

Com isto ha a attender todas as precisões industriaes, os banhos publicos, a rega e a limpeza da cidade, do que poderemos formar idéa pelos seguintes numeros.

Em 1840 os estabelecimentos industriaes eram 336, e consumiam por dia 1032 metros cubicos ou 1.032:000 litros d'agua. Depois esta despeza não terá feito senão crescer, como é natural.

Cada banho com os accessorios de que precisa, calcula-se gastar 3368 litros d'agua. Pela mesma época de 1840 Paris consumia por anno 1.637:500 banhos, e por conseguinte 551.182:500 litros d'agua, o que importava em 122:720 francos, tendo a agua de cada banho o valor de 0fr,05 ou 0fr,12, conforme provinha do canal de l'Ourcq ou do Seine. Isto corresponde ao consumo diario de 1.510:080 litros ou pouco mais de 1:510 metros cubicos, o que será hoje dobrado e mais com o augmento que tem havido na povoação.

Contava-se com 135 dias de rega nas ruas, feita duas vezes nos 100 dias e uma vez nos 35 restantes, o que faz 235 serviços de rega em cada anno. Para um metro quadrado de superficie regada julga-se preciso 1 a 1,6 litros d'agua.

A lavagem das ruas faz-se por meio dos marcos fontenarios, collocados para isso nos pontos salientes da cidade e dominando de um e de outro lado certo prolongamento das ruas. Havia em Paris assim 300 d'estes marcos fontenarios, collocados para isso nos pontos salientes da cidade e dominando de um e de outro lado certo prolongamento das ruas. Havia em Paris assim 300 d'estes marcos fontenarios que lavavam 113:000 metros de ruas, hoje deve haver mais. Faz-se este serviço durante uma hora, tres vezes ao dia, nos de verão, e consome-se n'elle e na lavagem dos canos por este meio mais da metade de todo o abastecimento das aguas de Paris, não despejando cada marco fontenario por dia menos de 1:800 a 2:000 litros d'agua. (2)

A agua do canal de l'Ourcq nos domicilios custava em Paris, segundo Émery, a razão de 500 francos por anno o volume de dez metros cubicos diarios, ou valia 0fr,01375 cada 100 litros; é aproximadamente 2 réis por barril de de 3 almudes. O abastecimento feito pelas fontes publicas, pelos marcos fontenarios, é gratuito, assim como é o respectivo ás regas, á limpeza e ao serviço dos estabelecimentos

(2) Vide: *Eaux et bornes fontaines*, Émery. *Ann. des Ponts et Chaussées*, 1.<sup>a</sup> serie, 1834, 1.<sup>o</sup> sem.

publicos. Os bebedoiros para os cavallos dos vehiculos d'aluguel são tambem objecto de certa contribuição. Na época a que nos temos referido n'esta estatistica, havia em Paris 1:120 fiacres e 985 cabriolés de praça, servidos por 2:504 cavallos, que se suppunha consumirem cada um nas 16 horas do serviço diario 50 litros d'agua. A contribuição assim paga produzia no anno 117:000 francos, correspondendo por cavallo a pouco mais de 46 francos.

Em Londres o abastecimento é hoje feito com as aguas do Tamisa, do New river e das ribeiras Amwel e Lea, levantadas todas por bembas a vapor, e distribuidas pela cidade a perto de 300:000 casas de habitação, que recebiam assim diariamente em 1850 não menos de 260:000 metros cubicos d'agua, 90 a 100 litros por pessoa. São 9 as companhias empresarias, e d'estas, seis servem-se da agua do Tamisa, custando-lhes cada metro cubico d'agua levantada menos ainda que o valor de 3 réis. O abastecimento nas casas deixou de ser intermitente, os depositos por isso ali não existem a agua corre perenne nas habitações á vontade dos que a precisam. O pagamento feito pelos particulares ás companhias é regulado por uma porcentagem da renda das casas, 5, 4 e 3 por cento, segundo a importancia d'essa renda e mais se ha maior numero de *water-closet*, se ha carruagens, cavallos, e terrenos a regar. As casas de banhos, as fabricas e estabelecimentos industriaes pagam a agua que consomem, a razão de tanto o metro cubico; são além d'isso as companhias obrigadas a fornecer a agua precisa para a extincção dos incendios e para a limpeza das ruas, para o que existem distribuidas pela cidade as convenientes bocas de incendio, e os precisos marcos fontenarios, collocadas para isso as primeiras de 73 em 73 metros de distancia, os segundos de 500 em 500. Em quanto, porém, que em Paris se consomem por dia 55 litros nos serviços geraes da cidade e 35 nos usos domesticos, em Londres se gastam nos primeiros 15 e nos segundos 80.

