

muito rapidamente, falsêam o seu fim; e nem devem ser feitas com muita força. Se for necessario continual-as por mais de alguns minutos, será conveniente ao operador ajoelhar-se a cavallo sobre o tronco do paciente.

O operador deve ter sempre consigo aguardente, uma seringa para clyster, e um catheter grosso flexivel. Deve sempre, quando for conveniente, exigir que o paciente seja despido, porque deve-se procurar ter a superficie accessivel.

Por *fustigar com a toalha*, queremos dizer, bater com a ponta de uma toalha humida, de modo que cause a dor mais aguda possivel. É incontestavelmente o meio mais efficaz de despertar um paciente do chloroformio, e poderia, em caso de perigo, ser praticado no mesmo instante e ao mesmo tempo em diversas partes do corpo. Seu effeito é excitar localmente a circulação capillar, e indirectamente estimular os musculos respiratorios, e até o coração, mesmo.

BIOLOGIA.

COGUMELOS PARASITAS E A SUA INFLUENCIA NOCIVA SOBRE OUTROS ORGANISMOS; COM ALGUMAS OBSERVAÇÕES PHYTOPHYSIOLOGICAS EXPLICATIVAS E NECESSARIAS.

Por F. M. Dranert.

ARTIGO PRIMEIRO.

Introdução.

As observações mycologicas feitas nos tempos proximos passados tem sido tão surprehendentes, tem se seguido umas ás outras tão rapidamente e abrangem um campo de pesquisas tão vasto, que ja se torna preciso um estudo especial para poder acompanhá-las passo a passo.

Sua importancia não pode entrar em duvida, porque o interesse que ellas reclamam ja passa de ser meramente botanico; ellas tem intima relação com phenomenos pathologicos. É principalmente pelo moderno character etiológico dos estudos medicos, que a questão dos parasitas em geral e especialmente a produção de molestias epidemicas ou contagiosas por cogumelos, occupa hoje um lugar distincto entre os objectos das nossas investigações, e que a sua resolução se tem tornado uma necessidade indeclinavel da medicina scientifica.

Ja ha tempo a descoberta da causa da molestia (muscardine) do bicho de seda por Bassi, a do favus (Achorion ou Oidium Schoenleinü) por Schoenlein, haviam despertado a attenção dos medicos, porém este interesse esfriou em uma epocha em que a escola anatomica-pathologica de Vienna dominava a medicina allemã.

Foi depois que Tulasne (1) publicou as suas observações classicas sobre os Sphaceliae Sclerotium, demonstrando que estes não eram plantas (cogumelos) distinctas, mas sim diferentes formas de geração (*morphos*) d'uma mesma planta, e dessa epocha por diante foi a mycologia o campo de descobertas notaveis e surprehendentes entre os botanicos. Muitas especies, generos, familias e ordens desappareceram, e foram reconhecidas como meras formas de geração, formas de uma especie; e a phytophysiologia reformou-se e foi avante.

O maior incremento a tão prodigioso progresso deram-no as investigações de Schwann e Schleiden, que no intuito de resolverem a questão da geração espontanea, seguiram, quanto aos phenomenos da fermentação, dous methodos totalmente differentes, porém ambos, cada um de per si, exactos, necessarios para completa resolução da questão.

Schwann procurou extremar o resultado da investigação de influencias irritantes, a saber, dos effeitos de corpos estranhos introduzidos pelo ar, e demonstrou que o oxigenio do ar atmosferico não é o unico nem o essencial agente na fermentação, o que era a opinião de Gay Lussac; mas corpos organicos destructiveis pelo calor, que se acham na atmospheria, e que Leuwenhoek (1772) ja tinha descoberto nos liquidos fermentantes. Cagniard Latour descobriu em 1835 a facultade geradora das cellulas nos liquidos fermentantes e deo assim o primeiro passo para a inauguração do methodo d'investigação e das culturas seguido mais tarde por Schleiden. Todos os seus antepassados tinham se occupado apenas do resultado final da fermentação, sem entrarem na organização dos corpos fermentantes ou nos phenomenos morphologicos e physiologicos, que a acompanham.

Por certo, a imperfeição dos microscopios restringia outrora as observações, mas não obstante, os trabalhos de Schleiden (2) vieram a demonstrar as formas das cellulas nos liquidos fermentantes com tanta perfeição que, com os microscopios de nossos dias, ter-se-hia infallivelmente descoberto ja então a morphologia destes cogumelos.

É notorio que a generalisação da cellulagia na physiologia dos animaes e nas plantas fez-se espontaneamente. Schwann publicou o seu trabalho em 1837, Schleiden o seu em 1839.

Trabalhos importantes pelo methodo de Cagniard Latour, Spallanzani e Schwann, tem os

(1) Tulasne, Mémoire sur l'ergot des glumacées. Ann. des. se. nat. 1854.

