

REVISTA MEDICA DE S. PAULO

Jornal pratico de Medicina, Cirurgia e Hygiene

Director-Proprietario: Dr. VICTOR GODINHO

Secretarios: Drs. Oliveira Fausto, Theodoro Bayma e Saul de Avilez

SUMARIO

Das anophelinas brasileiras, pelo Dr. Arthur Neiva — Noticias sobre as zoonoses, observadas no Brazil, pelo Dr. A. Carini — Purgativos brasileiros, pelo Dr. José F. Cursino de Moura — A proposito do centenario do ensino da medicina

no Brazil, pelo Dr. S. de A. — Notas praticas: O protargol na therapeutica infantil — Noticias: Distinção honorifica; Thermometros de maxima inalteraveis; Subscrição Oswaldo Cruz.

DAS ANOPHELINAS BRAZILEIRAS

Memoria apresentada ao Sexto Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia

PELO

DR. ARTHUR NEIVA

Trabalho do Instituto de Manguinhos

Incluindo os generos pseudomyzomyia-Rothwell e Manguinhosia-Cruz, a sub-familia das anophelinas acha-se actualmente subdividida em 20 generos. Destes, 8 têm representantes no Brazil e 4 são exclusivamente brasileiros.

A classificacão que adoptamos é a de Theobald.

Até ha pouco tempo, o genero Pyrethrophorus possuia duas especies brasileiras, mas desapareceu com a creacão do genero Chagasia-Cruz e Myzorhynchella-Theo.

Os generos que se encontram no Brazil são: *Myzomyia*-Blanch, *Cyclolepteron*-Theo, *Stelthomyia*-Theo, *Myzorhynchella*-Theo, *Arribalzagaya*-Theo, *Cellia*-Theo, *Chagasia*-Cruz, *Manguinhosia*-Cruz.

Estes generos são representados pelas seguintes especies: *Myzomyia*-Lutz-Theo, *M. tibiamaculata*-Neiva, *Cyclolepteron-mediopunctatum*-Theo-Lutz, *Stelthomyia-nimba*-Theo, *Myzorhynchella*-Lutz-Cruz, *M. parva*-Chagas, *M. nigratarsis*-Chagas, *M. Gilesi*-Neiva, *Arribalzagaya-maculipes*-Theo, *Cellia-argyritarsis*-Rob-Desv, *C. albimana*-Wied, *C. braziliensis*-Chagas, *Chagasia-Fajardo*-Lutz, *Manguinhosia-Lutz*-Cruz.

A especie mais commum é a *C. albimana* que, como a *argyritarsis*, é encontrada em toda a região do paiz onde se têm feito pesquisas. A *st-nimba* até agora só tem sido encontrada no Pará e Minas; neste

Estado são encontradas todas as especies de anophelinas brasileiras conhecidas, e, provenientes dahi, são as novas especies *manguinhosia-Lutz*, *C. braziliensis*, *M. gilesi*, *M. nigratarsis*, *M. tibiamaculata*, que, por enquanto, ainda não foram encontradas em outra região. Na Capital e no Estado do Rio, com excepção da *C. Fajardo*, occorrem as mesmas especies encontradas no Estado de S. Paulo; a *M. parva* ainda não foi vista em S. Paulo, mas, com certeza, tem passado despercebida, devido á grande analogia que apresenta com a *Myzorhynchella-Lutz*. Além destas regiões, as mais exploradas, pouco se poderá adiantar de seguro quanto á maioria dos Estados, ainda quasi ignorados ou conhecidos deficientemente, como os do Pará, Bahia, Amazonas e Pernambuco. Na Capital, além das duas *Cellias* mais vulgarmente encontradas, existem ainda as *Myzorhynchella-Lutz*, *M. parva*, *Myzomyia-Lutz*, *A. maculipes*, *C. mediopunctatum*; este, em toda parte, é geralmente escasso; o mesmo, talvez, não acontecendo no Amazonas.

