystaes obtidos seque-m-se entre folhas de papel de filtrar.

2.º O segundo processo é como o primeiro, so com a differença de que, em vez dos calomelanos, emprega-se um soluto aquoso de sublimado corrosivo, que se lança, gota a gota, até á completa descoloração do liquido. Temos notado que, se se lança em um soluto alcoolico de sublimado corrosivo uma porção egual de chlorureto de bromio, produz-se quasi uma detonação, tamanha é a affinidade das molleculas dos dous corpos. E', pois, prudente fazer a mistura d'elles com toda a cautela,

Conserva de claras d'ovos. — O Sr. Stanislas Martin, a quem se deve o processo para a preparação do carvão albuminado, chegou a obter a conservação das claras d'ovos de modo que d'ellas em todos os logares e em todos os tempos se possam utilizar os confeiteiros, pasteleiros, etc. Eis como se deve proceder para alcançar aquelle fim.

Tome-se assucar branco em pó, ajuncte-se-lhe claras d'ovos em quantidade sufficiente para se formar uma pasta friavel; seque-se no forno, pize-se depois esta pasta e ajuncte-se-lhe nova quantidade de claras d'ovo; seque-se de novo. Repetem-se estas differentes manipulações, tomando nota das quantidades de claras d'ovos empregadas. Conserva-se este pó em frascos fechados ou em potes de gres.

Com quanto em Portugal haja grande abundancia d'ovos, com tudo haverá occasião d'utilisar o processo do Sr. Stanislas Martin todas as vezes que se fizer uso de grande

porção de gemas d'ovos não tendo logo em que empregar as claras.

Methodo de conservar substancias volateis e deliquescentes. — O Sr. Stanislas Martin propõe que as substancias deliquescentes e volateis, que se alteram quando se conservam em logares pouco seccos; e que, não obstante estarem em frascos esmirilados, destroem as letras e o papel das etiquetas que estam proximas, se conservem em frascos duplos. Entre outras substancias, que assim convem guardar, cita o distincto Pharmaceutico o chlorureto d'ouro, o bromio, iodo, o chlorureto de bromio e o d'antimonio, o acido cyanhydrico, o prussiato de potassa, o nitrato e hyposulphito de soda e de potassa, o acetato de potassa, o iodureto de ferro e d'enxofre, o acido chlorhydrico, etc.

Aguas sulphurosas thermaes. — Os seguintes resultados vem consignados em uma Memoria que á Academia das sciencias de Paris apresentou o Sr. Julio Bouis:

1.º As aguas sulphurosas thermaes tem dissolvida uma materia azotada cuja existencia se prova facilmente evaporando a agua e calcinando o residuo.

2.º Não é esta materia azotada a causa da unctuosidade que em alto grau apresentam algumas aguas; deve-se attribuir á presença do sulphureto alcalino.

3.º Não pode, pois, substituir-se a materia azotada, nos banhos, pela gelatina, como alguém aconselha.

4.º A analyse demonstrou claramente que a glerina ou baregina diversifica muito das materias proteicas, albumina e gelatina, com as quaes se tem comparado.

5.º As materias azotadas organicas, que se designam com o nome de sulphureas, para indicar a sua origem, tem composição analogá á da glerina.

Sousa Telles, Junior.



PHYSICA.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO DA ESCOLA POLYTECHNICA.

RESUMO MENSAL.

Epocha.	Barometro. $\frac{m}{d}$ Altura correcta.	$\frac{m}{d}$ Thermómetro. Exposto. A' sombra.	Thermómetros das temperaturas limites. Variação diurna. Maxima. Minima.	Psychrometro. $\frac{m}{d}$ Grao de humidade do ar.	Udigrapho. $\frac{m}{n}$ $\frac{m}{n}$ Altura da agua pluvial.	Anemographo. $\frac{m}{d}$ Direcção do vento.	Ozonometro. Medias diurnas.	Serenidade do Céo. $\frac{m}{d}$
1856 Janeiro.								
Décadas.	Millimetros.	Grãos centesimais.	Grãos centesimais.	100.	Millimetros.	Predominantes.	Grãos medtos.	Grãos medtos.
da 1. ^a	739,02	12,47	13,56	80,15	TOTAL. 137,8	q. S. O.	5,8	1,7
Medias.. " 2. ^a	750,51	12,25	13,64	84,17	93,6	q. S. O.	5,6	2,0
" 3. ^a	755,50	14,39	15,52	88,25	60,2	S. O.	6,0	0,3
Medias do mez	748,58	13,08	14,28	84,32	TOTAL. 291,6	q. S. O.	5,8	1,3

	Pressão.	Temperatura.	Humidade.
* Extremas do mez.	Maxima (das 4 epochas diarias)	Maxima absoluta.	Maxima (das 4 epochas diarias)
	701,75 em 15 ás 9 ^h m.	17,2 em 31	97,8 em 25 ás 9 ^h m., 26 ao m. d. e 31., e em 27 ás 9 h.
	Minima.	Minima.	Minima.
	724,47 " 6 " 9 ^h n.	5,2 " 15	62,3 " 2 ao m. d.
	Varição maxima 37,28	Varição maxima	Varição maxima 35,5

Irradiação nocturna. Diferença *media mensal* do thermometrographo habitual ao do espelho parabolico, . . .
 O espelho está voltado ao zenith, toda a noite, do terraço do Observatorio.
 Dias mais ou menos ventosos: 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27.
 Chuva ou chuveiro em todos os dias exceptuando 12, e 31.
 Nevoeiros em: 4, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 25, 26, 27 28, 29.
 Dias mais ou menos ennevoados: 2, 14, 30.
 Trovões em: 7, 9, 18, 19, 21.

Quem quizer mais esclarecimentos para a intelligencia dos Quadros v. os *D. do Governo* de 23 e 30 de Janeiro deste anno.
 Lisboa — Fevereiro de 1856.

DIRECTOR,
 Guilherme J. A. D. Pegado.

PEÇAS OFFICIAES.

MINISTERIO DOS NEGOCIOS DO REINO.

O Conselho de Saúde Publica do Reino faz saber que, pela Secretaria de Estado dos Negocios do Reino, lhe foi expedida a seguinte Portaria :

« Chegando ao conhecimento de El-Rei repetidos factos, « que provam a falta de execução da Portaria regulamen- « tar de 6, e do edital de 14 de Dezembro de 1850; e « sendo necessario empregar promptamente as providencias « mais energicas e rigorosas, para que cessem por uma vez « a negligencia, e os puniveis abusos dos boticarios, em « relação á matricula dos seus praticantes; Houve Sua Ma- « gestade por bem Resolver o seguinte :

« 1.º O livro, que nos termos do artigo 2.º da Por- « taria de 6 de Dezembro de 1850 ha-de haver em cada « botica para registo de matricula dos respectivos pratican- « tes, será escripturado na conformidade do modelo que o « Conselho de Saude Publica do Reino prescreverá prompta- « mente a todos os boticarios, para que em todas as boti- « cas seja regular e uniforme a escripturação do mesmo « livro.

« 2.º O modelo será feito na conformidade dos precei- « tos do artigo 131.º do Decreto de 29 de Dezembro de « de 1836, e de modo que facilite a sua execução.

« 3.º Cada boticario consignará exclusivamente no seu li- « vro de matricula, o tempo da pratica e aproveitamento, « que os seus praticantes tiverem na sua propria botica.

« 4.º O serviço, progressos e quaesquer outras cir- « cumstancias da pratica seguida em uma botica, não po- « dem ser consignadas nos livros de outra, ainda que ao « respectivo boticario constem por modo fidedigno.

« 5.º Na visita das boticas verificar-se-ha cuidadosa- « mente se os livros de matriculas dos praticantes phar- « maceuticos estão escripturados regularmente, e na con-

«formidade do modelo, e dar-se-ha conta annualmente por
«este Ministerio, do resultado da visita em relação a este
«objecto, com lista nominal dos boticarios que forem acha-
«dos em contravenção, e com declaração das multas que
«lhes foram impostas, ou da data em que foram relaxa-
«dos ao Poder Judicial, para serem correccionalmente pu-
«nidos.

«6.º Tomar-se-hão em cada visita de botica notas no-
«minaes dos praticantes que a esse tempo n'ella houver;
«e essas notas serão guardadas no archivo do Conselho de
«Saude, para serem consultadas quando convier.

«O que se participa ao referido Conselho, para sua in-
«telligencia e execução. Paço das Necessidades, em 8 de
«Outubro de 1853. — *Rodrigo da Fonseca Magalhães.* »

O Conselho, em cumprimento do que lhe foi ordenado
n'esta Portaria, tem deliberado, e faz saber o seguinte:

1.º O livro de registo dos praticantes pharmaceuticos
em qualquer botica, será escripturado na conformidade do
modelo n.º 1, annexo a este edital.

2.º Cada livro terá termo de abertura, e de encerra-
mento, e *pertence*, assignados pelo Delegado do Conselho
de Saude Publica do Reino, no districto respectivo, ou pe-
lo presidente ou fiscal do mesmo Conselho em Lisboa.

3.º As folhas do livro tambem rubricadas, na confor-
midade do artigo antecedente.

4.º As notas de matricula, e serviço pratico de cada
praticante, serão lançadas em folha especial do livro; e
quando estiver cheia a primeira folha serão as notas, re-
lativas ao mesmo praticante, continuadas em outra folha
do mesmo livro inteiramente branca.

5.º N'este livro só pôde escrever o boticario pelo seu
proprio punho.

§. No caso de impedimento poderá o boticario dictar,
e fazer escrever as ditas notas por pessoa da sua confian-
ça; mas, n'este caso, só terão valor sendo authenticadas
pela assignatura do boticario respectivo.

6.º As participações do registo, que, nos termos do
artigo 131.º do Decreto de 29 de Dezembro de 1836,

os boticarios são obrigados a enviar ás Escólas de Pharmacia, constarão do officio de remessa, conforme ao modelo n.º 2, e da copia exacta das notas, que se acharem lançadas na respectiva folha do livro, desde a precedente participação.

§. Cada officio de remessa ha de conter a participação relativa a um só praticante.

7.º As atestações de boa pratica, ordenadas no artigo 138.º do citado Decreto, mencionarão todas as circumstancias de aproveitamento, e tempo, e serão passadas na conformidade do modelo n.º 3.

8.º Pelas transgressões dos preceitos antecedentes se procederá, na occasião da visita da botica, contra o respectivo boticario, nos termos da Lei e Regulamentos em vigor.

E para que chegue ao conhecimento de todos, e se não possa allegar ignorancia, se publica o presente edital. Lisboa, em 27 de Dezembro de 1855. — O fiscal, Dr. *Matheus Cesario Rodrigues Moacho*.

N.º 1.

Modelo dos assentamentos de matricula, e notas de pratica pharmaceutica, que se devem lançar nos livros de registo das boticas.

F. . . . (nome do praticante por extenso); filho de (nome do pai e da mãe por extenso); natural de (nome da terra, concelho e districto).

Em de (mez) de 18. . . . começou a praticar n'esta botica, apresentando certidão de idade de annos (ou não apresentou certidão de idade por motivo de mas disse que tinha annos de idade pouco mais ou menos), e que já tinha praticado n'outras boticas, sendo a ultima a do Sr. F. . . .

Em de (mez) d'este mesmo anno ausentou-se com licença minha de dias para

Em de (mez) regressou e continua no serviço da

botica em que tem (ou não) mostrado applicação, e desejo de se instruir.

Em . . . de Outubro remetti á Universidade de Coimbra, ou á Escola Medico-Cirurgica de . . . (á mais proxima) a cópia exacta das notas e observações, que se acham lançadas n'esta folha até á presente data. O referido praticante tem mostrado (muita, pouca, ou nenhuma) intelligencia e aproveitamento, e (bons ou maus) costumes.

Em . . . de (mez) de 18. . . . interrompeu o serviço da botica, e o estudo e pratica da pharmacia por doença; e tem até este dia mostrado (muito, pouca, ou nenhuma) assiduidade, e (muito, pouco, ou nenhum) aproveitamento.

Em . . . de (mez) de 18. . . . voltou bom de saude, ou ainda convalescente para o serviço da botica, etc.

Em . . . de Outubro de 18. . . . Este praticante tem feito (muitos, poucos, ou nenhuns) progressos no estudo e pratica da pharmacia; o seu procedimento é (muito bom, regular, soffrivel, ou mau). Nesta data remetto á Universidade, ou Escola Medico-Cirurgica de . . .) a cópia exacta das notas antecedentes desde . . . de Outubro do anno proximo passado até ao presente inclusivamente.

Em . . . de (mez) de 18. . . . O praticante despediu-se neste dia (ou foi despedido pelo motivo de . . .); e deixou a minha botica, o que nesta mesma data participo á sobredita Universidade (ou Escola).

N.º 2.

Modélo da participação que, nos termos do artigo 131.º do Decreto de 29 de Dezembro de 1836, devem fazer ás Escólas os boticarios que tiverem praticantes.

Ill.º Sr. — Em cumprimento da obrigação, que me impõe o artigo 131.º do Decerto de 29 de Dezembro de 1836, envio a V. S.ª, para os devidos effeitos, a cópia exacta da matricula e notas de pratica pharmaceutica, relativas ao meu praticante pharmaceutico F. . . . , desde . . .

de.... do anno passado até á presente data, segundo constam do livro de registro, que tenho na minha botica.

Deos guarde a V. S.^a (*cidade ou villa de....*).... de Outubro de 18....

Ill.^{mo} Sr. Secretario da Universidade (*ou da Escóla Medico-Cirurgica de....*)

Assignado F....

Boticario na rua de.... n.º

(*Reconhecimento do Tabellião.*)

N.º 3.

Modelo das attestações, que os boticarios hão de passar aos seus praticantes, segundo dispõe o artigo 138.º do Decreto de 29 de Dezembro de 1836.

F...., pharmaceutico, aprovado por carta da Escóla de.... com botica estabelecida em.... rua de.... n.º...., attesto, e juro aos Santos Evangelhos, que F...., filho de...., natural de.... tem sido praticante na minha botica, e nella tem estudado, apprendido, e praticado a pharmacia com (*muito, mediocre, ou pouco*) aproveitamento, e sem interrupção (*ou com interrupção de tanto tempo por motivo de molestia, ou qualquer outro*) desde o dia.... de.... de 18...., em que foi admittido, até ao dia.... de.... de 18...., em que se despediu (*ou em que o despedi*). E por ser verdade, assim o declaro, e attesto em cumprimento do preceito que me impõe o artigo 138.º do Decreto de 29 de Dezembro de 1836, para que possa constar onde convier.

(*Localidade*) em.... de.... de 18....

F....

(*Reconhecimento do Tabellião*)

(*D. do Gov. n.º 1.*)

Circular expedida pela Sociedade Pharmaceutica Lusitana a todos os seus Delegados, convidando-os a dar o seu parecer ácerca do Regimento dos preços de 1855.

A Sociedade Pharmaceutica Lusitana, deseja que V. S.^a, convocando os Pharmaceuticos do seu Districto, na conformidade dos art.^{os} 27.^o e 28.^o do Regimento Interno, os consulte ácerca do Regimento dos preços dos Medicamentos, que actualmente vigora, e lhe remetta por escripto a sua opinião fundamentada, com todos os esclarecimentos que habilitem a Sociedade a formar o seu juizo a respeito do referido Regimento, com relação aos interesses da Classe, e poder decidir se haverá motivo para representar ao Governo de Sua Magestade ácerca d'elle.

A Sociedade espera que V. S.^a se haverá n'este pedido, com o zêlo e brevidade que exige o interesse da Classe Pharmaceutica, a quem a Sociedade dedica todos os seus esforços.

Deos Guarde a V. S.^a, Lisboa e Secretaria da Sociedade Pharmaceutica Lusitana em 31 de Janeiro de 1856.

O 1.^o Secretario,

Henrique José de Sousa Telles.

Delegação da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, na Comarca de Mirandella. — Ill.^{mo} Sr. — Tenho a honra de remetter a V. S.^a, para conhecimento da nossa Sociedade, a inclusa carta, que recebi do Porto, (*) bem como cópia da resposta, que entendi dever-lhe dar sobre o contheudo da mesma.

Deos Guarde a V. S.^a Mirandella, 29 de Dezembro de

(*) Carta impressa em forma de circular, em que se pedia uma relação dos Pharmaceuticos, de que tivesse conhecimento n'esta localidade e suas immedições, para grangearem assignaturas para um requerimento, que os signatarios da dita carta, resolveram levar á presença de Sua Magestade pedindo a reforma do Regimento dos preços dos medicamentos de 1854; e mais tarde, quando julgarem conveniente, formar no Porto uma Sociedade Pharmaceutica, que proteja os interesses da Classe da maneira que elles devem ser protegidos

1855. — Ill.^{mo} Sr. Henrique José de Sousa Telles, 1.^o Secretario da Sociedade Pharmaceutica. — *José Silverio Rodrigues Cardozo*, Delegado.

Ill.^{mos} Srs. — Tenho presente a Carta com que VV. SS.^{as} me honraram, sobdatada de 20 de Dezembro, proximo preterito, exigindo-me uma relação nominal e residencial de todos os Collegas do meu conhecimento n'esta localidade, e suas immediações; — a qual remetto a VV. SS.^{as} inclusa, conforme a pude colligir.

