

Sr. Director.

O signatario, abaixo assignado, tem o prazer de apresentar a V.Excia. o presente relatorio, concernente ao exercicio de 1934, e relativamente ás funcções do Departamento de Zootechnia deste Estabelecimento, de que é chefe.

O Departamento de Zootechnia funcionou durante o anno de 1934, muito bem, sendo notaveis o aperfeiçoamento de seus cursos e a optima cooperação entre as diversas secções.

Dividiu-se o Departamento em cinco secções:

Secção de Bovinos ----- a cargo do Prof.Geraldo G.Carneiro;
Secção de Suinos ----- a cargo do Prof.Joaquim F.Braga;
Secção de Aves ----- a cargo do Prof.Cathedr.A.O.Rhoad;
Secção de Matadouro ----- a cargo do Prof.Cathedr.A.O.Rhoad;
Secção de Forrageiras ----- a cargo do Prof.Cathedr.A.O.Rhoad.

Os relatorios das Secções de Bovinos e de Suinos, fornecidos pelos respectivos professores, se acham annexos ao presente, á cuja confecção, fazem parte, formando-se o relatorio geral do Departamento.

A l u m n o s

No anno findo, os professores do Departamento de Zootechnia ensinaram 21 turmas de alumnos, assim divididas:- Prof.Rhoad, 8; Prof. Carneiro, 4; Prof. Braga, 5; e o Sr.Lucio Ramos, 4. O quadro abaixo, apresenta a estatistica dos cursos ministrados pelo auctor deste e pelo Sr. Lucio Ramos.

Os programmas de todos os cursos, abaixo, e os demais do Departamento, foram completamente exgotados, não havendo nenhuma anormalidade nelles, durante o anno.

O curso de Zootechnia Geral, Superior, estendeu-se ao semestre todo, em vez de ser dado apenas em dois mezes, como constava no programma, per ser incluído genetica animal no mesmo.

C u r s o s	M a t e r i a s	Nº.de .Alumn..	Nº.de Aulas.	Nº.de Aprov..	Nº.de Reprov.	Nº.de Aband.
Superior 7	Criações diversas	15	24	15	0	0
Superior 5	Suinos	16	51	15	0	1
Veterinaria 5	Suinos	4	48	3	1	0
Superior 6	Criações diversas	16	48	16	0	0
Veterinaria 6	Criações diversas	4	42	4	0	0
Superior 4	Zoot.Geral e Genet.Anim.	12	44	9	0	3
Veterinaria 4	Zoot.Geral e Genet.Anim.	3	40	3	0	0
Superior 8	Facultativo	6	18	6	0	0
Totals		76	315	71	1	4

Sr. Lucio Ramos

C u r s o s	M a t e r i a s	Nº.de Alumn..	Nº.de Aulas.	Nº.de Aprov..	Nº.de Reprov.	Nº.de Aband.
Medio 2	Avicultura Optativo	17	45	11	0	6
Fundamental T	Avicultura	17	18	17	0	0
Fundamental U	Avicultura	18	14	18	0	0
Fundamental V	Avicultura	17	13	17	0	0
Totals		69	90	63	0	6

Assumptos tratados em Reuniões Geraes

O Chefe do Departamento tratou dos seguintes assumptos, em Reunião Geral:

1. O Papel dos alumnos veteranos, como leaders do corpo discente;
2. A Harmonia entre a sciencia e a religião;
3. A Mulher, na civilização moderna;
4. A Tolerancia, em relação ao ponto de vista e costumes dos povos.

