



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Coordenadoria do *Campus* de Ribeirão Preto
Gabinete do Coordenador

OFCIRC / GC / 008 / CCRP

23 de fevereiro de 2011.

Ao Senhor Diretor
Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP

Prezado Diretor,

Encaminhamos a Vossa Senhoria, para ciência e providências que se fizerem necessárias, cópia do Of./SvBiote/002/CCRP/15022011, referente à informação do Serviço de Biotério sobre o que vem ocorrendo com a produção de ratos.

Atenciosamente,

Prof. Dr. José Moacir Marin
Coordenador *Campus*

*Para
Divulgar na Unidade.
24/2/2011.*

Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida
Diretor



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Coordenadoria do *Campus* de Ribeirão Preto
Serviço de Biotério

Of./SvBiote/002/CCRP/15022011

Senhor Coordenador,

Venho informar-lhe os acontecimentos que estão ocorrendo com a produção de ratos do Serviço de Biotério, a fim de que seja comunicado aos interessados o que se segue.

A criação de ratos é um importante insumo na execução da pesquisa neste Campus e, nos últimos anos, muito se fez para a obtenção de um animal com padrão e qualidade a altura dos pesquisadores usuários.

O mais recente investimento foi a construção de um prédio de 1.250 m², que se encontra com seu sistema de ventilação e climatização, autoclaves e grupo gerador instalados, aguardando agora a compra dos demais equipamentos, para então iniciarmos a criação de roedores com padrão sanitário e genético controlados e definidos. Investimentos estes da ordem de mais de R\$ 3.000.000,00.

É intenção desta direção e creio que dos pesquisadores também, que a linhagem de ratos Wistar produzida no biotério há mais de 40 anos deva ser preservada, uma vez que parâmetros fisiológicos estão padronizados e não poderão ser alterados, com a introdução de novos animais, oriundos de outro criatório.

Para que o rato Wistar de Ribeirão Preto seja criado neste novo prédio, faz-se necessária a realização de duas práticas de manejo: mudança no sistema de acasalamento e a derivação por cesareana para obtenção de animais livres de patógenos específicos.

Quanto a derivação por cesareana não há problema algum na sua execução, sendo necessário somente a aquisição de matrizes e reprodutores com padrão sanitário SPF, para seu início.

Com relação a mudança no sistema de acasalamento dos animais, em outubro do ano passado, começou-se, gradativamente acasalar os ratos e ratas, formando casais monogâmicos, uma vez que este será o sistema a ser adotado no novo prédio e, com isso veio a necessidade iminente de "acostumar" os animais a tal acasalamento.

Feito um grupo piloto de 216 casais, eles responderam positivamente, com partos e desmames dentro do que se esperava, ou seja, cinco filhotes machos por rata por mês.

Sabendo-se ainda, que o mês de dezembro seria um mês de pouca demanda (houve o fornecimento de 1.929 animais, sem restrição alguma, no mês de dezembro) e que a mudança feita em outubro refletiria somente no mês citado, não haveria necessidade de sacrificar animais inutilmente, assim aguardou-se o pico da produção para janeiro e com isso a recuperação dos estoques, uma vez que o plantel de reprodução estava completo nos meses de novembro e dezembro.

Com o plantel de matrizes e reprodutores completo – 1.320 casais – era esperada uma produção mínima de 5.000 animais, que supriria totalmente nossa necessidade.

No entanto, no final de dezembro e início de janeiro deste ano, a produção sofreu um decréscimo abrupto e acentuado no número de partos e não foi possível atender as requisições que chegavam ao biotério. Houve então a primeira suspensão no fornecimento, por um período de cinco dias, no sentido de recuperar o estoque e o peso dos animais. Paralelamente, mais 200 fêmeas foram acasaladas, na tentativa de aumentar o número de partos e, conseqüentemente, o número de filhotes nascidos e desmamados.

Sabe-se ainda, que outros fatores podem interferir na produção, tais como fertilidade dos animais, intervalo entre partos e aptidão materna, sem falar da questão da temperatura ambiente do prédio de criação, que é desprovido de climatização e os animais sofrem com as altas

CCRP - EXEMPLO - 18/FEV/2011 15:16 0000017%



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Coordenadoria do *Campus* de Ribeirão Preto
Serviço de Biotério

temperaturas que ocorrem nesta época do ano, concorrendo para que haja uma maior incidência de morte materna e abortos.

Dessa forma, tudo que pode ser feito para recuperar a colônia já foi feito e continua a ser feito, mas é necessário aguardar o tempo de gestação, lactação e crescimento dos animais. A título de informação, um macho e uma fêmea estão aptos ao acasalamento em torno de 80 dias; se no dia do acasalamento ocorrer a cobertura e a fertilização, são mais 21 dias para o nascimento de uma ninhada, com média de 10 filhotes, onde 50% são machos e para que este filhote atinja o peso de 200 gramas são necessários mais 40 dias. Esta é a teoria e de acordo com o número de matrizes acasaladas (1520 fêmeas) a produção deveria ser de 7.600 filhotes machos, mais do que o suficiente para atender a demanda.

Assim, a recuperação do estoque deverá ser lenta, mesmo que a interrupção do fornecimento seja total, mas está sendo feito um fornecimento parcial e constante, mediante uma fila de espera e as requisições de animais que chegam ao biotério são datadas e atendidas dentro dessa ordem de chegada e de acordo com a produção atual, a fim de que não haja mais prejuízo aos usuários.

Sendo o que se tinha para o momento.

Atenciosamente.

Helder Tambellini
Diretor do Serviço de Biotério
CCRP - USP

Ciente.

M. Almeida
Marisa de Castro Pereira
Diretora da Divisão de
Apoio Transitório
Nº Func. 2419981 CCRP/USP
15/02/2011

aceite
17/02/11
[Signature]

Prof. Dr. João Santana da Silva
Presidente da Comissão Assessora
do Biotério Geral

Ao Ilustríssimo Senhor
Prof. Dr. JOSÉ MOACIR MARIN
M.D. Coordenador do Campus de Ribeirão Preto - USP