Acho, na verdade, muito justas as queixas de VV. SS.^{as}, assim como muito louvavel a sua deliberação, de requerer a Sua Magestade algumas providencias, ácerca da des-harmonia com que se acham taxados muitos medicamentos no Regimento ultimamente sancionado, em relação ao custo das drogas n'essa Cidade, d'onde egualmente se fornecem, por preços exorbitantes, os Collegas das provincias do norte.

E' certo que se legisla em Lisboa — sem nenhuma attenção ás circumstancias especiaes de certas localidades: a experiencia tem-nos mostrado, infelizmente, este maximo erro, e nem por isso se cuida de emendal-o.

Parece-me, com tudo, mais acertado, que, attentos, os bons desejos do Conselho de Saude, em confeccionar uma Tabella, que satisfizesse, quanto possivel, todas as conveniencias publicas; por que todos nós sabemos os tramites por que ella passou; — recorrerámos á Sociedade Pharmaceutica Lusitana, para que ella como representante desvelada da nossa Classe, interponha as nossas supplicas ao Governo da Sua Magestade; — e estou bem certo, que ella tomará na consideração devida este nosso pedido. O contrario d'este meu alvitre, equivale a desconceituar aquella Associação, que, por tantos e tão valiosos titulos, é credora das nossas respeitosas homenagens.

Tenho a honra de considerar-me respeitoso — De VV. SS.^{as} etc. — *Mirandella, 20 — 12 — 55.* — Está conforme. — *José Silverio Rodrigues Cardozo.*

Ill.^{mo} Sr. — Recebi do Porto uma carta impressa em forma de circular, em que se me pedia uma relação dos Pharmaceuticos, de que tivesse conhecimento n'esta localidade e suas immediações, para grangear assignaturas para um requerimento, que os Signatarios da dita carta resolveram levar á presença de Sua Magestade, pedindo a reforma do Regimento dos preços dos medicamentos de 1854; e mais tarde, quando julguem conveniente, formarem no Porto uma Sociedade Pharmaceutica — *que proteja os interesses da Classe da maneira que elles devem ser protegidos* — ora, parecendo-me que estas palavras offendiam d'algum modo a nossa Sociedade, intendi que, como Membro e Delegado d'ella, devia dar conhecimento de tudo a V. S.^a, remettendo-lhe copia não so da dita carta, como tambem da minha resposta, para que V. S.^a se o julgar conveniente as leve ao conhecimento da Sociedade.

Deos guarde a V. S.^a, Covilhã 3 de Janeiro de 1856.

— Ill.^{mo} Sr. Henrique José de Sousa Telles, Dignissimo Secretario da Sociedade Pharmaceutica Lusitana. — *Antonio Baptista Alves Leitão*, Delegado da mesma.

Ill.^{mo} Sr. — Accuso a recepção d'uma carta impressa em forma de circular, assignada por alguns Collegas nossos, em que se me pede uma relação dos Pharmaceuticos de que eu tiver conhecimento n'esta localidade e suas immediações, para os fins de grangear assignaturas para um requerimento que teem resolvido levar á presença de Sua Magestade, representando a necessidade da reforma do Regimento dos preços dos medicamentos de 1854; e de mais tarde, quando se venha a julgar conveniente, se formar no Porto uma Sociedade Pharmaceutica, que proteja os interesses da Classe da maneira que elles devem ser protegidos. Para dar, pois, cumprimento á dita carta, inclusa remeto a relação que me foi pedida.

Aproveito tambem esta occasião para emittir a minha humilde opinião sobre tal objecto: acho justa e muito louvavel a pertença que V. S.^a e mais Collegas teem de pro-

mover a reforma do Regimento, por isso que a necessidade d'ella é evidente; porém parece-me que se caminhará melhor, e mais facilmente se conseguiria o nosso desideratum, se este negocio fosse dirigido, e levado ao conhecimento de Sua Magestade pela Sociedade Pharmaceutica Lusitana, e esta minha opinião funda-se não so na alta consideração que a Sociedade tem perante o Governo, como tambem por estar convencido de que a Sociedade de bom grado empregaria todos os meios ao seu alcance para obter a dita reforma, por isso que ella se tem sempre mostrado solícita e cuidadosa em promover todos os beneficios e melhoramentos da nossa classe.

Em quanto á fundação de uma Sociedade Pharmaceutica no Porto, ainda que eu desejo e muito aprecio tudo o que tende a melhorar a nossa sorte, parece-me que o fim da fundação da projectada Sociedade, está annunciado de uma maneira pouco conveniente, por isso que parece irrogar-se implicitamente censura á Sociedade Pharmaceutica existente, quando se diz — *que proteja os interesses da Classe da maneira que elles devem ser protegidos* — censura que ella não merece, mas bem pelo contrario, so é digna de todo o elogio, pelo que tem feito a nosso favor. No entanto sou com estima — De V. S.^a Collega, Amigo e venerador. — Covilhã 2 de Janeiro de 1856. — Antonio Baptista Alves Leitão.

Extracto das Actas das Sessões litterarias.

Acta n.º 510, de 14 de Novembro de 1855.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Pelas seis horas e meia da noute abriu o Sr. Presidente a sessão. Foi lida e approvada a acta da antecedente sessão bem como a do ultimo Conselho Administrativo. Os objectos doados foram jubilosamente recebidos e agradecidos.

O Sr. Presidente felicitou a Sociedade por ter presente á sua sessão o nosso Consocio bahiano, o Sr. Lima, e em nome da Sociedade cumprimentou aquelle illustre Collega.

Foi apresentada e approvada uma proposta do Sr. Pre-

sidente para ser admittido a nosso Socio o Sr. Pedro Machado d'Oliveira; tendo a proposta sido considerada urgente, procedeu-se á votação, e ficou admittido aquelle Pharmaceutico, que exerce a profissão na Povoá de Verim.

Teve segunda leitura e entrou em discussão uma proposta do Sr. José Tedeschi, Telles senior, e Pereira d'Azevedo ácerca dos exames de Pharmacia.

Combateram-na os Srs. Vicente de Jesus, Antonio de Carvalho e Alexandre Rodrigues.

Sustentou-a, discursando largamente, o Sr. José Tedeschi; porém, posta á votação, foi rejeitada.

Foi votado por escurtinio secreto, approved e proclamado Socio Correspondente estrangeiro o Sr. H. Bonewin Pharmaceutico belga.

Depois d'algumas explicações dadas pelo Sr. 1.º Secretario, foi approved o parecer da Commissão de Direito Pharmaceutico, cuja votação ficara adiada da sessão passada.

O Sr. Sousa Telles Junior pediu á Sociedade o desculpasse de não ter por escripta agradecido todos os obsequios que da Sociedade recebera durante a enfermidade e depois da morte de sua bóa e exemplarissima Mãe; mas que muito de proposito reservara para hoje o cumprimento d'um tal dever, por que lhe parecia que so pessoalmente o deveria desempenhar; e que, não tendo expressões dignas da delicadeza com que fôra tractado, se limitava a fazer votos de eterna gratidão a todos os Srs. que compõem a Sociedade.

Sendo oito horas, fechou o Sr. Presidente a sessão.

Acta n.º 511, de 26 de Novembro de 1855.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Pelas seis horas e meia da tarde abriu o Sr. Presidente a sessão.

Leo-se e approved-se a acta da sessão passada.

Entre outros officios, leo o Sr. 1.º Secretario um que á Sociedade enviara a Commissão central de pezos e medidas, a fim de que a Sociedade lhe desse o seu parecer

acerca das providencias necessarias para que a lei de 13 de Dezembro de 1852 possa ter prompta e facil execucao na parte relativa ás medidas lineares e de pezo.

Em seguida á leitura do Officio, participou o Sr. 1.º Secretario ter ja a Mesa nomeada a Commissão que devia formular o projecto de resposta, para ser discutido.

Foi admittido á classe de Socio Correspondente nacional o Sr. José Antonio da Costa Monteiro, Pharmaceutico em Villar de Paraizo, proposto pelo Sr. Antonio de Sousa Dias.

O Sr. Corrêa pediu á Mesa que o informasse do estado em que estavam as analyses das aguas de que a Ex.^{ma} Camara Municipal encarregara esta Sociedade; e tendo o Sr. 1.º Secretario dado a S. S.^a todos os esclarecimentos pedidos, apresentou o Sr. Corrêa uma proposta para que se devolvesse á Ex.^{ma} Camara o dinheiro recebido e se lhe pedisse escusa d'aquella incumbencia.

Depois de fallarem sobre o assumpto os Srs. Athanasio, Lazaro de Sousa Pereira, Alexandre Rodrigues, Corrêa e Telles Senior, foi a proposta approvada.

O Sr. Nunes Barbosa, na qualidade de Director da Commissão de Direito Pharmaceutico, leu o parecer da mesma Commissão acerca da proposta do Sr. Lazaro Joaquim de Sousa Pereira, que tracta da interpretação d'alguns pontos dos estatutos.

O Sr. Telles Junior participou á Sociedade que logo que pudesse reuniria a Commissão de Historia Natural para ser estudada a salsa parrilha, que á Sociedade enviaram os Srs. Barraes.

Fechou-se a Sessão ás 9 horas.

O 2.º Secretario

José Pereira d'Azevedo.

DIVERSIDADES.

Exposição d'alguns methodos para conservar as sementes, e qual o preferivel; continuação de pag. 390 do Tomo I., da 3.^a serie.

Silo subterraneo estabelecido no pateo do Castello de Pleissembourg.

Começou-se primeiramente por cavar fossos circulares de 12 pés de diametro, e outro tanto de profundidade; depois revestiu-se o fundo d'uma camada d'argila de 8 pollegadas de espessura, que se bateu fortemente; levantou-se depois sobre este solo batido um muro circular, construido com tijolos não cosidos unidos com argila; este muro, cuja espessura é de 18 pollegadas, e cuja altura tem 8 pés, formava um circulo de 8 pés de diametro; o espaço comprehendido entre este muro, e as paredes do fosso foi cheio de carvão pisado; elevou-se sobre este muro uma abobada, ou cupula de 2 pés d'altura, formada com tijolos cosidos, junctos com cal cinzenta, tendo na sua base uma coruija de tijolo inclinada para fora, com o fim de dar sahida á humidade, que tivesse podido ajunctar-se acima da abobada; a chave que remata a abobada, é uma caixa feita de pranchas de carvalho de 2 pés d'abertura, e disposta por forma que possa por ella fazer-se passar a semente, que deve encher o silo; tem uma tampa de pau, e é cintada d'arcos de ferro.

Isto feito queimaram-se vegetaes dentro do silo durante um dia inteiro; e fechando mui bem com o cimento acima indicado todas as fendas que resultaram da combustão; formou-se na base do muro um rebordo, consistindo n'uma especie de bordelete d'este mesmo cimento, e fez-se outro igual na junção da abobada com o muro, revestindo-se todo o interior do silo, hem como o exterior da cupula, que ainda não estava coberta de terra de uma camada, de uma pollegada de espessura, do mesmo cimento.

Depois de ter acabado de encher o silo fechou-se a abertura primeiramente com muitas camadas de palha d'uma

pollegada de espessura, collocadas ao longo, e de travez; depois com a tampa, cujas junctas foram cobertas de betume, e em fim mediante alvenaria feita com duas camadas de tijolos postas uma sobre outra, a segunda das quaes excedia o bordo da caixa a metade de sua altura; cobrindo-se tudo isto de cimento, sobre o qual se fez uma camada de argila bem batida, de 10 pollegadas de espessura, abrangendo toda a abobada, e por cima d'isto tudo se lançou terra misturada com escorea de ferro, batendo tudo muito bem de maneira que ficasse nivelado o terreno.

Ainda o Sr. Moll nos descreve outro silo, construido juncto á fundição de cobre de Sangerhausen, e destinado pela administração d'este grande estabelecimento a conservar a semente necessaria aos numerosos obreiros que alli trabalham.

Silo construido juncto á fundição de cobre de Sangerhausen.

Este silo é em forma de garrafa, tem 24 pés d'altura desde o solo até á abertura superior, e tendo uma largura de 14,11 eleva-se cylindricamente até 18 pés d'altura, constituindo abobada os outros 6 pés que d'esta maneira formam um verdadeiro segmento de spherode.

Como não ousavam confiar a semente a um silo cavado simplesmente na argila, sem a guarnecer interiormente de um revestimento, que o tornasse impenetravel á agua, e ao ar, acudio-lhe a ideia de construir suas paredes com uma especie de tijolos, feitos na fundição com a escorea de cobre, por que sendo elles perfeitamente seccos, e impermeaveis deveriam necessariamente livrar a semente de toda a avaria: tem 20 pollegadas de comprido, 9 a 10 de largura, e 9 d'espessura, e são fabricados nas horas vagas por meio de moldes de ferro fundido, quando a escorea ainda se acha no estado de fusão.

Cavou-se então n'uma espessa camada de argila secca um fosso cylindrico de 28 pés de profundidade, e 16 de largura; revestiu-se o solo, bem como as paredes com os tijolos mencionados, e uniram-os entre si por uma argamassa de gesso bem solida.

Sobre esta alvenaria cylindrica collocou-se a abobada,

disposta em meio spheroide, e construida com fragmentos de escoria bruta, em os intervallos dos quaes se fez correr o gesso liquido, que, penetrando o interior da escoria porosa, formou d'esta maneira uma massa compacta, e solida; fechou-se esta abobada por um passador de comprimento de 4 pés, e 3 de largo, construido de tijolos bem cosidos, e destinado a servir de entrada.

Quando tudo foi terminado, entretevesse durante 48 horas a combustão de carvão de pau no fosso para expellir a humidade, e obteve-se um silo perfeitamente secco, reunindo todas as condições de successo, e em que se poude com toda a segurança metter toda a especie de semente.

Depois d'isto encheu-se o silo convenientemente, e se cobrio de semente com 3 a 10 pollegadas de palha bem secca, e por cima d'ella se collocou uma tampa feita de pranchas, cujas junctas se cruzavam; depois murou-se a abertura do passador immediatamente acima da tampa, com uma camada de tijolos, e gesso, cobrindo até á borda do passador com argila fortemente batida; para mais segurança espalhou-se sobre toda a superficie, que occupava o silo uma camada de 2 pés de espessura de argila compacta fortemente batida, cobrindo-se o resto até ao nivel do terreno de uma camada de terra vegetal, de maneira que ficou formada uma ligeira elevação, que pode ser cultivada.

Tal é a discripção, que em Maio de 1834, nos deu o Sr. Moll dos silos, que modernamente se usam na Alemanha, e que satisfarão completamente a todas as condições da conservação das sementes, se na sua construcção se attender mui escrupulosamente ás precauções, que o Conde de Larteyrie julga indispensaveis; consistem ellas: 1.º em construir os silos com argamassa fortemente comprimida; 2.º em collocar uma camada d'areia entre os fossos, e a terra em que são construidos; 3.º em queimar carvão no interior a fim de carbonisar sua superficie, de consolida-la, endurecel-a, e tornal-a mais propria a receber uma camada de betume; 4.º em obter uma completa dessiccação mediante a cal viva; 5.º em revestir o interior dos fossos de duas camadas de betume; 6.º em queimar carvão nos

fossos, e immediatamente lhe lançar as sementes, e de renovar esta operação no interior da abertura depois de ter enchido o fosso até ao cimo da abobada, a fim de immergir a semente n'um banho de gaz acido carbonico, e de procurar assim um meio activo de conservação para a semente, e de destruição para os insectos; 7.º em não de pôr n'elles a semente senão depois de muito hem secca, e passada mesmo atravez de gaz acido sulphuroso, como aconselha Dombasle.

(Concluir-se-ha.)

Antonio Baptista Alves Leitão.



Em o seguinte numero faremos a discripção minuciosa do individuo que fielmente representa esta gravura e que ao presente se mostra em Lisboa.

PHARMACIA.

Reflexões ácerca da Pharmacopêa do Dr. Agostinho Albano da Silveira Pinto; continuação de pag. 49.

SULPHURETO DE POTASSA.

Figado d'enzofre.

Esta formula está redigida d'um modo absurdo.

Para que melhor se conheça o fundamento da nossa asserção, transcreveremos aqui fielmente parte da formula.

Eil-a:

« Enzofre sublimado. 1 p. H. 2 Br.

« Sub-carbonato de potassa. 2 p. § p. eguaes.

Segue-se o modus faciendi, muito mal redigido; e depois continua assim:

« As proporções d'Henry são mais ajustadas; as de Brugnatelli, ainda que auctorisadas por Vauquelin, dam uma « mistura de sulphato de potassa e sulphureto com excessô « d'enzofre. »

E' incontroverso que n'uma formula, ás vezes valem muito mais as quantidades relativas dos simples que os mesmos simples. Mais claro; variam muitissimo os compostos conforme as proporções dos seus elementos. Sendo isto assim, como é, o sulphureto de potassa, obtido segundo Henry é uma cousa, e obtido como ordena Brugnatelli é outra.

¿ Qual dos dous processos se deverá seguir? Parece que o Dr. Albano se inclinava para o de Henry; mas n'esse caso ¿ para que citou o outro? O resultado é não se ficar sabendo qual dos dous processos é o legal e preferivel.

SULPHURETO DE POTASSA LIQUIDO.