Semana dos Fazendeiros

Durante a Semana dos Fazendeiros, de 23 a 28 de Julho de 1934, o Departamento offereceu os seguintess cursos:

1. Principios basicos de alimentação (Repetição)-6, por A.O.Rhoad;
2. Raças e Cruzamento do Gado (")-3, por A.O.Rhoad;
3. Fabricação domestica da tancage e do sabão. Idem-3, por A.O.Rhoad;

4. Instalações do Aviario	3, por A.O.Rhad;
5. Alimentação do gado, no tempo secco	4, por G.G.Carneiro;
6. Alimentação das vaccas leiteiras	3, por G.G.Carneiro;
7. Escolha de reproductores leiteiros	3, por G.G.Carneiro;
8. Criação de bezerros	3, por G.G.Carneiro;
9. Ordenha hygienica. Controlo leiteiro	4, por G.G.Carneiro;
10. Julgamento dos reproductores porcinos	4, por J.F.Braga;
11. Criação de leitões	4, por J.F.Braga;
12. Engorda racional de porcos	4, por J.F.Braga;
13. Chocadeiras e criadeiras	3, por L.Ramos;
14. Alimentação de aves	3, por L.Ramos;
15. Classificação de ovos	2, por L.Ramos;
16. Escolha de poedeiras	2, por L.Ramos;
17 Total -----	54

Como no anno anterior, houve em quasi totalidade dos cursos, bastante assistencia e a discussão foi animada, em muitos delles. A assistencia englobada de todos os cursos, foi de 1.179 fazendeiros, sendo assim divididos entre os professores:- Rhoad, 239; Carneiro, 392; Braga, 351; Sr. Ramos, 197.

O Departamento

É com muito prazer que o abaixo assignado vem lhe informar que no anno findo, de 1934, foram realizados diversos melhoramentos, quer quanto ao material de ensino, quer quanto á organização nas secções.

Vêm-se, agora, diversos melhoramentos na secções, tratando-se em primeiro logar, das que se acham sobre a fiscalização directa, do chefe do Departamento.

Secção de Aves: Na entrada do anno de 1934, existiam 1.333 cabeças, terminando-se esse, com 1.181.

O rebanho de aves dividiu-se, quanto ás diversas raças, do seguinte modo:

Raças	Gallos	Gallinhas	Frangos	Totaes
Leghorn branca	9	728	278	1.015
Rhode Island Vermelha	2	13	57	72

Gigante Negra de Jersei	2	14	51	67
Plymouth Rock Barrada	1	11	12	24
Perú Hollandês	<u>1</u>	2	0	<u>3</u>
Total				1.181

Deve constar, aqui, que durante o anno de 1934 a Secção de Avicultura foi infeliz, quanto a criação de perús, pois, os ovos foram de pouca fertilidade, e os que geraram deram origem a crias tão francas que não conseguiram escapar, quer por meios artificiaes, quer com o auxilio de gallinhas. Tambem notam-se inferioridades sobre os annos anteriores, no typo e desenvolvimento dos frangos Gigante Negra de Jersey, o que é atribuido á falta de sangue novo no rebanho, pois, desde 1929, quando o rebanho foi estabelecido, não houve importação de novos exemplares para se evitarem as más consequencias da consaguinidade. Degenerescencia identica, no rebanho de Rhodes Island Vermelha foi evitada, com a compra de exemplares novos, em 1934.

Durante o anno de 1934, as aves puseram um total de 83.489 ovos, ou sejam 6.957 duzias e 5 ovos. Este total foi distribuido, entre as diversas raças, do seguinte modo:

Leghorn velhas -----5922; Gigante Negra deJersey ----1218;
 Leghorn novas -----74537; Plymouth Roch Barrada ---- 801;
 Rhodes Island ----- 1794;

Durante os mēses de Fevereiro, Março e Abril, todas as gallinhas novas do Aviario Industrial foram atacadas de coriza, que causou uma queda sencivel na produccão.

Quanto áss construcções não houve augmento nenhum, visto que, no anno proximo passado, a Secção ficou completa, com a construcção de uma casa destinada ás chocadeiras e baterias, e mais, o gallinheiro industrial ficou terminado.

Entretanto, durante o anno findo, o gallinheiro industrial foi todo forrado com taquara, o que o melhorou bastante, quanto ao conforto das aves e mais, evitou uma repetição de ataque forte de coriza. Além disso, o controle da ventilação foi aperfeiçoado pela construcção de uma serie de cortinas, na parede da frente da casa, o que garante, tambem,

melhor conforto para as aves, durante a noite, quando dormem.

