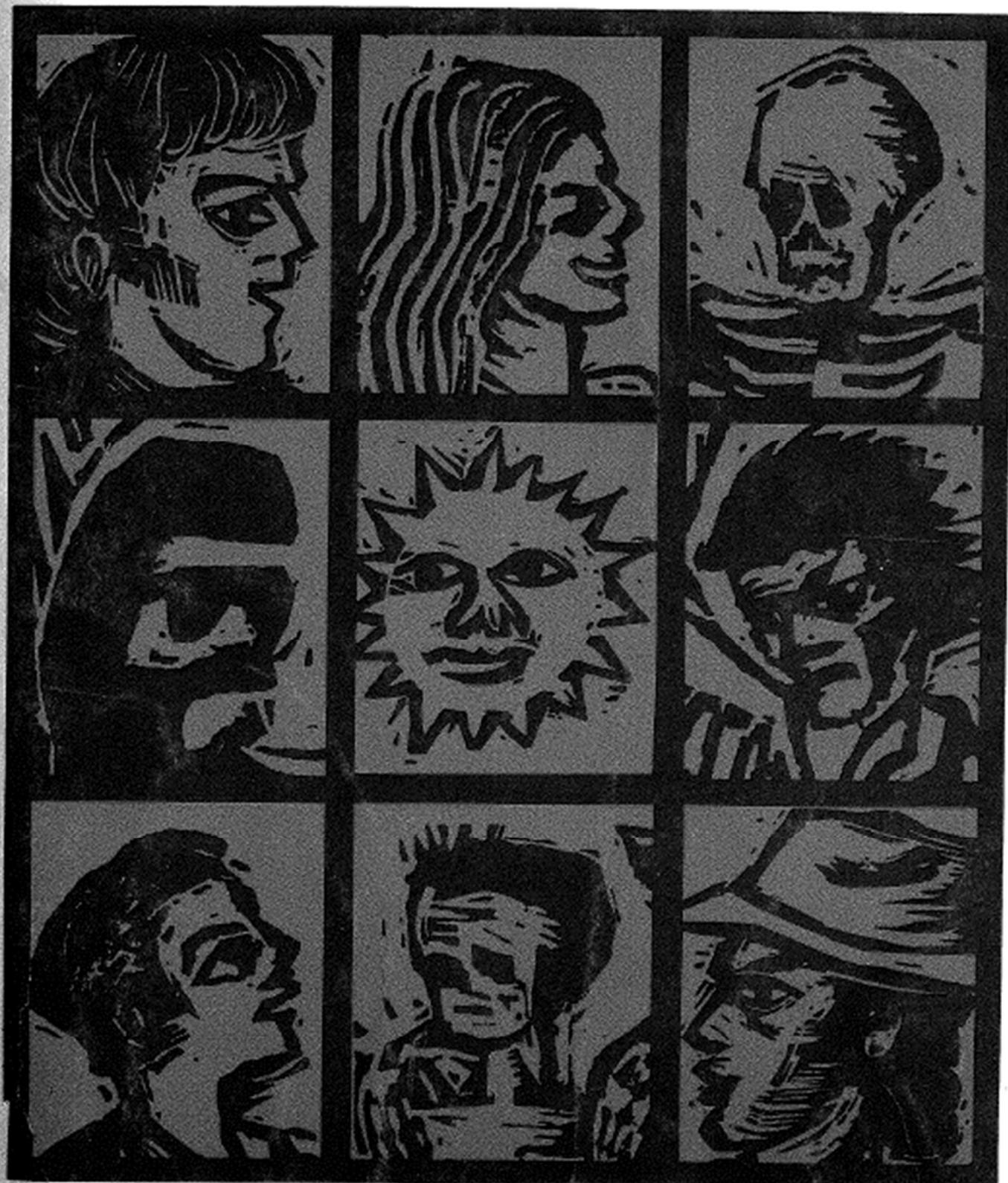


SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA

POOB
ATL

31a. Reunião Anual

Resumos



CIÉNCIA E CULTURA

Vol. 31 Núm. 7 Julho de 1979

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÉNCIA

SUMÁRIO

SEÇÃO A	— CIÉNCIAS APLICADAS	1
A.1	— AGRONOMIA E ZOOTECNIA	3
A.2	— ARQUITETURA E URBANISMO	28
A.3	— COMPUTAÇÃO E SIMULAÇÃO	29
A.4	— ENFERMAGEM	34
A.5	— ENGENHARIA E TECNOLOGIA	38
A.5.2	— Engenharia Elétrica	41
A.5.3	— Engenharia Mecânica	60
A.5.4	— Engenharia Química	64
A.5.4.1	— Engenharia e Tecnologia de Alimentos	66
A.6	— MEDICINA E EPIDEMIOLOGIA	76
A.7	— ODONTOLOGIA	87
SEÇÃO B	— CIÉNCIAS DO HOMEM	91
B.2	— ARQUEOLOGIA E ANTROPOLOGIA	93
B.5	— ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO	100
B.6	— EDUCAÇÃO	106
B.7.1	— Filosofia e Filosofia da Ciéncia	134
B.8	— HISTÓRIA	137
B.9	— LINGÜÍSTICA	149
B.10	— LITERATURA	165
B.11	— SOCIOLOGIA	169
B.12	— POLÍTICA	181
B.13	— DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO CIENTÍFICA	189
SEÇÃO C	— CIÉNCIAS MATEMÁTICAS	191
C.1	— MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA	193
SEÇÃO D	— CIÉNCIAS DA MATÉRIA	195
D.1	— FÍSICA	197
D.2.1	— Química Analítica	307
D.2.2	— Química Inorgânica	323
D.2.3	— Química Orgânica	336
D.2.4	— Físico-Química	372
D.2.5	— Química de Produtos Naturais	386
SEÇÃO E	— CIÉNCIAS DO MEIO AMBIENTE	408
E.1	— ECOLOGIA	411
E.2	— POLUIÇÃO AMBIENTAL	432

SECÃO F	— CIÊNCIAS DA TERRA E DO UNIVERSO	445
F.1	— ASTRONOMIA	447
F.2	— GEOFÍSICA	453
F.3	— GEOLOGIA	464
F.4	— GEOGRAFIA	470
F.5	— METEOROLOGIA	474
F.6	— OCEANOGRÁFIA	477
SECÃO G	— CIÊNCIAS DA VIDA	485
G.1.1	— Biologia Molecular	487
G.1.2	— Citologia, Histologia e Embriologia	492
G.1.3	— Microbiologia	514
G.1.4	— Imunologia	521
G.1.5	— Fisiologia	530
G.1.6	— Genética e Evolução	559
G.1.7	— Farmacologia e Terapêutica Experimental	632
