Relatorio annual do Departamento de Biologia apresentado, em accordo com o art. 130 do Reg. por João Moojen de Oliveira, professor auxiliar responsavel, ao Exmo. Snr. Director da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria do Estado de Minas Geraes.

BIOLOGIA

131

Exmo. Snr. Dr. J. C. Belo Lisbôa

DD. Director da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria do Estado de Minas Geraes.

Respondendo pelo Departamento de Biologia, levamos ao conhecimento de V.Ex. o relato dost trabalhos ali effectuados durante o anno de 1934.

Como verificará, foi o anno uniformemente aproveitado em trabalho regular, permittindo-nos algum avanço na organisação basica do Departamento.

ALUNOS

Os nossos cursos foram dados com regularidade, tendo sido todos os programmas exgotados.

O curso de Zoologia Agricola para o Ml A foi iniciado pelo prof. Vicente Soares durante o mez de Março sendo, em seguida, continuado por nós. Como aquelle professor não déra sinão um ponto do programma, fomos forçados a condensar a materia para esgota-la em 3/4 do tempo normal.

Iniciamos, em Março, o programma de Parasitologia para o V3 e, em Abril, entregamos o curso ao professor José Maria Carneiro. Retomamos ainda esta cadeira em Setembro, para o V4, leccionando até fins de Outubro, quando o professor A.S. Müller se encarregou da parte Mycologica, terminando o programma.

O curso de Botanica foi feito pelo prof. Hermann Kleerekoper e, em fins do segundo semestre, o prof. J.G. Kuhlmann deu algumas aulas praticas para o S2.

Não recebemos do prof. Kleerekoper o respectivo relatorio, embora tenhamos insistido repetidas vezes ao mesmo a necessidade de organisa-lo antes de se ausentar. O mesmo facto se deu com relação aos programmas dos cursos a seu cargo.

É o seguinte o resumo dos cursos e materias por nós professados durante os dois semestres:

Cursos	Mater.	Nºaulas	Nºalun.	Nºaprov.	Nºreprov.	Nºaband.	Freq.%
S1	Zoologia	64	29	21	8	0	97,6
V1	Zoologia	48	21	11	1	9	93,4
M1 A	Zoologia	58	35	28	6	1	
V3	Parasit.	9	3	-	-	-	100,0
S2	Zoologia	60	22	19	2	1	97,1
V2	Zoologia	42	15	10	4	1	92,9
M2	Zoologia	57	27	22	4	1	95,8
V4	Parasit.	41	3	3	0	0	98,1
		379	155	114	25	13	

REUNIÕES GERAES

Foram os seguintes os assuntos de que tratamos durante as reuniões geraes:

3 de Abril - Aproveitamento do tempo. (Annexo).

15 de Junho- A evolução intellectual e a lei da Patrogonia.

1 de Stembro-Excursão á Lagôa Grande do Rio Casca.

17 de Novembro-A formação ethnica do nosso homem rural.

FAZENDEIROS

Durante a "Semana dos Fazendeiros" fomos encarregados dos seguintes cursos:

48 - Caça e Pesca-Defeza da Fauna.

62 - Animaes venenosos - Ophidismo.

Foram dadas trez aulas para cada um dos cursos, com as seguintes frequencias:

Curso 48 - 64 frequencias

Curso 62 - 48 frequencias Total - 112 frequencias.

DEPARTAMENTO

Teve o Departamento de Biologia varios melhoramentos durante o anno:

Installação de uma sala para pratica de Microscopia, com apparelhamento para Phytohistologia.

Installação de um Museu Zoo-phytologico.

Installação de officina para montagem de plantas, com optima estufa para seccagem.

Installação do gabinete para professores.

O gabinete para professores não deu o conforto que esperavamos, pela excessiva humidade. Os livros e outros objectos são damnificados pela proliferação facil de fungos e o ambiente mesmo se torna desagradavel. Ainda, não tendo sido rasgadas as janellas, é insufficiente a quantidade de luz e deffeituosa a installação de luz artificial por escassez.

Está em organisação o plano para o Jardim zoologico de experimentação. Esta é, sem duvida, uma installação cuja necessidade se impõe para qualquer tentativa de estudo de repovoamento de mattas, campos ou aguas.

COMMISSÕES E EXCURSÕES

Fizemos uma excursão rapida ás mattas e "Lagôa Grande" do Rio Casca em 27 e 28 de Agosto, acompanhando a turma de Silvicultura, chefiada pelo prof. Carvalho Araujo.

De 19 de Dezembro de 1934 a 1 de Janeiro de 1935 desempenhamos uma commissão no Rio de Janeiro, tratando de assuntos de interesse do "Mez Feminino" e de outros relativos ao nosso departamento.

TRABALHOS SCIENTIFICOS

Projectos do anno anterior - Continuamos, systematicamente o estudo biologico das aves e vertebrados em geral que collecionamos durante o anno.

Tratando-se de assunto que exige grande copia de material para as primeiras conclusões firmes, reservamo-nos ainda de qualquer deducção.

Projectos organisados durante o anno e seu andamento

Tendo projectado adquirir o maximo de conhecimentos biologicos sobre os animaes que se relacionam com a agricultura, conseguimos algumas observações de valor.

Tivemos,assim, duas opportunidades para observar a nidificação da Cariama cristata L., sêriema, A primeira em Março, no sitio do Snr. Octavio Pacheco, proximo á Escola. O ninho se sobrepunha a outro, mais antigo, fôrmando um amontoado de caules voluveis e herbaceos com 1 metro de alto por 40 cms. aproximadamente de diametro. Fôra lançado entre as ramificações medias de uma Ocotea pretiosa, a cerca de 4 metros do sólo. Sobre uma camada lisa de esterco encontravam-se um ôvo e um jovem, ambos collecionados, como o ninho.

A segunda,nos terrenos da Escola, numa Ocotea pretiosa igualmente, no pasto junto aos terrenos da Horti-pomicultura. Dois óvos haviam sido postos em um ninho semelhante ao primeiro, porém unico e feito entre ramos divergentes a 3,5 metros aproximadamente do sólo. A observação foi feita a 9 de Novembro, tendo se dado a eclosão de um dos ovos a 14 do mesmo mez.

Outra constatação biologica de interesse foi a verificação de um caso de ophiophagia experimental em Dasypus sexcinctus, o tatú péba ou testa de ferro, que devorou totalmente, por duas vezes exemplares vivos de Drymobius bifossatus com 50 e 60 cms, respectivamente.

