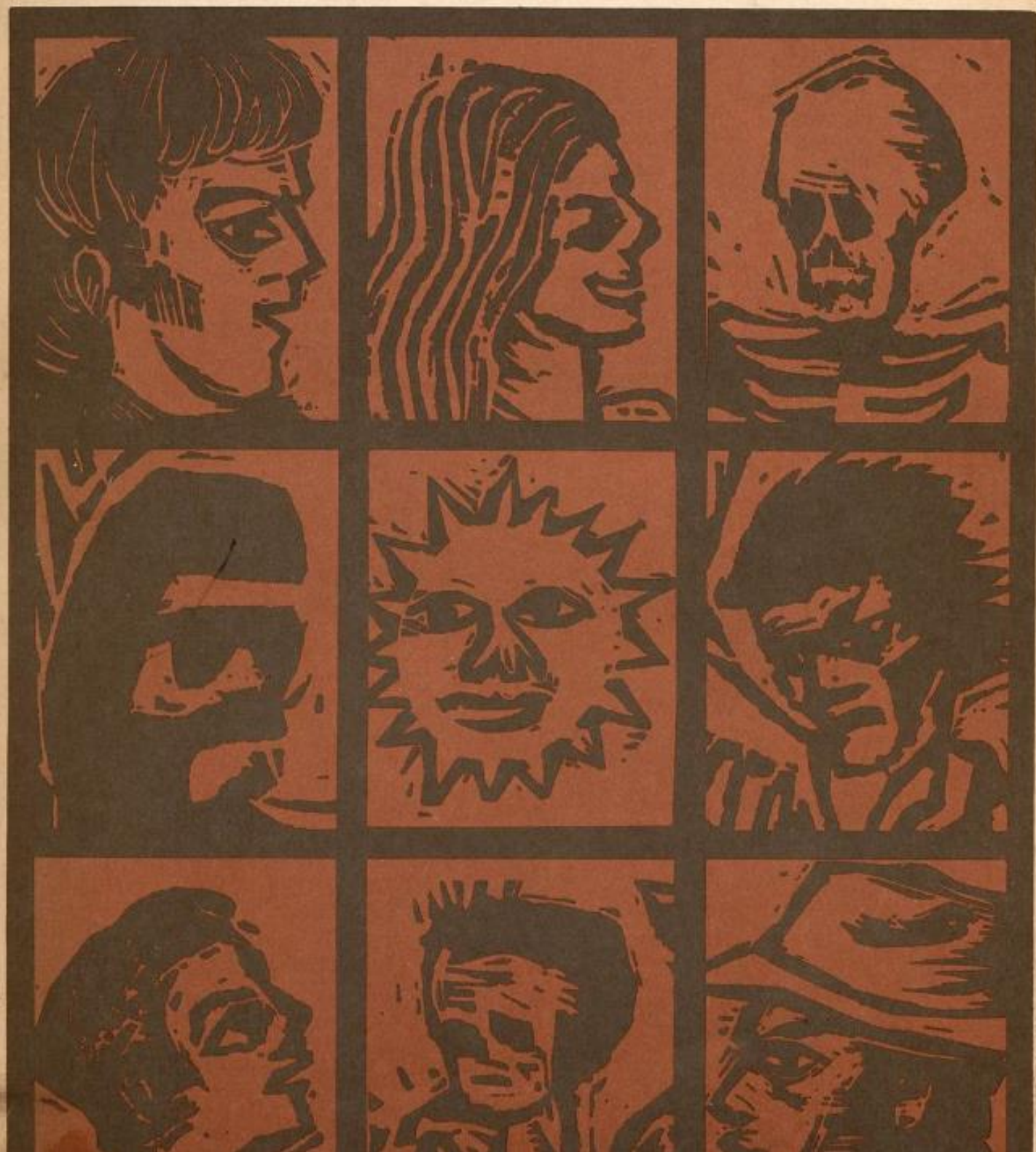


II-313, 2, 9
B. 306-9



31a. Reunião Anual

Resumos



SUMÁRIO

SEÇÃO A	— CIÊNCIAS 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	— CIÊNCIAS 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 Ciência	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	— CIÊNCIAS MATEMÁTICAS	191
C.1	— MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA	193
SEÇÃO D	— CIÊNCIAS 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	— CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE	408
E.1	— ECOLOGIA	411
E.2	— POLUIÇÃO AMBIENTAL	432

de 0 (adulto) a 19 (larva extranumerária perfeita). O análogo se revelou muito mais ativo que o hormônio sintético. Com efeito 0,02µg do primeiro produzem 50% de inibição da metamorfose (escore 10 da escala), enquanto são necessários 10µg do segundo para produzir o mesmo efeito. Verificada a capacidade reprodutiva das fêmeas menos afetadas - adultoides com leves modificações externas (escores inferiores a 5) - foi constatado que: (1) todas são capazes de copular. (2) apenas 33% produziram alguns ovos. (3) as restantes apresentaram o mesmo quadro de desenvolvimento do aparelho reprodutor: embora os ovários apresentem morfologia aparentemente normal, os ovidutos laterais não se diferenciaram, não sendo funcionais. Estes resultados mostram que mesmo doses pouco ativas sobre a metamorfose externa podem afetar seriamente o aparelho reprodutor causando a esterilidade das fêmeas. Nas larvas extranumerárias e nas formas intermediárias a diferenciação do aparelho reprodutor é totalmente inibida. Estes compostos possuem pois forte poder esterilizante quando aplicados em L₅.