G.1.8	— Metabologia e Nutrição	657
G.1.9	— Parasitologia	667
G.1.10	— Botânica	672
G.1.11	— Zoologia	681
G.1.12	— Bioquímica	699
G.1.13	— Biofísica	717
G.2	— PSICOLOGIA	722
G.2.1	— Psicobiologia	742
	ÍNDICE DE AUTORES	759

Seção G

CIÊNCIAS DA VIDA

- G.1 – BIOLOGIA**
- G.1.1 – Biologia Molecular**
- G.1.2 – Botânica**
- G.1.3 – Citologia, Histologia e Embriologia**
- G.1.4 – Farmacologia e Terapêutica Experimental**
- G.1.5 – Fisiologia**
- G.1.6 – Genética e Evolução**
- G.1.7 – Imunologia**
- G.1.8 – Metodologia e Nutrição**
- G.1.9 – Microbiologia**
- G.1.10 – Parasitologia**
- G.1.11 – Zoologia**
- G.2 – PSICOLOGIA**

porções de caseína, que é proteína padrão, com um ligeiro aumento de triptofano), e para cada variação na mistura de amino-ácidos, fizemos reajustes com carboidratos (para mantermos as dietas isocalóricas), mantendo-se um total de 80% entre os dois grupos de nutrientes. Utilizamos os parâmetros: a) Desenvolvimento do ovário: número de ovos prontos, em grupos de 15 fêmeas mantidas juntas por 15 dias; b) Postura: em grupos de 15 fêmeas e 8 machos, mantidos juntos por 60 dias; c) Porcentagem de eclosão dos ovos: os ovos postos foram colocados em solução salina e a porcentagem de eclosão anotada.

A análise dos dados obtidos indicam que a melhor concentração de amino-ácidos é a de 15%, pois encontramos: a) grupos de Postura: dieta 5%: 255 ovos e 0% eclosão; dieta 15%: 878 ovos e 65,5% eclosão; dieta 25%: 371 ovos e 0% eclosão; dieta 40%: 539 ovos e 0% eclosão; b) grupos de 15 fêmeas: dietas: 5%: nenhum óvulo; 15%: 82 óvulos; 25%: 25 óvulos; 40%: nenhum óvulo.

Estamos realizando no momento, estudos de ingestão e posteriormente faremos deleção dos amino-ácidos, para a concentração 15%, para sabermos a influência dos amino-ácidos quanto ao seu aspecto qualitativo. (FAPESP e CNPq).