(2) M. J. Schleiden, Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik. Leipzig 1842 1845, 1849, 1861.

de Pasteur, H. Hoffmann, Bueb, Bonorden e outros. H. Hoffmann demonstrou por vezes que a fermentação vinhosa não tem lugar-se não quando o liquido capaz de fermentar contem elementos de cogumelos, e mostrou tambem que são mui exclusivamente *Penicillium*, *Mucor* e *Botrytis* os que tomam parte na formação do fermento (3) e que elles, sobretudo *Penicillium crustaceum*, Ir. e *Mucor mucedo* Hal. podem ser cultivados do fermento.

Um conhecimento adquirido, mui importante, que liga intimamente um com outro os phenomenos chymico e physiologico da fermentação, e que até qui ninguém tem ensinado, acha-se expresso, ainda que occultamente, na maxima principal das celebres investigações de Pasteur, (4) ó que elle exprime pelas palavras. « Selon moi, les matières albuminoides n'étaient jamais les ferments, mais l'aliment des ferments. » As descobertas da morphologia dos cogumelos, porém, devemos-as á E. Hallier, (5) cujos estudos classicos se tem seguido e se seguem ainda á fio, de sorte que já é um trabalho acompanhar as suas investigações passo á passo.

Ainda que nos queiramos cingir ao mais essencial, é uma difficil tarefa, a de referir sobre tão avultado numero de trabalhos, publicados no decurso de cinco annos apenas, por Hallier e seus rivaes, fazendo continuamente novas descobertas, corrigindo as anteriores, modificando ou até mesmo abandonando-as.

Porém, para podermos entrar na relação destas descobertas precedemos o nosso trabalho de algumas das mais importantes maximas da physiologia moderna e morphologia dos Cryptogamos.

(3) H. Hoffmann *Icones analyticae fungorum* IV. Gies-sen 1865. p. 79—90. H. Hoffmann. *Botan. Zeit.* 1860—1862.

(4) Pasteur M. L. *Mémoire sur les corpuscules organisés qui existent dans l'atmosphère.* Annales de chimie et de physique. Paris 1862.

(5) E. Hallier. *Lente em Jena Die pflanzlichen Parasiten des menschlichen Körpers.* Leipz. 1865.

O mesmo: *Die Leptothrix schwarmer u. ihr Verhältniss zuden Vibrionem.*

O mesmo: *Gahrungers, cheinungen* Leipz. 1867.

O mesmo: *Das cholera-Contagium* Leipz. 1867.

O mesmo: *Parasitologische Untersuchungen* Leipz. 1868.

O mesmo: *Phytopathologie* Leip. 1868.

E. Hallier e Zurn. *Zeitschrift für Parasitenkunde* Bd. I. Jena 1869.

Alem destes ha numerosos outros trabalhos do mesmo autor nos jornaes: *Botan. Zeit.* 1863—1868 e tambem em *Nobbe Landn. Versuchstation* e no *Archiv der Pharmacie*, etc. etc.

RESENHA THERAPEUTICA.

Dissolventes das membranas do Croup. A *Gazeta Medica de Lombardia* consigna os resultados seguintes de muitas experiencias sobre a solubilidade das falsas membranas. As experiencias foram feitas em fragmentos da mesma consistencia e de uma gramma de peso.

1.º Solução d'iodureto de potassio, na proporção de um para dez. No fim de quatorze horas as falsas membranas estavam reduzidas a filamentos.

2.º Sulphato de zinco, na mesma proporção. Depois de quatorze horas a membrana tinha murchado.

3.º Bromureto de potassio. Depois de quatorze horas a membrana tinha se transformado em substancia pulposa.

4.º O chlorureto de sodio, o de baryo e o hypo-sulphato de soda, deram o mesmo resultado.

5.º Cyanureto de potassio. Solução completa em quatorze horas.

6.º Borax. A membrana tornou-se amarella e endurecida.

7.º Muriato d'ammonio. Nenhum resultado.

8.º Sulphato de ferro. Nenhum resultado.

9.º Carbonato de potassa. Solução completa.

10. Sulphato de soda. Nenhum resultado.

11. Chlorato de potassa. Em tres horas torna-se como fios.

12. Agua de cal. O mesmo effeito no mesmo tempo.

13. Bicarbonato de soda. Solução perfeita em tres horas.

14. Nitrato de prata, na proporção de um para dez. Endurecimento e contracção.

Sulphito de soda e sulphito d'ammonium na febre intermittente. O Dr. Wm. Chander tira as seguintes conclusões, no *Medical Record*, do tratamento feito com estes saes, pelo Dr. Austin Flint em vinte casos observados no Bellevue Hospital:

1.º Em poucos casos os paroxysmos da febre intermittente são acalmados ou suspensos pelo sulphito de soda ou pelo sulphito de ammonio.

2.º Na grande maioria dos casos estes remedios deixam inteiramente de sustar os paroxysmos ou de diminuir sua severidade ou frequencia.

3.º Estes remedios exigem ser dados em larga dose por algum tempo para produzir qualquer melhora apreciavel.

4.º Dados em doses sufficientes para suspender ou modificar os paroxysmos, produzem consideravel irritação do estomago e do canal intestinal.