

Exm^o.Sr.Dr.Diogo Alves de Mello.

DD.Diretor Interino da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria do Estado de Minas Gerais.

O Signatario, abaixo assinado, tem o prazer de apresentar a V.Excia. o presente relatorio, concernente ao exercicio de 1933, e relativamente ás funções do Departamento de Zootécnia deste Estabelecimento, de que é chefe.

O Departamento de Zootécnia funcionou durante o ano de 1933, muito bem, sendo notaveis as suas construções e otima cooperação entre as diversas secções.

Divide-se o Departamento em cinco secções:

Secção de Bovinos -----a cargo do Prof.Geraldo G.Carneiro,
 Secção de Suínos -----a cargo do Prof.Joaquim F.Braga,
 Secção de Aves -----a cargo do Prof.Catedrat.A.O.Rhoad,
 Secção de Matadouro -----a cargo do Prof.Catedat. A.O.Rhoad,
 Secção de Forrageiras -----a cargo do Prof.Catedrat.A.O.Rhoad.

Os relatorios das Secções de Bovinos e de Suínos, fornecidos pelos Professores encarregados das mencionadas secções, se acham anexos ao relatorio presente, á cuja composição fazem parte, formando-se o Relatorio Geral do Departamento.

Alunos.

No ano findo os professores do Departamento de Zootécnia ensinaram a 26 turmas de alunos assim divididas: Prof.Rhoad - 7; Prof.Carneiro - 4; Prof. Braga - 10 e o Snr.Lucio Ramos - 5. O quadro abaixo, apresenta a estatística dos cursos ministrados pelo autor desta e pelo Sr.Lucio Ramos:

Professor Rhoad:

Cursos	Materias	Nº.de alunos	Nº.de aulas	Nº.de aprov.	Nº. de reprov.	Nº. de aband.
Superior 7	Suinos	9	27	9	0	0
Superior 5	Avicultura	16	59	16	0	0
Superior 3	Bovinos	17	57	17	0	0
Veterin. 3	Bovinos	4	57	4	0	0
Superior 4	Bromatologia	17	62	16	1	1
Superior 6	Suinos	16	54	16	0	0
Veterin. 4	Bromatologia	4	57	4	0	0
Totais		83	373	82	1	1

Snr. Ramos:

Cursos	Materias	Nº.de alunos	Nº.de aulas	Nº.de aprova.	Nº. de reprov.	Nº.de aband.
Medio 3	Avicultura	16	43	13	3	0
Medio 1	Avicultura	12	27	10	0	2
Elementar(2)	Avicultura	47	77	34	12	3
Totais		75	147	57	15	5

Os programas de todos os cursos acima e os demais do Departamento foram completamente esgotados, não havendo nenhuma anormalidade nelles durante o ano todo. O curso de Matadouros para o Veterinaria 2 foi suspenso pela Congregação, por falta de materia didatica.

Assuntos tratados em Reunião Geral.

O Chefe do Departamento tratou dos seguintes assuntos em Reunião Geral:

- 1) As plantas uteis e as plantas inuteis ao homem (dado como historia moral).
- 2) O homem verdadeiro.
- 3) Cosmologia e a situação mundial (Maio, 1933).
- 4) A Escola na formação da personalidade do homem. ("A pedra calcaria e a pedra granito").
- 5) O Vicio de Sexualidade Imoral.
- 6) O pacifismo e o milaterismo.
- 7) Um apelo aos alunos para ^{não} aceitarem a promoção por decreto.

Dessas preleções, o digno Diretor indicou a primeira e a quarta para serem publicadas; a terceira e a quinta foram mimeografadas.

Semana dos Fazendeiros.