Ainda exemplares de Tatusia novencincta em numero de trez colhidos em uma noite, após enxameagem de Atta sexdens, apresentavam restos de rainhas sem azas no conteúdo estomacal de mistura com sólo argilloso, confirmando assim a versão que o protege.

Collecções scientificas - O colleccionamento de animaes teve notavel desenvolvimento com as excursões, quasi semanaes feitas por nós aos Domingos.

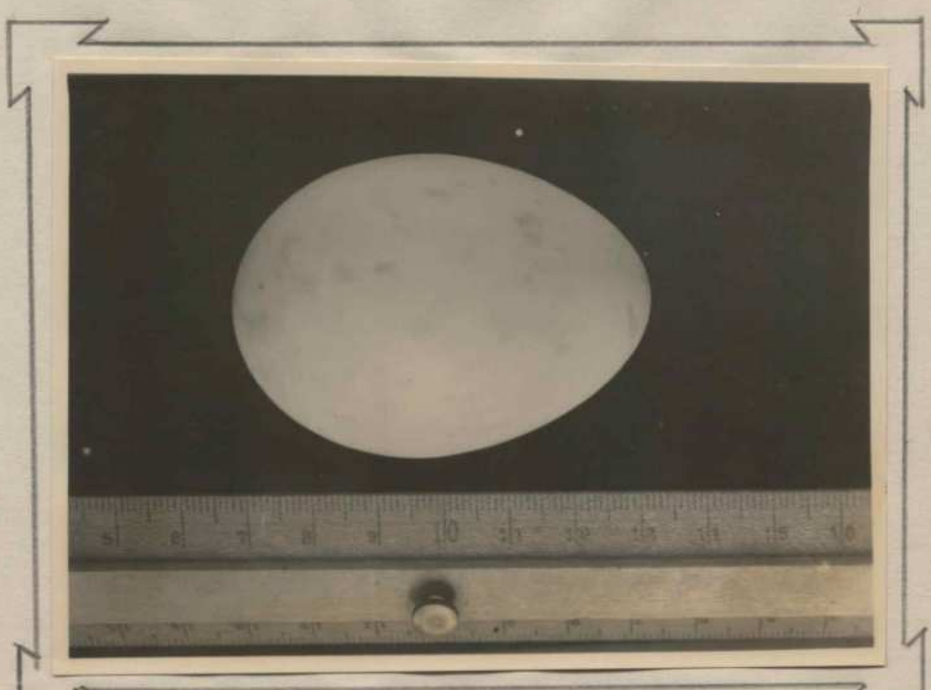
Pedimos permissão a V.Ex. para deixarmos aqui consignado o facto de que pelo menos 90% dos animaes constituem doação que fazemos á Escola, uma vez que os colhemos sempre aos Domingos com arma e munição de nossa propriedade ou doados pelo Dr. Sebastião Ferreira, clinico nesta cidade e desinteressado collecionador.

135

Ninho, ovo e filhote de Cariama cristata L.

Observação em 15 de Março de 1934

Cariama cristata L. (Mont.auct.)



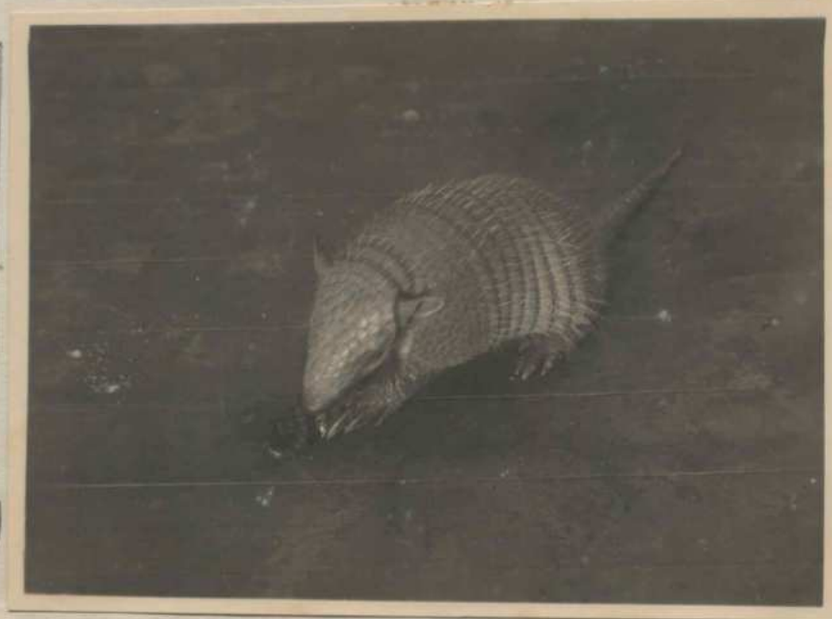
Ovo da primeira nidificação

Ocotea pretiosa com nidificação de
Cariama cristata, 15-3-34

Nidificação em Ocotea pretiosa com
ovos - Observação de 11 de Novembro

Nidificação em Ocotea pretiosa

Observação em 11 de Novembro



Dasypus sexcinctus devorando

Drymobius bifossatus

Rogamos a V.Ex. vêr, nas affirmações supra, apenas o intuito que temos de registrar o facto para historico da collecção, visto que assim agimos"de motu Proprio" e sem qualquer interesse secundario.

Figuram no Livro de Registro de Animaes 431 exemplares a que se póde attribuir o valor médio de 4$000 por unidade para os effeitos de avaliação patrimonial. Quantidade notavel não foi ainda registrada por se encontrarem alguns com numeração provisoria e em determinação fóra da Escola, outros que, por escassez de tempo, não foram ainda organisados para collecionamento estavel.

Deixamos de discriminar os exemplares de collecção por estar grande parte pendente de determinação. Uma vez determinados terão elles ainda consideravel valorisação sobre o calculo anterior.

Foi reduzido o numero de montagens de exposição feitas por nós este anno:

Um macaco prego - Cebus

Uma seriema - Cariama cristata L.

Um apparelho genito-urinario de porca.

São actualmente doze os exemplares de exposição que possuimos e de montagem nossa:

1 Didelphis aurita	150$000
1 Campephilus	50$000
1 Felis macrura	200$000
1 Dasypus sexcinctus	120$000
2 Cebus frontatus	300$000
1 Callithrix	180$000
1 Plotus anhinga	30$000
1 Ramphastus ariel	50$000
1 Cariama cristata	150$000
2 Crypturellus	100$000

Duas razões impediram-nos de fazer maior numero de montagens: O aumento constante da collecção em série, desviando nossa actividade por ter maior valor para fins de estudo superior. Aulas em numero que absorveu sempre a melhor parte do tempo.