34 - G.1.5 RESPOSTAS DO MÚSCULO RETRATOR DO PÉ DE LAMELIBRÂNQUIOS MARINHOS À CAFEINA E À PROCAINA. Lourdes Abbud Righi e Leila Abbud Campos Marques

A cafeína e a Procaina têm sido empregadas por vários pesquisadores para a elucidação da interferência do Ca⁺⁺ compartimentalizado no retículo sarcoplasmático durante a contração dos músculos dos Vertebrados ou em estruturas correspondentes de Invertebrados. Estão em evidência nesta linha de pesquisa, trabalhos realizados com músculo retrator anterior do bisso (M.R.A.B.) de mexilhões, que apresenta o fenômeno do "catch", destacando-se, neste particular os trabalhos de Riegg *et al* (1963); Muneoka e Mizonishi (1969); Twarog e Muneoka (1973) entre outros.

O músculo retrator do pé (MRP) do mexilhão (*Mytilus perna*) do litoral de São Paulo, isolado em banho de água artificial do mar (A.A.M.), contrau-se à adição de Cafeína 10 mM. As respostas induzidas em intervalos de 60 minutos foram uniformes. Adição simultânea de Procaina e Cafeína ao M.R.P. induziu contração de menor amplitude. Os resultados obtidos com o M.R.P. de *M. perna* são semelhantes aos de Twarog e Muneoka (1973) que operaram com *M. edulis* e indicam que o Ca⁺⁺ ativador da contração é parcialmente proveniente de sítios internos, provavelmente das vesículas sarcoplasmáticas, à vista do antagonismo Cafeína-Procaina.

Abbud 1969, aponta diferenças fisiofarmacológicas entre o M.R.A.B. e o M.R.P. de *M. perna*, que não se verificaram relativamente ao fenômeno objeto da presente pesquisa.

35 - G.1.5 PESOS DO FIGADO DE *Chrysemys dorsalis* (CHELONIA) EM DOIS PERÍODOS DISTINTOS DO ANO. Guido Rummler* e Antonio Andréa Belló (Departamento de Fisiologia, Farmacologia e Biofísica do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

A tartaruga *Chrysemys dorsalis* apresenta no decorso de um ano alteração no comportamento alimentar. Temos observado que no inverno a ingestão de alimento sólido passa a ser muito reduzida a despeito de que este seja ofertado continuamente. Também há diferenças quanto ao volume ocupado pelo fígado em animais capturados em diferentes períodos estacionais. Como forma de quantificar este fato avaliou-se o peso do fígado de tartarugas ao início e ao final da época em que ocorreu o jejum espontâneo. Foram utilizadas tartarugas machos, adultas, de tamanho aproximadamente idêntico, escolhidas aleatoriamente dentre os animais em observação, mantidos em viveiro adequado e com oferta de peixes ad libitum. Oito animais foram utilizados para a primeira avaliação e, após intervalo de 110 dias, dez animais para a segunda avaliação. O peso corporal (média e erro padrão, em gramas) de cada grupo foi respectivamente, de 786,3 + 53,8 e 699,5 + 48,4. Os valores correspondentes ao peso (em gramas) do fígado seco (1), ao percentual deste peso em relação ao peso corporal sem urina (2), e ao percentual do fígado em relação ao peso corporal sem urina, sem carapaça e plastrão (3), foram, respectivamente, os seguintes: na primeira avaliação, 6,64 + 0,56 (1), 1,03 + 0,09 (2), 1,66 + 0,12 (3); na segunda avaliação 4,05 + 0,72 (1), 0,67 + 0,07 (2), 1,03 + 0,11 (3). Cada valor foi significativamente diferente (para $\alpha = 0,01$) ao seu correspondente na outra avaliação. Possivelmente a acentuada variação no peso do fígado das tartarugas se deva ao provável papel que este órgão exerça como um grande armazenador de reservas nutritivas utilizáveis como compensadoras de variações estacionais de ingestão. (*CNPq-UFRGS).

36 - G.1.5 EFEITOS DA ADRENALINA E NORADRENALINA SOBRE A SECREÇÃO GÁSTRICA EM AVES. Vicente de Paulo Costa Val, José Maria Pessoa, Roberto de Souza, Luiz Rodrigues de Souza e Maria Tereza N. Domin - gues. (Universidade Federal de Minas Gerais).

Para estudar alguns fatores capazes de melhorar a conversão de alimentos pelas aves, tornando mais eficiente a exploração avícola na produção de alimentos para o homem, foram colocadas fístulas permanentes no estômago de frangas, coletando-se 40 amostras de suco gástrico para verificar o efeito da adrenalina e 40 amostras para verificar o efeito da noradrenalina sobre: volume, pH, acidez livre, acidez total e teor de pepsina. Estudou-se o efeito de injeções sub-cutâneas de adrenalina (0,1 mg/kg p.v.) e de noradrenalina (0,1 mg/kg p.v.) após jejum de 18 horas em média, efetuando-se 1 colheita antes e 4 após a injeção, realizadas em períodos de 15 minutos. Os resultados obtidos foram submetidos a análises estatísticas. Foram comparados os efeitos de cada droga com o efeito da in-