

O desenvolvimento de *A. platensis* em cultivo laboratorial é abreviado e do tipo direto, diferente do que ocorre em outros crustáceos do grupo Anomura. Com o objetivo de analisar o desenvolvimento de *Aegla sp* antes da eclosão, descrevemos uma preparação histológica aliada a colorações especiais, que permitiu identificar policromasia e com isto detalhes morfológicos. Os ovos provenientes do Laboratório de Crustáceos Superiores da UFRGS, foram fixados em bouin ou álcool PA. O material foi processado para microscopia óptica de diferentes maneiras e realizados cortes seriados de 9 µm. A fixação em bouin e o processamento histológico abreviado em 1h e 15min foram os mais adequados. Os cortes foram corados pelo He, Tricrômico de Masson, Van Gieson, PAS, Perls e Ziehl. O He permitiu a análise da estrutura geral do ovo. O Tricrômico de Masson e Van Gieson evidenciaram a presença de colágeno nas células da periferia, com boa policromasia. O PAS demonstrou presença de glicogênio no interior do ovo e o Ziehl presença de estruturas álcool-ácido resistentes na periferia. O método de Perls evidenciou a ausência de íon Fe⁺⁺ nos ovos de *Aegla sp*.

431

ATIVIDADE NADPH-DIAFORASE NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL DE *Megalobulimus oblongus*. Deisi C. Donelli*, Charles A. da Rosa**, Matilde Achaval* (Deptos de Ciências Morfológicas* e Fisiologia**, Instituto de Biociências, UFRGS).

Neurônios exibindo atividade NADPH-diaforase (NADHP-d) identificaram-se em vários sítios no SNC de mamíferos. Nestas áreas a atividade diaforase é colocalizada com a óxido nítrico sintetase (NOS), enzima responsável pela síntese de óxido nítrico (NO), um novo mensageiro neuronal. Neurônios NADPH-d positivos parecem tolerar melhor a hipoxia que os neurônios com reação negativa. Porém, ainda não foi detectado este marcador enzimático no SNC do caracol pulmonado *Megalobulimus oblongus*. Portanto, a distribuição da atividade NADPH-diaforase no SNC de *Megalobulimus oblongus*, em condições basais, foi detectada histoquimicamente, onde se utilizaram β -NADPH como substrato e azul de nitrotetrazólio como acceptor de eletrons, sendo visualizado o produto de reação pela coloração azul. Os neurônios positivos apresentaram diferentes grau de coloração, variando o precipitado desde um azul intenso até um color azul fraco. A atividade enzimática no SNC do *Megalobulimus oblongus*, detectou-se em agrupamento neuronais dos diferentes gânglios, assim como nos neuropilos, comissuras e conetivos.. Reação forte foi detectada principalmente em neurônios pequenos e médios do gânglio bucal; em neurônios pequenos do pró-cérebro e em neurônios pequenos e médios do mesocérebro. Na massa ganglionar subesofageana, a atividade enzimática visualizou-se nos diferentes tipos neuronais. Esta reação predominou nos neurônios médios e grandes, e principalmente nos neurônios gigantes da região mediana do gânglio pedal. A reação enzimática NADHP-d presente no SNC deste caracol levantam a possibilidade de que o NO poderia ser um modulador da atividade nervosa de *Megalobulimus oblongus*. (FAPERGS, FINEP, CNPq, CNPq/UFRGS).

432

MORFOLOGIA DO SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO DE *Bothriurus bonariensis* (KOCH) 1842. Janaína Andrighetto, Marilene Porawski, Ângelo C. M. Horn, Matilde Achaval. (Departamentos de Ciências Morfológicas e Fisiologia Inst. de Biociências, UFRGS).

A anatomia do sistema reprodutor masculino vem sendo utilizada na taxonomia, contudo pouca atenção tem sido dada a sua organização histológica. Este trabalho tem pôr objetivo descrever o sistema reprodutor masculino de *Bothriurus bonariensis*. Para isto foram utilizados 8 animais, os quais foram anestesiados com clorofórmio sendo os sistemas reprodutores retirados e fixados em álcool 80% (para o estudo anatômico), líquido de bouin ou paraformaldeído. Dos sistemas reprodutores fixados em bouin ou paraformaldeído foram retiradas as gônadas, as quais foram incluídas em parafina e tissue-tec, respectivamente; cortadas serialmente (5 a 10 m), coradas com hematoxilina-eosina e pelas técnicas do Ácido Periódico-Reativo de Schiff (P.A.S.) e Sudan Negro. O sistema reprodutor masculino é composto pelo órgão paraxial, vas deferens e por um par de testículos filamentosos. Os testículos estão circundados por uma camada conjuntiva, em seu interior encontramos cistos, cada um destes com células em estágio de diferenciação semelhantes. Os cistos mais periféricos possuem células em fases iniciais da espermatogênese, enquanto os centrais em fases tardias. Observou-se reação positiva à técnica de P.A.S. e negativa à de Sudan nas membranas que delimitam os cistos. As células gaméticas de *B. bonariensis* apresentam um gradiente de diferenciação da periferia à luz dos testículos estando envoltas em cistos apoiados sobre uma lâmina basal. (CNPq, FINEP, PROPEP, FAPERGS).

433

A GLÂNDULA FOLICULAR DO CARACOL PULMONADO *Megalobulimus oblongus* Gadi Melamed Barqui; Deise C. Donelli; Denise M. Zancan¹; Matilde Achaval (Deptos. de Ciências Morfológicas e de Fisiologia¹ do Instituto de Biociências, UFRGS).

Presente nos moluscos pulmonados, a glândula folicular (GF ou glândula cerebral) tem uma provável função endócrina. O objetivo deste trabalho foi estudar as características histofisiológicas da GF em *Megalobulimus oblongus*. Os gânglios cerebrais de 10 animais foram fixados ao longo do ano e foram realizadas as técnicas H.E., P.A.S.(polissacarídeos), atividade TPPase de Allen e Novikoff e basofilia. As GF de *M. oblongus* localizam-se na periferia dos pró-cérebros. O ácido é composto de uma camada de células epiteliais de altura variável, envolvendo um lúmen de formato oval, com diâmetro(\bar{A}) de 13,7mm (na primavera), ou esférico, com \bar{A} =19mm (no inverno e verão). O ácido tem um comprimento de 80-90mm e \bar{A} =20-25mm. As células foliculares são P.A.S. positivas e têm moderada atividade TPPase e basofilia na porção apical do citoplasma. Os dados indicam uma possível atividade secretora da GF, variável ao longo do ano.(FAPERGS, FINEP, CNPq-PROPEP/UFRGS).

434

ASPECTOS DA SECREÇÃO DO LOBO MEDIANO DORSAL DO COMPLEXO GLANDULAR SEXUAL ACESSÓRIO DE *Boophilus microplus* (CAN., 1887) (ACARINA, IXODIDAE). Rodrigo R. Andrade, R. R., Andréia L. M. Alencar, Rochele M. Müller, Carlos A. B. M. Normann, Casimiro F. Garcia*, Sônia M. L. Garcia* (*orientadores) (DCM/IB/UFRGS e IB/PUCRGS).

A função das glândulas sexuais acessórias masculinas é, entre outras, secretar e formar o espermatóforo (TATCHELL, 1962; OLIVER, 1991). O ectoespermatóforo de carrapatos em geral mostra-se formado fundamentalmente por sulfoproteínas, mucopolissacarídeos e fluido espermático (FELDMAN-MUHSAM, 1986).No complexo glandular sexual acessório masculino de *B.microplus*, o mais proeminente lobo é o mediano-dorsal,