A expansão natural que deve ter o Departamento de Biologia, au-

mentando, tanto quanto possivel suas collecções de Zoologia e Botanica, torna necessario o aumento de seu quadro.

As aulas, sobre absorverem grande parte da capacidade de trabalho do professor por constituirem a parte mais sagrada do dever a cumprir, ainda subdividem o tempo irregularmente, difficultando o seu aproveitamento em trabalhos que exigem continuação indispensavel por horas seguidas. Assim as preparações taxidermicas que exigem a manipulação da pelle emquanto fresca para montagem sem retracções. Um preparador competente, alliviando o professor na parte mais material, permittir-lhe-hia muito melhor trabalho scientifico pela possibilidade, que quasi não existe actualmente, de estudar o material colleccionado.

Foram doados á Escola ou adquiridos alguna exemplares vivos, conservados, muito precariamente, na installação provisoria que possuimos. São os seguintes:

1 Bradipus tridactylus (Arctopithecus)

1 Mycetes ursinus

1 Hydrochoerus capibara

1 Cebus frontatus.

Relatorio de excursão com valor scientifico - Da excursão que, reunidos á turma do S8, chefiada pelo Prof. Carvalho Araujo e em estudos de Silvicultura, fizemos á matta e "Lagôa Grande" de Rio Casca:

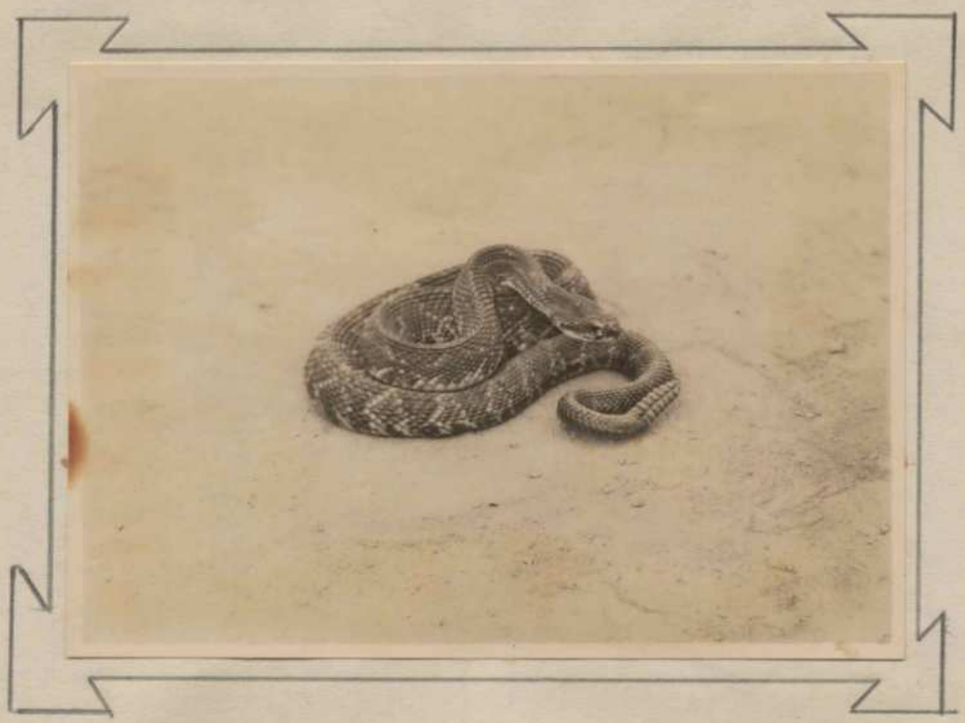
"A Lagôa Grande, sangrando na estação chuvosa para o Rio Casca, é alimentada por cerca de cinco arroios cuja vasão, no periodo secco, é compensada pela extensa superficie de evaporação. Occupa uma superficie irregular de cerca de um quilometro quadrado, limitada por montes e elevações amooradas, por todos os lados permittindo accesso facil.

Longos tentaculos prolongam-se ganhando os declives tortuosos, dominando a massa liquida que se orienta, a Lesta, para o sangradouro. A NO o embarcadouro fronteia com uma ilhota central com a superficie approximada de um hectare e onde se adensam exemplares pujantes de nossa flóra. Cerca de trezentos metros distanciam a ilha do embarcadouro, final da estrada atravez a matta.

Hydrochoerus capibara e Mycetes ursinus

Hydrochoerus capibara

142



Crotalus terrificus

Arctopithecus tridactylus

Circunda a collecção de agua, a magestade verde de uma matta que se agiganta mercê da humidade e temperatura ambientes e que rareia ao Sul em uma elevação onde o gneiss é mal coberto de humus.

A potabilidade da agua se deduz da, apparente, pobreza em materia organica, da vegetação lymnophila que lhe frangeia as bordas ou enche as tortuosidades dos alongamentos e, principalmente, pela fauna ichthiologica abundante e que não permitte mesmo, como de visu o verificamos, a multiplicação dos culicidios, ainda nas pequenas collecçoes de agua em connexão com a massa principal. Não faltam estes, entretanto, facilmente desenvolvidos nos empoçados que, ao longo dos corregos sinuosos, lhes dão o meio optimo ou mesmo nas axillas foliares das epiphytas, que a humidade faz abundantes.

É alli endemico o impaludismo, victimando, porém, numero pequeno de pessôas em cada estação chuvosa.

Aspecto faunistico - Embora impossivel o nos embrenharmos matta em fóra, pelo escasso prazo de que dispunhamos, cerca de 30 horas de permanencia forneceram-nos ensejo para uma observação preliminar.

Já o desentranhamento das arvores, em entradas mais ou menos longas, vae afastando as especies menos amigas da proximidade do homem. As abertas são logo povoadas por esta fauna que, na vegetação secundaria, encontra condição de vida facil: Pequenos roedores, ophidios, aves graminivoras, tyrannidios que voam livremente buscando insectos, o Crypturellus tataupa que seapóssa logo das capoeiras em formação ou da orla das mattas. Tambem os guaches (Cassucus affinis) se approveitam das arvores poupadas junto aos habitaculos que o hómem esboça em barro e palha, para a construcção do caprichoso ninhal suspenso. Enchem, dia em fóra, o local com a alacridade constante da sociedade ruidosa. Tambem elles fazem pender os cachos rubros das erythrinas, alternando a destruição das flôres com agudos apêllos aos desgarrados.

