

196

**VARIAÇÃO DA INSOLAÇÃO E PRECIPITAÇÃO DURANTE 15 ANOS NA REGIÃO DE CAMPOS DOS GOYTACASES-RJ**

FIGUEROA, O.W.C.; SILVA, J.F.S.; CRUZ, G.M.; MATTA, M.F.R.; FONTES, R.S.  
Universidade Estadual Norte Fluminense - UENF, Rio de Janeiro-RJ

Como objetivo de criar um a base de dados para o estudo de aspectos climáticos, e que seja útil nas análises de variabilidade do comportamento reprodutivo histórico das espécies exploradas na região, foram utilizados 5147 registros do centro de meteorologia (1980-1995).

Foram estudados os efeitos do ano trimestre e mês sobre a precipitação e insolação média/diária, ademais foi estudados o efeito da precipitação sobre a insolação.

Todos os efeitos estudados foram altamente significativos ( $p < 0,001$ ), assim como a regressão da precipitação sob a insolação que mostrou um valor de  $-0,1356$ , quer dizer que a medida que aumenta 1mm da precipitação, diminuem em  $0,1356$  horas a insolação.

As médias gerais de precipitação e insolação foram  $2,40 \pm 0,1$ mm a  $6,01 \pm 0,05$  horas respectivamente nos 15 anos.

Os anos de maior e menor precipitação foram 1983 e 1990 com média diária de  $3,79 \pm 0,38$  e  $1,38 \pm 0,38$ mm respectivamente.

O trimestre de maior e menor precipitação foram o 4º e 3º com uma média diária de  $3,73 \pm 0,21$  e  $1,30 \pm 0,19$ mm respectivamente. Os meses de maior e menor precipitação foram 12º e 8º com uma média diária de  $4,33 \pm 0,36$  e  $0,81 \pm 0,33$ mm respectivamente.

197

**CORRELAÇÕES ENTRE PERÍMETRO ESCROTAL E ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DO SÊMEN DE CARNEIROS DESLANADOS DA RAÇA SANTA INÊS.**

LEAL, T.M.; REIS, J. de C.; GIRÃO, R.N.  
EMBRAPA/CPATSA, Petrolina-PE.

O objetivo do trabalho foi estudar as correlações simples entre perímetro escrotal, idade, peso e algumas características do sêmen de ovinos deslanados da raça Santa Inês, criados em Campo Maior - PI. Para obtenção do perímetro escrotal foram feitas medições, através de fita métrica, no ponto de maior diâmetro testicular. Coletou-se o sêmen de 24 carneiros com idade variando entre 13 e 62 meses e peso entre 36 e 67,80 kg. As coletas (uma vez por semana) foram feitas através de vagina artificial, num período de 5 semanas consecutivas. Verificaram-se correlações positivas e significativas ( $P < 0,01$ ) entre o perímetro escrotal com o peso, idade, concentração espermática e total de células espermáticas ejaculadas. Com base nos modelos de regressão estabelecidos, constatou-se que 26,34% das variações ocorridas no perímetro escrotal são explicadas pelas variações ocorridas no peso do animal. Das variações ocorridas na concentração espermática, 21,38% são explicadas, no conjunto, pelas variações no peso, perímetro escrotal e volume do ejaculado. Com base nas correlações, altas, positivas e significativas obtidas, observa-se que o peso e a concentração espermática, podem ser utilizados para estimar, respectivamente, o perímetro escrotal e o total de células espermáticas ejaculadas de animais do plantel estudado.

198

**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DO SÊMEN DE CARNEIROS DESLANADOS DA RAÇA SANTA INÊS CRIADOS NO NORDESTE.**

LEAL, T.M.; REIS, J. de C.; GIRÃO, R.N.  
EMBRAPA/CPATSA, Petrolina-PE.