A este propósito, acreditamos que a escassez da especie é dependente da localidade; assim é que especies consideradas raras para certas regiões predominam notavelmente em outras; assim observamos para as *Myzorhynchella-Lutz* e *parva* em Juiz de Fóra, e *A. maculipes* no Xerem (E. do Rio) onde, em certas epochas, constituíam uma enorme maioria, sobrepujando a propria *C. albimana*; estas observações estendem-se tambem á *Chagasia-Fajardo*, abundante em Minas (Juiz de Fóra, Oliveira), ausente em outros sitios do mesmo Estado, escassa no Estado de S. Paulo. A *Myzomyia-Lutz*, encontrada frequentemente em Itatinga (Santos) é pouco abundante no Xerem (E. do Rio) onde, apenas, só conseguimos trez exem-

plares creados de larvas, mau grado assiduas investigações durante mais de 6 mezes. Em Bieudos (Minas) pelas observações do Dr. Carlos Chagas, verifica-se quanto são abundantes as *C. braziliensis* e a *Manguinhosia-Lutzi*, ausentes em todas as regiões perecorridas, exceptuando Juiz de Fôra, onde foi encontrado um exemplar da *C. braziliensis*; apesar de ser a zona brasileira, afóra a Capital, onde mais minuciosas e constantes têm sido as pesquisas neste sentido.

Os estudos concernentes á biologia das anophelinas brasileiras estão ainda em grande atrazo; e só um pequeno numero de especies é conhecido desde o estado de ovo ou de larvas, e são as seguintes: *Myzomyia-Lutzi*, ovo desconhecido; larva bromelicola de preferencia, de côr avermelhada, vista com pequeno augmento tem um desenho em fôrma de cruz muito apparente. Abstem-nos de entrar em detalhes, que serão encontrados no trabalho ora em publicação, do Dr. Antonio Periassti, sobre culicidios brasileiros. *Myzorhynchella-Lutzi*, ovo descrito em 1901 por O. Cruz, larva desconhecida. *M. parva*, larva esverdeada com cerdas palmares em todos os segmentos; com um nos charcos. *Arribalságaria-maculipes*, ovo de dimensões maiores que os das *cellias*, possuindo aparelho fluctuador que o contorna por inteiro; uma das extremidades é mais afilada. *C. argyritarsis*-ovo, larva e pupa muito parecidos com os da *C. albimana*; ainda não conseguimos descobrir diferenças estaveis entre as duas. *C. Fajardoi*-ovo tendo a fôrma de um cacau; larva com cerdas palmares sómente em tres segmentos; possuindo curioso organo delgado e longo, provavelmente rudimento de um siphão. Tivemos occasião de observar uma larva de anophelina, proveniente de uma ilha da bahia do Rio de Janeiro, (ilha da Conceição) que possuia cerdas palmares em retroversão em todos os segmentos; é possível que se trate de uma larva de *A. maculipes* ou de *Cyclolepton*. É notavel a difficuldade de se encontrarem larvas de anophelinas, mau grado a abundancia de imagens; no Xerem, onde facilmente uma pessoa num quarto de hora consegue capturar, picando o cavallo, de 60 a 80 *A. maculipes* têm sido infructiferas todas as tentativas feitas com o fim de encontrar larvas; o ovo desta especie, como o ovo e larva da *C. Fajardoi*, foram creadas artificialmente; nada sabendo qual o local preferido para a postura destas anophelinas. Um pouco mais

conhecidos são os habitos das anophelinas adultas. O modo de pousar da *C. Fajardoi* é identico ao da *Mansonia*, com a qual apresenta grandes analogias; o modo de voar da *St-nimba* assemelha-se ao vôo de certas dendromyinas, que vôm com as patas traçadas voltada para a cabeça.

