

a patina, que não foi possível destacar dos fragmentos analysados e se dissolveu conjunctamente com o metal.

Os resultados da analyse mostram que se não trata no caso presente de uma liga metallica de cobre e estanho, comparavel ao nosso bronze actual, como á primeira vista se poderia pensar. A hypothese tem de arredar-se, pois que o estanho não foi encontrado.

O metal empregado para fabricar a adaga deve reputar-se *cobre industrialmente puro*.

Preparados œnológicos

POR

J. Salgado

(Continuado de p. 318—3.º anno)

II—CONSERVADOR PARA VINHOS (ANTIFERMENTO)

Sob o nome de *conservador para vinhos (antifermento)* tem sido offerecido á venda n'esta praça um pó, que é uma mistura de metabisulfito de sodio e benzoato de sodio.

Os resultados que nos levaram a esta conclusão foram os seguintes:

É um pó branco amorpho, sem cheiro.

Aquecido em lamina de platina, funde, produz gazes de cheiro fortemente acre e arde com chamma fuliginosa, deixando um residuo amarellado.

Em tubo fechado n'uma extremidade, e aquecido, funde, e dá-se tambem o desprendimento dos mesmos gazes, provocando tosse. O residuo é amarello-alaranjado; deitado n'uma moeda de prata humedecida deixa mancha negra, e addicionado de acido chlorhydrico dá cheiro a acido sulfhydrico.

Dissolve-se facilmente na agua e o soluto tem reacção alcalina.

O soluto tratado por acido chlorhydrico dá precipitado branco

floccoso, que se dissolve nos alcalis, e forte desenvolvimento de anhydrido sulfuroso.

Agitando com ether o soluto com o precipitado, este dissolve-se muito rapidamente no ether.

Decantando o ether e evaporando-o lentamente á seccura, fica um residuo branco, em crystaes plumosos muito leves.

Um pouco d'este residuo calcinado em lamina de platina funde, não ennegrece, dá vapores de cheiro fortemente acre, arrendo com chamma fuliginosa, sem residuo.—Aquecido com a cal sodada decompõe-se com producção de vapores de benzina.—Dissolvido em agua levemente alcalinizada dá com o perchlorreto de ferro precipitado volumoso, côr de carne, decomposto por acido chlorhydrico, com formação de perchloreto de ferro e separação de crystaes brancos muito leves.

Estas reacções indicam a presença d'um benzoato.

O liquido aquoso, que ficou da decantação do ether e desprendia cheiro a anhydrido sulfuroso pela acção dos acidos, foi evaporado á seccura e o residuo deu as reacções dos saes de sodio.

Estes resultados mostram a existencia na mistura de benzoato de sodio e metabisulfito de sodio.

Este pó deve ser completamente banido para tratamento de vinhos, por ser inconveniente á saude, e se achar como tal, visto conter benzoato de sodio, consignado nos regulamentos em vigor no nosso paiz (Decreto de 1 de setembro de 1894, art. 17, alinea *b*); decreto de 17 de dezembro de 1903, art. 46, alinea *b*).

III—O NAFLOL

Sob este nome encontra-se no commercio em latas de 1 kilogramma, uma substancia com o fim de ser usada como conservador para vinhos.

As latas de origem tem os seguintes dizeres: «*Naflo*l—*marque déposée—Anti-Ferment scientifique*».

É um pó branco, amorpho, exhalando cheiro a anhydrido sulfuroso.

Aquecido n'um tubo fechado n'uma extremidade, emite abundantes fumos de anhydrido sulfuroso, dá um sublimado de enxo-

fre, muda primeiro de côr para amarellado, depois funde em pontos, ficando no fim uma massa escura a quente e que pelo arrefecimento passa a amarellado, com pontos avermelhados.

N'um tubo aberto notou-se, no começo, uma decrepitação tenue, desprendimento de anhydrido sulfuroso e um pequeno sublimado branco. O residuo da ustulação era esbranquiçado.

Sobre o carvão ha a principio uma decrepitação lenta, depois a substancia funde, ficando avermelhada a quente; em seguida reage sobre o carvão e penetra nos póros d'elle por completo. Sobre o carvão fica uma pequena aureola branca.

O *naflol* communica á chamma ã côr violete lilaz nitida.

Não dá a reacção da *silica* na perola de sal de phosphoro.

Com o acido sulfurico e alcool não revelou indicios de acido *borico* ou *boratos*.

Com o acido sulfurico não deu gazes que corroessem o vidro, o que mostra que não tem *fluoretos*.

É perfeitamente soluvel na agua.

A addição de chloreto ferrico dá uma côr avermelhada de sangue, que desaparece com o tempo e mais rapidamente pela ebulição.

O soluto fervido dá cheiro a anhydrido sulfuroso.

Tratado pelo carbonato de sodio, ha effervescencia e o cheiro a anhydrido sulfuroso deixa de manifestar-se.

O liquido não dá effervescencia com o acido chlorhydrico diluido.

Tratado pelo chloreto de baryo dá precipitado branco, que desaparece em parte pela addição de acido chlorhydrico.

Vê-se, portanto, que o *naflol* não passa de *bisulfito de potassio*, que se acha parcialmente oxydado e transformado em sulfato.

A analyse quantitativa revelou que elle continha:

Anhydrido sulfuroso	$\frac{0}{100}$	. . . . .	38,750
Acido sulfurico SO ³	»	. . . . .	12,589
Potassa K ² O	»	. . . . .	42,223

o que corresponde a:

Bisulfito de potassio	$\frac{0}{100}$	. . . . .	72,65
Sulfato de potassio	»	. . . . .	27,35

O acido sulfuroso foi determinado volumetricamente com um soluto titulado de iodo.

O acido sulfurico determinou-se do modo seguinte: tomaram-se 0,5 gr. do producto que se misturaram com nitro e soda; fundiu-se a mistura em cadinho de platina; a massa da fusão foi tratada por agua, e no soluto acidulado por acido chlorhydrico doseou-se o acido sulfurico por meio de chloreto de baryo; deduziu-se do acido sulfurico total o que correspondia ao acido sulfuroso.

Vê-se, portanto, que o *naflol* não é mais que um nome de phantasia para apresentar o bisulfito de potassio.

Notas á Pharmacopêa portugueza

I

SOBRE O ANTIMONIO DIAPHORETICO LAVADO

Este medicamento, preparado no seculo xv por BAZILIO VALENTINO, estudado no seculo xviii por NEWMANN, WIEGLEB e HAGEN e ainda hoje usado como espectorante e resolutivo nos enfartes pulmonares, é o producto da lavagem da massa que se obtem quando se funde o antimonio com o nitro.

As proporções empregadas não são uniformemente designadas pelos auctores.

Aconselham uns que se funda 1 parte de antimonio com 4 partes de nitro pulverisado (SCHMIDT).

FREMY indica 1 parte de antimonio para 3 de nitro ⁽¹⁾.

A *Pharmacopêa portugueza* de 1876, ainda em vigor dá as proporções de 3 para 7; ou 1 parte de antimonio para 2,33 de nitro.

O *Codex* francez, o nosso código pharmaceutico ⁽²⁾, que vigorava antes da pharmacopêa e as pharmacopêas belga e hespa-

⁽¹⁾ FREMY, *Encyclopédie chimique*, t. III, 11.^e caheir; Paris, 1884, p. 345 e 346.

⁽²⁾ SILVEIRA PINTO (A. A.) e PEREIRA REIS (J.) — *Código pharmaceutico lusitano*, 2.^a edição; Porto, 1876, p. 156-157.