Durante a Semana dos Fazendeiros, de 24 a 27 de Julho de 1933, o Departamento de Zootécnia ofereceu os seguintes cursos:

- | | | | |
|---|-----------|----|-------------------|
| 1) Principios basicos de alimentação | - - - - - | -4 | por A.O.Rhoad, |
| 2) Tancagem. Uso e fabricação domestica | - - - - - | -2 | por A.O.Rhoad, |
| 3) Escolha dos reprodutores leiteiros | - - - - - | -3 | por A.O.Rhoad, |
| 4) Seleção das galinhas poedeiras | - - - - - | -2 | por A.O.Rhoad, |
| 5) Alimentação do gado no tempo sêco | - - - - - | -4 | por G.G.Carneiro, |
| 6) Criação dos bezerros | - - - - - | -4 | por B.G.Carneiro, |
| 7) Controle leiteiro | - - - - - | -4 | por G.G.Carneiro, |
| 8) Tratamento dos reprodutores porcinos | - - - - - | -4 | por J.F.Braga, |
| 9) A criação dos leitões | - - - - - | -4 | por J.F.Braga, |
| 10) Engorda racional dos porcos | - - - - - | -4 | por J.F.Braga, |
| 11) Chacadeiras, baterias e criadeiras | - - - - - | -4 | por L.Ramos, |
| 12) Alimentação racional das galinhas | - - - - - | -2 | por L.Ramos, |
| 13) Produção industrial de ovos | - - - - - | -2 | por L.Ramos. |

43

Em quasi todos os cursos houve bastante assistencia e a discussão foi animada em muitos deles. A assistencia englobada de todos os cursos foi de 832 fazendeiros.

O Departamento.

É com muito prazer que o abaixo assinado, chefe do Departamento, vem lhe informar que no ano findo, 1933, foram realizados diversos melhoramentos, quer quanto ao material, quer quanto aos cursos ministrados e, quer ainda, quanto a harmonia com que funcionaram as diversas secções.

Vê-se agora os diversos melhoramentos nas secções, tratando-se em primeiro lugar das que se acham sob a fiscalização direta do chefe do Departamento.

Secção de Aves: Na entrada do ano de 1933 existiam 801 cabeças, cujo

total foi aumentado para 1420 aves durante o ano. Este numero divide-se, quanto as diversas raças, do seguinte modo:

Raças	Galos	Galinhas	Frangos	Frangas	Capões	Totais
Leghorn Braca	4	702	70	370	---	1146
Rhode Island Vermelha	2	16	81	---	8	107
Gigante Negra	2	23	98	---	5	128
Plymouth Rock Barradas	3	5	22	---	2	32
Perú Hollandez	1	-	4	2	-	7
Total - - - - -						1.420

quanto ás raças, a secção é feliz em ter uma nova especie, o peru. A Escola comprou-o em São Paulo, ^{uma casal} pertencente á raça Hollandeza, de variedade, Branca. Infelizmente a perua morreu depois de 4 meses no rebanho, de feridas na região posterior, segundo o Veterinario Dr.Pares. Deixou ela seis filhotes, conforme vê-se na tabela, acima.

Durante o ano de 1933, as aves puzeram um total de 43.250 ovos, ou seja 3,604 dúzias e 2 ovos. Este total foi distribuido entre as diversas raças do modo seguinte:

	Nº.das aves	Produção	Produção média
galinhas velhas	23	2.516	109,4
Leghorn-galinhas de la.postura	213	33.799	158,7
Rhode Island	18	1.972	109,5
Gigante	24	1.850	77,0
Plymouth Rock	4	663	166,0

Das galinhas antigas, importadas em 1929, a Escola ainda possui 5 Leghorns, 1 Rhode Island Red e 4 Gigantes.

Todas as aves, destas raças, hoje existentes no rebanho são descendentes das galinhas originais. A unica de sangue novo que entrou na Escola foi a de 3 galos Leghorn, presenteados. A Senhora Luiz de Morgan Snell de Itaipava, Rio, deu dois galos novos, nº.23 e 27, filhos de aves importadas e acompanhados dos pedigrees proprios. O outro galo foi dado pelo Sr.T.Braga Sampaio, de Rio de Janeiro, tambem, de paes importados.