São duas as formulas que se encontram na Pharmacopêa para a preparação d'este sulphureto. A da Ph. de Dublin prescreve 1. p. d'enzofre e 18 p. d'um soluto de potassa a 35°

B; a de Henry manda empregar 2 p. d' enxofre e 3 p. de potassa liquida a 35° B.

Os resultados d'estas duas formulas são differentes, e é por isso que varias Pharm., que tinham adoptado a primeira ou outras, as substituiram pela de Henry; o mesmo fez o Codex.

SUMOS ANTISCORBUTICOS. PH. G.

Ha n'esta formula: 1.º inexactidão; 2.º pouca clareza.

1.º Manda a Pharm. G. que se preparem os sumos antiscorbuticos ajunctando a 2 libras de sumo de cochlearia e a 2 libras de sumo d'agriões 20 onças de sumo de laranjas azedas. A Pharmacopêa ordena que as mesmas 20 onças de sumo de laranjas se ajunctem a 1 libra de cada um dos outros dous sumos.

2.º Depois d'exposta a formula, a Pharmacopêa diz o seguinte: « Podem-se preparar no tempo competente da vegetação, e guardar-se; mas n'esse caso é preciso precipitar primeiro a maior parte da mucilagem e chlorophylla por meio d'um pouco d'alcohol de 36°; filtre-se e guarda-se em garrafinhas pequenas, exactamente tapadas. »

D'esta nota parece inferir-se que a Pharmacopêa facultta aos Pharmaceuticos o prepararem o sumo no principio da inflorescencia das plantas antiscorbuticas, epocha em que o seu sumo é mais abundante e activo, e guardal-o, prevenindo a sua alteração por meio do alcohol. Se esta deve ser a interpretação, o Dr. Albano não se lembrou da natureza dos succos antiscorbuticos. Todos os AA. de boa nota são concordes em recommendar que so se devem preparar quando houver de se fazer uso d'elles. O alcohol, que em geral é um fraco meio de conservar os succos, não evita a alteração d'estes, principalmente se houverem de se conservar por muito tempo nas pharmacias; é por isto que nenhuma das muitas obras que temos lido aconselham tal meio de conservação. Se quiz dizer que se acondicionassem assim os sumos antiscorbuticos destinados para as

longas viagens por mar, onde ás vezes convem muito poder dispôr de bons remedios para combater o escrobuto, não pensou bem, por que n'esse caso, devera aconselhar outro qualquer meio, e sobre todos o mais excellente, que é a preparação da conserva de cochlearia e agriões, forma pharmaceutica fácil d'obter, económica, não repugnante, e que permite conservar as plantas por muito tempo, sem alteração alguma.

SUMO DE MARMELLOS.

J. de Ph. t. 3.

Este processo não parece bom.

Anda indicado nos livros de Pharmacia um processo para a clarificação dos sumos acidos e especialmente para o de marmellos, que consiste em se reduzirem a polpa 100 marmellos ajunctar-se a esta dez onças d'amendoas doces reduzidas a pasta fina, deixar-se tudo em repouso por algumas horas, espremer com força e filtrar.

Contra este processo ha o facto do sumo se turvar passado tempo, exigindo nova filtração, e continuar a turvar-se por muitas vezes em periodos incertos. Ninguem, que saibâmos, o tem adoptado.

Com tudo a Pharmacopêa recommenda-o, com a unica differença de mandar ajunctar á polpa de 100 marmellos não 10 onças, mas apenas meia onça de amendoas.

¿Estará n'esta redução da quantidade das amendoas o aperfeiçoamento do processo? Parece-nos que não; com tudo não nos atrevemos a affirmal-o, por que nunca pozemos em practica este processo, e são cousas estas que mal podem decidir-se por simples inducções theoricas. Lembra-nos, porém, ter ouvido dizer a um Collega, cujo nome nos esqueceu, que não se obtinha bom resultado do methodo de clarificação do sumo de marmellos, recommendado pelo Dr. Albano.

TANNINO.

O processo indicado na Pharmacopêa é o mais commo-

do para as pharmacias. Somente conviria adoptar a modificação que lhe fez o Sr. Guibourt que, em vez do ether, emprega uma mistura de 20 p. d'ether anhydro e puro e 1 p. d'alcohol de 36°.

TARTRATO DE POTASSA.

Ha dous pequenos defeitos no processo indicado para obter este sal.

Consiste o primeiro em mandar-se empregar como dissolvente a agua da chuva; e o segundo em se ordenar que o producto se obtenha crystallizado. Para que a agua da chuva seja perfeitamente pura é mister: 1.º que tenha sido colhida em pleno campo; 2.º que a colheita se haja feito depois de bem lavada a atmosphaera dos corpos organicos e anorganicos que n'ella voltijavam; 3.º que se lhe não ajunctasse porção alguma da agua escorrida dos telhados; 4.º que não tenha sido conservada em cisternas ou depositos onde tenha dissolvido qualquer sal.

Ora, sendo pouco provavel que a tudo isto se attendesse, foi temeridade recommendar o emprego da agua pluvial.

Em quanto á crystallisação do tartarato neutro é ella tão difficil, em consequencia da sua grande solubilidade, que melhor fôra mandal-o evaporar até á secura.

BI-TARTRATO DE POTASSA.

E' mau o processo indicado para se obter este sal.

Ordena a Pharmacopêa que a purificação do sarro de vinho se faça fervendo este, bem lavado em agua quente, secco e pulverisado, em agua; que os crystaes obtidos d'este soluto, depois de filtrado, se fervam de novo em *argilla* branca com cascas d'ovos pisadas, ou mesmo com cinzas, que se escume o liquido, que se filtre ainda quente, e clarifique com claras d'ovos; que se torne a ferver, a escumar, a filtrar, e a fazer crystallisar.

O melhor commentario que se pode fazer a este processo é transcrevel-o. Com tudo, poremos em relevo alguns dos seus principaes defeitos.

1.º Empregar-se o cremor lavado em agua quente, e secco. Esta operação preliminar é escusada havendo o tartaro bruto de se ferver para começar a depuração; suppondo-se estar elle demasiadamente sobrecarregado de materia corante, bastaria ordenar que a primeira fervura fosse bastante prolongada.

2.º Mandar-se ajunctar ao soluto do cremor, ja meio depurado, cuja parte corante a argilla deve roubar, cascas d'ovos ou cinzas. Não podemos atinar com uma explicação satisfatoria que justifique tal prescripção. Sabe-se que a casca dos ovos é composta de carbonato calcareo, carbonato magnésico, phosphato calcareo, oxydo ferrico, enxofre e materia animal enxofrada. Suppondo que as cascas d'ovos levem adherente a membrana interna, temos a addeicionar ás substancias ja citadas mais materia animalisada e alguns atomos mais d'enxofre.

A composição das cinzas, que varia com os corpos que as produziram, pode dizer-se, em geral, que é: silica, alumina, oxydos de ferro e de manganez, carbonatos e phosphatos basicos de potassa, soda, e manganez, sulphato de potassa e soda e chloruretos.

¿ Que haverá n'isto tudo que possa concorrer para a depuração do sarro de vinho? ¿ Julgar-se-hia que iam aquelles corpos obrar mechanicamente dividindo a argilla? N'esse caso bastava que se mandasse agitar o liquido com uma espatula.

3.º Mandar fazer uma nova clarificação com claras d'ovos. O emprego da albumina, á parte todas as outras imperfeições do processo, torna este dispendioso em demasia, e a isto deve-se attender tanto mais quanto a argilla ou o carvão a podem muito bem substituir.

O modo por que facilmente se pode obter purificado o tartaro consiste em ferver-o por muito tempo em sufficiente quantidade d'agua e deixal-o crystallisar; dissolver os crystaes em agua e acabar de descoral-os por meio do carvão ou da argilla diluida em agua; filtrar o liquido, promover a crystallisação; e, quando não venham clarissimos os crystaes, expol-os por alguns dias á acção do sol.

TARTRATO DE POTASSA ANTIMONIADO.

Tartaro emetico.

O processo adoptado na Pharmacopêa para se obter este sal não só é o peor de todos os conhecidos, senão que é pessimo.

Como clara e desnecessariamente declara em uma nota o Dr. Albano, muitos tem sido os processos propostos para se obter o emetico; entre outros appareceu em tempo um em que o antimonio tartarisado se produz pela reacção do bi-tartrato de potassa sobre o vidro d'antimonio.

Basta saber a composição d'este ultimo corpo para logo se perceber que é impossivel obter com elle algum composto diffinido e isempto d'impurezas. Foi justamente este o processo que o Dr. Albano preferio.

Para nos escusarmos a mais extensos commentarios, transcreveremos aqui fielmente as palavras do Sr. Soubeiran, ácerca de tal processo:

« Je rapporte ce procédé parce qu'il appartient à l'histoire de la science; mais il est fort mauvais en ce que l'on a beaucoup de peine à débarrasser l'emetique du tartrate de fer qui ce produit en même temps que lui. . . . »

« On ne parvient à débarrasser l'emetique de ce sel que par de nombreuses cristallisations. »

Nada diremos do aditamento em que se apresenta o processo de preparação do emetico pelo emprego do oxydo chlorureto d'antimonio e cremor de tartaro.

Como se poderá explicar que, em uma obra publicada em 1841, se dê o logar de preferencia a um processo obsoleto e se exhiba como uma especie de raridade um outro processo, que ja era conhecido e estimado quinze annos antes; e que não se desprezasse aquelle e adoptasse este, quando não outro melhor? Explique-o quem quizer.

PROTO-TARTRATO DE POTASSA E SODA.

São applicaveis ao processo para obter este sal algumas das reflexões feitas ácerca do tartrato de potassa.

UNGUENTO BRANCO ALCAMPHORADO.

Ha n'esta formula um erro, provavelmente d'imprensa.

Consiste em se ordenar que se ajuntem ao unguento de carbonato de chumbo, para o converter em unguento branco alcanphorado, *dous* grãos de camphora dissolvida em azeite por cada onça. Attendendo á insignificancia da quantidade da camphora e a ter sido esta formula extrahida da Ph. G., cremos que houve lapso, escrevendo-se 2 em lugar de doze grãos.

UNGUENTO D'ENXOFRE COMPOSTO. C.

Differe a formula d'este unguento, attribuida ao Codex, da que se acha n'aquelle livro em ter a da Pharmacopêa de menos o sulphato d'alumina e potassa que alli se lhe manda ajunctar.

UNGUENTO DE NITRATO DE MERCURIO.

A formula da Pharmacopêa necessita ser modificada.

Depois da observação de Thompson ninguem prepara este unguento sem ajunctar á banha uma quantidade igual d'azeite, o que dá em resultado evitar-se o demasiado endurecimento do composto, e tornar-se mais facil a sua applicação.

E' tanto mais necessaria a diluição da banha quanto a quantidade do nitrato é, na formula da Pharmacopêa, excessiva.

O Sr. Soubeiran aconselha as seguintes quantidades: Banha e azeite aã 16 p. Mercurio 2 p. Acido azotico a 32°, 3 p. Empregando-as, temos sempre obtido um bello resultado.

UNGUENTO D'OXYDO DE ZINCO.

U. de Tutia.

A respeito d'este preparado nota-se: 1.º um erro, 2.º imperfeição.

1.º Errou a Pharmacopêa dando como synonymos unguento d'oxydo de zinco e unguento de tutia e mandando-o preparar com o oxydô de zinco por sublimação. Já, a proposito do oxydo de zinco, demonstrámos que a tutia é um composto vario e que não pode confundir-se com o oxydo zinco. ¿ Que deverá fazer o Pharmaceutico, que quizer seguir a Pharmacopêa, quando se lhe pedir em uma receita unguento de zinco, e em outra unguento de tutia? ¿ Deverá dar o mesmo preparado ou improvisar uma formula?

2.º Consiste a imperfeição em se ordenar que o excipiente do oxydo seja a banha lavada em agua de rosas e o unguento rosado.

A agua rosada não acrescenta propriedade alguma á pomada, e por isso era mais racional prescrever como excipiente a banha simples; mas, querendo-se fazer entrever a agua rosada, ordenasse-se o emprego d'uma das duas; ou da banha assim aromatisada ou da pomada que, ainda quando é bem feita, pouco differe d'aquella.

UNGUENTO DE REZINA AMARELLA.

A formula d'este unguento, na Pharmacopêa, é absurda.

Para se reconhecer o absurdo, a que alludimos, transcrevemos o *modus faciendi* que vem em seguida da formula (Rezina de pinho; cêra amarella; azeite, aã 1 libra); Eil-o:

« Derreta-se a rezina n'um tacho a fogo brando, ajuntando o azeite pouco e pouco, lance-se depois a cêra em pequenos pedaços (e a colophana d'outras Ph.) tambem « mexendo para facilitar a solução; passa-se por peneiro « apertado, mexendo sempre até arrefecer. »

Pergunta-se agora; deve ou não o Pharmaceutico lançar n'este unguento a colophana? Não deve, por que não vem indicada na formula; deve, por que d'ella se faz menção no *modus faciendi*.

Provavelmente o que o A. queria dizer era que, derre-

tida a rezina e misturada com o azeite, se ajunctasse a cêra; e que, havendo d'entrar no preparado a colophana, se addicionasse então. Se se deve admittir esta interpretação, não fica a Pharmacopêa absolvida do absurdo, por que uma tal advertencia destroe completamente a uniformidade que deve haver em uma Pharmacopêa legal e abre ampla porta a todas as arbitrariedades.

UNGUENTO ROSADO.

A todas as formulas d'este unguento nos parece preferivel a do Sr. Soubeiran, que manda aromatisar a banha, corada pela orcaneta, com essencia de rosas.

Sendo esta pomada usada somente como cosmetico e pouco procurada nas Pharmacias, é mais conveniente preparal-a quando se pedir, ajunctando-lhe o oleo volatil, do que tel-a feita e exposta a perder o aroma, que é o que n'ella mais se aprecia, e a adquirir ranço.

UNGUENTO DE SABINA.

Esta formula é escusada, por isso que é quasi a mesma que em outro lugar se acha sob o titulo — ceroto de sabina. —

XAROPE D'ALTHEIA.

Esta formula é muito má. —

Fundamenta-se esta asserção no que exposemos a respeito do decocto de malvaisco, e que escusâmos repetir aqui. Admira que o Dr. Albano não attendesse a nada do que a respeito da preparação d'este xarope andava escripto em livros que elle devia muito bem conhecer, e que nem, pelo menos, reparasse para a formula do Codex que, não sendo boa, é menos imperfeita que a que elle aproveitou.

Ja havia muito tempo antes da publicação da Pharmacopêa, se mencionara na Pharmacopêa das pharmacopêas a formula de Chereau, e se dissera alli mui claramente que Chevallier, no seu Diccionario, não so a preferira á do Codex, mas que omittira aquella. O mesmo tem feito depois todos os bons auctores.

XAROPE D'AMENDOAS.

Orzata. Pellerin.

Esta formula foi negligentemente transcripta.

Nota-se primeiro que se mandam ajunctar as amendoas doces em duas porções (Amendoas doces 18 onças. Ditas 6 onças). O que o Dr. Albano quiz dizer, e por lapso não disse, é que a 18 onças d'amendoas doces se ajuntem 6 onças d'amendoas amargas.

Nota-se, em segundo lugar, que especificando-se que haja cuidado de limpar e *descascar* as amendoas, se não ad-virta que devem ser privadas do episperma, sem o que o producto não fica perfeito.

No mais é excellente a formula.

XAROPE DE ROSAS PALIDAS.

Manda a Pharmacopèa, seguindo muito bons mestres, que se prepare este xarope pela solução de uma certa quantidade de assucar em pezo equal de sumo purificado de rosas. Attendendo, porém, ao pouco que é pedido, á limitação de seus usos therapeuticos, á falta que em certas localidades ha de rosas frescas, e ao trabalho de exprimer as flores, que fornecem pouco sumo, parece-nos preferivel o processo adoptado pela Commissão que redigio a Pharmacopèa Lusitana de 1841, que consiste em solver o assucar no infuso depurado de rosas.

XAROPE DE SULPHURETO DE POTASSA.

E' inadmissivel a formula que dá a Pharmacopèa para se preparar este xarope. Ainda que a formula não fosse absurda deveria ter sido banida.

E' o xarope de sulphureto de potassa um dos mais energicos, e ao mesmo tempo dos que com grande facilidade se decompõem. O Sr. Soubeiran, que o manda preparar com toda a cautela, expressa-se a respeito d'elle do seguinte modo: *Ce sirop est une mauvaïse preparation qu'il*

fait faire à mesure des besoins. Elle est justement tombée en oubli.

Uma das cousas que o illustrado Professor de Pharmacia recommenda muito se tenha em conta, quando se preparar este xarope, é que o sulphureto seja o secco, obtido com o carbonato de potassa puro, e que esmeradamente se dose. Tendo, porém, a Pharmacopêa prescripto, para a preparação do sulphureto de potassa liquido, formulás em que as quantidades dos componentes são varias, e podendo os Pharmaceuticos misturar com o xarope qual d'elles quizerem, claro está que não pôde ser rigorosa a dosagem.

Conclue-se d'isto que a formula deve ser posta de lado.

XAROPE DE VINAGRE.

O que vamos notar não é um erro, mas apenas uma falta d'atenção de quem redigio a Pharmacopêa. Parece que o fado quiz que até a ultima linha d'aquelle livro se encontrasse sempre alguma cousa que censurar.