Ja precedem a matta morros assapezados, onde affloram rubros afofados de formigueiros nutridos e os claros que o machado abre são lógo tomados de ambos, numa aggressividade forte de vingadores.

Cohabitam a matta Tinamus solitarius, C. soui, C. obsoletus, T. tao e C. tataupa; crypturidios que as differenças de altitude ra-

ramente permittem conviver.

São innumeros os bandos de capoeiras (Odontophorus capueira), que accorrem pressurosos ao falso apello do collecionador. Tristonhos, quietos, os surucuás (Trogon) escaladeiam alternados seu gorgolejar rouquenho, mas vestem galhardamente azul ceruleo no manto e amarello na golla.

Os jacús (Penelope) grasnam abundantes na orla da Lagôa, devorando os coquinhos de assahy, que lhes abarrotam os papos e dão aos musculos do estomago trabalho maior que o alimento do escasso mesocarpo. Tambem maracanãs (Conurus) passam altas, em grandes formações triangulares e num papagueio ensurdecedor si baixam.

Entre as arvores, num continuo revolver de folhas seccas, porfiam dendrocolaptideos e formicarideos na cata exhaustiva de insectos e larvas.

Entre os repteis, accusam-nos jacarés (C. sclerops, provavelmente) comuns na Lagôa, mas que não nos foi dado lobrigar. Do mesmo modo é affirmada a presença da cascavel (?) e de proterogliphas.

São abundantissimos os roedores maiores; Hydrochoerus capibara, sciurus, coelogenys, dasyprocta, a retrançarem a matta em saltos bruscos e paradas ariscas. Gabam ainda o sangradouro pela affluencia de antas, continuamente caçadas.

Lobrigamos, entre felideos, um gato do matto (F. concolor) saltando de chofre de um"poleiro" que pequeno madeiro formava, penso na cipoalha. Attentava,naturalmente, a imprudencia dos crypturideos que correm desprevenidos os carreiros. Ainda iraras (Gallictis) attendem facilmente ao apello do caçador, ludibriadas e em ardilosa expectativa da caça plumosa.

A angustia do imminente perigo, onde os carnivoros não rareiam, faz esquiva e suspicaz a caça, que se approxima em prudente silencio e cercada de cautelosos ardis."

PUBLICAÇÕES SCIENTIFICAS

Para serem distribuidas durante a "Semana dos Fazenderios", organizamos as seguintes circulares, que são annexadas:

Circ. n. 100-Instrucções para o preparo e remmessa de animaes para collecção e estudo.

Circ. n. 101-Instrucções para colheita e remmessa de plantas para estudo e collecção.

Circ. n. 102-Caça e Pesca- Deffeza da Fauna.

Circ. n. 103-Animaes venenosos - Ophidismo.

CONCLUSÃO

O relato feito, anós mesmos satisfaz pouco, pela parte scientifica. Um anno todo de estudo e trabalho - pouco feito pela sciencia a que nos dedicamos. Causas normaes são, no entanto, as responsaveis. O preparo dos alumnos - esforço semelhante ao das donas de casa, cujo trabalho se renóva, diariamente o mesmo, sem que nunca os esforços se alinhem em parcellas additivas - méta que, attingida, devemos novamente procurar alcançar, pela mesma trilha. Deixa-nos a satisfação do dever cumprido, mas nem sempre nos dessedenta a vontade do progresso proprio.

Satisfaz-nos a compensação moral e estamos certos de que V.Ex. saberá estimar a proporcionalidade dos trabalhos scientificos em funcção do didactico.

Approveitamo-nos para reiterar ainda uma vez nossa vontade em cooperar na obra que realiza, reaffirmando a V.Ex. nossa estima e admiração.

Viçosa, 5 de Janeiro de 1935

José Lourenço de Oliveira

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA E VETERINARIA DO ESTADO DE MINAS-GERAIS
Circ.nº.100.
Biologia-1.

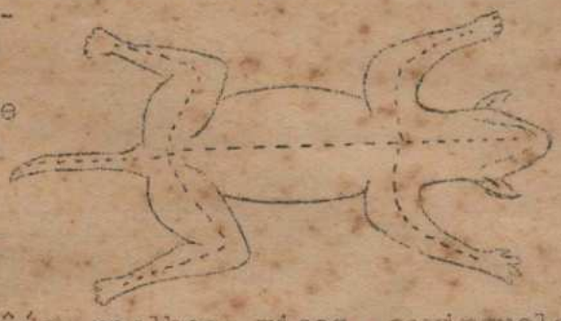
INSTRUÇÕES PARA O PREPARO E REMESSA DE ANIMAIS PARA COLEÇÃO E ESTUDO

MAMIFEROS:

Grandes como: Antas, veados, onças, pórcos do máto, -capivaras, cachorros do máto, raposas, iraras, maos peladas, macacos, tamanduás, tatús canastra, etc.etc.Deve ser retirado o couro para ser enviado, conservando-se todos os ossos da cabeça e extremidades (maos e pés).

Para isso abre-se o animal pelo meio da parte ventral, por um córte que, partindo do maxilar inferior vá á extremidade da cauda e córtes pelo meio dos membros anteriores e posteriores até junto ás maos e pés.

A gravúra mostra, em linhas pontilhadas, os logares das incisões. Os ossos das maos e pés devem ser conservados nos proprios logares e os da cabeça retirados, tendo-se o cuidado de descarna-los. Retirado o couro, deve ser sobre o mesmo aplicada uma camada de sabao arsenical, por meio de um pincel e, em seguida, enrolado com o pêlo para fóra, para ser enviado juntamente com o esqueleto da cabeça.



Pequenos como: Pacas, cotias, prêás, coelhos, micos, caxingueles, ouriços, lontras, etc. Deve ser retirado o couro da mesma forma, podendo-se porem, conservar o esqueleto da cabeça no proprio logar, retirando-se apenas a massa encefalica. Passar sabao arsenical e enviar enrolado.