Ao crepusculo, as anophelinas vêm successivamente por especies; esta observação, feita pelo Dr. Carlos Chagas, tivemos occasião de verificar posteriormente em diversas localidades; em Juiz de Fora fizemos observações sobre 3 especies que appareciam na seguinte ordem: *M. parva*, *M. Lutzi* e por fim quasi que dentro da noite a *C. Fajardoi*. No Xerem, em primeiro logar, surge a *A. maculipes* e só mais tarde o *C. mediopunctatum*. As *Cellias-albimana* e *argyritarsis* apparecem simultaneamente logo no principio do crepusculo, permanecendo até o fim.

Visivelmente, ha um optimo de luz que varia para cada especie; de modo que, conforme o mez, a hora favoravel para o apparecimento e desaparecimento não é constante. Assim, observamos no Xerem, no mez de Junho que, geralmente, o apparecimento dava-se ás 5,30 e o desaparecimento ás 6 horas; dia a dia começavam a chegar mais tarde e em meados de Agosto, á hora habitual oscillava entre 5,50 e 6 horas (chegada) e 6,10 e 6,20 (partida); raramente se observava entre a chegada da primeira anophelina e o desaparecimento total, um espaço de tempo que fosse, além de 30 minutos e aquém de 15 minutos.

Sempre que ha luar, as anophelinas prolongam a permanencia por 5 a 10 minutos, nunca ultrapassando este tempo; pôde-se, então, vêr o cavallo completamente illuminado sem que por isso modifique a frequencia das anophelinas. Nunca, em repetidas occasiões e a diferentes horas da noite, conseguimos observar as anophelinas picando; mesmo a *C. Fajardoi* que, de todas as que temos observado, é a que pica em maior escuridão.

Pela madrugada, as anophelinas só apparecem quando já ha certa claridade; e á medida que esta vai augmentando, cresce o numero daquellas; até que a intensidade luminosa acabe por afugental as; durante o crepusculo matutino, as anophelinas apparecem em muito menor numero que no crepusculo vespertino. Estamos convencidos que á noite, sem o auxilio da luz, a ausencia de anophelinas é completa.

Á temperatura de 17°C captaram-se ainda anophelinas, posto que em menor nu-

mero, como observamos a 1-8-07 no Xerem. A temperatura de 19°C não exerce a maior influencia sobre o seu apparecimento. Em pleno dia qualquer especie de anophelina pôde ser capturada; porém, em menor numero e dentro da matta. Em pleno campo, nos dias sombrios, pôde-se mui raramente captural-as. De 19°C a 26°C as anophelinas picam vorazmente.

No interior dos domicilios, as anophelinas, mesmo as que penetram ao crepusculo vespertino, picam de preferencia aos primeiros clarões da manhan, provavelmente devido ao facto de se acharem dormindo os individuos atacados.

A collocção na systematica das anophelinas brasileiras soffre das consequencias resultantes da confusão, que actualmenteeina neste departamento da dipterologia. A maior autoridade no assumpto, Theobald, tem concórrido bastante para augmentar os tropeços que de todos os lados se levantam; contudo, devido á sua competencia unica no assumpto, e ao colossal material de que dispõe, poderá pôr ordem mais tarde nestes estudos.

O volume IV da *A Monograph of the Culicidae*, apparecido nos meados do anno corrente, noticia 121 anophelinas encerradas em 19 generos; destes, 7 são constituídos por uma só especie; é verdade que alguns poderão, dentro de pouco tempo, encerrar diversas especies até então classificadas em outros generos; e, para attestar o que ditamos, basta citar o que se dá com o genero *Myzorhynchella*, creado com uma especie brasileira a *M. nigra*. Esta anophelina que Theo insere com uma especie nova e o antigo *Pyretophorus-Lutzi-Cruz*.

O genero foi creado, devido á ausencia de escamas bifurcadas na cabeça, circumstancia que não existe nas outras anophelinas, segundo Theo.

Ora, nas especies brasileiras, exceptuando as *St-nimba* e *C. Fajardoi*, todas as outras não possuem na cabeça escamas erectas bifurcadas.