No alto da pagina 619 da Pharmacopêa acha-se a formula do xarope de sumo de limão; exposta esta, lê-se o seguinte:

« Assim se prepara o

Xarope de sumo de cidra.

„ „ de groselhas.

„ „ de laranjas azedas e doces.

„ „ de romans.

„ „ de vinagre.

Logo em seguida lê-se:

Xarope de vinagre. Vid. Xarope de sumo de limão.

¿ Não estava citado na linha anterior o xarope de vinagre? ¿ Se se julgou necessario mencioná-lo em duas partes, por que se não fez o mesmo a respeito dos outros? Foi para até ao fim haver alguma irregularidade.

CONCLUSÃO.

Aqui termina a analyse da Pharmacopêa do Dr. Agostinho Albano da Silveira Pinto, mandada adoptar como

compendio nas Escolas do Reino e nas boticas como Pharmacopêa legal, por Decreto de seis d'Outubro de 1835.

Mais de vinte annos tem sido curto espaço para se decidir o Governo a mandal-a substituir por outra, que nos não faça, como esta, corar as faces de vergonha.

Pela nossa parte concorreremos, o mais effizamente que nos foi possível, para desaggravar a Classe Medica Portugueza das imputações que lhe tem feito os Estrangeiros, que suppoem, até certo ponto com razão, que por um livro de tal magnitude se pode e deve afferir o grau de perfeição a que tem chegado em qualquer paiz as sciencias medicas e as suas accessorias.

Como fica dito no prologo, emprehendemos esta tarefa com a mais honrada intenção. Ha casos em que o silencio não tem justificação possível. Se os espiritos meticulosos não adoptarem esta maxima, que nol-a contrariem.

Prasa a Deus que a critica franca e desapaixonada que fica escripta n'estas paginas, sirva d'escarmento aos homens que no futuro houverem de dirigir os destinos de Portugal, para que sempre prefiram a tudo e a todos a sciencia, o bem da communidade, e o decoro nacional.

Sousa Telles, Junior.

CHYMICA.

Etheres. Composição chymica. Classificação. Preparação dos que tem uso em Pharmacia, e theoria da sua formação; continuação de pag. 56. (*)

TERCEIRA PARTE.

Preparação dos etheres mais em uso medico.

Ether sulphurico-vitriolico-hydratico. Oxydo d'ethylo. — Ether — Zymether (Baudrimont).

A preparação do ether sulphurico pode effectuar-se em retorta de vidro, ou em alambique de chumbo, segundo Soubeiran.

(*) Dissertação apresentada pelo Sr. Agostinho da Silva Vieira á Escola Medico-Cirurgica do Porto, para o concurso de Pharmaceutico da mesma, em 23 de Dezembro de 1855.

Para isso faz-se uma mistura de partes eguaes em pezo d'alcohol a 36° B. e d'acido sulphurico concentrado, ajuntando pouco a pouco o acido ao alcohol, e não este áquelle para evitar um maior desinvolvimento de calor e carbonisação parcial do alcohol. Introduce-se a mistura ainda quente na retorta, previamente aquecida, ou na cucurbita do alambique; colloca-se-lhe o capitel, que deve communicar com uma alonga, e esta com um tubo de vidro bastante comprido, que se vá introduzir em uma serpentina mergulhada no refrigerante; a uma certa distancia do alambique, e em um plano superior deve existir um vaso grande com um deposito d'alcohol, que communica por uma torneira inferior, e por meio de dous tubos de vidro e um intermediario a estes de caut-chuc, munido d'uma torneira, com a parte inferior e interna da cucurbita; em uma tubuladura lateral d'esta, deve introduzir-se um thermometro que, mergulhando no liquido e ficando com parte da escala exterior á mesma cucurbita, indique o grau de temperatura do mixto.

Estando tudo assim preparado, aquece-se a cucurbita do alambique com o fogo d'uma fornalha portatil, para poder retirar o calor, sendo necessario.

Quando o thermometro tiver subido a 140°, abre-se pouco a pouco a torneira para fazer cahir novo alcohol no alambique, graduando porém a sua corrente de modo que, a temperatura se conserve constante, quanto possivel, a 140°.

Em quanto a corrente do ether formado, que se recebe na parte inferior da serpentina em vaso proprio, não diminuir consideravelmente, pode continuar-se a operação sem a interromper.

O ether obtido precisa ser privado da agua, alcohol, acido sulphurico, oleo doce de vinho, e algumas vezes do acido sulphuroso, que o acompanham. Para isso mistura-se o ether com uma solução de soda ou potassa causticas, ou de cal, agita-se frequentes vezes por espaço d'um ou dous dias, e depois de lhe ter dado algum repouso, separa-se o ether da solução alcalina e rectifica-se a banho de maria, ou de vapor.

Assim preparado, o ether sulphurico, é um liquido muito fluido, incoloro, de cheiro forte e suave, sua densidade a $+20^{\circ}$, segundo Theodoro de Saussure, é de 0,7155, ferve a $35,6^{\circ}$ á pressão de 0,76; segundo Gay-Lussac, a densidade do seu vapor é 2,565; lançado sobre a mão, produz um frio consideravel, volatilizando-se rapidamente á custa do calorico, que lhe rouba; envolvendo a esphera d'um thermometro em algodão embebido d'ether sulphurico, e agitando-o no ar, desce o mercurio a -15° C., exposto ao ar, converte-se gradualmente em acido acetico e agua, em virtude da absorpção do oxygenio. Entra em muitas preparações chymicas e pharmaceuticas; emprega-se como medicamento debaixo de differentes formas.

Frédéric Hoffmann, segundo alguns auctores, ainda anterior a Fobrenius, denominou — liquor anodino mineral — um composto, em que se formava o ether sulphurico pela distillação de seis partes d'alcohol rectificado, e uma d'acido sulphurico, cujo nome ainda hoje se conserva a um liquido preparado com o mesmo ether e alcohol.

Fundado na volatibilidade dos ethers, e na sua combustibilidade o Sr. Daniell confeccionou uma alampada sem chamma por meio d'um fio de platina em espiral; levado uma vez ao calor rubro, e exposto aos vapores do ether, conserva-se n'esse estado, em quanto está em contacto com o vapor do mesmo.

Ether hydro-chlorico-chlorhydrico. — *Chlorureto d'ethylo.*
— *Chlorozymetro ou chlor-ether.* (Baudrimont).

A preparação do ether hydro-chlorico é tão facil, como qualquer distillação ordinaria.

Em uma retorta tubulada lançam-se partes eguaes em volume d'acido hydro-chlorico e alcohol. Da retorta parte um tubo, que communica com um frasco de três tubuladuras, contendo agua a 20 ou 25° C.; a tubuladura do meio sustenta um tubo de segurança, e da outra parte um tubo, que vae mergulhar n'uma proveta rodeada de gelo, ou d'uma mistura frigorifica, esta proveta deve ter um pequeno orificio para evitar alguma pressão dentro da mesma.

Expondo a retorta ao calor, o ether, algum alcohol e acido hydro-chlorico volatilizam-se; a agua do frasco absorve o alcohol e acido, que escaparam á reacção, e o ether encontrando alli uma temperatura superior áquella, em que elle se reduz a vapor, por isso que ferve a 11,7° C, passa para a proveta, aonde se condensa pela baixa temperatura em que ella está.

Tambem se pode preparar empregando acido chlorhydrico no estado gazoso e alcohol; e como está provado que o producto da distillação é tanto mais abundante, quanto a mistura é menos aquosa, havendo aqui so a agua propria do alcohol, segue-se que este processo merece a preferencia.

Ether azotoso-hypo-azotoso-nitroso-hypo-nitroso. — Nitrito ou azotito d'ether ou d'oxydo d'ethylo.

A preparação do ether azotoso é bastante melindrosa, e requer todo o cuidado e attenção da parte do preparador, em consequencia da violenta acção, que resulta do acido azotico sobre o alcohol.

O apparelho destinado a esta preparação deve compôr-se d'uma retorta de bastante capacidade, communicando com um ballão, rodeado de gelo pisado, ou d'uma mistura frigorifica, em que entre o gelo; o ballão deve comunicar com tres frascos igualmente metidos em uma mistura identica, e cheios até ao meio de uma solução saturada de sal marinho.

Montado assim o apparelho, introduz-se na retorta partes eguaes d'acido nitrico a 35° e alcohol a 34° C; applica-se-lhe um calor brando, e quando a ebullição se manifesta, deixa-se correr a operação de per si; se porém a reacção fór demasiadamente activa dentro da retorta, esta deve ser humedecida sem interrupção com uma esponja molhada, a fim de moderar a ebullição, e evitar o demasiado desinvolvimento de vapores, ou talvez a fractura do apparelho. A operação termina, quando a ebullição acaba.

O liquido, que se encontra no ballão e á superficie da agua dos frascos, é o ether azotoso misturado com agua,

alcohol, acido azotoso, azotico, acetico, aldehyde e ether acetico, productos da operaçao, os quaes se separam do ether azotoso por uma segunda distillaçao com leite de cal para se apoderar dos acidos livres; o ether (em questao) volatilisa-se a 16,4° C, ao passo que os outros productos, como menos volateis, ficam reunidos na retorta.

Ether acetico. — Acetato d'ether. — Acetato d'oxydo d'ethylo.

A preparaçao do ether acetico pode effectuar-se empregando o acido acetico com o alcohol e acido sulphurico, ou um acetato em lugar do acido acetico, mas o processo geralmente adoptado e aquelle, em que se emprega o acido acetico.

LANÇA-SE em uma retorta, munida d'uma alonga e d'um ballao refrigerado, seis partes d'alcohol a 36° B, quatro d'acido acetico concentrado e uma d'acido sulphurico a 66°; distilla-se a mistura até se ter obtido dous quintos do seu volume; satura-se o producto da distillaçao com potassa para absorver o acido acetico, que estiver volatilizado, mistura-se ainda com alguma agua, para se apoderar do alcohol livre, e rectifica-se com chlorureto de calcio. O ether acetico separa-se dos productos da distillaçao, não so por ser mais volatil do que elles, por isso que entra em ebullicao a 71° C debaixo da pressao de 0^m,76, mas porque se acha ja no estado livre, em consequencia do acido acetico e alcohol terem mais afinidade para os corpos, que se lhe misturaram, e com os quaes se combinaram.

QUARTA PARTE.

Etherificaçao, ou theoria da formaçao dos ethers.

Ha mais de quatro seculos que os phenomenos da etherificaçao tem sido o objecto de longos estudos, e profundas meditaçoes, filhas da investigacao e da analyse; diferentes theorias tem sido estabelecidas pelos chymicos mais abalisados para a explicacao do facto, e ainda até hoje não estão d'accordo sobre tal materia, tão espinhosa e ella!

Desde Valerius Codrus até Alexandre Williamson tem sido todos os ethers, com especialidade o sulphurico, o campo de longas questões scientificas; este com razão merece a preferencia do estudo e da analyse, por que é o radical ou base de todos. Os phenomenos da etherificação, que vou descrever, serão pois em relação á formação do ether sulphurico, ficando assim facil a comprehensão de todos os outros.

As primeiras bases da theoria da etherificação foram estabelecidas em 1797 por Fourcroy e Vauquelin. Experiencias posteriores ás d'estes chymicos illustres, as quaes estão mais em relação com a composição elementar dos ethers, tendem a demonstrar as differentes phases por que passam o acido e o alcohol na etherificação.

Hennel e Sérullas dizem que, pela acção do acido sulphurico sobre o alcohol, o oxygenio e hydrogenio d'este se combinam, e d'esta combinação resultam, como productos primarios, acido sulphurico diluido d'agua e ether, os quaes unindo-se formam o sulphato acido d'ether, que o calor, destruindo esta combinação, põe em liberdade uma dada quantidade d'ether, que se volatilisa sem alteração, levando consigo uma certa quantidade d'agua em vapor, e o resto do ether fica combinado ainda com o acido sulphurico no estado de bi-sulphato d'ether; que o equilibrio n'este ultimo composto bem depressa é destruido pelo excesso do acido, o qual, reagindo sobre os elementos do ether, lhe rouba todo o oxygenio e um equivalente d'hydrogenio para a formação da agua, ficando como productos d'esta nova reacção o carbonio, o hydrogenio restantes do ether nas proporções do gaz hydrogenio deuto-carbonado, com o qual o acido se combina e forma o sulphato neutro d'hydrogenio carbonado, este producto, volatilizando-se em parte pela acção do calor vae misturar-se com o ether, ja obtido; o resto bem depressa se decompõe pela elevação de temperatura em acido sulphuroso, oleo doce de vinho (corpo particular composto d'hydrogenio e carbonio) hydrogenio deuto-carbonado e carbonio em excesso, que enegrece o residuo na retorta, o qual augmenta consideravelmen-

te de volume, se não houver o cuidado de subtrahir o calor.

Sérullas mostrou que o acido sulphovinico, que se forma na etherificação, não é mais do que o bi-sulphato d'ether, cujas propriedades são identicas ás suas. Soubeiran, com quanto admitta a formação do acido sulphovinico nos primeiros productos da acção do acido sobre o alcohol, não o suppõe formado, como alguns auctores, d'acido sulphurico desoxygenado, ou d'acido sulphuroso unido a uma materia oleosa, ou organica; dá-o como um verdadeiro sulphato acido d'ether por tanto (*mutatis mutandis*) encara os phenomenos da etherificação do mesmo modo, que acabo de descrever.

Tendo-se observado que, não sendo o calor em excesso, de modo que o sulphato neutro d'hydrogenio carbonado se decomponha nos productos ja mencionados, o acido sulphurico podia de novo produzir ether pela addição de nova quantidade d'alcohol, e isto podendo repetir-se muitas vezes, sem que o acido perdesse a faculdade de transformar o alcohol em ether, Bullay pae, teve a ideia de fazer cahir uma corrente constante d'alcohol dentro da retorta, conservando-a sempre á mesma temperatura, e vio que o acido transformava, debaixo d'esta condicção, o alcohol em ether.

Geiger e Liebig verificando esta experiencia, custava-lhes a conceber, comô o acido, uma vez saturado de sufficiente quantidade d'agua, se achava apto para novamente concorrer a formar a á custa dos elementos do novo alcohol. Liebig fez desaparecer esta dificuldade, provando que a agua, em virtude da sua tensão, se volatilizava com o vapor do ether, á medida que se hia formando, e que o acido não retinha em si mais, uma vez que se tivesse apoderado de certa quantidade; em quanto ao differente grau de temperatura na volatilisação dos dous liquidos, compara este effeito com o que se dá com os oleos volateis, que se desinvolvem com o vapor da agua, posto que o seu ponto de ebullicão seja mais elevado.

Mitscherlich, estudando igualmente este facto, affirma que

toda a agua produzida pelo alcohol se volatilisa com o ether, e que o novo alcohol é transformado em ether pela acção constante do acido, mas em virtude d'uma força identica á que transforma o amydo em assucar, e este pela acção do fermento em alcohol e acido carbonico; isto é, em virtude da força catalytica — Berzelius é tambem d'esta opinião.

Liebig em vista d'esta asserção, que quiz verificar por novas experiencias, as quaes eu me abstenho de descrever para economisar tempo e espaço, explica-se dizendo que a separação da agua é devida principalmente á affinidade do acido para o ether, fundando-se no facto, que se dá, a respeito das bases fortes, de não decomporem o alcohol em ether e agua para se apoderarem d'esta ultima, apezar da sua grande affinidade para ella.

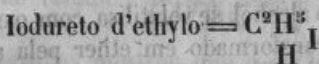
Seja como fór, o processo da renovação do alcohol, depois das experiencias de Bullay, foi geralmente admittido.

Em fins de 1850, quando dos phenomenos da etherificação se occupavam os chymicos mais habéis em Inglaterra, apparece o Sr. Graham, mostrando por experiencia que o ether se produz sem distillação, sem formação d'acido sulphovinico, e com proporções d'alcohol e acido inteiramente differentes das que até então se empregavam. Tres mezes depois, em principios de 1854, o Sr. Williamson, actual professor de chymica na Universidade de Londres, operou a transformação do alcohol em ether por meio d'um processo simples e engenhoso, não fazendo mais do que substituir no alcohol uma molecula de hydrogenio puro por uma outra d'hydrogenio carbonado, servindo-se para esta substituição do jogo ordinario, e regular das affinidades chymicas e electivas.

O corpo que com o acido sulphovinico apresenta a maior analogia de composição é sem duvida o iodureto d'ethylo, e bastará substituir pelo iodo do segundo o radical composto SO^4 do primeiro, para se obter o iodureto d'ethylo, como as seguintes formulas indicam :

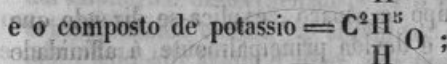
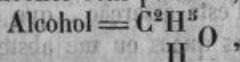
Acido sulphovinico = $C^2H^5SO^4$, substituindo o radical
H

SO^4 por I temos



O iodureto d'ethylo é um verdadeiro iodureto d'hydrogenio carbonado.