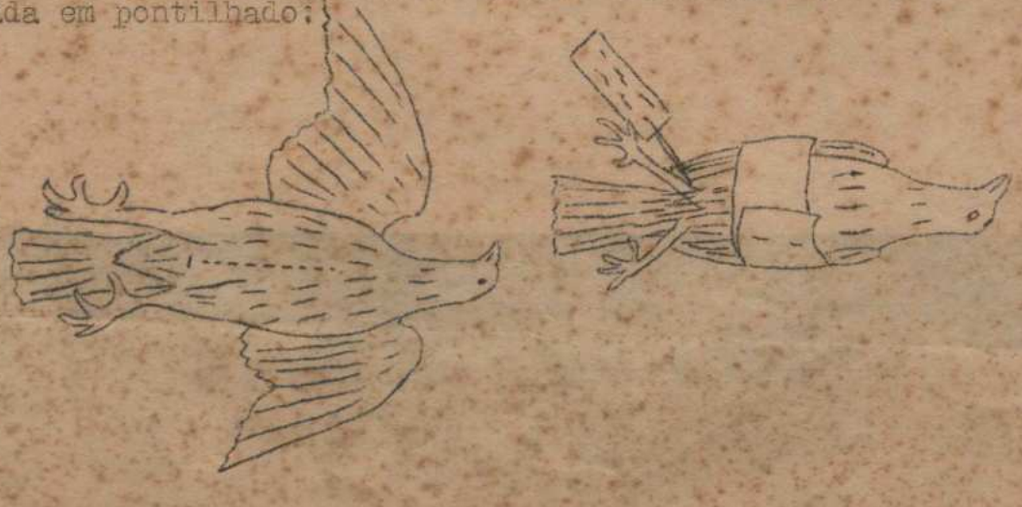
Muito pequenos como: Morcêgos, rátos do máto, filhotes de especies maiores, etc.etc. Devem ser colocados no alcool durante 15 dias (renovando-se caso o cheiro se torne desagradavel antes do práso) e, terminado este tempo, enviar em lata, entre camadas de algodao embebidas em alcool.

AVES:

Como Emas, seriemas, marrecos, patos selvagens, frangos dagua, saracuras, inhambús, capoeiras, jaós, macucos, perdizes, codornas, pequenos passaros, etc. Deve ser retirada a péle, conservando a cabeça, ossos das azas e das pernas. Deve-se ter o maximo cuidado em nao sujar as penas, pois dificulta o colecionamento da ave.

Abre-se pelo meio do ventre, fazendo-se uma incisão que, partindo do meio do peito, vá até junto ao anus. Descolar cautelosamente a péle até expor as articulações das pernas e azas com o corpo, córtar estas articulações como a da cauda com o corpo; virar, então, a péle pelo avesso ate á cabeça, onde se faz a separaçao do corpo, retirar agora a carne que cobre os ossos das pernas e azas até onde fôr possivel e esvasiar a cabeça.

Passar sabao arsenical em todo o interior e encher com algodao, estopa ou palha fina, nao esquecendo de introduzir uma porçao do enchimento pelo pescoça, sem força-lo. Envolver em uma faixa de papel, que se prende com um alfinete. As gravuras mostram estas operações, sendo a incisao figurada em pontilhado:



Circular nº.100 - Continuação.

REPTEIS:

Grandes e médios como: Jacarés, lagartos, tira-se o couro como no caso dos mamiferos, passando o sabão arsenical e conservando os ossos da cabeça e extremidades nos proprios logares.

Répteis pequenos, batraquios, peixes: A estes, como: Lagartixas, cobras vidro, todas as especies de cobras, sapos, ras, pererecas, peixes dagua doce ou salgada, devem-se conservar todos em alcool durante 15 dias (renovando caso tenha cheiro desagradavel), abrindo-se o ventre dos de maior volume para que o alcool banhe igualmente as visceras.

ARTROPODOS:

Aranhas, escorpiões, carrapatos, crustacios, como: camarões, siris, tatuis, lagostas, caranguejos, etc.etc. Devem ser conservados em alcool e enviados entre camadas de algodão embebidas no mesmo.
Insetos - Devem ser conservados secos e enviados entre camadas de algodão frouxo em caixinhas leves.

MOLUSCOS : ANELIDIOS : PLATELMINTOS : NEMATELMINTOS : EQUINODERMAS : CELENTERIOS : ESPONGIARIOS, como: Caramujos, mariscos, lagoiscos, polvos, lulas, minhocas, minhocussus, lesmas planarias, sanguessugas; solitarias (tenias); lombrigas; estrelas do mar, ouriços, pepinos do mar; corais e hidras (aguas vivas), etc.etc. Devem todos ser colocados em alcool e envolvidos igualmente entre camadas de algodão embebido. As conchas de moluscos têm tambem grande valor para coleção, quando perfeitas, e, nesse caso, deverão ser enviadas tal qual se encontram.

INDICAÇÕES NECESSARIAS:- Todos os animais ou couros enviados devem vir acompanhados das seguintes indicações, que são indispensaveis.
Local onde foi apanhado (Fazenda, distrito, cidade, Estado).
Data em que foi apanhado.
Sexo.
Côr dos olhos (Iris).
Côr dos tegumentos nús ou do bico (aves)
Regime alimentar.
Nome do colecionador e residencia.
Caso o material enviado seja doado á Escola, poderá ser remetido com o frete a pagar.

Formula do sabão arsenical:

Arsenico em pó.....60,0
Carbonato de potassio.....30,0
Cal em pó.....10,0
Canfora.....12,0
Sabão em pó.....60,0
Agua..... q.s.

NOTA: O sabão arsenical não deve ficar á mao de crianças, etc. por ser um veneno bastante perigoso.

Prof.J.Moojen

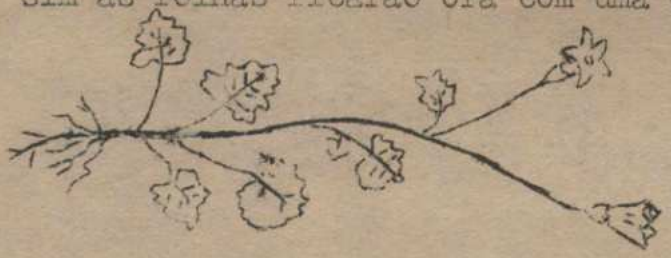
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA E VETERINARIA DO ESTADO DE MINAS-GERAIS
Circular n.101
Biologia nº. 2

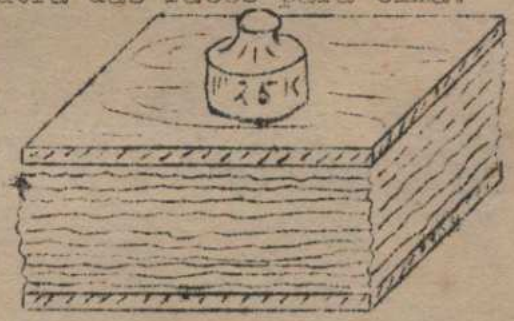
INSTRUÇÕES PARA A COLHEITA E REMÉSSA DE PLANTAS PARA ESTUDO E COLEÇÃO

As plantas devem ser colhidas quando com flôres e, sempre que possivel, com flôres e frutos. Tratando-se de exemplares pequenos, devem ser retirados do sólo inteiros, isto é, com a raiz. O ramo escolhido (com floraçao ou frutificaçao) terá o comprimento aproximado de 35 cms.(palmo e meio); tratando-se de uma pequena planta obtida com raiz, poderá ter maior dimensao dobrando-se-a ao secar. As folhas demasiado grandes, como de palmeiras, etc.,serao cortadas em seu contorno ou tambem dobradas na secagem.