Visando obter informações sobre características do sêmen de ovinos deslanados da raça Santa Inês, criados em Campo Maior-PI, coletou-se o sêmen de 24 carneiros, com idade variando entre 13 e 62 meses e peso entre 36 e 67,80 kg. As coletas (uma por semana) foram feitas através de vagina artificial, por um período de 5 semanas consecutivas. Os valores médios e desvios padrões encontrados para as características estudadas foram: volume

ejaculado (ml):  $1,22 \pm 0,38$ ; aspecto (1-5):  $3,42 \pm 0,55$ ; turbilhamento (-05):  $3,59 \pm 0,93$ ; vigor (1-5):  $3,69 \pm 0,66$ ; motilidade (%):  $73,17 \pm 12,03$ ; concentração espermática ( $\times 10^6/\text{mm}^3$ ):  $2,64 \pm 0,92$ ; número total de células ejaculadas ( $\times 10^9/\text{ml}$ ):  $3,32 \pm 1,79$ . O total de anormalidades espermáticas encontradas foi de 7,33%, sendo 0,63% considerados defeitos maiores e 6,70% defeitos menores. Os valores médios encontrados, para as características do sêmen, estão dentro dos limites considerados normais para a espécie ovina, podendo ser um indicativo de uma adequada adaptação dos carneiros da raça Santa Inês às condições ambientais do nordeste brasileiro.

199

### TOXIDADE DO CRIOPROTETOR DIMETILSULFÓXIDO (DMSO), AO EMBRIÃO DE CARPA COMUM (CYPRINUS CARPIO)

LUND, V.F.X.; BENEVIDES FILHO, I.M. & PAULS, E.

IBAMA/SUPES Rio de Janeiro-RJ.

A perda da biodiversidade parece que, recentemente, recebeu o status de crise mundial. A conservação da biodiversidade aquática, no entanto, tem recebido pouca atenção, principalmente, no que se refere à criopreservação de embriões. O objetivo do presente trabalho foi o de testar a toxicidade do DMSO, como crioprotetor, nas concentrações de 15%, 30% e 45%, associados ou não a 0,25M de sacarose, por 15 minutos sobre embriões de carpa, em fase de aparecimento de cauda, e testar a sacarose 1.0M e 0,25M, por 5 minutos, na retirada do crioprotetor. Foram utilizados um mínimo de 50 embriões em cada um dos 12 tratamentos. Os resultados mostraram que não houve diferenças significativas em relação à retirada do crioprotetor a 1,00 e 0,25M. Os grupos de embriões tratados com 30% de DMSO foram os que apresentaram maior sobrevivência, embora não tenha havido diferenças significativas entre os tratamentos. A concentração de DMSO 45% foi tóxica a todos os embriões trabalhados, deferindo significativamente, a nível de 1%, dos demais tratamentos.

200

### NÍVEL DE CORTISOL DO NASCIMENTO A 1 ANO DE IDADE EM BÚFALOS

OBA, E. & CASTILHO, C.

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - UNESP - Botucatu.

**INTRODUÇÃO:** O mecanismo hormonal da reprodução envolve o eixo hipotálamo-gonada, bem como a glândula adrenal. O cortisol, um hormônio do grupo dos esteróides, é importante para este processo entretanto pouco se conhece o seu papel na reprodução.

**OBJETIVOS:** O objetivo do presente estudo foi determinar o nível de cortisol em fêmeas e machos bubalinos do nascimento a 1 ano de idade.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Foram utilizados 14 animais da raça Murrah sendo 7 fêmeas e 7 machos. As coletas de sangue foram efetuadas até 48 horas do nascimento, 15 dias, 30 dias e mensalmente até 12 meses de idade. O soro obtido foi centrifugado a 1000g, transferidos em frascos e armazenados a temperatura de  $-20^{\circ}\text{C}$  em freezer para posterior análise do cortisol. A determinação sérica do cortisol foi realizada pelo método do RIA (Radioimunoensaio), utilizando kits comerciais da Diagnostic Products Corporation (DPC), através de fase sólida usando contador gama da marca Beckman modelo 5.500. Os dados foram analisados ajustando às causas de idade e sexo pelo método dos quadrados mínimos.

**RESULTADOS:** O nível médio sérico de cortisol nas fêmeas foi de  $2,51 \pm 2,05 \mu\text{g}/\text{dl}$  e no machos  $2,26 \pm 2,33 \mu\text{g}/\text{dl}$ . A análise de variância revelou que as concentrações séricas de cortisol foi significativa para a causa de idade ( $P < 0,01$ ) e interação idade X sexo. O valor médio foi maior no nascimento ( $6,79 \mu\text{g}/\text{dl}$ ) e menor aos 90 dias, independente de sexo, não significativo ( $0,90 \mu\text{g}/\text{dl}$ ).

**CONCLUSÃO:** O cortisol apresentou maior concentração até 48 horas do nascimento e menor aos 90 dias em ambos os sexos, sendo esta diferença significativa.