Nota-se, ainda, na Secção, uma aquisição de coelhos e ratos, mantidos para o fornecimento aos diversos laboratorios da Escola, como animaes de experiencia. No fim do anno de 1934, o numero existente de colhos era de 24 casaes, e de ratos, 37.

Para acomodação dos coelhos, foi tomada uma parte do abrigo dos perús e, para a dos ratos, um canto do abrigo das chocadeiras.

Secção de Matadouro:- Durante o anno de 1934, a secção do matadouro funcionou muito bem. Foram abatidos nessa Secção 112 bovinos e 141 porcinos; tambem a Secção frabricou 2.140 ks.de sabão, toda aproveitado pela Escola e seus empregados. Além disso, fabricou mais do que 600 ks.de tamcage, a qual prestou optimo serviço na alimentação de nossas aves e porcos, na occasião de uma falta do producto commercial.

A Secção forneceu, para os empregados e para exportação, um total de 510 ks.de cebo. A exportação de couros para Juiz de Fora, tambem atingiu a 103. Fora desses trabalhos, a Secção prestou optimo serviço de ensino, pois, os alumnos de Zootechnia em Geral, tanto quanto os alumnos de Veterinaria, aproveitaram as matacas para aulas praticas.

É com prazer que o subscriptor, responsavel por essa Secção, nota que será essa secção uma das primeiras a ser beneficiada no plano de novas construcções.

Secção de Forrageiras:- A Secção de forrageiras continua a servir os fazendeiros, com o fornecimento de multiplos volumes de mudas de capim. Durante o anno findo, esta secção distribuiu as diversas qualidades de capim e de mudas, seguintes: Kik

Kikuyu -----	107,0 volumes;
Imperial -----	45,5 volumes;
Elephante -----	12,0 volumes;
Sempre verde -----	6,5 volumes;
Rhodes -----	<u>22,0</u> volumes;
Total -----	193,0 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 optimo serviço, na sêcca. Além de 15 tonela-

das desse, mais ou menos, foram colhidas duas toneladas de feno misto de capim angola e sója.

Quanto á silagem de milho, os resultados foram excellentes, pois, o milho foi colhido em bom estado e o trabalho de enchimento correu bem. Nesse anno experimentou-se, com bom exito, o uso do motor electrico, em substituição ao tractor, para movimentar a machina picadeiras, como anteriormente, era usado.

O Departamento foi feliz em ter uma grande fonte de capim de corte, elephante, a angola, plantado nos terrenos situados atraz do edificio principal, com o qual obtivemos optimos resultados, na alimentação do rebanho leiteiro e animaes de serviço.

Durante o anno, foi introduzido na Escola o capim **Natal**, encontrado pelo auctor deste, no Triangulo Mineiro. De poucas plantas trazidas, a Secção já possui um talão plantado, de 6 x 50 metros, o qual apresenta boa vegetação e adaptabilidade ao clima e solo desta região.

Quanto aos pastos, houve uma ligeira reforma, nas divisões, de que se tornou possivel o aproveitamento dos fundos e da frente do avião industrial. Tambem a Secção colheu 720 ks. de sementes de capim gorda roxo, nos pastos da propria Escola.

A l i m e n t o s

O Departamento de Zootechnia necessita, annualmente, de uma certa quantidade de alimentos concentrados, para o seu bom funcionamento. Durante o anno de 1934, o Departamento gastou 94.390 ks. de concentrados, dividido entre as diversas criações, do modo seguinte:

Suinos -----	42.228	ks.
Bovinos -----	24.560	ks.
Aves -----	25.802	ks.
Aquinos -----	1.810	ks.

Enquanto é necessario comprar-se uma certa quantidade de alimentos concentrados, o Departamento tem procurado meios de baratear o seu custo. Assim, este anno, a economia foi de mais de 5 toneladas de alimentos, dado o emprego da mandioca produzida na propria Escola. Porem, esta economia foi quasi anulada pela impossibilidade, durante dois mezes,

da compra de alguns alimentos, como farello de trigo e de arroz, o que forçou o emprego de uma mistura relativamente cara.

Animas existentes:- O quadro, abaixo, demonstra o numero de animas existentes na entrada e no fim do anno de 1934.