(Continua)

#### EUCALYPTUS GLOBULUS

O mui distincto professor Bentley, em uma preleção que fez sobre o *eucalyptus globulus*, nos jardins da Real Sociedade de Botanica em Regent'spark, depois de dar

idéa exacta sobre os seus caracteres, e sobre os das outras especies de *eucalyptus*, passou a enumerar os usos e as propriedades de todos elles, com especialidade os do *globulus*, da maneira seguinte:

A principal e a mais importante influencia que esta arvore exerce, e a que mais especialmente tem sido trazida á luz, é o seu poder de destruir o agente palustre, que se suppõe causar a febre nos districtos pantanosos, e por essa circumstancia, ficou-se chamando *arvore destruidora da febre!* Por isso, geralmente é considerada util em dous sentidos: 1.º porque as raizes d'esta arvore gigantesca, estendendo-se muito, actuam como se fossem esponjas, absorvendo a agua e seccando o terreno; 2.º porque suas folhas exhalam emanações odoríferas antisepticas. Provavelmente a influencia occasionada por estas emanações é pequena, posto que não sejamos, de maneira alguma, da opinião de alguns escriptores, que sustentam que estas emanações não dão resultado algum.

Com certeza, não acreditamos, como foi ha pouco estabelecido, que os ramos de uma só arvore *eucalyptus* possam ter dado algum resultado neutralizando a influencia palustre de um districto, antes infeccionado constantemente pela febre; porém julgamos que as folhas de alamedas de *eucalyptus*, espalhando um cheiro agradável, estimulante, aromatico e camphorado no ar ambiente, têm uma influencia apreciavel, neutralizando os miasmas paludosos, e melhorando assim a salubridade do districto. Comtudo, segundo a nossa opinião, a grande influencia é inquestionavelmente causada pelo poder que as raizes têm de absorver a agua do solo.

Está estabelecido que uma arvore *eucalyptus* absorve dez vezes o seu peso d'agua; por ahí se pode avaliar até certo ponto a enorme força de sucção de multidões de taes arvores de maneira que, quando estiverem densamente plantadas em lugares pantanosos, o sub-solo é esgotado em muito pouco tempo como se fôra por um grande aspirador. Que a poderosa influencia d'esta arvore é d'esta sorte devida ao poder absorvente das raizes, sustenta-se tambem pelo facto de que outras plantas de rapido crescimento, quando plantadas em districtos pantanosos, têm um effeito sensível em diminuir sua influencia miasmatica.

E' este notavelmente o caso com o girasol, que para este fim cresce em grande extensão nas regiões paludosas de Punjaub e de outras partes do mundo: e o resultado tem sido que districtos que anteriormente erão notaveis por sua insalubridade, estão agora livres inteiramente da febre miasmatica. Porém qualquer que seja a causa ou causas que tornam um districto pantanoso, assim comparativamente salubre para o que era antes da introdução da arvore *eucalyptus* na visinhança, o facto é inquestionavel e está agora provado em varias partes do mundo. Assim no Cabo, em muito poucos annos, o cultivo do *eucalyptus* tem mudado completamente a condição climaterica das partes insalubres d'aquella colonia; e na Algeria, onde se têm feito experiencias em larga escala em um districto anteriormente conhecido por seu pestilencial e consequente predominio da febre, nenhum só caso se dá agora, embora as arvores não tenham mais do que nove pés de altura: e na visinhança de Constança existia tambem um districto reconhecido como conductor da febre, coberto de agua pantanosa tanto no inverno como no verão, que foi secco de todo em cinco annos por 14.000 d'estas arvores, gosando agora os habitantes de excelente saude.

Em Cuba, tambem as molestias pantanosas estão desaparecendo rapidamente dos districtos insalubres onde estas arvores têm sido introduzidas. No departamento de Var, dizem, que uma estação de estrada de ferro situada no fim de um viaducto, tão pestilencial a ponto dos empregados não se poderem demorar lá mais de um anno, é agora tão salubre como qualquer outro ponto da linha em consequencia da plantação de algumas d'estas arvores.

Poderíamos citar numerosos exemplos mais, por terem produzido o mesmo effeito na França, Hespanha, Italia, Alemanha e outras partes do mundo: comtudo, não podemos duvidar de que, embora os resultados tenham sido provavelmente exaggerados, as explicações são realmente correctas; e que esta arvore possui um effeito muito benefico neutralizando e melhorando a influencia miasmatica dos districtos pantanosos; e que se deviam fazer tentativas para se introduzirem estas arvores n'aquellas regiões, cujas influencias climatericas sejam favoraveis ao seu crescimento e desenvolvimento.