Para operar o systema das substituições Williamson satura primeiro o alcohol com potassio, isto é:



d'estas formulas se vê que o potassio foi substituir um atomo d'hydrogenio. Pela accção do iodureto d'ethylo sobre este ultimo composto ha uma dupla decomposição e substituição do potassio pelo ethylo do iodureto, combinando-se o iodo d'este com o potassio, como se vê da seguinte formula: $= \begin{array}{c} \text{C}^2\text{H}^5 \\ | \\ \text{K} \end{array} \text{O} + \text{C}^2\text{H}^5\text{I} = \text{KI} + \begin{array}{c} \text{C}^2\text{H}^5 \\ | \\ \text{C}^2\text{H}^5\text{O} \end{array}$,

ou $= \text{C}^4\text{H}^{10}\text{O}$; isto é, ether.

Pelas experiencias e formulas do Sr. Williamson mostra-se que a etherificação se faz sem o menor desinvolvimento d'agua, e que o ether produzido contém exactamente a mesma quantidade d'oxygenio, que o alcohol d'onde teve origem. Este phenomeno pois é não mais do que uma simples substituição, e conduz á seguinte consequencia — que o alcohol e o ether devem conter a mesma quantidade d'oxygenio por equivalente.

Esta nova theoria parece querer preencher a lacuna, que existe na explicação dos phenomenos da etherificação; será a theoria por substituição a expressão dos factos e da verdade? So o tempo e a experiencia nol-o poderão provar, como muito bem diz Buignet.

REVISTA DOS JORNAES.

(MARÇO DE 1856.)

Morte deploravel. — No dia 15 de Fevereiro passado falleceu no Porto o nosso honrado Collega Luiz José da Rocha e Silva, que fôra Pharmaceutico do hospital de Santo Antonio e da Eschola Medico-Cirurgica d'aquella cidade, examinador dos Pharmaceuticos, e varias vezes seu visitador. Foi varão douto, de exemplarissima probidade, e muito bem quisto de todos os seus Collegas. Acompanhou-o á sepultura toda a corporação pharmaceutica portuense, e commemorou-lhe as virtudes um dos homens que as conhece e practica com geral admiração e respeito, o Sr. Francisco Bernardo dos Santos.

Medalhas honorificas. — Na exposição universal de Paris foi concedida uma medalha d'honra ao Sr. Menier pela preparação mechanica, em ponto grande, e esmeradissima, como é, dos pos usados em Pharmacia; e outra ao Sr. Aubergier, de Clermont, pela producção do opio indigena.

Do pretendido cyanureto de potassio no carbonato de potassa obtido por meio do tartaro. — Fazendo detonar uma mistura de cremor de tartaro neutro, forma-se carbonato de potassa, do qual se pode fazer desinvolver ammoniaco tractando-o pela agua, em quanto está quente. Diz-se em todas as obras que o ammoniaco que se dissolve é devido á decomposição do cyanureto de potassio, formado pelo azote do nitro e carbone do acido tartarico; contudo o carbonato de potassa obtido por este processo não apresenta as reacções peculiares aos cyanuretos. Com um carbonato preparado com uma mistura de duas partes de tartaro e uma de nitro, não poude Wicke obter azul de Prussia, apezar de que a mistura, quando quente, deixava desinvolver grande quantidade d'ammoniaco, quando se humedecia com agua.

Ao alcohol cede este carbonato uma substancia salina, crystallisavel em pequenas laminas, cujo soluto aquoso preci-

pita com o azotato de prata, sendo o precipitado soluvel no ammoniaco e acido azotico, caracteres estes dos cyanatos.

E' esta, pois, a forma sob que existe o cyanogeno no carbonato de potassa preparado com o cremor e nitro; e assim deve ser por que Woehler demonstrou que fazendo de-tonar uma mistura de prussiato amarello e d'azotato de potassa, se forma cyanato d'esta base.

A presença do acido cyanico explica a producção do ammoniaco debaixo da influencia da agua e d'uma elevada temperatura, decompondo-se rapidamente o cyanato de potassa em ammoniaco e carbonato de potassa.

Remedio para queimaduras. — Lê-se no *Ungar Zeitschr* que o Dr. Rechnitz, tem tirado grande proveito da applicação do nitrato de prata contra as queimaduras, applicando-o do modo seguinte: Dissolve o nitrato de prata na dose de 75 centigrammas em sufficiente quantidade d'agua e mistura o soluto com 30 grammas d'oleo de linhaça. Applicado este linimento nas queimaduras recentes, faz que rapidamente cessem as dôres, e forma sobre a parte queimada uma crosta parda e secca, que cae, passado algum tempo; e finalmente impede a suppuração quando se pretende abrigar da acção do ar qualquer parte. Tendo ja começado a suppuração, pode ainda empregar-se o mesmo linimento, por que, entre outros effeitos, favorece a cicatrisação.

Honra á memoria d'um Pharmaceutico. — Do *Provenir medico* transcrevemos o seguinte: Na ultima juncta geral que celebrou o Instituto pharmaceutico aragonês, o Sr. Dr. Pardo participou que o Reitor da Universidade litteraria de Zaragoza, desejando perpetuar a boa memoria do Pharmaceutico D. Pedro Gregorio Echeandia, primeiro cathedratico de Botanica do jardim, que pertence hoje á Universidade, havia disposto collocar o busto do dito Professor em um dos passeios do mesmo, e que o busto era executado pelo escultor o Sr. Palao, em cujo laboratorio podia vêr-se.

Tendo o Instituto ouvido esta noticia com prazer, deliberou que se officiasse ao Sr. Reitor D. Geronimo Borao, agradecendo-lhe a homenagem tributada á memoria d'um Professor de Pharmacia de Zaragoza, cujo nome tão

celebre se tornou nos fastos da Botanica hespanhola, e que tão credor se fez do respeito da juventude aragonesa.

Galardão scientifico. — Em juncta geral scientifica de Junho do anno passado do Instituto medico Valenciano leu-se o parecer d'uma commissão ácerca das obras litterarias do nosso amigo o Dr. José Joaquim da Silva Pereira-Caldas em virtude do qual aquella illustre Associação lhe votou agradecimentos e o nomeou seu socio.

Premio scientifico. — O Sr. Dr. P. F. Monlau, distinctissimo Medico hespanhol, recebeu da Academia de Medicina e Chirurgia de Barcellona a medalha d'ouro em premio da Memoria que aquella Academia enviou para ser lida em concurso, sobre o assumpto seguinte: Que medidas hygienicas poderia adoptar o governo a favor das classes operarias.

Agua ferrea descoberta no Funchal. — Em um terreno pertencente ás religiosas de Sancta Clara, na freguezia de Santo Antonio, a pequena distancia para leste da estrada que conduz ao sitio denominado de João Botto, e um pouco abaixo d'este sitio, no fundo do valle por onde corre a ribeira do Trapiche, existe uma fonte que dá perennemente perto de dous annos d'agua, parte da qual se perde n'aquella ribeira e parte vae cair em um poço. D'esta agua não bebiam os habitantes d'aquelles sitios, por que, diziam elles, era *pesada* e de *mau gosto*. Passando alli o Sr. Marcelliano Ribeiro de Mendonça notou que sobre as plantas e pedras por onde corria tal agua ficava uma substancia com aspecto ferruginoso. Despertou-se-lhe a curiosidade e pediu, para satisfazel-a, ao Pharmaceutico Mauricio d'Andrade que a analysasse. Assim fez o distincto Pharmaceutico, vindo a conhecer-se pelo resultado da analyse ser aquella agua ferruginosa. Depois visitaram a nascente o Sr. Governador civil, Dr. Antonio da Luz Pitta, Delegado do Conselho de Saude; Mauricio d'Andrade; e Engenheiro Couceiro, e alli mesmo se tornou a repetir o ensaio chymico, que não desmentio o anterior. Parece que se tracta de melhorar o caminho que conduz ao local, de canalisar a agua e collocal-a de modo que o publico possa utilisal-a.

—•—
Sousa Telles, Junior.

PHISICA.
OBSERVATORIO METEOROLOGICO DA ESCHOLA POLYTECHNICA.
RESUMO MENSAL.

Epocha.	Barometro.	$\frac{m}{d}$	Thermometro. Exposico. A' sombra.	$\frac{m}{d}$	Thermometros das temperaturas limites. Variacao Maxima. Minima. diurna.	Media do dia.	Psychrometro.	$\frac{m}{d}$	Grão de humidade do ar.	Udographo.	$\frac{m}{n} \frac{m}{n} \frac{m}{n}$	Altura da agua pluvial.	Medias diurnas.	Ozonometro.	Previsões.	Grãos medios.	Serentidade do Cto.
1856																	
Fevereiro.			Thermometro. Exposico. A' sombra.		Thermometros das temperaturas limites. Variacao Maxima. Minima. diurna.	Media do dia.											
Décadas.	Millimetros.	Grãos centesimales.	Grãos centesimales.	Grãos centesimales.	Grãos centesimales.	Grãos centesimales.	100.	Millimetros.	Predominantes.	Grãos medios.	Grãos medios.	Grãos medios.	Grãos medios.	Grãos medios.	Grãos medios.	Grãos medios.	Grãos medios.
da 1. ^a	758,68	14,79	13,82	15,93	8,97	12,43	79,14	TOTAL.	Vario.	4,5	4,2	27,0	Vario.	4,5	Vario.	4,2	4,2
Medias...	754,76	13,06	12,96	14,33	8,79	11,53	76,39		Vario.	6,1	1,0	53,4	Vario.	6,1	Vario.	1,0	1,0
» 3. ^a	757,78	12,12	11,82	13,82	6,36	10,07	60,53		q. N. E.	3,5	6,6	19,4	q. N. E.	3,5	q. N. E.	6,6	6,6
Medias do mez	757,04	13,37	12,90	14,72	8,10	11,39	72,42	TOTAL.	Vario.	4,9	3,8	99,8	Vario.	4,9	Vario.	3,8	3,8

Humidade.

Maxima (das 4 } 97,5 em 2 ás 9^h m.,
 epochas dia- } e em 13 ás 9^h m.
 rias).....

Minima..... 38,9 em 28 ás 3 t.

Varição maxima 58,6

Temperatura.

Maxima absoluta..... 17,6 em 28

Minima..... 5,2 " 22

Varição maxima..... 12,4

Pressão.

Maxima (das 4 } 766,58 em 6 ás 9 m.
 epochas dia- }
 rias).....

Minima..... 742,90 " 19 " 3 t.

Varição maxima 23,68

Irradiação nocturna. Diferença media mensal do thermometrographo habitual ao do espelho parabolico...

O espelho está voltado ao zenith, toda a noite, do terraco do Observatorio.

Dias mais ou menos ventosos : 3, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 29.

Chuva ou chuvisco em : 1, 2, 3, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23.

Nevoeiros em : 2, 4, 10, 14, 15, 21.

Dias mais ou menos ennevoados : 1, 5, 7, 8, 9.

Trovões em : 18.

Saraiva em : 18, e 19.

Quem quizer mais esclarecimentos para a intelligencia dos Quadros v. os D. do Governo de 23 e 30 de Janeiro deste anno.

Lisboa — Março de 1856.

DIRECTOR,

Guilherme J. A. D. Pegado.

PEÇAS OFFICIAES.

MINISTERIO DOS NEGOCIOS DO REINO.

1.^a Direcção. — 1.^a Repartição.

Sua Magestade El-Rei, Attendendo ás ponderações feitas em diversos officios do Director da Eschola Médico-Cirurgica de Lisboa, e á necessidade de modificar o artigo 2.^o da Portaria circular de 8 de Outubro do anno passado, e de adoptar novas providencias ácerca da *matricula* escholar dos alumnos pharmaceuticos de 2.^a classe, Houve por bem resolver o seguinte:

1.^o As participações, e notas de matricula dos alumnos pharmaceuticos de 2.^a classe, remettidas das boticas particulares, serão recebidas nas Escolas publicas de pharmacia em todo o tempo.

2.^o Consideram-se porém irregulares as que não forem remettidas, e recebidas desde o 1.^o de Outubro até 15 de Novembro de cada anno, qualquer que seja a sua data; excepto se respeitarem á despedida, ou admissão de algum alumno occorrida nos trinta dias immediatamente anteriores á data da respectiva participação.

3.^o De todas as participações regulares, e das que só forem irregulares nos termos do artigo antecedente, se dará, ou enviará recibo ao respectivo boticario, logo que sejam recebidas na Eschola publica; feitas todavia no registro da mesma Eschola as observações relativas á irregularidade da recepção se a houver.

4.^o Das participações, porém, que contiverem quaesquer outras irregularidades, não se dará recibo senão depois de reformadas.

5.^o Cada recibo mencionará unicamente a participação e notas de matricula, relativas a um só alumno, e a sua regularidade, ou irregularidade.

6.^o São irregulares as notas de matricula, e participações, que não contiverem todas as declarações prescri-

ptas na Lei, ou que se não acharem conformes aos preceitos da Portaria de 8 de Outubro, e do Edital de 27 de Dezembro de 1855, e aos respectivos modêlos, publicados no Diario do Governo do corrente anno, n.^{os} 7, 14, e 21.

7.^o As participações, e notas de matricula, que se acharem por qualquer forma *irregulares* (salvas as excepções dos artigos 2.^o, e 15.^o), e logo que se receberem na Eschola, serão devolvidas com indicação sommaria das irregularidades ao respectivo boticario, para que as reforme devidamente, e preste os esclarecimentos necessarios para se apurar a verdade.

8.^o Se as participações, depois de reformadas, conti-verem ainda irregularidades, ou derem motivo a suspeita, ou duvida sobre a sua veracidade, no todo, ou em parte, recorrerá o Secretario da Eschola directamente ás aucto-ridades locais competentes, e ao Conselho de Saude Pu-blica do Reino, deprecando-lhes os esclarecimentos neces-sarios, e de tudo fará no livro da matricula a conveniente observação, ou nota.

9.^o Accetar-se-hão aos alumnos interessados todos os documentos legais, que pretenderem exhibir para esclarcimento do Secretario da Eschola, ácerca do tempo e qualidade de pratica; mas estes documentos não poderão supprir as participações e notas regulares de matricula, nem auctorisar a admissão dos interessados a exame de phar-macia.

10.^o Se houver suspeita de inexactidão deliberada, ou de falsidade nas participações e notas recebidas dos botica-rios, ou seja em favor, ou em detrimento dos praticantes, o Secretario da Eschola, havidas prévia e directamente das auctoridades competentes as informações necessarias, dará parte superiormente com a sua propria informação e docu-mentos para se proceder contra o delinquente.

11.^o A falta de participação e de notas antecedentes não é por si só bastante para obstar ao registo das subse-quentes, quando estas forem regulares, e conformes á ver-dade; mas o Secretario lançará no livro da matricula as observações que lhe parecerem necessarias, ou convenientes.

12.º A irregularidade das participações, notas, e matriculas antecedentes tambem não obsta ao registo das notas subsequentes regulares de matricula.

13.º As participações e notas de pratica e matricula, que não forem escriptas pelo proprio punho do boticario mestre, ou que não tiverem ao menos a sua assignatura, nos termos do artigo 5.º do citado Edital, reconhecida por Tabellião, ser-lhes-hão devolvidas para serem reformadas; excepto se forem escriptas e assignadas pelo proprio Tabellião, e acompanhadas de attestação do facultativo, que affirme achar-se o boticario mestre impossibilitado de escrever.

14.º A participação de matricula, que abonar pratica em mais de uma botica, é irregular, e deve logo devolver-se ao boticario signatario para ser devidamente reformada; não podendo abonar-se nos livros da Eschola senão a pratica seguida na botica do proprio signatario da participação.

15.º Quando uma participação abonar mais de um anno de pratica, far-se-hão logo no livro da matricula as observações convenientes, assim ácerca desta irregularidade, como do resultado das investigações, e informações sobre a veracidade da participação; e esta poderá deixar de ser reformada se effectivamente se verificar ser verdadeira e não contiver outra alguma irregularidade.

16.º As disposições antecedentes serão applicadas, tanto quanto fôr possível, ao exame, censura, e reforma das attestações de boa pratica, passadas nos termos do artigo 138 do Decreto de 29 de Dezembro de 1836, em todos os casos de habilitação, assim ordinaria, como extraordinaria.

17.º O alumno de 2.ª classe, cujas matriculas se não tiverem effectuado annualmente com inteira regularidade nos livros da Eschola na conformidade da Lei, e dos Regulamentos em vigor, só poderá ser admittido a exame de pharmacia precedendo licença Regia especial.

18.º A disposição antecedente será tambem observada, quando as matriculas feitas na Eschola, posto que re-

gulares, não concordarem com as atestações passadas nos termos do citado artigo 138 da Lei.

O que se participa ao Conselheiro Director da Eschola Medico-Cirurgica de Lisboa para sua intelligencia, e execução. Paço das Necessidades, em 8 de Fevereiro de 1856.

— Rodrigo da Fonseca Magalhães

Identicas para os Conselheiros Vice-Reitor da Universidade, e Director da Eschola do Porto.

Extracto das Actas das Sessões litterarias.

Acta n.º 512, de 12 de Dezembro de 1855.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

A's 7 horas da tarde abriu o Sr. Presidente a sessão, leu-se e approvou-se a acta da antecedente.