Incontestavelmente, a *Myzorhynchella-Lutzi* e não *nigra*, como quer Theo, fundamenta bem o novo genero, arrastando para elle a *Myzomyia-Lutzi*-Theo, *Myzomyia-tibiamaculata*-Neiva, e incluindo ainda neste genero as tres especies seguintes: *Myzorhynchella-parva*-Chagas, *M. nigritarsis*-Chagas, *M. gilesi*-Neiva. Esta especie apresenta muitas analogias com a *M. tibiamaculata*, contudo, distingue-se facilmente pelas escamas das azas que são maiores pelo maior

tamanho, pela porção branca da tibia do 3.º par, que além de contornar o apicé deste segmento, é de maior tamanho, e, pela porção branca basal do metatarso do 3.º par; foi descripta posteriormente, quando já existia o genero em que foi incluída. Theobald dá o abdomem da *Myzorhynchella-Lutzi* como desprovido de escamas; com certeza o exemplar estava avariado, pois que os segmentos genitais da *Myzorhynchella-Lutzi, parva, nigritarsis*, são abundantemente escamosos; em alguns exemplares da *Myzorhynchella (Myzomyia) Lutzi*-Theo temos encontrado escamas nos segmentos genitais de ambos os sexos.

A fim de evitar enganos, pois ficarão duas especies do mesmo genero com o nome de *Lutzi*, passaremos a chamar a *Myzomyia-Lutzi* Theobald de *Myzorhynchella Adolphi*-Nov. nom.

Esta anophelina está classificada por Blanch no genero *Nyssorhynchus*, por elle creado, e no mesmo genero este autor include as *Cellia-Argyritarsis* e *C. albimana*; evidentemente, trata-se de um engano.

É occasião de identificar-se a *Myzorhynchella-Lutzi-Cruz*, que Blanchard e outros autores, dão na synonymia da *C. albimana*:

Myzorhynchella-Lutzi-Cruz, 1901.
Anopheles-Lutzi-Cruz, 1901.
Nyssorhynchus-albim-Blanchard, 1905.
Myzorhynchella-nigra-Theo, 1907.

Se a tendencia de Theobald fosse de augmentar os caracteres dos generos, com certeza que a nova especie *Manguinhosia-Lutzi-Cruz* não formaria um genero a parte e talvez a especie pudesse ser incluída no genero *Nyssorhynchus*; mas, devido á extrema subdivisão em que Theo entra no IV volume, a especie em questão só pôde existir sem constrangimento dentro do novo genero; é a proposito do genero *Nyssorhynchus* urge quanto antes dar uma solução ao chaos que ha em torno deste genero; Blanchard, que o creou em 1902, dá, entre outros caracteres, o do abdomem possuir tufo de escamas lateraes; pois bem, os ultimos *Nyssorhynchus* descriptos o *N. nivipes*-Theo-1903 e o *N. philippinensis*-Ludlow-1902, as descrições não se referem a tufo lateraes, de maneira que se encontram incluídos, neste genero, anophelinas com tufo lateraes, outras com escamas apenas nos ultimos segmentos e outras completamente pilosas; para tornar mais nitida a situação deste grupo, basta lembrar o que aconteceu com Ki-

noshita na Formosa, quando conseguiu identificar o *Nyssorhynchus-annulipes* - Walk; verificando que 7 especies diversas, descritas por varios autores, não passavam de uma só especie; o curioso é que estas especies estavam contidas em generos diversos; assim vemos que a *Myzomyia-elegans*-James, que posteriormente passou a ser *Pyretophorus-elegans* e *Myzomyia-punctulata*-Dönitz e que no IV volume Theo verifica ser uma *Cellia*, acreditando que foi collocada erradamente por Blanchard no genero *Nyssorhynchus*, é, no entanto, segundo Kinoshita, o *Anopheles-annulipes*-Walk, 1850.