Em conclusão, temos de alludir muito rapidamente ás propriedades medicinaes do *eucalyptus globulus*. As propriedades febrífugas da casca e das folhas d'esta planta têm sido attestadas por muitos praticos distinctos, como M. Pepin, os Drs. Carlotti, Lorinzer, Keller, Maclean e o professor Gubler, e especialmente durante estes ultimos annos pelo Dr. Gimbert, que publicou duas communicações importantes sobre o assumpto. Dizem ser um remedio precioso e mais especialmente nas febres intermitentes e na bronchites.

Aos Srs. Savory & Moore devemos diversas preparações das folhas e da casca, taes como: tinctura, extracto fluido, xarope, extracto, pastilhas e pilulas, o que se tem tornado para elles um objecto especial de estudo. Provavelmente algumas das explicações exgeradas que se têm dado á efficacia da casca e das folhas do *eucalyptus*, têm sido creadas pela idéa erronea de que a casca continha uma alcaloide semelhante, senão identico á quinina, o bem conhecido alcaloide da casca da quina. Porém as experiencias do Sr. Broughton, chimico do governo de Ootacamund, são inteiramente pela opinião contraria, porque, por exame cuidadoso da casca e das folhas, o Sr. Broughton attesta que nem a quinina e nem os outros alcaloides da casca da quina, como quinidina, cinchonina ou cinchonidina existem na planta em proporção alguma.

Comtudo as propriedades que a planta possui, parecem, tão conhecidas como são hoje, ser devidas essencialmente á presença do *eucalyptol*, já enunciado como o principal elemento do oleo *eucalyptus*.

Do testemunho de numerosos medicos praticos nas varias partes do mundo onde a planta tem sido introduzida, e de sua reputação popular contra as febres na Australia e outros paizes, acreditamos que ella possui propriedades anti-periodicas, embora sejam muito menos importantes que os da quina.

Para as preparações das folhas, devem se usar somente das mais pequenas, porque as recentes investigações de um medico allemão Dr. Hermann Oeffinger têm mostrado serem ellas mais efficazes do que as maiores achadas nos rebentos herbacios mais novos e de mais rapido crescimento. O Dr. Gimbert introduziu tambem, ha pouco, um novo methodo de curar as feridas com as folhas do *eucalyptus* em lugar de

fios. Collocam-se simplesmente as folhas sobre as feridas; e dizem que a sua natureza balsamica não só cura, mas tambem expelle todo o cheiro desagradavel.

O outro modo de usar das folhas d'esta planta é em forma de cigarros, que são feitos pelos Srs. Savory & Moore e tambem pelo Sr. Bosisto, de Melbourne, que, primeiro os apresentou na Exposição de Paris. Estes cigarros são reputados efficazes nas affecções asthmaticas, bronchicas e em outras.

Fizemos um traçado geral dos caracteres, propriedades e usos do *eucalyptus globulus*, e porém não podemos concluir senão que, permittindo a exageração quando vemos a belleza e a provada influencia desta planta melhorando o caracter pestilencial dos districtos paludosos e os numerosos e valiosos productos medicinaes tirados d'ella, o genero é um dos mais importantes do reino vegetal para o homem.

(Trad. de *Medical Times & Gazette*.)

Dr. Barros Sobrinho.

#### SILICATO DE POTASSA OU VIDRO LIQUIDO.

pelo Dr. Pedro Luiz Napoleão Chevoviz.

O uso do silicato de potassa estende-se de mais em mais nos hospitaes de Paris, como se pode julgar pelos algarismos seguintes, que indicão as quantidades fornecidas desde alguns annos pela pharmacia central. Em 1865 a quantidade não era senão de 10 kilogrammas, entretanto que em 1873 elevou-se a 2,223 kilogrammas, ao passo que o consumo da dextrina cahia de 402 a 57 kilogrammas.

O *silicato de potassa das pharmacias* é um producto liquido, de consistancia e côr do xarope de gomma; emprega-se para molhar as ataduras destinadas para os apparatus inamoviveis das fracturas. Guarnece-se o membro com algodão em pasta, e enrola-se com a atadura ainda humida: esta torna-se dura ao cabo de 5 a 6 horas, e forma um apparelho rigido, cujas principaes vantagens são: a impermeabilidade, a solidez, e a facilidade com a qual se pode tirar por meio da agua a ferver. Emprega-se hoje com preferencia ao gesso e á dextrina.

Preparação.—A solução do silicato de po-