Secagem:- No mesmo dia e antes de murcharem as plantas, deverá ser iniciada a secagem, condiçao essencial para a conservaçao.

Tomam-se alguns jornais e duas taboas que tenham dimensões pouco maiores que as do papel almasso. Sobre uma das taboas coloca-se uma primeira camada de jornais dobrados em quarto; sobre ela extende-se o ramo com todas as partes dispostas de modo que possam ser examinados os detalhes, assim as folhas ficarao ora com uma ora com outra das faces para cima.





Sobre a planta extendida coloca-se nóva camada de jornal, espessa bastante para que o volume do exemplar colocado nao prejudique a arrumaçao de outro. Sobrepoem-se seguidamente camadas até uma altura de cerca de 15 cms; sobre a ultima camada, a segunda taboa e, sobre o conjunto,um peso de 25 quilos.

Expoe-se ao sól esta prensa improvisada, mudando-se os jornais duas vezes no primeiro dia e uma nos seguintes até que se notem as plantas perfeitamente sêcas, o que se dá no fim de 3 a 5 dias.

Reméssa:- Os exemplares sêcos serão extendidos entre folhas de papel comum de embrulho dobradas e com as dimensoes do almasso e remetidos em pacotes que nao permitam avarias comuns de transporte.

Indicações:- Devem acompanhar as plantas as seguintes indicações.
Local onde foi colhida (Fazenda, distrito, municipio, Estado).
Data em que foi colhida.
Natureza do terreno (Brejo - vargem sêca - môrro)
Nome e residencia do colecionador.

NOTA: Sempre que as remessas constituam doação á Escola, poderão ser feitas com frete a pagar.

Prof.J.Moojen.

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA E VETERINARIA DO ESTADO DE MINAS-GERAIS
Circular 102
Biologia - 3

CAÇA E PESCA - DEFESA DA FAUNA

Entregamos, geralmente, a defesa do patrimonio nacional aos governos, por esse principio muito arraigado de que aos governos é que incumbe tomar todas as medidas de defesa. Esquecemo-nos de que governar nao é dirigir cidadaos, mas fornecer-lhes meios para se dirigirem a si proprios em harmonia com o interesse coletivo. Fazem-se leis justamente para proteger o interesse particular, que se uniformisa, e, dái, cada um ter a maxima vantagem em cumprir e fazer cumprir as leis.

Os nossos animais constituiram sempre um dos patrimonios de maior valor e tem sido, no entanto, assustadora a devastaçao que sofrem com ameaça de extinçao e despovoamento completo das mais uteis especies de caça e pesca. Os que compreenderam sempre a importancia do problema, proibem em suas propriedades a caça ou pesca em epocas de procriaçao, etc., mas, isolados, seria pequena a proteçao e de pequeno efeito coletivo.

O Governo Federal, pelo Dec.23.672, de 2 de Janeiro de 1934, veiu acudir justamente o interesse de todos dando as diretrizes de uma proteçao eficiente e que, por tardia já em certas regioes, devera merecer nosso imediato apoio.

Pelo resumo que fazemos da lei, verifica-se a distribuição da responsabilidade de sua aplicaçao para cada um, porque, sabiamente, considera culpados nao somente os que cometem abusos como os que os permitem em areas sob sua direçao.

CODIGO DE CAÇA E PESCA

Pesca:

Artigos 24 e 189 (combinados). É proibido pescar:

a) Com rêdes de qualquer especie, tipo ou denominaçao, nos logares em que embarace á navegaçao e ao trafego ordinario.- Pena, multa de 50$000.
b) Com rêdes estendidas ou aparelhos de qualquer especie, tipo ou denominação, que impeçam o livre transito das especies da fauna aquatica, nas barras, portos, enseadas, lagos, rios, riachos e canais, bem como estender as ditas rêdes ou aparelhos nas visinhanças dos citados logares; pena - multa de 500$000.
c) Com rêdes ou aparelhos fixos de qualquer tipo, especie ou denominação, nas embocaduras dos rios e nas barras de qualquer bacia interna; pena-multa de 500$000.
d) Com rêdes ou aparelhos fixos ou flutuantes nas entradas das lagôas, pena - multa de 500$000.
e) Com rêdes ou aparelhos de arrasto de qualquer especie, tipo ou denominaçao na pesca interior ou na litorania; pena - multa de 500$000.
f) Com rêdes de arrasto (trawl) a menos de 3 milhas da costa, pena - multa de 5:000$000.
j) Com dinamite ou qualquer explosivo; pena - prisão até dois anos e multa de 1:000$000.
K) Com substancias venenosas ou entorpecentes; pena - prisão até um ano e multa de 1:000$000.
l) A menos de 500 metros dos tubos de descarga dos esgotos de hospitais ou dos de materias fecais, assim como dos despejos de lixo, pena - multa de 500$000.
m) A distancia menor de 200 metros da montante ou jusante das cachoeiras, corredeiras, barragens e escadas para peixes; pena - multa de 500$000.
n) Junto ou proximo ás pedras, pelo processo denominado "catuque" ou de "arco"- Pena - multa de 50$000.