Esta anophelina, conhecida por varios nomes e collocada em generos algumas vezes bem dessemelhantes entre si, foi, por fim, collocada por Kinoshita no genero *Nyssorhynchus*. Para tornarmos bem patente a confusão que existia, damos em seguida a synonymia desta anophelina, aproveitando dados fornecidos por Kinoshita, acrescentando alguns outros que podemos colher: *Nyssorhynchus-annulipes*-Walk, 1850.

Synonymia

Anopheles-misivus-Skuse, 1888.
Anopheles-Mastersi-Skuse, 1888.
Nyssorhynchus-annulipes-Theo, 1901.
Anopheles-leucosphyrus-Dönitz, 1901.
Anopheles-formasae-Hatori, 1901.
Anopheles-punctulatus-Dönitz, 1901.
Myzomyia-tesselata-Theo, 1901.
Anopheles-misivus-Giles, 1902.
Myzomyia-elegans-James e Theo, 1903.
Anopheles-deceptor-Dönitz, 1903.
Myzomyia-punctulata-Giles, 1904.
Nyssorhynchus-punctulatus-Blanch, 1905.
Nyssorhynchus-leucosphyrus-Blanch, 1905.
Nyssorhynchus-Mastersi-Blanch, 1905.
Nyssorhynchus?-deceptor-Theo, 1907.
Cellia-punctulata-Theo, 1907.
Pyretophorus-elegans-Theo, 1907.

Posto que, alguns dos autores supra mencionados já reconhecessem, como synonymos, varias anophelinas da lista que cabamos de citar; todavia, procuramos dar uma impressão que pudesse pôr em relevo a confusão que existia, e, por isso, demos todos os synonymos que conseguimos obter, e, para a designação da especie, nem sempre o autor que a descrevia como original, mas, citando o autor conforme ia deslocando de um para outro genero.

Apezar dos estudos de Kinoshita possuirem um cunho de grande exactidão,

acreditamos, comtudo, que o motivo eficiente da grande variação nas especies, e devido provavelmente ao hybridismo, e sendo assim, tem que se destacar, pelo menos, mais uma especie bem caracterizada das que o professor japonês identificou como *Nyssorhynchus-annulipes*-Walk.

Dizemos isto impressionados pelos typos intermediarios que, no decurso dos nossos estudos, encontramos com grande constancia e que para nós só encontram explicação no hybridismo.

Quando concluirmos os nossos estudos da biologia das anophelinas brazileiras, desde o estado de ovo até o de imagem, comtudo que possamos provar esta hypothese desde já, porém, prevemos que muitas especies, actualmente destacadas, terão que se reunir em uma só, como cremos que acontecerá com as *Myzorrhynchella-Lutzii parva* e *nigritarsis*, que formarão uma só especie, o mesmo se dando com as *Myzorrhynchella tibiamaculata* e *Gilesi*, que formarão uma outra especie.

Falta-nos competencia para abordar um ponto difficil; queremos nos referir ao caracter das escamas que só por si podem formar um genero.

Serão de generos diferentes o *Cyclolepton* e a *Arribelzagaia*? Confiamos que, futuramente, quando cotejados os caracteres larvaes, que cada dia assumem maior importancia, respondam confirmando as nossas suspeitas o que agora interrogamos.

Mau grado o incremento que tomaram os estudos attinentes aos culicidios nestes ultimos tempos e, ao grande numero de contribuições que a todo momento surgem dos numerosos estudiosos da materia, sente-se bem que a systematisação definitiva dos culicidios ainda está por se fazer, e não nos admiraremos se algum dia generos como *Chagasia*, cujo macho é ainda desconhecido e cuja larva possui um aparelho, simulando um siphão, possa ser destacado da sub-familia das anophelinas.

Presentemente, possuímos uma anophelina procedente do Xerem (E. do Rio), onde é muito abundante, e que apresenta enorme analogia com *A. maculipes*, havendo comtudo differença no typto de escamas das azas; apezar disto não nos animamos a crear um novo genero, e, emquanto não a collocarmos definitivamente, vamos considerandoo-a como uma *Arribelzagaia* (*A. inornata*). Esta anophelina possui, além dos tufoes lateraes no abdômem, outros na parte ventral, mas isto constitue um caracter

constante na *A. maculipes*, como temos observado.