Entre outros officios enviados á Sociedade, leu o Sr. 1.º Secretario dous, um do Sr. João Manoel Ogando em que participava á Sociedade que tencionava sair de Portugal, e que por isso pedia a sua exoneração; e outro do Sr. Leonardo da Guarda e Paiva em que mencionava muitos abusos de policia medica practicados no seu districto, e pedia á Sociedade que no seu Jornal publicasse um annuncio que corria impresso no Leiriense, com o titulo: *Agua rubra para sezões*, e que por essa occasião stygmatisasse o charlatanismo de tudo o que em tal annuncio se diz. A Sociedade deliberou que se officiasse ao Sr. Paiva, pedindo-lhe quizesse ter a bondade de colligir em um relatorio todos os abusos de que tivesse conhecimento, para se lhe dar publicidade.

O Sr. Corrêa e Telles Junior apresentaram uma proposta para que todas as Commissões permanentes e *ad hoc* fossem convidadas a enviarem á Sociedade a relação dos trabalhos de que estavam encarregadas com declaração dos que se podem ultimar e dos que não lhes é possivel tractarem; e que logo que taes declarações se colligiam a Sociedade providencie, como melhor lhe parecer.

O Sr. Nunes Barbosa, como Director da Commissão de

Direito pharmaceutico, pediu para retirar o parecer que aquella Commissão dera ácerca do officio do Sr. Lazaro Joaquim de Sousa Pereira, e para apresentar outro em substituição ao primeiro. Annuindo a Sociedade, passou a lê-lo.

Leu tambem o Sr. Nunes Barbosa o parecer da Commissão especial ácerca do Officio da Commissão Central de pezos e medidas.

Foi largamente discutido na especialidade, tomando parte nos debates, principalmente os Srs. Barbosa, Alexandre Rodrigues, Telles Senior e Corrêa.

Este ultimo Sr. pediu que se declarasse na acta que elle, a proposito do §. 5.º do projecto de resposta, propusera a seguinte emenda: Que a lei, que ha de regular o uso do novo systema de pezos e medidas, so fosse applicavel aos Pharmaceuticos seis mezes depois de se ter publicado uma nova Pharmacopêa, redigida em harmonia com o systema metrico, e que por consequencia, votara contra o §. 5.º do Parecer.

Terminada a discussão pelas 10 horas e meia, fechou o Sr. Presidente a sessão.

Acta n.º 513, de 9 de Janeiro de 1856.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Abertura da sessão ás 7 horas da tarde. Approvou-se a acta da antecedente, leu-se a correspondencia e relação dos objectos doados, que a Sociedade agradaceu.

O Sr. 1.º Secretario leu um officio do Sr. Antonio Maria Barbosa em que pedia á Sociedade mandasse proceder á analyse d'uma agua thermal do logar de Capello, na Ilha do Fayal, da qual enviava uma boa porção engarrafada. Depois d'algumas considerações feitas pelo Sr. 1.º Secretario e outros Socios, deliberou-se que se respondesse ao Sr. Barbosa que a Sociedade sentia muito não poder na actualidade satisfazer o pedido de S. S.^a

Leu o Sr. 1.º Secretario um officio do Sr. José Silverio Rodrigues Cardoso, acompanhando a resposta que S. S.^a enviara aos Pharmaceuticos do Porto, que o convidaram a as-

signar o requerimento endereçado a Sua Magestade ácerca do Regimento dos preços.

Foi a Sociedade informada por um dos seus Socios Provinciaes da existencia d'uma botica administrada por um intruso, e deliberou que se pedissem ao participante os documentos necessarios, para ulterior deliberação.

Foi admittido a Socio o Sr. José Conde Marques Cardoso, com botica no Largo da Graça, proposto pelo Sr. J. J. Alves.

Teve segunda leitura e foi approvada a proposta dos Srs. Corrêa e Sousa Telles Junior, para que as Comissões de clarassem os trabalhos a que poderiam dar solução.

Teve primeira leitura o parecer da Comissão encarregada do exame do ultimo Regimento dos preços.

Fallaram a respeito do parecer da Comissão de Direito, attinente ao officio do Sr. Lazaro, os Srs. Corrêa e Telles Senior, resolvendo-se, finalmente, que se officiasse ao Sr. Lazaro, convidando-o a vir na sessão seguinte assistir á discussão do referido parecer.

A's 10 horas fechou o Sr. Presidente a sessão.

Acta n.º 514, de 30 de Janeiro de 1856.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

Pelas 7 horas abriu o Sr. Presidente a sessão; leu-se e foi approvada a acta da antecedente e deu-se conta dos objectos doados.

Entre outros officios, apresentou o Sr. 1.º Secretario á Sociedade os seguintes: um do seu Delegado na Covilhã o Sr. Alves Leitão, participando que fóra convidado por alguns Pharmaceuticos do Porto a assignar um requerimento dirigido a Sua Magestade ácerca do Regimento dos preços dos medicamentos. A Sociedade deliberou que tanto os papeis enviados pelo Sr. Leitão como os que enviara o Sr. Silverio Cardoso fossem publicados no Jornal.

Um officio do Socio o Sr. Joaquim Gonçalves Nobre, Pharmaceutico em Elvas, queixando-se d'abusos comettidos pelas auctoridades para com os Pharmaceuticos, quando aquella terra foi invadida pelo cholera e pedindo esclare-

cimentos á Sociedade, que mandou ouvir a Commissão de Direito Pharmaceutico.

Um officio do Sr. José Joaquim de Carvalho, de Villa Nova de Gaia, pedindo á Sociedade representasse contra a disposição da Lei, que obriga os Pharmaceuticos a darem parte ás tres Escolas do Reino dos Aspirantes que tem nas suas boticas. Deliberou-se que se lhe indicasse o novo Edital do Conselho de Saúde Publica do Reino, que providencia a tal respeito.

Um officio do Sr. Francisco Bernardo dos Santos, do Porto, acompanhando uma proposta sua para que a Sociedade representasse ao Governo contra a sentença dada ultimamente no Porto, no Juizo correccional, a favor d'individuos que vendiam medicamentos de composição secreta e não habilitados. Foi enviada á Commissão de Direito.

Participou o Sr. 1.º Secretario á Sociedade que fôra informado pela Secretaria d'Estado competente de que as medidas tomadas pelo Governo n'estes ultimos tempos e outras que se lhes seguiriam eram em parte resultado das representações da Sociedade.

O Sr. Corrêa apresentou uma proposta, que retirou, para ser substituida pela seguinte assignada pelo Sr. Alexandre Rodrigues:

Proponho que a Sociedade consulte os seus Delegados, em conformidade com os artigos 27 e 28 do Regimento interno, pedindo-lhes que lhe remetam por escripto a opinião fundamentada dos Consocios do seu Districto, ácerca do Regimento dos preços, com todos os esclarecimentos que habilitem a Sociedade a formar uma opinião definitiva a respeito do referido Regimento em relação aos interesses da Classe, e poder decidir se haverá motivo para representar ao Governo de Sua Magestade ácerca d'elle.

Depois d'algunha discussão, em que tomaram parte os Srs. Rodrigues, Corrêa e Telles Junior, foi approvada.

O Sr. Sousa Telles Junior e Pereira d'Azevedo fizeram uma proposta para Socio Correspondente estrangeiro.

Pelas 10 horas, fechou o Sr. Presidente a sessão.

Acta n.º 315, de 13 de Fevereiro de 1856.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

A's 7 horas e meia da tarde abriu o Sr. Presidente a sessão. Leu-se a acta da sessão passada, que foi approvada; e deu-se conta do expediente e objectos doados.

A Sociedade recebeu com summa tristeza a noticia do fallecimento de seu Socio de Melides, o Sr. José Maria de Campos.

O Sr. Corrêa apresentou uma proposta como addicção á que na sessão passada fizera o Sr. Alexandre Rodrigues, a qual foi discutida pelos Srs. Telles Senior, Isidoro da Costa, e Telles Junior, resultando o retiral-a o Sr. Corrêa.

Teve segunda leitura e foi discutido o Parecer da Commissão de Direito ácerca da pergunta do Sr. Lazaro Joaquim de Sousa Pereira, e foi approvado sem discussão.

Por proposta do Sr. Alexandre Rodrigues, foi addiada a discussão do Parecer da Commissão encarregada de estudar o Regimento dos preços até que se recebessem as respostas dos nossos Delegados ás circulares, que se lhes enviassem.

Pelas 9 horas fechou o Sr. Presidente a sessão.

Acta n.º 316, de 27 de Fevereiro de 1856.

Presidencia do Sr. José Tedeschi.

As 7 e meia horas da tarde abriu o Sr. Presidente a sessão. Leu-se a acta da antecedente; que foi approvada; e bem assim a correspondencia e a lista dos objectos doados, que a Sociedade recebeu com satisfação e agradeceu.

O Sr. 1.º Secretario leu um officio do Sr. Secretario da Sociedade Pharmaceutica Brasileira accusando a recepção dos Jornaes da Sociedade e promettendo enviar outros que se lhe haviam pedido.

Um officio do Delegado no Porto participando a morte do nosso Socio Honorario o Sr. Luiz José da Rocha e Silva. A Sociedade pranteou a morte d'aquelle bom Pharmaceutico.

Diversos Delegados accusaram a recepção das Circulares relativas ao Regimento.

Participou o Sr. Alexandre Rodrigues á Sociedade que o Sr. Isidoro da Costa Azevedo, nosso Socio Honorario, fôra nomeado Preparador de Chymica da Eshola Polytechnica de Lisboa. A Sociedade recebeu esta noticia com muito prazer, e por proposta do Sr. Corrêa deliberou que se mencionasse na acta.

O Sr. Presidente apresentou duas propostas para Socios Correspondentes, e o Sr. J. J. Alves uma outra para Socio Effectivo. Declaradas urgentes, corridas as sedulas, e feita a votação, foram proclamados Socios Correspondentes os Srs. Antonio d'Almeida Felix, Pharmaceutico em Mangualde, e Antonio Gomes Roberto, Pharmaceutico em Idanha a Nova; Socio Effectivo o Sr. José de Mattos Saraiva.

Leu-se um requerimento do Sr. Antonio Curado Rino Jordão em que aquelle Sr. pedia á Sociedade houvesse por bem dar o seu parecer acerca da analyse chymico legal das visceras de José da Silva Ferreira Rino feita em 1854, por uma Commissão composta dos Srs. Dr. Antonio José de Lima Leitão, Joaquim Henriques Fradesso da Silveira, José Alexandre Roiz, Francisco Mendes Cardoso Leal, José Mendes d'Assumpção, e Miguel Archanjo de Abreu, examinando para isso os deus pareceres que emittiram a maioria e minoria da dita Commissão. (Vid. T. 5.^o 2.^a Série. Pag. 195.)

A Sociedade defferiu o requerimento, deliberando que fosse enviado, bem como os pareceres a que se refere, a uma commissão composta de cinco membros e nomeada pela Mesa, da qual não fizesse parte algum dos cavalheiros que directa ou indirectamente houvesse entrado na questão d'aquelle supposto envenenamento.

A Mesa nomeou para comporem a Commissão os Srs. Julio Maximo d'Oliveira Pimentel, Dr. Caetano Maria da Silva Ferreira Beirão, Henrique José de Sousa Telles, José Dionysio Corrêa e Izidoro da Costa Azevedo.

O Sr. Nunes Barbosa apresentou tres Pareceres da Com-

missão de Direito Pharmaceutico, que ficaram para segunda leitura.

Pelas 9 horas fechou o Sr. Presidente a sessão.

O 2.º Secretario

José Pereira d'Azevedo.

DIVERSIDADES.

Um caso de teratologia.

Do Jornal da Sociedade das Sciencias Medicas de Lisboa transcrevemos a seguinte descripção que se refere ao individuo, cujo retrato publicámos no numero antecedente.

Feliciano d'Assumpção, nasceu em março de 1843, na freguezia de Albarido, concelho da Guarda. Temperamento lymphatico, cabellos louros abundantes, olhos castanhos claros, sobrancelhas raras, pelle branca e fina, intelligencia regular, nenhuma instrucção, character alegre: altura total, tirada da parte mais alta da cabeça (sinciput) á mais inferior das nadegas, 53 centímetros; ausencia completa de pernas e braços. Pela sua organisação é um dos membros da familia dos ectromelios, familia pertencente á primeira das tres ordens, em que se dividem os monstros unitarios, e que para distincção se accrescenta á denominação geral o termo autosita; isto tudo segundo a classificação do sr. Izidoro Geoffroy Saint-Hilaire, que fez dos desvios organicos quatro grandes secções: hemiterios, heterotaxias, hermaphroditismos e monstruosidades.

A mãe de Feliciano d'Assumpção, regularmente constituída, é viuva duas vezes. Teve do primeiro marido uma filha bem conformada, que ainda vive, e é mãe de dous filhos perfeitos; do segundo teve um filho sem defeito como sua irmã, o qual viveu seis annos, e morreu dous mezes depois de Feliciano nascer. Não se recorda de ter soffrido nenhuma pancada nem desgosto grande durante a gravidez d'este filho.

Quando Feliciano nasceu, a sua cabeça tinha as dimensões ordinarias, e o seu corpo o comprimento de 15 centímetros. Aos dous mezes appareceram-lhe os dous dentes incisivos debaixo, com os quaes feriu e molestou tanto os bicos dos peitos a sua mãe, que a obrigou aos tres mezes a suspender-lhe de todo a amamentação, substituindo-a por çaldos de farinha feitos em leite e adoçados, até que completou tres annos; depois, até aos sete, o seu unico sustento foram sôpas de leite. Começou a comer de tudo d'esta epocha por diante, sendo-lhe só desagradavel as comidas gordurosas, as em que entra herva-doce, e o vinho. A quantidade d'alimentos, que toma cada dia pode calcular-se approximadamente a bastante para uma outra creança de quatro annos.

Doenças tem sido meramente algumas ligeiras tosses, e dôr de cabeça quasi sempre, e ainda hoje é raro o dia que as não sente; estomago bom; obra regularmente; ourina pouco, uma ou duas vezes no dia, não excedendo de ordinario a tres onças a quantidade de cada uma. Suor copioso quasi permanente.

Na cabeça de Feliciano ha so a notar de irregular um como repuxamento das feições do lado direito para a parte inferior, de sorte que, observando-a attentamente, percebe-se que o olho e orelha d'este lado estão um pouco mais abaixo do olho e orelha opposta. Lingua pequena; doze dentes em cada maxilla, faltando os oito ultimos molares.

A região lateral direita do pescoço é mais curta que a esquerda.

A columna vertebral tem um desvio, cuja convexidade é para a parte posterior e direita; as costellas direitas, juncto ao seu angulo, são tão curvas que o tornam agudo; o lado esquerdo e posterior do thorax é muito achatado; é-o tambem anteriormente na sua parte superior; é saliente na sua base. A metade esquerda do thorax é mais deprimida e menor que a opposta; por isso o bico do peito esquerdo está collocado abaixo do direito. As falsas costellas d'um lado, na sua inserção ao externo, formam com as do lado opposto um angulo recto.

As clavículas são regulares, os omoplatas rudimentares, articulando-se pelo seu angulo superior e externo com as extremidades correspondentes da clavícula; as espadoas executam movimentos voluntários, mais extensos do lado direito, e fazem ouvir uma bulha particular igualmente mais forte d'este lado; a mesma bulha, porém mais fraca, e percebida melhor pela mão que pelo ouvido, e mais também do lado direito, se sente nas nadegas, parecendo devida ao roçar mutuo das differentes peças, que formam os ossos inominados. No ponto correspondente á fossa cotyloidea direita existe uma pequena depressão, em que apenas a cabeça d'um alfinete grande poderá caber. No mesmo sitio do lado contrario ha um mamillo da grandeza de uma pequena ginja.

Hernia inguinal esquerda, facil de reduzir, e difficil de a manter assim, em razão da muita largura do anel.

Escroto muito pouco desenvolvido, contendo so o testiculo esquerdo, porque para o direito houve cryptodynis-mo; penis duas pollegadas de comprimento, susceptivel d'erecção.

Feliciano arrasta-se em movimentos vermiculares, avançando primeiramente a cabeça, que firma, quando depois avança as nadegas; e quando quer voltar-se fixa a cabeça, e vira repentino o corpo.

Sobre os omoplatas vêem-se os signaes de vaccinação.

A auscultação do coração e respiração, em duas vezes que a fizemos, nada nos revelou d'anormal; contáram-se por minuto 92 pulsações e 28 inspirações.

Peso 25 libras e 4 onças (*).

Temperatura, tomada com o thermometro de Fahrenheit, estando a da casa a 60.º, era: no pescoço de 95.º, na boeca de 97.º, no epigastrio de 86.º, no umbigo de 90.º

A medida circular da cabeça, passando pela protuberancia e bossa nasal, deu 51 centímetros.

Diametros: occipito-frontal 17 cent. e 4 mill. — bipa-

(*) Foi este peso que nos assegurou a mãe que elle tinha dado dias antes, e não verificamos por não acharmos isto de grande necessidade. Estas libras são as medicinaes, o que corresponde a 19 arrateis.

rietal 13 cent. — mento-occipital 21 centim. e 4 mill. —
d'uma arcada zygomatica á outra $11\frac{1}{2}$ cent.

Do mento ao lobulo da orelha esquerda $8\frac{1}{2}$ cent.; do
mento ao lobulo da orelha direita 10 cent. Da furcula ao
ponto opposto da espinha $9\frac{1}{2}$ cent.; da furcula ao apendi-
ce xyphoideo $9\frac{1}{2}$ cent. A semicircumferencia do meio do
externo ao ponto correspondente da espinha, do lado es-
querdo 24 cent., do lado direito 31 cent.