o) Com facho de luz de qualquer natureza, quando tal pesca possa causar embaraços á navegação; Pena - multa de 50$000.
p) nos logares que estejam interditados pelo Serviço da Caça e Pesca, pena - multa de 500$000.
Art. 85 - É proibido lançar residuos de qualquer natureza, detritos ou oleos nas aguas interiores ou litoranias. Pena - multa de 1.000$000.
Art. 86 - O exercicio da pesca é permitido, como distração, aos brasileiros, amadores de pesca, mediante uma licença sujeita á taxa de 50$000 e válida até 31 de Dezembro do ano a que se referir; Pena - multa de 200$0.
Art. 87 - O diretor do Serviço de Caça e Pesca concederá tres categorias de licenças:
a) para brasileiros amadores de pesca;
b) para cientistas;
c) para estrangeiros amadores,
§ 1º - As licenças referidas nas alineas a e c poderão igualmente ser fornecidas pelas Delegacias Fiscais do Tesouro Nacional e Coletorias Federais nos Estados e somente serão concedidas para a pesca litorania e interior.
Art. 89 - As licenças ao amador de pesca, nacional ou estrangeiro, maior de 18 anos e menor de 21, somente serão concedidas mediante prévia autorização escrita dos pais ou tutores.
Art. 117 - O Serviço de Caça e Pesca promoverá o repovoamento dos lagos, rios e outros cursos interiores, facilitando o fornecimento de ovos fecundados e alevinos necessarios.
Art. 122 - Todos quantos, para qualquer fim, represarem aguas de rios, ribeiroes e corregos, serão obrigados a construir escadas que permitam a livre subida dos peixes.

Caça:

Art. 126 - A caça em todo o territorio nacional se fará de conformidade com os preceitos deste Codigo, afim de assegurar a conservação das varias especies zoologicas.
Art. 127 - O poder executivo fixará anualmente, as datas de inicio e encerramento do periodo de caça no territorio nacional, para as diferentes especies e regiões, de acôrdo com as indicações apresentadas pelo Serviço de Caça e Pesca.
Art. 128 - É proibida em todo o territorio nacional a caça.
a) de animais uteis á agricultura, pássaros canoros e de ornamantação e outros passaros de pequeno pórte;
b) nos imoveis de dominio publico;
c) em imovel de dominio privado, sem autorização do proprietario ou seu representante;
d) sem licença concedida de acordo com este Codigo;
e) nas zonas urbanas e suburbanas;
f) com visgos, gaiolas, alçapoes e rêdes de qualquer espécie ou denominação, arapucas e chamarizes, com explosivos ou venenos, com armas que surpreendam a caça, bem como á noite com faróis, fachos, etc.
Art. 129 - É tambem proibido:
a) a venda de aves canóras e de ornamentação e de animais silvestres resalvadas as disposições do artigo 130;
b) a venda de caça viva ou mórta, ou de seus derivados, durante o periodo de proteçao;
c) a destruição de ninhos, aves e filhótes;
d) a colheita de ninhos e ovos, salvo prévia licença concedida, para fins de interesse cientifico, pelo Serviço de Caça e Pesca;

Circular nº 102 - Continuação

Art. 136 - Com o fim de conservar as especies de animais silvestres, para evitar sua extinção e formar reservas que assegurem o repovoamento das matas e campos, são considerados parques nacionais de refugio e reserva todos os imoveis de dominio bublico.
Art. 142 - O exercicio da caça é permetido aos brasileiros mediante uma licença anual, válida para todo o territorio nacional, concedida pelo diretor do Serviço de Caça e Pesca, delegacias fiscais e coletorias federais.
§ unico - A taxa correspondente á licença a que se refere este artigo será de 30$000, para no áto de ser concedida a licença e válida até 31 de Dezembro do mesmo ano.
Art. 152 - Todo individuo que se entregar ao exercicio da caça deverá estar munido de uma licença de porte de armas, fornecida pela Chefatura de Policia e que poderá ser cassada, quando assim o exigir a segurança publica.
§ unico - Esta licença mencionará precisamente a zona de caça a que se refira e não autorizará o porte de armas em lugares ou ocasiões em que o portador não esteja exercendo a caça, ou em preparativos ou a caminho para exerce-la, e só será concedida mediante a apresentação da licença de que trata o capitulo IV.
Art. 155 - Fica instituido, em cada Delegacia de Policia, o livro de "Registro de armas de caça".
Art. 156 - Todo possuidor de armas de caça é obrigado a registra-las na Delegacia de Policia da localidade de sua residencia, quer exerça ou não o esporte da caça.
Art. 157 - Quem adquirir, por qualquer forma, uma arma de caça, fica na obrigação de, no praso de 15 dias, proceder ao registro da mesma na Delegacia de Policia da localidade de sua residencia.
Art. 159 - Todo caçador é obrigado a conduzir as armas desmontadas dentro do perimetro das vilas e cidades e em todos os meios de transporte considerados publicos.
Art. 175 - Cabe a qualquer pessôa o dever de opor-se, suasoriamente, a pratica de atos que importem em infrações deste Codigo e de leva-los ao conhecimento da autoridade competente.
Art. 204 - Todo particular que consentir em sua propriedade a caça ou a pesca fóra das disposições deste Codigo, ficará incurso na mesma falta que tiver praticado a pessôa apanhada na infração.
Art. 219 - O diretor do Serviço de Caça e Pesca, de conformidade com as conclusões dos estudos e investigações, que se forem efetuando, determinará os periodos de caça e pesca para as diferentes especies, e nas diferentes zonas do país, tamanhos minimos do pescado, dimensões de malhas e qualidade de apetrechos de pesca.

Prof. J. Moojen.

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA E VETERINARIA DO ESTADO DE MINAS-GERAIS

Preleção feita pelo Prof. J. Moojen de Oliveira, em reuniao geral de 3 de Abril de 1934. RG 19

APROVEITAMENTO DO TEMPO

No principio havia dia sómente ou todo o tempo. A filha da cobra grande, ao casar-se, mandou buscar uma semente de tucuma que, aberta, fez aparecer a noite. Vendo, depois, aparecer a madrugada, tomou de um fio, enrolou-o, sacudiu sobre êle cinza e disse: "Tu serás inhambú para cantar nos diversos tempos da noite e da madrugada".

Couto de Magalhaes relata-nos esse singélo míto tupí em que se esbóça a divisao do tempo e em que o nosso aborigene entrega, confiante, a funçao de relogio á ave.

Si buscarmos, porém, na historia de cada pôvo, dos primeiros agregados humanos, encontraremos igualmente traçada a primeira idoia da divisao do tempo. Aos primévos bastou dividir os dias em: manha, meio dia, tarde e noite. A marcha do sól, desenhando em sombras variaveis o contorno dos objétos trouxe a ideia do primeiro relogio o "gnomon".