Quanto ás construções, a Secção foi bastante aumentada. Em primeiro lugar o galinheiro industrial, iniciado no ano passado, foi completado, dando assim um abrigo de 64 metros de comprimento, dos quais 54 são para galinhas, e 10 metros para sala de aulas praticas e serve



Galinheiro Industrial, capacidade---1000 poedeiras.



Casa para Chocadeiras e Baterias.

tambem para um deposito de alimentos.

Na sua extremidade esquerda foi construida uma esterqueira, meio enterrada, para receber e guardar, sêco, o estrume do galinheiro. Á folha anexa, vê-se a fotografia respectiva.

Nos dias 2 e 20 deste mês, Dezembro, foi posto nesse galinheiro um total de 515 frangas novas, cabendo ainda mais 600 aves. Desse espaço, uma parte será preenchida pelas 170 galinhas de 2a. postura e o restante será preenchido nos fins de Janeiro de 1934, com frangas, ainda nos pastos, nesta data.

Além disso, foi construida uma casa propria para chocadeiras industriais. Essa casa é meio interrada e é de 8 metros de largura por 15 metros de comprimento, dividindo em duas salas; a de traz para chocadeiras e a outra, de frente, para baterias. Anexo, vê-se fotografias respectivas.

Para completar os aparelhos de criação industrial foi comprada e posta em funcionamento uma chocadeira gigante de 1080 ovos de capacidade, fabricada pelos Irmãos Rosa de São Paulo. Essa machina deu resultados bem regulares. Tambem foi comprada e posta em funcionamento uma bateria de 600 pintos de capacidade. Nas oficinas da Escola foi feita uma outra, da mesma capacidade. Igualmente, foram construidas duas criadeiras portateis, afim de estarem de acordo com a capacidade dos outros aparelhos de criação.

Nota-se ainda nesta secção, a adaptação do antigo abrigo dos cabritos para os perús.

Secção de Matadouro:- Durante o ano de 1933 a secção de matadouro funcionou muito bem. Esta secção tem a dupla finalidade de fornecer carne á Escola e dár material para as aulas praticas de Zootécnia Geral e de Clinica Veterinaria. Assim foram abatidos nesta secção 126 bois e 111 suínos, fornecendo a Escola 23.982 quilos de carne de boi e 11.303 quilos de carne de porco. Nesta secção fabrica-se sabão e tancagem. Do primeiro foi fabricado o total de 1678 quilos e da segunda, 339 quilos. O trabalho desta secção foi facilitado com a aquisição de uma maquina para picar carne.

Secção de Forrageiras:- A secção de forrageiras continuou a servir os criadores mineiros, com o fornecimento de muitos volumes de mudas de capins.

Durante o ano findo, esta secção distribuiu as diversas qualidades de capim e do modo seguinte:

Kikuyu -----	(Pennisetum clandestinum)	94 volumes.
Imperial-----	(Pennisetum seofarium)	19 volumes.
Elephante -----	(Pennisetum purpureum)	15 volumes.
Sempre verde -----	(Pennisetum maximum)	7 volumes.
Rhodes -----	(Chloris gayana)	3 volumes.

Além do fornecimento de mudas, esta secção preparou feno de capim gordura e encheu o silo de milho. O feno de capim gordura foi colhido em bom estado e prestou bom serviço na sêca. Além das 20 toneladas deste, foram colhidas cerca de duas toneladas de feno de soja. Quanto a silagem de milho os resultados foram regulares. O silo foi cheio de milho um pouco sêco de mais com a consequencia de não ter sido a silagem fermentado suficientemente, pois, muito pouco foi perdido.

Alimentos:-O Departamento de Zootécnia compra todos os anos certa quantidade de alimentos concentrados, necessaria para o seu bom funcionamento. Para o ano de 1933, o Departamento gastou 102.915,000 quilos de concentrados divididos entre as diversas criações, do modo seguinte:

Aves-----	18.227 quilos;	1.066 cabeças de animais;	0,047 kg. por dia
			por cabeça.
Bovinos-----	27.326 " ;	55 " "	1,361 " " "
Suinos-----	55.610 " ;	219 " "	0,695 " " "
Equinos e Assino-----	1.782 " ;	4 " "	1,200 " " "

* média por ano.