46 - G.1.5 DIFERENÇA SEXUAL NA REDUÇÃO DOS NÍVEIS DE ÁCIDOS GRAXOS LIVRES PLASMÁTICOS INDUZIDA PELA INFUSÃO DE GLICOSE E DE INSULINA EM CÃES. Beatriz P. B. dos Santos e Maria Marques (Departamento de Fisiologia, Farmacologia e Biofísica, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

Tem sido demonstrado que a administração de testosterona aumenta a mobilização dos ácidos graxos livres (AGL) do tecido adiposo no rato e no cão e aumenta os níveis de AGL plasmáticos no rato. Por outro lado, a administração de glicose ou de insulina diminui a liponobilização. No presente trabalho, propõe-se comparar, em condições fisiológicas, os efeitos da infusão constante de glicose ou de insulina sobre os níveis de AGL plasmáticos em cães machos e fêmeas. Utilizaram-se cães adultos de ambos os sexos, os quais foram submetidos à infusão constante de glicose, insulina ou solução de NaCl 0,9%. Cada grupo experimental era constituído de igual número de cães machos e fêmeas. A glicose foi administrada na dose de 10 mg/min/kg de peso corporal durante 60 minutos e a insulina, em igual período de tempo, na dose de 16 mU/min/kg. Amostras de sangue foram retiradas em diversos intervalos de tempo, antes, durante a infusão e até 60 minutos após a interrupção do tratamento. Avaliaram-se os níveis de AGL plasmáticos pelo método de Dole e Meinertz e a glicemia pelo método de Somogyi-Nelson. Observou-se durante a hiperglicemia induzida pela administração de glicose, uma moderada diminuição dos AGL plasmáticos nos cães de ambos os sexos, sendo este efeito mais prolongado nas fêmeas. A hiperglicemia foi mais intensa nos machos do que nas fêmeas. A infusão constante de insulina produziu marcada hipoglicemia em ambos grupos, porém determinou maior redução dos níveis de AGL plasmáticos nas fêmeas. A diferença determinada pelo sexo na resposta à infusão constante de glicose e de insulina permite sugerir maior participação dos hormônios sexuais na homeostasia da glicose e na mobilização dos AGL.

V Câmara da UFRGS

47 - G.1.5 ESTUDO "IN VITRO" DA MOBILIZAÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS LIVRES DO TECIDO ADIPOSO NA TARTARUGA *CHRYSEMYS DORBIGNI*. Roselis Silveira Martins da Silva, Jorge Luiz Gross e Maria Marques (Departamento de Fisiologia, Farmacologia e Biofísica, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

A mobilização dos ácidos graxos livres (AGL) do tecido adiposo de répteis tem sido ainda pouco investigada. Sendo animais que toleram longos períodos de jejum, constituem um modelo biológico de particular interesse para este estudo. No presente trabalho, estudou-se a mobilização "in vitro" dos AGL do tecido adiposo de tartarugas *Chrysemys dorbigni*, de ambos os sexos, após 14 dias de jejum. Fragmentos desse tecido foram incubados durante 4 hs em buffer Ringer bicarbonato, pH 7,4, com albumina sem glicose, em um agitador metabólico Dubnoff a 25°C, em atmosfera de O₂:CO₂ (95:5 V/V). Determinou-se a concentração dos AGL no meio de incubação pelo método de Dole e Meinertz (J. Biol. Chem. 235: 2595, 1960). Avaliou-se a influência da adição do meio de glucagon (1 e 10 µg/ml), insulina (0,5 e 1 mU/ml) e glicose (0,2 mg/ml). O glucagon, mesmo na dose de 1 µg/ml, induziu aumento considerável de AGL no meio. A insulina inibiu a liberação de AGL, sendo este efeito proporcional à dose. A adição de glicose igualmente reduziu a lipomobilização. É possível que o marcado efeito lipolítico do glucagon, no presente trabalho, resulte das condições experimentais (14 dias de jejum), uma vez que Verde e col. (Ciência e Cultura, 26: 312, 1974) observaram apenas moderado aumento dos AGL na serpente alimentada, tanto "in vivo" como "in vitro" e Machado e col. (Ciência e Cultura, 30: 484, 1978) demonstraram que a administração endovenosa de glucagon à *Chrysemys*, com 24 hs de jejum, não promoveu elevação dos AGL plasmáticos. Pode-se admitir que a maior sensibilidade ao glucagon encontrada neste experimento resulte do jejum prolongado, situação em que este hormônio adquire importância fisiológica.

PAPERGS