Circumferencia da base do thorax 53 cent.

Do apendice xyphoideo ao ponto correspondente do dor-
so $14\frac{1}{2}$ cent.

Da symphyse dos pubis á base do sacro 12 cent.

D'uma espinha-iliaca anterior e superior á outra 17
cent., e 3 mill.

Da espinha iliaca anterior e superior esquerda á túb-
erosidade ischiatica do mesmo lado 13 cent., lado opposto
 $12\frac{1}{2}$ cent. Semicircumferencia direita da bacia, da sym-
physe dos pubis á base do sacro $25\frac{1}{2}$ cent.; lado esquer-
do 28 cent.

Da parte mais elevada d'uma nadega á outra $17\frac{1}{2}$ cent.

Do vertice da cabeça á ponta do coccyx 47 cent.

Da apophyse da setima vertebra cervical á ponta do
coccyx 30 cent.

A. J. de Mesquita.

**Exposição d'alguns methodos para conservar as
sementes, e qual o preferivel; continuação
de pag. 80.**

Tomadas estas precauções é evidente que a semente fi-
ca completamente sequestrada da acção de todos os agentes
de decomposição, que actuando-a poderiam fazel-a germinar,
ou determinar-lhe qualquer outra alteração; por que fica
fora da acção da humidade, não ha razão alguma para que
a temperatura se eleve, deixe de ser constante, e de ficar
muito áquem d'aquella que poderia decompol-a; não lhe
entra ar algum, que possa levar-lhe humidade, e oxygi-
nio, dous agentes da germinação; fechados hermeticamen-
te nenhum outro ar lhe pode ficar senão aquelle, que oc-

cupasse os interstícios dos grãos, mas n'esse não podem viver os ratos, doninhas, nem mesmo os alucites (phalana granulla); e se o gorgulho (curculio granarius) podesse n'elle viver, respirar, e multiplicar-se, teria de morrer inevitavelmente asphixiado, por que esse ar em breve se converteria em acido carbonico pela sua acção sobre as sementes; nem esta previsão theorica tem deixado de ser confirmada por todas as experiencias, e ensaios que teem sido feitos sobre a conservação das sementes, vindo em seu abono o optimo estado, em que se tem achado sementes conservadas longos seculos juncto ás mumias do Egypto, que lançadas á terra germinaram como as mais bem conservadas.

Conservando-se pois indefinidamente as sementes dentro dos silos sem qualidade alguma de despesa, é claro que elles como meio de conservação se avantajam a quaesquer outros, que nem as conservam tão longo tempo, nem com tamanha economia.

Seria muito para desejar que Portugal possuísse estas preciosas construcções, por quanto, consumindo sua população proporcionalmente aos outros alimentos, mais pão do que qualquer outro Povo, tendo um terreno geralmente pouco fertil, e rico, e consagrado em parte á cultura das vinhas, e em muitas Provincias a baldios, matagaes, e charnecas, achando-se além d'isso sua agricultura n'um deploravel estado de atraso, e muito distante do aperfeiçoamento em que se acha n'alguns pontos da Europa, não pode ser sufficiente á necessidade de seus habitantes, mesmo nos annos de prosperidade; e uma prova do que levamos dito, é o que actualmente se está passando em todo o reino, e especialmente no Minho, onde apesar das medidas que o Governo tem tomado declarando francos os portos para a entrada das sementes, e apesar mesmo dos empréstimos que a Camara do Porto, e a seu exemplo outras, teem contrahido para comprar ao estrangeiro, a fim de proverem a falta que ha no mercado, estas medidas parecem insufficientes, e a fome principia a apresentar-se terrivel, e inexoravel, como nos indicam os Jornaes d'aquel-

la Província, e por consequencia tributarios ficamos nós do estrangeiro; os silos, pois, proporcionariam evidentemente um meio precioso de conquistar nossa independencia commercial, e em vez da fome, da carestia dos cereaes, e das consequencias desastrosas que nos podem trazer annos estereis, e de pouca producção, dar-nos-hiam os silos paz, abundancia, e commodidade de preço n'este genero de primeira necessidade.

Além d'isso uma aggressão continental, e um bloqueio podem levar as cousas da nossa terra ao maior aperto, estreiteza, e angustia; e se providos fossem abundantemente de cereaes mediante silos ao Norte, o Porto, e ao Sul Lisboa e Elvas, ainda se poderia batalhar oportunamente, e manter nossos foros, e independencia ameaçada, quiza agora mais do que nunca, por isso que as ideias do Iberismo vão laborando, e achando echo no coração d'alguns que se dizem Portuguezes, mas que com tanto afan mostram que o não são.

Antonio Baptista Alves Leitão.

ANNUNCIO.

REFLEXÕES ÁCERCA DA PHARMACOPÉA DO DR. AGOSTINHO ALBANO DA SILVEIRA PINTO (Pharmacopéa legal) por João José de Sousa Telles.

Esta obra, indispensavel aos Medicos, Chirurgiões e Pharmaceuticos, vende-se em Lisboa na Rua do Moinho de Vento n.º 26.

Preço 600 réis.

SAÚDE PUBLICA,

Instrucção sobre os meios de reconhecer a pureza do sulphato de quinina.

O Ministro d'agricultura, do commercio, e das obras publicas, dirigio uma circular aos Perfeitos, ácerca da applicação da lei de 27 de Março de 1851, sobre as mercadorias falsificadas, e mormente em relação ao sulphato de quinina que contenha mais de tres por cento de mistura. Esta circular foi acompanhada da seguinte instrucção, da Commissão consultiva d'hygiene publica, sobre similhante objecto.

« A importancia que se dá ao sulphato de quinina, um dos medicamentos hoje mais empregado, os graves inconvenientes, e muitas vezes irreparaveis, que podem resultar do emprego de um sulphato falsificado pela addição de materias inertes, chamam a attenção da administração para o cumprimento d'um dever importante, qual é o de recommendar particularmente este producto á vigilancia dos jurys medicos, encarregados da inspecção das pharmacias, e d'outros estabelecimentos, onde se preparam e vendem medicamentos.

« A administração, querendo facilitar as necessarias indagações, julgou que seria de bastante utilidade reunir á presente instrucção os dados principaes e practicos fornecidos pela sciencia sobre a materia.

« Esta instrucção não tem por fim assignalar todas as fraudes que podem ser practicadas sobre o sulphato de quinina, nem tão pouco prescrever todos os meios para as reconhecer; são simples indicações tendentes a advertir os homens instruidos, que compoem os jurys e que melhor saberão fazer as devidas e intelligentes applicações, segundo os diversos casos particulares, que se apresentarem ao seu exame.

« O sulphato de quinina, tal qual deve ser empregado nos usos medicinaes, é branco, crystallisado em agulhe-

tas, de sabor mui amargo. Solúvel em mais de 700 partes d'água fria, e quasi 30 a ferver. E' formado por dous equivalentes de quinina, um d'acido sulphurico, e oito d'água, representando por 100 de sulphato 74,31 de quinina, 9,17 d'acido sulphurico, e 16,51 d'água. Este sal tem uma fraca reacção alcalina sobre o papel de tornasol avermelhado; esta reacção enfraquece, e pode-se tornar acida quando o sal contenha uma proporção maior d'acido.

« A 100 graus, perde o sulphato 7 equivalentes d'água, isto é, 14,45 por 100. Ao ar secco e á temperatura ordinaria effloresce, porém imperfeitamente.

« Queimado ao ar sobre uma lamina de platina, não deixa residuo apreciavel, e quando se dilue a frio no acido sulphurico concentrado, não se cora sensivelmente.

« As substancias mais frequentemente designadas no emprego da sua falsificação vem a ser: o sulphato de cal, a salicina, o assucar em po, o sulphato de cinchonina, certos corpos gordos, taes como o acido stearico, o acido margarico, etc.

« Reconhece-se o sulphato de cal, como as materias mineraes em geral, por meio da incineração; queima-se em uma pequena capsula de platina, uma gramma de sulphato até desaparecerem os vestigios de carvão; o residuo representa o peso de sulphato de cal que existir no sal de quinina. Poderia ainda tractar-se o sulphato suspeito pelo alcohol a 85 centesimaes, que, dissolvendo a frio o sulphato de quinina, deixaria no residuo o sal calcareo. Este processo facilita a operação sobre maiores quantidades, sem induzir á perda do sulphato ensaiado.

« Para reconhecer a salicina emprega-se o acido sulphurico concentrado, diluindo n'elle o sulphato suspeito, que toma a côr vermelha carregada, se contiver a salicina, demonstração que se torna evidente, ainda quando não exista no sulphato, senão um centesimo d'ella; convém, porém, observar que a salicina não é a unica materia organica que possui a propriedade de avermelhar pelo contacto do acido sulphurico; para verificar a sua presença, convém isolal-a por manipulações ulteriores; com tudo a côr ver-

melha sempre indica uma adulteração do sulphato ; por isso que esta circumstancia se não dá quando elle é puro.

« Quando o sulphato contem assucar, dá, queimando-o ao ar, um cheiro caracteristico de caramello, que não produz o sulphato puro ; pode-se tambem isolar o assucar, dissolvendo a mistura em agua, ajunctando-lhe baryta em excesso, para precipitar todo o acido sulphurico e a quinina, fazendo passar immediatamente uma corrente d'acido carbonico atraves do liquido, para separar o excesso da baryta ; feito isto, aquecendo o liquido, filtrando-o e evaporando-o, convenientemente, não se encontrará senão o assucar com que o sulphato estava falsificado.

« Os acidos gordos, ou outra qualquer substancia insolavel n'agua, e nos acidos fracos, reconhece-se tractando a mistura pela agua acidulada com acido sulphurico, que separa o sulphato de quinina dos corpos gordos insolueis.

« O sulphato de cinchonina é o producto que mais ordinariamente se encontra inquinando o de quinina. Esta mistura pode ser o resultado de fraude, mas é certo que pode igualmente proceder da purificação imperfeita do sulphato de quinina ; entretanto a presença da cinchonina no sulphato supradicto pode-se reconhecer da maneira seguinte :

« Deita-se n'um frasco comprido e estreito, da capacidade de 20 a 25 centimetros cubicos, e cujo bocal seja pouco largo, 1 gramma do sulphato suspeito, sobre o qual se lançam 10 centimetros cubicos d'ether sulphurico, exempto d'alcohol ; agita-se a mistura, a fim de dividir bem o sulphato, e se lhe ajunctam 2 centimetros cubicos d'ammoniac liquido. Se o sulphato estiver puro, dissolver-se-ha na mistura d'ether e d'ammoniac sem deixar residuo algum. Se pelo contrario, contiver a cinchonina ella ficará insolavel, formando um deposito branco, entre os dous liquidos aquoso, e ethereo.

« Decantando convenientemente os liquidos, poder-se-ha reconhecer e pesar a cinchonina ; todavia, quando se tracta não somente de constatar a sua presença, mas de

determinar tambem a sua proporção, convém operar com preferencia sobre uma quantidade maior do que aquella que acabamos de indicar.

«N'estes ultimos tempos tem-se assignalado a presença d'outros alcaloides no sulphato de quinina, particularmente a quinidina, base que parece existir em quantidade notavel em certas variedades de quina. Pode-se reconhecer a presença da quinidina, empregando o mesmo processo que descrevemos para reconhecer a cinchonina. A quinidina fica, como a cinchonina, insolvel no ether, na forma de precipitado branco flocoso. Entretanto a quinidina não é tão insolvel no ether como a cinchonina; esta exige para se dissolver perto de 1200 partes d'ether; pode-se mesmo, sem erro apreciavel, desprezar a pequena quantidade dissolvida por 10 centímetros cubicos. Não acontece o mesmo com a quinidina que é sensivelmente solvel no ether, esta circumstancia tira ao ensaio o character d'exactidão rigorosa, que em geral se deve observar em uma analyse; entretanto pode-se considerar este ensaio como sufficiente para a practica; tanto por que este erro é mui pouco consideravel, como pela consideração da analogia que offerecem, no ponto de vista medico, as duas bases de que se tracta.

«Dando-se o facto de que o sulphato ensaiado contenha simultaneamente os dous alcaloides, o precipitado obtido no ensaio precedente se dissolverá, em parte, pela addição de uma nova porção d'ether; a quantidade dissolvida será tanto mais consideravel, quanto maior fôr a porção da quinidina.

«O sulphato de quinina puro deve satisfazer a todas as condições que havemos indicado. Com tudo, não se deverá considerar necessariamente como falsificado todo o que apresentar vestigios de sulphato de cal, ou de cinchonina.

«Ha uma certa tolerancia que se deve conceder aos que precisam fer uma fabricação manufactureira; tudo depende da quantidade; eis aqui uma questão, ou exercicio de apreciação da parte dos Membros dos jurys Medicos. O

que elles de forma alguma deverão tolerar, é a venda do sulphato de quinina que contenha mais de 3 por 100 de sulphato de cinchonina.»

(*Annuario therapeutico de Bouchardat.*)

H. J. de Sousa Telles.

Dos glycerolados medicinaes.

Segunda Memoria sobre a glycerina e suas applicações em Medicina, pelos Srs. CAP e GAROT.

Tive o prazer d'entreter a Sociedade de Pharmacia, ha alguns mezes, com uma communicação que eu tinha feito á Academia Imperial de Medicina sobre as principaes propriedades da glycerina e sobre os numerosos empregos que este corpo podia ter nas sciencias medicas. Expuz os processos pelos quaes consegui preparar em grande esta substancia e obtel-a n'um estado de pureza, que a torna perfeitamente propria para os empregos medicos.

Annunciei d'um modo geral que a reunião de suas propriedades physicas devia fazer da glycerina um dos excipientes pharmaceuticos mais geraes e preciosos. Vimos hoje, o Sr. Garot e eu, completar estas investigações, e submitter á vossa consideração a serie ja numerosa dos productos que com ella temos preparado, productos inteiramente novos, e dos quaes alguns nos parecem capazes d'interessar vivamente á sciencia, assim como á practica medica e pharmaceutica.

Tem-se dado o nome generico d'excipiente a certos corpos por meio dos quaes as substancias medicamentosas são dissolvidas, suspensas ou envolvidas. E' ao excipiente que um composto pharmaceutico deve ordinariamente sua forma, sua consistencia, algumas vezes seu volume; e é principalmente ás suas propriedades physicas que o pratico costuma recorrer para tornar mais facil a applicação do medicamento. Podem dividir-se os excipientes em duas categorias: os que não causam mudança alguma notavel nas propriedades activas da base medicamentosa, como a agua,

o oleo, a banha, o assucar, o mel, a gomma, o amydo, e os que a ella ajuntam suas propriedades particulares, como o vinho, o vinagre, o alcohol ou o ether. E' á primeira d'estas duas series, e á sua subdivisão dos excipientes líquidos, que pertence a glycerina; e, como o fiz notar precedentemente, esta substancia parece collocar-se, relativamente ás suas propriedades principaes, entre a agua e os corpos oleosos.

As propriedades da agua, do oleo, da banha e outros excipientes da mesma ordem, estão estabelecidas por um longo uso, que remonta, por assim dizer, a um tempo immemorial. Não acontece o mesmo a respeito da glycerina, substancia novamente descoberta, e ainda mais recentemente estudada debaixo d'este ultimo ponto de vista. Nada se tinha feito, nem experimentado sobre este assumpto, e intende-se que esta circumstancia devia dar ao nosso trabalho um character real de novidade, e ao mesmo tempo uma grande extensão.

Com tudo, reservando para uma publicação posterior a maior parte das particularidades que se referem á practica, empenhámos-nos quanto possível em restringir a communição que tinhamos a fazer á Sociedade, não lhe apresentando mais do que as generalidades principaes que dimanam do nosso estudo, e que julgamos de natureza tal que devem fixar a sua attenção. A glycerina propria para os usos da medicina, e que chamamos officinal, marca 28° a 29 no areometro.

N'este estado de concentração, ainda ella retém uma certa proporção d'agua de que é muito difficil privar-a, em consequencia da affinidade reciproca d'estes dous líquidos. Fazendo-a chegar, por uma evaporação prolongada, a 31° fria, pode em rigor ser considerada como anhydra, posto que ainda retenha uma porção d'agua, da qual uma temperatura mais elevada não a privaria sem a decompor. Tomando pois por typo a glycerina a 31°, logo estabelecemos as proporções d'agua que ella absorvia para descer a diversos graus do areometro; foi isto que deu lugar ás taboas seguintes, nas quaes, á vista da escala areo-

trica, se encontram as proporções relativas de glicerina e d'agua que representa cada um dos graus d'este instrumento.

100 de glicerina (anhydra) e	4 d'agua	=	50	areometricos
—	—	8	=	29
—	—	12	=	28
—	—	16	=	27
—	—	25	=	26
—	—	50	=	22 $\frac{1}{2}$
—	—	100	=	18

D'onde se segue que a glicerina officinal, ao passo que perde a sua consistencia, contém as seguintes proporções d'agua.

A 25 glicerina	76	por 100,	agua	24
26	—	80	—	20
27	—	84	—	16
28	—	88	—	12
29	—	92	—	8
30	—	96	—	4
31	—	100	—	0

A afinidade natural da agua e da glicerina torna-a necessariamente muito hygrometrica. Quando se deixa por muito tempo exposta ao ar livre, attrae vagarosamente a humidade até que tenha absorvido metade do seu peso.