	Janeiro	Dezembro	Diferença
Aves -----	1.333	1.181	152 a menos
Bovinos -----	54	63	9 a mais
Suinos -----	267	162	105 a menos
Equinos e Asino -----	4	4	0
Bovinos, de serviço-----	0	2	2 a mais
Bovinos, de corte -----	0	18	18 a mais

Venda:- A tabella que segue, demonstra a venda dos productos do Departamento, durante o anno de 1934:

Bovinos:

Leite -----25048,7 ks.
 Reproductores ----- 3 rezes;
 De corte ----- 2 " .

Suinos:

Reproductores ----- 73 cabeças;
 Cevados ----- 91 " ;
 Leitões ----- 88 " .

Mata-douro:

Carne de boi -----21.891 ks.;
 Carne de porco -----12.862 ks;
 Sabão ----- 2.140 ks;
 Cebo ----- 510 ks;
 Couros ----- 103.

Ovos:

Para consumo -----78.701 ou sejam 6.558 duzias;
 Para incubação ----- 1.188 ou sejam 99 duzias.

Aves:

Reproductores ----- 96 cabeças;
 Para consumo -----306 " ;
 Pintos -----517 " ;
 Perú ----- 2 " .

Forrageiras:

Mudas -----193 saccos;

Alimentos concentrados -----2478 kilos.

Estrume -----e- 142 toneladas.

As quantidades, acima, deram uma renda global de 98:682\$818 para o Departamento, durante o anno de 1934. Esta quantia representa a somma bruta da renda de todas as secções, segundo demonstra a seguinte tabela:

Secção de Bovinos -----	9:159\$206	no anno de 1934				
Secção de Suinos -----	31:650\$072	"	"	"	"	"
Secção de Aves -----	12:244\$320	"	"	"	"	"
Secção de Matadouro -----	44:375\$300	"	"	"	"	"
Secção de Forrageiras -----	1:154\$000	"	"	"	"	"

Reuniões dos Professores do Departamento

Houve, no anno findo, 23 reuniões dos Professores do Departamento, para tratar de assumptos do mesmo. Assistiram essas reuniões os Professores Rhoad, G.G.Carneiro, J.F.Braga e o Sr. Lucio Ramos.

Foram tratados assumptos de fiscalização dos diversos rebanhos, assumptos pedagogicos, organização de ensaios ou qualquer outro assumpto do interesse e bem do Departamento.

A primeira sexta-feira de cada mês foi dedicada ao movimento do Departamento, no proximo mês anterior. Regularmente, os resumos dessas reuniões eram entregues á Directoria.

Melhoramentos feitos

Para facilitar a apuração dos melhoramentos em todo o Departamento, foram elles agrupados na seguinte ordem:

1. Aquisição de um rebanho Nucleo de 8 rezes Guernsey;
2. Aquisição de um lote de 20 novilhos, para engorda;
3. Aquisição de uma junta de boi, para o serviço do Departamento;

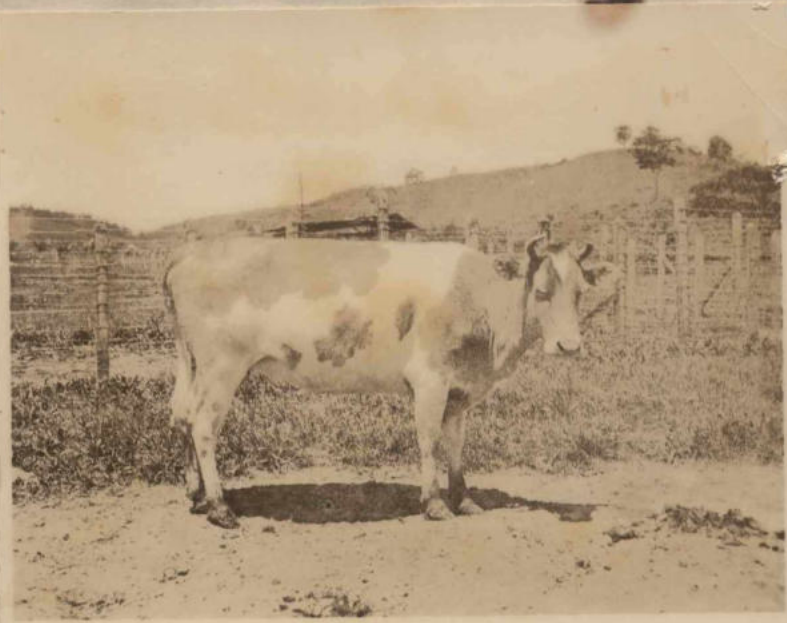
Suinos:

1. Ficou terminada a negociação de uma permuta de porcos Berkshire;
2. Installação de um systema de parques portateis para leitões;
3. Reforma da caixa, para molhar misturas.

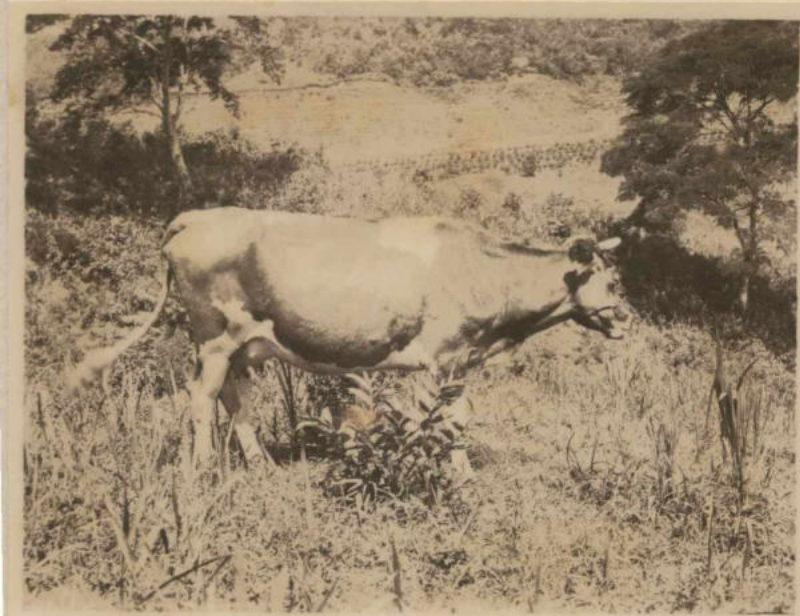
O REBANHO GUERNSEY ADQUIRIDO EM 1934



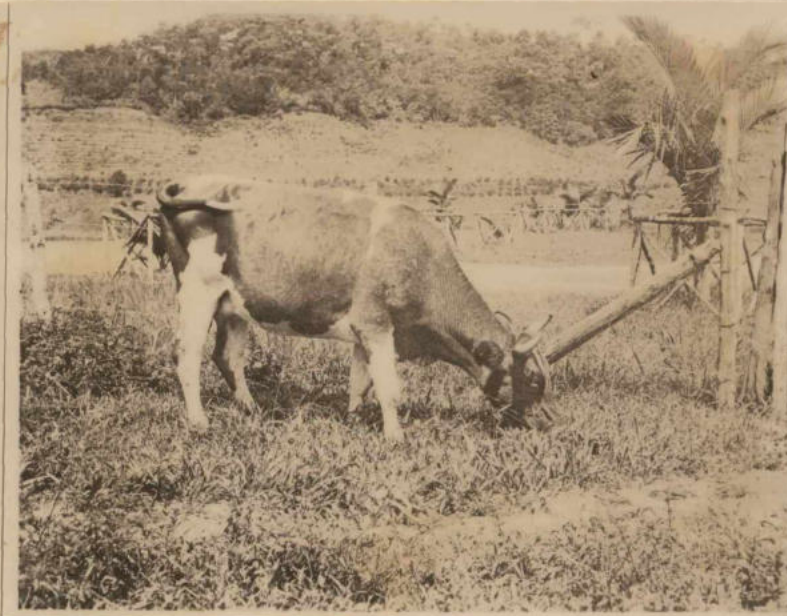
Cabedal p.s.



Durvalina p.s.



Nazista m.



Nhánhã m.