Nas mesmas condições, existe uma outra com a mesma proveniencia, porém, apresentando enormes analogias com a *Cyclolepton-mediopunctatum*, do qual se distingue, principalmente, pelo feio das escamas, que não possuem a forma em balão, e accentuada quanto as escamas das azas do *C. mediopunctatum*.

Esta especie tem o nome de *Cyclolepton intermedium* e foi conjunctamente descripta com a *Arribelzagaia* supra mencionada pelo Dr. Carlos Chagas.

Conclusões

A sub-familia das anophelinas compreende actualmente 20 generos. O Brazil possui 8 generos com 16 especies.

As anophelinas não picam durante a noite na ausencia de luz; são culicidios repisculares, exercendo o hematophagismo por esta occasião, durante pouco tempo. Fora dessas horas só excepcionalmente picam.

O genero *Myzomyia* não tem representantes no Brazil, os que se achavam classificados neste genero foram deslocados para o genero *Myzorrhynchella*.

O hybridismo parece-nos explicar as analogias notaveis entre certas anophelinas.

A *Myzorrhynchella-Lutzii-Cruz*, 1901, é a mesma especie cognominada *Myzorrhynchella-nigra*-Theo, 1907.

Os generos *Cyclolepton* e *Arribelzagaia* devem constituir um só genero.

Do estudo dos caracteres dos ovos e das larvas depende a systematisação definitiva para a familia dos culicidios. A systematica actual baseia-se em dados aleatorios.

Bronchites, constipações saíram rapidamente com o Xa-anti-catarrhal Cardus Benedictus de GRANADO.

NOTICIAS SOBRE AS ZOONOSES

OBSERVADAS NO BRASIL

PELO

DR. A. CARINI

Director do Instituto Pasteur de São Paulo

A presente memoria foi escripta a convite da *Sociedade Nacional de Agricultura* do Rio de Janeiro, que nos pediu informações sobre as molestias observadas nos animais domesticos do Brazil.

O nosso trabalho é necessariamente muito incompleto, porque não existem dados, nem exactos nem approximativos, a respeito do assumpto.

Como é sabido, pela falta de uma legislação sanitaria que obrigue a notificação das molestias infectuosas, as epizootias reinantes no paiz, ou não são assignaladas, ou, quando o são, as noticias sobre ellas se mostram tão escassas, incompletas; muitas vezes contradictorias, que difficilmente se consegue saber do que se trata.

Deve-se ajuntar ainda que o numero de veterinarios que clinicam no Brazil é diminuto, e os existentes exercem a sua profissão nas cidades e raramente são chamados a prestar serviços nos centros de criação de gado.

Assim, na maior parte dos matadouros, mesmo nas cidades de certa importancia, a fiscalisação dos animaes não é feita por veterinarios.

E' facil comprehender que, em taes condições, é bem difficil chegar a se obter dados exactos sobre as doenças dos animaes do Brazil e que devemos nos contentar com as informações colhidas verbalmente e com os resultados da nossa observação pessoal.

Apezar de estarmos persuadidos de que no presente trabalho existem numerosas lacunas, não podemos vencer a tentação de apresental-o aos leitores da *Revista*, aproveitando a oportunidade para pedir a todos os que se interessam pelo assumpto, que nos mandem novas informações, afim de que possamos completar a actual memoria.

I

Molestias causadas por parasitas vegetaes

A) BACTERIAS

Tuberculose. — A tuberculose ataca com predilecção os bovidos e existe, mais ou menos diffundida em todo o paiz. Ella é mais frequente nos animaes estabulados, especialmente nas vaccas leiteiras, do que no gado que vive nos campos.

Na Capital Federal, durante o anno de