A glicerina officinal a 28°, que contém por consequente 12 por 100 d'agua, é a de que nos temos servido para as nossas investigações. Tem um aspecto e uma consistencia inteiramente semelhantes ao azeite e filtra muito bem através do papel descollado. Se tiver uma consistencia mais espessa filtrará mais lentamente e obter-se-hão com mais difficuldade os productos a que ella pode dar logar. Os glycerolados medicinaes são verdadeiramente o objecto do trabalho que hoje apresentamos. Esperando os resultados das experiencias emprendidas, por instigação nossa, por habéis physiologistas, com o fim d'estudar a acção da glicerina sobre os tecidos internos, temos considerado como de-

terminada, segundo as indagações já adquiridas, sua acção sobre o aparelho cutaneo, e temos-nos applicado a substituir, em muitos productos pharmaceuticos, pela glycerina considerada como excipiente, os oleos e outros corpos gordos, cujo emprego apresenta inconvenientes muito numerosos na therapeutica externa.

O maior d'estes inconvenientes, debaixo do ponto de vista pharmaceutico, é a pouca solubilidade da maior parte das substancias medicamentosas nos corpos oleaginosos ou adiposos. Assim o oleo não dissolve, ou apenas em muito fraca proporção, os saes metallicos nem os que teem por base os metalloides. Combina-se ou decompõe-se em seu contacto com os alcalis e os acidos energicos. Quando se faz obrar sobre as plantas frescas, apenas lhes rouba o chlorophyla e alguns principios aromaticos, mas nada está menos provado do que a sua acção sobre a maior parte d'aquelles que representam nos vegetaes suas propriedades activas.

Os succos vegetaes, os extractos, as gommas, o assucar, o tannino não são n'elle soluveis. Nas prescripções magistraes, os productos oleosos não podem associar-se com os liquidos aquosos ou alcalinos.

Accrescentaremos que os corpos gordos apresentam outras desvantagens na practica chirurgica: a sua applicação suja osapparelhos o torna difficil á limpeza das feridas. Os oleos, as pomadas, os unguentos estão sujeitos a rançar e a alterar-se unicamente pela acção do ar.

Nada temos a dizer da sua acção desfavoravel em certas affecções da pelle. A glycerina não apresenta nenhum d'estes inconvenientes. A sua propriedade dissolvente a respeito dos metalloides, dos saes, dos corpos neutros organicos, rivalisa ordinariamente com a da agua ou do alcohol, e algumas vezes mesmo lhe é superior. Nas prescripções magistraes pode unir-se a todos os liquidos aquosos ou alcoholicos, e nos productos officinaes não está sujeita a rançar nem a alterar-se. Finalmente, na practica chirurgica, offerece esta preciosa vantagem, que os curativos e a limpeza das feridas podem fazer-se pelo unico intermedio da

agua morna ou mesmo fria, tal é a solubilidade de todos os topicos de que a glycerina pode ser o excipiente.

O principal objecto de nossas indagações tem sido o d'estudar a propriedade dissolvente da glycerina sobre as substancias medicamentosas mais empregadas na therapeutica.

Temos successivamente examinado sua acção sobre os corpos simples, sobre os metalloides e seus saes, sobre os corpos organicos, sobre as substancias vegetaes e sobre os extractos medicamentosos. Resultou d'aqui uma serie bastante numerosa de novos productos pharmaceuticos, a que chamamos glycerolados, e dos quaes temos a honra de vos apresentar algumas amostras, não como medicamentos determinados, definitivos, mas unicamente como exemplos da facilidade que offerece o emprego da glycerina nas preparações d'esta natureza. Apressamo-nos em dizer que as proporções relativas da glycerina e da materia medicamentosa indicadas não são provavelmente as que hão de ser adoptadas, seja pelos practicos nas prescrições magistraes, seja pelos futuros redactores do Codigo, para os glycerolados officinaes. Nós só procuramos estabelecer o ponto de saturação da glycerina em relação a cada base medicamentosa; por consequencia, poder-se-ha, segundo as circumstancias, diminuir á vontade a proporção da base relativamente ao vehiculo, mas, em caso algum, eleva-la acima da cifra determinada em nossas experiencias.

Acção da glycerina sobre os corpos simples e metalloides.

ENXOFRE E SULPHURETOS.

A glycerina tem pouca acção sobre o enxofre. Com tudo, quando se aquece com uma certa quantidade d'enxofre precipitado, dissolve dous milesimos pouco mais ou menos do seu pezo. Esta proporção é sufficiente para ennegrecer uma folha de prata que se mergulhe no glycerolado que d'aqui resulta. Este, um pouco mais corado que a glycerina officinal, possui um cheiro sulphuroso assás pronunciado, que não é desagradavel. O sulphureto de potassa é muito soluvel na glycerina, menos com tudo do

que na agua distillada : 100 partes de glycerina dissolvem facilmente , a um brando calor, 10 partes de sulphureto de potassa. O glycerolado de sulphureto de potassa, contendo a decima parte, é d'uma bella côr alambreada, não tem o cheiro hydrosulphurado da solução aquosa, mas este cheiro desinvolve-se quando se lhe ajuncta agua. Assim como a solução aquosa, deve elle ser guardado ao abrigo do contacto do ar.

O sulphureto de cal, recentemente preparado, é tão solúvel na glycerina como o sulphureto de potassa. O glycerolado de sulphureto de cal, contendo a decima parte, tem o mesmo aspecto que o precedente, o cheiro hydrosulphurado n'elle se desinvolve do mesmo modo logo que se lhe ajuncta agua ; unicamente, o producto glycerico se conserva muito melhor do que a solução aquosa.

IODO E IODURETOS.

A glycerina dissolve o iodo com facilidade e parece não ter acção chymica alguma sobre este metalloide , do qual ella é, depois do alcohol, o melhor dissolvente.

Assim uma parte d'iodo dissolve-se :

em	20 p.	d'alcohol
—	100	„ d'oleo
—	7000	„ d'agua
—	100	„ somente de glycerina.

O glycerolado d'iodo, contendo a centesima parte, é d'uma bella côr avermelhada , d'uma consistencia oleaginosa, d'um cheiro açafroada. Parece dever conservar-se facilmente, visto que aquelle que nós aqui apresentamos, e que está preparado ha muitos mezes, ainda não soffreu alteração alguma. O iodureto d' enxofre é muito mais solúvel do que o iodo na glycerina, que é o dissolvente pharmaceutico mais activo d'este producto. Uma gramma d'iodureto d' enxofre so exige 60 grammas de glycerina para uma solução perfeita, ao passo que este sal so se dissolve em 82 partes d'oleo, é completamente insolúvel n'agua, e é decomposto pelo alcohol. Sabe-se que este ultimo vehiculo

dissolve o iodo, e d'elle separa o enxofre no estado de precipitado.

O glycerolado d'iodureto d'enxofre, contendo a sexagesima parte, e d'uma côr escura avermelhada, mais carregada do que o de glycerolado d'iodo, é solúvel n'agua e no alcohol. Seu cheiro açafroado deixa predominar o do iodo logo que se lhe juncta agua; este producto parece ser d'uma conservação facil e prolongada.

A grande solubilidade do iodureto de potassio n'agua e no alcohol devia fazer presintir que aconteceria outro tanto a respeito da glycerina. Uma parte d'este iodureto dissolve-se, com effeito, muito facilmente em tres partes de glycerina officinal, cuja propriedade dissolvente parece collocar-a entre a da agua e a do alcohol.

Assim, uma parte d'iodureto de potassio dissolve-se

- em 1,33 d'agua
- 3,00 de glycerina
- 5,55 d'alcohol.

Pode obter-se por conseguinte um glycerolado muito activo d'iodureto de potassio dissolvendo, por simples trituração, 10 partes d'este sal em 30 de glycerina. Sabe-se que este iodureto é insolúvel no oleo; não se podia por tanto fazer entrar nas *emborçações* oleosas.

O glycerolado d'iodureto de potassio preenche completamente esta lacuna. Tem a côr e a consistencia do oleo d'amendoas doces; é macio e unctuosos ao tacto, estende-se facilmente sobre a pelle, e o resto que d'elle fica depois d'uma fricção ou d'uma applicação prolongada pode tirar-se por simples lavagem com a agua tepida ou fria.

IODURETO MERCURICO.

A propriedade dissolvente da glycerina a respeito do iodureto mercurico aproxima-se da do alcohol. Uma parte de bi-iodureto de mercurio dissolve-se em 300 partes d'alcohol e em 300 de glycerina. Este sal, pela sua insolubilidade n'agua, não se tem podido até aqui empregar no estado liquido senão em dissolução alcoholica; agora pode ob-

ter-se debaixo da forma de glycerolado, desfazendo a frio n'um gral de vidro por exemplo: 10 centigrammas d'iodureto mercurio, e 34,0 grammas de glycerina. Este producto tem uma ligeira côr alambreada atirando para vermelho, como a dissolução alcoolica; é decomposto pela addição d'uma certa quantidade d'agua, que dá logar a um precipitado d'iodureto hidratado.

IODURETO DOBRADO DE POTASSIO E DE MERCURIO.

Em virtude da quantidade d'iodureto de potassio que a glycerina dissolve, pode dissolver-se n'este glycerolado uma mui grande proporção de bi-iodureto de mercurio.

Esta proporção pode elevar-se a uma gramma de sal para 15 grammas de glycerina. Assim, triturando 5 partes d'iodureto de potassio, 1 de bi-iodureto mercurico e 15 de glycerina, obtem-se um glycerolado d'iodureto dobrado de potassio e de mercurio; no qual se acham as propriedades physicas e chymicas que caracterisam os componentes.

Não fomos tão felizes com o proto-iodureto de mercurio. Este sal é completamente insolúvel na glycerina seja a quente, seja a frio. Misturando a um glycerolado d'iodureto de potassio, o iodureto mercurioso decompõe-se; uma parte dissolve-se provavelmente no estado de bi-iodureto, e a outra parte dá logar a um deposito negro, que parece unicamente formado de mercurio no estado metallico, ou fracamente oxydado.

CHLORURETOS.

O chlorureto de mercurio é um pouco mais solúvel na glycerina do que na agua distillada, e a dissolução opera-se a frio d'um modo muito mais prompto.

Uma gramma de bi-chlorureto precisa 14 grammas de glycerina para uma solução completa por simples trituração.

A propriedade dissolvente da glycerina ainda aqui é collocada entre a do alcohol e a da agua.

Uma parte de sublimado corrosivo dissolve-se

em 2,50 d'alcohol

- 14 de glicerina
- 17 p. d'agua distillada.

Este sal é insolúvel no oleo. O glycerolado de chlorureto mercurico tem o mesmo aspecto da glicerina que servio á sua preparação.

O chlorureto mercurioso (calomelanos) é completamente insolúvel na glicerina, assim como na agua, no oleo e no alcohol.

ACÇÃO SOBRE OS ALCALOIDES VEGETAES E SEUS SAES.

Dissemos, em o nosso primeiro trabalho, que os alcaloides vegetaes eram pouco soluveis na glicerina. Este excipiente, a frio, tem pouca acção sobre a quinina; a quente, a sua propriedade dissolyente é um pouco mais pronunciada; assim uma parte de quinina, que é insolúvel n'agua, dissolve-se

- em 6 p. d'alcohol
- 62 „ d'oleo
- 200 „ de glicerina.

Este ultimo producto tem um sabor amargo; é decomposto pela agua dando logar a um liquido leitoso.

O sulphato de quinina é quasi tão soluvel a frio na glicerina como no alcohol. Uma parte de sulphato dissolve-se

- em 45 d'alcohol
- 48 de glicerina
- 340 d'agua distillada.

E' completamente insolúvel no oleo.

A quente, a glicerina dissolve uma parte em 40, sem que o glycerolado que d'ahi resulta se perturbe, nem crystallise pelo resfriamento.

Uma parte de sulphato de quinina, aquecida com 20 partes de glicerina, dá logar, depois do resfriamento, a uma massa translucida d'um aspecto gelatinoso. O mesmo glycerolado na proporção d'uma parte para 10, apresenta, depois de frio, uma crystallisação mamillosa que, triturada n'um gral de vidro ou de porcellana, toma o aspe-

cto d'uma pomada, d'uma especie de ceroto homoganeo, muito rico em substancia activa. Não duvidamos que este producto deixe de ter bem depressa uma feliz applicação na therapeutica.

O glycerolado de sulphato de quinina, contendo a quadregesima parte, é branco, limpido e não apresenta o aspecto opalino da maior parte das soluções d'estê sal; o seu sabor é amargo; é perfeitamente soluvel n'agua, sem precipitação do alcaloide que n'elle se acha dissolvido, propriedade que tambem toma com a solução alcoolica. Logo que a propriedade innocente da glycerina, tomada internamente, for provada a sua propriedade dissolvente a respeito do sulphato de quinina poderá ser aproveitada na confecção dos medicamentos destinados para uso interno, nos quaes este sal so pode conservar-se diluido a favor d'um excesso d'acido ou d'alcohol.

(*Continua.*)

M. Vicente de Jesus.

CHYMICA.

Caracteres distinctivos de diversos saes; continuação da pag. 30.

SAES DE MERCURIO.

Os saes de mercurio ao minimo e ao maximo possuem um certo numero de caracteres communs; podem ser neutros, acidos, ou basicos. Os saes neutros avermelham a tinctura de tornasol.

Todos os saes de mercurio são volateis ou decomponiveis a brando calor: os metaes oxydaveis, taes como o ferro, zinco, cobre, estanho, e chumbo, precipitam o mercurio de suas dissoluções, e formam em geral amálgamas.

O protochlorureto d'estanho reduz com facilidade os saes de mercurio.

A presença das materias organicas obsta muitas vezes ás reacções dos saes de mercurio, mas o cobre precipita

sempre o mercurio no estado metallico. Aquecidos com a potassa, soda, ou a cal, estes saes são decompostos, separando-se o mercurio no estado liquido, e distinguindo-se de todos os outros metaes.

De protoxydo.

O melhor meio d'obter um sal de mercurio ao minimo é tractar um excesso de mercurio pelo acido azotico.

Os saes neutros são brancos; adquirem a côr amarella quando basicos.

Alguns saes de protoxydo de mercurio são decompostos pela agua; formando um sal acido que se dissolve, e um sal basico que se precipita.

Os reactivos que se empregam ordinariamente para reconhecer os saes de protoxydo de mercurio, são o acido chlorhydrico e os chloruretos alcalinos.

Estes saes produzem com os reactivos os precipitados seguintes:

Acido chorhydrico e chloruretos. — Precipitado branco de protochlorureto de mercurio, insoluel na agua e nos acidos, transformado em um corpo negro pelo ammoniaco e soluel no chloro. Quando se precipita o azotato de protoxydo de mercurio pelo acido chlorhydrico em excesso, e que se leva o liquido á ebullição, o acido chlorhydrico forma agua-regia com o acido azotico, e o protochlorureto precipitado se dissolve e transforma em bichlorureto de mercurio.

Acido sulphydrico. — Precipitado negro.

Ammoniaco. — Precipitado negro, insoluel no excesso de reactivo.

Carbonato d'ammoniaco. — Precipitado cinzento, tornando-se negro pelo excesso de reactivo.

Carbonato de potassa. — Precipitado amarello-sujo, ennegrecendo pela ebullição.

Chromato de potassa. — Precipitado vermelho-vivo.

Cobre. — Precipitado branco, que forma sobre o metal mancha branca que desaparece pelo calor.

Cyanoferrido de potassio. — Precipitado vermelho-escuro, tornando-se branco com o tempo.

Cyanoferrureto de potassio. — Precipitado branco.

Iodureto de potassio. — Precipitado amarello-esverdinhado, ennegrecendo pelo excesso de reactivo e dissolvendo-se depois.

Phosphato de soda. — Precipitado branco de phosphato de mercurio.

Potassa. — Precipitado negro, insoluel no excesso de reactivo.

Sulphyrato d'ammoniaco. — Precipitado negro, insoluel no excesso de reactivo.

Tannino. — Precipitado amarello.

Zinco. — Precipitado cinzento, que é amalgama de zinco.

De deutoxydo.

Os saes de deutoxydo de mercurio são incoloros; os saes basicos são amarelllos.

Para reconhecer se uma dissolução contém saes de protoxydo e de bioxydo de mercurio, dilue-se d'agua, deita-se-lhe acido chlorhydrico em excesso, que forma, com o protoxydo de mercurio, protochlorureto insoluel, que se separa da dissolução pelo filtro. Se o liquido, quando filtrado, produz precipitado vermelho com o iodureto de potassio e precipitado amarello com a potassa ou a cal em excesso, tem-se a certeza de que a dissolução contém a mistura de saes de mercurio ao minimo e ao maximo.

Acido chlorhydrico e chloruretos. — Nenhum precipitado.

Acido oxalico. — Precipitado branco.

Acido sulphydrico. — Precipitado primeiramente branco-sujo, depois amarello-avermelhado, e finalmente negro se o acido sulphydrico é em excesso.

Ammoniaco. — Precipitado branco, insoluel no excesso de reactivo.

Carbonato d'ammoniaco. — Precipitado branco.

Carbonato de potassa. — Precipitado vermelho, insoluel no excesso de reactivo.