Tornado o tempo mensurável, apareceu a necessidade de somá-lo - contar o tempo decorrido. Fincaram-se os primeiros marcos cronologicos, iniciando-se as éras: Fundaçao de Roma, Nascimento de Christo, Hégira maometana. Mas o aproveitamento do tempo impoe-se cada vez mais e o homem subdivide-o - faz a máquina lhe possibilite conhecer cada momento na oscilaçao do pendulo e procura assenhorear-se dêles, educando-se na medida do esforço, do trabalho.

E surge a fáse nóva, a da eficiencia - do tempo aproveitado. Cada vez mais a hora se torna unidade do trabalho e do progresso. E a pergunta renóva-se a cada passo: Será possivel fazer mais, dentro do mesmo tempo? Sempre mais? Substitue-se a morosidade do musculo pelo játo brusco do vapôr - A discontinuidade da combustao pela continuidade da corrente dagua, que se transforma em eletricidade. Agora é velóz o progresso. Os "records" de eficiencia renóvam-se continuamente. O tempo assiste ao alargamento de seu bôjo na possibilidade crescente da simultaneidade de átos.

Chegamos ao momento em que nao se póde mais prescindir do relogio, da hóra exáta - ao momento em que cada um é obrigado a se compenetrar da absoluta necessidade de aproveitar o minuto que pássa, de traçar préviamente o melhor meio de fazê-lo e de, organisado o horario plano, apoderar-se do instante que chega.

Foi no que, mais tipicamente nos adiantamos, em não nos referirmos mais sómente ao tempo que passou - Prevemos agora o que virá ainda, para nos apoderarmos dêle na maior quantidade possivel.

Será preciso entretanto, ir além. Encarar o tempo sob um novissimo aspéto - o da relatividade.

Si se pergunta ao colegial que se sujeitou meia hora á atenção de uma aula e a quem se deu uma hora inteira de divertimento livre, em qual dos dois átos empregou maior tempo, êle responderá logo que na aula. E é preciso aceitar como exáta a observaçao do colegial que acha curto o tempo do prazer e longo o do trabalho intelectual, porque como Einstein, devêmos admitir relativa a unidade de tempo.

Poderemos entao nos assenhorearmos de mais essa possibilidade e aproveitar o tempo sob o nôvo aspéto. Si pássa rápido o tempo que dedicamos ao prazer e lento o que empregamos no trabalho, será preciso aliar ao trabalho a ideia do prazer e, para isto, basta que encaremos o trabalho na sua verdadeira acepçao, isto é, como áto normal.

Porque a vida se manifesta justamente pelo exercicio de suas manifestações - A vida exige o movimento muscular - exige o funcionamento do cé-

rebro, - e o trabalho é apenas a utilisação destes átos necessarios á propria manutençao vital.

A noçao do prazer facilmente se aliará ao trabalho porque empregamos nóssa energia da fórma que nós mesmos escolhemos e, si escolhemos uma fórma util, isto nos dará o prazer, isto é, a satisfaçao da vontade.

Si nos entregamos, p. ex., aos 50 minutos de uma aula teórica, si o seu assunto interéssa, como déve, aos que a assistem, estes devem ter prazer em ouvi-la pela curiosidade do conhecimento nôvo - e os 50 minutos se reduzirao talvez a 10, no conceito einsteiniano.

Si, ao contrario, o desinteresse predomina, si não ha essa vontade real de aproveitar o tempo, nao haverá tambem prazer; os 50 minutos se prolongarao em longas horas, dando ao ouvinte a impressao de que o dia se escôa e de que tem mesmo direito ao repouso de um cochilo em plena aula.

Em resumo - A capacidade do homem moderno se traduz pela eficiencia ou aproveitamento do tempo - O tempo subordina-se ao principio do prazer e, como o prazer subtende o interesse, póde-se tornar curto o tempo mecanicamente longo pelo interesse em aproveita-lo.

O organismo humano exige um repouso após uma certa soma de trabalho, mas a necessidade de repouso depende do tempo relativo, visto que a medimos por nóssas proprias faculdades e nao pelas do relogio. Nao nos poderiamos sentir cançados porque um ponteiro tivesse marchado um certo numero de horas, mas porque tivessemos aproveitado um certo espáço de tempo.

Devemos assim, dar uma funçao a cada medidor de tempo: ao relogio a de marcar as horas para todos, ao mesmo tempo - ao nosso "psicocronometro" a de somar as horas aproveitadas.

Principalmente - nao contemos a vida pelas voltas de um ponteiro, mas pelo trabalho humano. 70 anos de vida, no conceito comum, pódem nao dar realmente mais de dez... e desejo que tenham todos uma longa vida "psicocronometrica".

Relatorio annual do Departamento de Biologia apresentado, em accordo com o art. 170 do Reg. por João Moojen de Oliveira, professor auxiliar responsavel, ao Exmo. Snr. Director da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria do Estado de Minas Geraes.

132

Exmo. Snr. Dr. J. C. Dolo Lisbôa

Dd. Director da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria do Estado de Minas Geraes.

Respondendo pelo Departamento de Biologia, levamos ao conhecimento de V.Ex. o relato dost trabalhos ali effectuados durante o anno de 1924.

Como verificará, foi o anno uniformemente aproveitado em trabalho regular, permittindo-nos algum avanço na organisação basica do Departamento.

ALUNOS

Os nossos cursos foram dados com regularidade, tendo sido todos os programmas esgotados.

O curso de Zoologia Agricola para o 1 A foi iniciado pelo prof. Vicente Soares durante o mez de Março sendo, em seguida, continuado por nós. Como aquelle professor não déra sinão um ponto do programma, fomos forçados a condensar a materia para esgota-la em 3/4 do tempo normal.

Iniciamos, em Março, o programma de Parasitologia para o V3 e, em Abril, entregamos o curso ao professor José Maria Carneiro. Retomamos ainda esta cadeira em Setembro, para o V1, lecionando até fins de Outubro, quando o professor A.C. Müller se encarregou da parte Mycologica, terminando o programma.

O curso de Botanica foi feito pelo prof. Hermann Kleerekoper e, em fins do segundo semestre, o prof. J.C. Kuhlmann deu algumas aulas praticas para o 2.

Não recebemos do prof. Kleerekoper o respectivo relatorio, embora tenhamos insistido repetidas vezes ao mesmo a necessidade de organisa-lo antes de se ausentar. O mesmo facto se deu com relação aos programmas dos cursos a seu cargo.

É o seguinte o resumo dos cursos e materias por nós professados durante os dois semestres: