

Os testículos de carrapatos adultos e alimentados foram divididos arbitrariamente em seis áreas iguais por OLIVER E BRINTON (1972). A área 1 é a porção mais proximal. As seguintes foram numeradas sucessivamente até a área seis, a mais posterior, na extremidade distal do testículo. A espermatogênese evolui da área um para a seis. Testículos de *Boophilus microplus* adultos e alimentados, foram dissecados sob microscópio estereoscópico, isolados e fixados em Bouin ou paraformaldeído e incluídos em parafina ou glicolmetacrilato, respectivamente. Cortes histológicos e análise das modificações durante a espermatogênese à nível óptico foi efetuada. Nas áreas testiculares mais anteriores situam-se espermatogônias encistadas, seguindo-se espermátócitos de primeira e segunda ordem. As espermátides encontram-se na parte distal testicular, na área seis. Nesta região a espermiogênese está concluída. As espermátides caem para a luz testicular e migram em direção anterior para os vasos deferentes, até atingirem a vesícula seminal onde são armazenados até a cópula. A espermiogênese, fase que se segue à espermatogênese, inicia-se no aparelho reprodutor masculino e termina no feminino. Modificações das espermátides ocorridas durante o trajeto pela luz testicular e dos canais deferentes foram constatadas. Material examinado diretamente de ovidutos femininos mostrou espermátides completamente evertidas .(CNPq/UFRGS - PROPESP - FAPERGS).