Nova York m.

Crias de,
Nova York, Nazista e Nhánhã

Aves:

1. Colocação de um fôro no gallinheiro industrial;
2. Colocação de um systema de cortinas para controle de ventilação no gallinheiro industrial;
3. Aquisição de um lote de coelhos e ratos para o Laboratorio de Biologia.

Forragens:

1. Aquisição de um novo capim - "Natal";
2. Desenvolvimento do campo de capim de corte;
3. Reforma da divisão de alguns pastos;
4. Augmento do pessoal da Secção.

Considerando as difficuldades no orçamento, o Departamento, pelo que está exposto, acima, realizou alguns melhoramentos de primeira importancia.

A aquisição dum nucleo de gado Guernsey e o inicio de um rebanho de córte, têm ajudado immensamente, no ensino da bovinocultura. Nem podemos deixar de notar o grande effeito melhorador do fôro, no gallinheiro industrial. Este já tem provado o seu valor; pois, o estado de saúde do rebanho é melhor e sem duvida, deve-se a elle a facil dominação da coriza, que appareceu no rebanho, no fim de Novembro do anno findo.

Desejo lembrar, aqui, a necessidade urgente de um novo estabulo para o gado leiteiro, bem como, a de se começar, o quanto antes, a criação de ovinos, principalmente, para fins pedagogicos.

Commissões

No anno findo, fui, em commissão official, á Exposição Pecuaria de Petropolis, em Abril, para fazer o julgamento das aves, e chefiar a turma de S.8, de então, em excursão; á Santa Izabel, Municipio de Leopoldina, para escolher, na fazenda do Sr. Eurico Junqueira, 3 novilhas Guernsey, offerecidas pelo digno fazendeiro, á Escola.

Trabalhos scientificos

Durante o anno de 1934, foram realizadas diversas experiencias, de character scientifico. As de bovinos e de suinos, se acham nos relatorios dos respectivos professores - encarrêgados dessas Secções.

Além daquellas, citadas nos relatorios annexos, o Departamento tem, em andamento, observações sobre: "As pragas vegetaes, introduzidas pelo trigo importado", da qual foi entregue um resumo á Directoria. Também foi terminada uma annalyse biometrica, de alguns dados relativos ao controle leiteiro, colhidos no Municipio de Leopoldina.

Em seminar, o auctor deste apresentou dois trabalhos; um - "A inherencia de cabellos enrolados, nos suinos" e o segundo - "a criação do gado leiteiro, no regimen de campo, no Municipio de Leopoldina".

Publicações scientificas

Foi publicado, no anno findo, os seguintes trabalhos, pelo auctor deste:

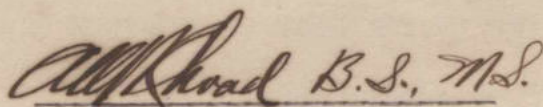
1. O custo da produção de 100 kilos de leite. B.A.Z.V., Janeiro, 1934;
2. O valor das sementes de sója moida na produção de leite (em cooperação com o prof. G.G. Carneiro). B.A.Z.V. - Fevereiro de 1934;
3. Wooly Hair in Swine. Journ. of Heredity, Setembro de 1934;
4. A criação dos suinos. B.A.Z.V., Agosto de 1934;
5. The Production of Brazilian Dairy Cattle Under Penkeeping System. Zeitschrift für Teirzuchtung e Züchtung Biologia. Entregue.
6. A Criação do gado leiteiro. Circular nº 87, Zootechnia-24.

Conclusão

O Chefe do Departamento de Zootechnia passa ás mãos de V. Excia. o presente relatorio, com a convicção de que o Sr. nelle encontrará signaes de verdadeiro progresso no Departamento, que tem a honra de dirigir.

Tendo-se baseado esse progresso no apoio do meu muito digno chefe, e na dedicação dos meus esforçados companheiros de Departamento, de-sejo registrar, aquí, os meus sinceros agradecimentos.

Com elevada estima e consideração:

 B.S., M.S.

A.O. Rhoad, Chefe do Departamento de Zootechnia.

Viçosa, 4 de Janeiro de 1935.