Os alimentos são comprados em grosso e misturados na Escola, de acordo com as exigencias das diversas criações, assim o seu custo é mais barato, ficando para a Escola em \$220 em média, por quilo.

Animais existentes:-O quadro abaixo dá o numero dos animais existentes, na entrada e no fim do ano de 1933:

	Janeiro	Dezembro	Diferença
Aves-----	801	1.420	619 a mais
Bovinos-----	54	55	1 a mais
Suinos-----	198	199	1 a mais
Equinos e Assinos-----	3	4	1 a mais.

Produção e venda:- A tabela que segue mostra a produção e a venda dos

produtos do Departamento para o ano de 1933.

Leite:- Produção-----37.717,000 quilos; venda ---31.711,500 quilos.

Bovinos, venda de: Reprodutores ----5 cabeças; de corte----5 cabeças.

Ovos: Produção - 43.250, ou sejam 3.604 dúzias.

Venda para consumo - 33.848, ou sejam 2.820,5 dúzias.

Venda para chocar - 1.591, ou sejam 132,5 dúzias.

Aves, venda de: Reprodutores ---143 cabeças; de corte--1.039 cabeças.

Suínos, venda de: Reprodutores ---73 cabeças; de corte--- 138 cabeças.

Carne, venda de: de boi-----23.982,0 quilos

de porco -----11.303,0 quilos

sabão ----- 1.678,0 quilos

couros----- 135

Capins:- Mudas-----105 volumes; sementes-----448 quilos.

Esterco:-De aviário-----123 barricas; de estabulo-----73 toneladas.

das pocilgas---99,5 toneladas.

Todas as quantias, acima, deram uma renda global de 90:282\$874 para o Departamento, durante o ano de 1933. Esta quantia representa a soma bruta, de renda de todas as secções, segundo demonstra a seguinte tabela:

Renda para o ano 1933:

Secção de Bovinos-----	11:681\$052
Secção de Suínos -----	26:456\$510
Secção de aves -----	9:554\$689
Secção de Matadouro ----	41:721\$623
Secção de Forrageiras -----	869\$000

Reuniões dos Professores do Departamento:

Houve no ano findo 29 reuniões dos Professores do Departamento, para tratar de assuntos do mesmo. Assistiram essas reuniões os Professores Rhoad, G.G.Carneiro, J.F.Braga e o Sr.L.Ramos.

Foram tratados assuntos de fiscalização dos diversos rebanhos, assuntos pedagogicos, organização de ensaios e experiencias, e a organização de planos de construções.

A primeira quinta feira de cada mês foi dedicada ao movimento do Departamento - quando os professores encarregados das diversas secções

apresentavam a estatística de compras e de vendas, a produção e gastos de suas respectivas secções, relativamente ao mês anterior. Regularmente, eram os resumos dessas reuniões apresentados á Diretoria. Assim, todos os membros tinham sempre conhecimento das atividades de todo o Departamento.

Melhoramentos feitos:

Para facilitar a apuração dos melhoramentos em todo o Departamento, foram eles juntos na ordem alfabetica das secções:

Avicultura:

- 1) Construção dum galinheiro industrial,
- 2) Construção de um prédio para chocadeiras,
- 3) Construção de duas criadeiras,
- 4) Aquisição duma chocadeira gigante,
- 5) Aquisição de duas baterias,
- 6) Aquisição de um casal de perús Holandez,
- 7) Aquisição de tres reprodutores Leghorns.
- 8) Aumento do rebanho para 1.420 aves.

Bovinocultura:

- 1) Aquisição de um reprodutor p.s.Holandez,
- 2) Maior desenvolvimento dos animais novos,
- 3) Eliminação de cinco animais "restolho".
- 4) Despraguejamento e semeio dos pastos.

