

## ***XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFJF***

### **Grande área:**

Ciências Biológicas

### **Projeto:**

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DAS POPULAÇÕES DE PROTOZOÁRIOS CILIADOS DE ELEVADA CAPACIDADE FIBROLÍTICA NO RÚMEN DE VACAS ALIMENTADAS COM CANA-DE-AÇÚCAR

### **Autores:**

FRANCIANE CEDROLA VALE (XX PIBIC 2011/2012)

LUISA OLIVEIRA - TREINAMENTO PROFISSIONAL/UFJF

MARIANA ROSSI - MESTRANDA EM COMPORTAMENTO E BIOLOGIA ANIMAL/UFJF

ROBERTO JUNIO PEDROSO DIAS - PÓS-DOUTORANDO PNPG/UFJF

ISABEL MARTINELE - PÓS-DOUTORANDA/CAPES

MARTA TAVARES DAGOSTO (ORIENTADOR)

### **Resumo:**

CARACTERIZAÇÃO INFRACILIAR DE PROTOZOÁRIOS CILIADOS DO RÚMEN DE BOVINO E OVINO ALIMENTADOS COM CANA-DE-AÇÚCAR

A técnica do carbonato de prata, descrita por Fernandez-Galiano (1966), é utilizada para evidenciar a infraciliatura em protozoários ciliados. Estudos morfológicos com ciliados do rúmen empregaram esta técnica evidenciando aspectos da infraciliatura em diferentes espécies e diversos hospedeiros. Entretanto, há espécies para as quais não se conhece o padrão infraciliar. Dessa forma, o presente estudo objetivou caracterizar padrões de infraciliatura em ciliados do rúmen de bovino e ovino alimentados com cana-de-açúcar. Três gotas de conteúdo ruminal foram postas em dois tubos de ensaio contendo de 4 a 6mL de água destilada. Em seguida, em cada tubo, adicionaram-se quatro gotas de piridina pura, seis de proteose peptona bacteriológica 4% e 25 a 40 gotas de solução de carbonato de prata amoniacal. Os tubos foram então incubados em banho-maria, à temperatura de 40 a 70°C por 2 a 45 minutos, sendo o tempo de incubação diretamente proporcional ao tamanho do ciliado a ser impregnado. Os ciliados foram analisados entre lâmina e lamínula sob microscopia fotônica e as migragrafias feitas em microscópio Olympus BX51 com contraste interferencial diferencial (DIC). Dentre as 34 espécies de ciliados do rúmen analisadas, 32 apresentaram bons resultados de impregnação por meio da técnica empregada. Os padrões infraciliares observados neste estudo foram os correspondentes a Entodinium, Eodinium posterovesiculatum, Diplodinium anisacanthum, Diplodinium polygonale, Ostracodinium gracile, Ostracodinium mammosum, Charonina ventriculi, Dasytricha ruminantium e Isotricha prostoma. Com os resultados, faz-se o primeiro registro da infraciliatura em Ostracodinium clipeolum, que apresenta o mesmo padrão infraciliar de Ostracodinium gracile, com a infraciliatura constituída pelas cinécias paralábias e pelas policinécias adoral,

dorsal, dorso-adoral e vestibular. Registra-se também, pela primeira vez, a infraciliatura em *Metadinium medium* que apresenta o mesmo padrão infraciliar de *Diplodinium anisacanthum*, com a infraciliatura composta pelas policinécias adoral, dorsal e vestibular. Concluiu-se que a análise de maior número de amostras, provenientes de outros hospedeiros e procedências, empregando-se a técnica do carbonato de prata, poderá contribuir para a descoberta de novos padrões infraciliares em ciliados do rúmen ou para a inserção de espécies em padrões já existentes.