Forrageiras:

- 1) Plantio, em grande escala, de capins para corte.

Matadouro:-

- 1) Aquisição de uma maquina para picar carne.

Suínos: ----

- 1) Aquisição de quatro reprodutores p.s.Duroc-Jersey,
- 2) Aquisição de um reprodutor p.s.Poland-China,
- 3) Reforma de baias de experiencias,
- 4) Reforma das cercas da pocilga,
- 5) Construção de comedouros nas beradas de cercas,
- 6) Plantio dos pastos com capom kikuyu,
- 7) Maior desenvolvimento dos animais novos,
- 8) Organização e adaptação de um novo tipo de registro,

- 9) Maior produção e venda de reprodutores e de cévados,
- 10) Organização duma folha diária de produção e consumo.

Com os melhoramentos do Departamento, acima expostos, a secção de avicultura ficou completa, quanto ao material para ensino pratico de avicultura moderna. Tambem a secção de suínos se tornou suficientemente instalada para satisfazer a fins pedagogicos, aliás, seria conveniente para a secção a introdução de mais uma raça moderna. Quanto a secção de bovinos, necessita ela de diversos melhoramentos para pô-la no mesmo nivel de aperfeiçoamento que o das outras, referidas acima. O ensino de bovicultura é bastante prejudicado, por ter essa secção uma unica raça - a Holandeza, e mais ainda, o serviço de tratamento do rebanho é complicado e custoso, por ser o estabulo e as instalações muito deficientes para o tamanho do rebanho. Assim, o chefe do Departamento recomenda a aquisição, quanto antes, de bons exemplares de diversas raças de bovinos e a construção dum estabulo ao nivel da qualidade e numero de nossas vacas e de ensino superior.

Excursões:

No ano findo, fui em duas excursões oficiais - uma, nas férias grandes, passadas, quando em Janeiro o autor deste foi á São Paulo e ao Triangulo Mineiro para, alí, conhecer as criações e visitar os frigoríficos modernos; a outra excursão foi á Exposição Pecuária de Petropolis, em Abril ultimo, chefiando a turma do S.VII, de então.

Trabalhos científicos:

Durante o ano de 1933 foram realizadas diversas experiencias de caracter científico. As de bovinos e de suínos se acham nos relatorios dos professores encarregados dessas secções. Além daquelas, citadas nos relatorios anexos, o Departamento tem em andamento mais quatro - uma sob o titulo de "As pragas vegetais introduzidas pelo trigo importado", e a segunda sob o titulo de "A produção do leite no Municipio de Leopoldina". Tambem foi estudado e apresentado em "Seminar" um trabalho quanto "a inherencia de chifres multiplos no carneiro" e "a inherencia de cabelos enrolados no suíno".

Publicações científicas:

Foi publicado, ou entregue á publicidade, os seguintes tra-

balhos pelo autor deste:

- 1) Excursão e Observações de um Zootécnista-----B.A.Z.V.- Setemb.
- 2) O Custo da Produção de 100 quilos de Leite-----B.A.Z.V.- entreg.
- 3) The Restricted Extension Factor in Zebu Cattle--J.Hereditiy -Setemb.
- 4) Principais Bases para o Melhoramento do Gado Leiteiro nos Tropicos
-----B.A.Z.V. - entregue.
- 5) O Valor das Sementes de Soja moída, na Produção do Leite.(em coopera-
ção com o Professor G.G.Carneiro) -----B.A.Z.V. - entregue.
- 6) Woolly Hair in Swine a Mendalian Dominate --J.Hereditiy - Entregue.

Conclusão.

O Chefe do Departamento de Zootécnia passa ás mãos de V.Excia. o presente relatorio com a convicção de que o Snr. nele encontrará sinais de verdadeiro progresso no Departamento que tem a honra de dirigir.

Com elevada estima e consideração,

 B.S.M.S.
A.C. Rêbad, Chefe do Departamento.

Viçosa, 3 de Janeiro de 1934.