

DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

RELATORIO DE SERVIÇO, APRESENTADO AO EXMO. SNR. DIRETOR DA ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA E VETRINARIA DO ESTADO DE MINAS GERAES, PELO CHEFE DO DEPARTAMENTO, REFERENTE AOS TRABALHOS REALIZADOS NO ANNO DE

1937

1ª

o-o

1 via

Exmo.Snr.Diretor:

Tenho o prazer de passar as vossas mãos,o relatorio de serviços do Departamento de Agronomia,cuja direção se acha a meu cargo.

Passo a relatar,por itens,a sequencia dos trabalhos:

1) Alunos:

Durante o anno não houve qualquer incidente que pertubasse o bom andamento dos trabalhos.Houve real aproveitamento por parte dos alunos. Exceto o programa de Agronomia do curso Medio 11,que não foi terminado por falta de tempo,todos os outros programas foram exgotados.Com o melhoramento constante do curso e mais abundante material para as aulas praticas,dois semestres não são suficientes para o programa de Agronomia do Curso Medio, sendo necessarios 3 semestres,um de Agronomia geral e dois de Agronomia Especial.

O movimento de aulas se acha no quadro abaixo:

1ª Semestre

CURSOS	MATERIAS	NUMERO DE AULAS	NUMERO DE ALUNNOS	ABANDONO	REPROVADOS	N/C	APROVADOS	FREQUENCIA
SUP.5	Agronomia	42	14	0	0	0	14	97,1%
SUP.1	Agronomia	15	16	0	0	0	16	97,7%
SUP.3	Algodao	31	13	0	0	0	13	97,6%
SUP.7	Algodão	39	16	1	0	0	15	98,8%
Medio 3	Algodão	70	50	17	0	0	33	99,1%
M.X.	Agronomia	59	17	2	0	0	15	96%
Medio 1	Agronomia	125	41	4	0	0	37	96%

OBS:-As aulas do curso de Agronomia M.X. e M.1 foram dadas pelo Prof.A. S.São José.Para as aulas praticas o curso de Agronomia M.1 foi dividido em duas turmas.As aulas do curso especial de Algodao M.3 foram dadas por Herman Nierverth.

2ª Semestre

CURSOS	MATERIAS	NUMERO DE AULAS	NUMERO DE ALUNNOS	ABANDONO	REPROVA DOS	N/C	APROVA DOS	FREQUENCIA
Sup.8	Algodao	26	15	0	0	0	15	96,9%
Sup.4	Algodao	35	11	1	0	0	10	93%
Sup.4	Agronomia	32	11	1	0	0	10	95%
Sup.2	Agronomia	17	14	0	0	0	14	95,8%
M.4	Algodao	49	19	4	0	0	15	96,8%
M.2	Agronomia	115	32	1	1	0	30	96,5%

Por motivo da viagem para estudos aos Estados Unidos,do Prof.A.S. de São José,as aulas theoricas do curso M.2 foram dadas por mim e as praticas pelos Profs.Herman Nierverth e Sylvio Brandão,tendo o primeiro dado durante os dois primeiros(dois) mezes, eo segundo,durante o resto do Semestre.

O total das aulas dadas neste curso se acham registradas aqui.

Os outros cursos sob a dependencia do Departamento,foram as seguintes:

CURSOS	MATERIA	Professor
Fundamental 1 e 11	Agronomia	Sylvio Brandão
M. X. (2semestres)	Agronomia	Sylvio Brandão

O movimento de aulas do Prof.Sylvio Brandão se acham registradas no seu relatorio.

11) REUNIÕES GERAES.

Em reuniões Geraes foram tratadas por mim os seguintes assumptos:

- 1) impressões da cultura algodoeira de Sete Lagoas, Curvello e Granjas.
- 2) Contraste entre a vida escolar na ESAV e a vida pratica.
- 3) Decadencia do Café e suas causas.
- 4) Como podem os alumnos durante as ferias auxiliar o Serviço de Extensão Agricola.

111) Durante a Semana de Fazendeiros do corrente anno, os cursos do Depto. de Agronomia, obedeceram á discriminação seguinte:

CURSOS	Nº DE AULAS	Nº DE OUVINTES	PROFESSOR
Algodão	19	423	D.A.Mello
Classificação de Café	6	29	A.Z.Calvacanti
Preparo do Café	1	3	F.Werneck
Tratos dos Cafezaes	1	4	F.Werneck
Viveiros de Café	1	4	F.Werneck
Adubação e tratos dos Cafezaes	2	12	V.Machado
Plantios de Cafezaes em curva de nivel	1	3	V.Machado
Beneficio do Café	1	4	V.Machado
Erosão nos Cafezaes	1	5	F.Werneck
Adubação chimica	1	4	A.Doroffef
Cultivos mechanicos	2	21	A.Doroffef
Cultura da batata doce	2	16	M.Roxo da Motta
Adubação verde	2	9	M.Roxo da Motta
Cultura do milho	3	37	S.S.Brandão
Canna (Cultura)	6	47	S.S.Brandão

Como era de esperar, por motivo dos elevados lucros, provenientes da cultura do algodão, houve maior numero de aulas e de ouvintes nesse curso, o qual foi eficientemente auxiliado pelos technicos especializados em algodão, Antonio Saraiva e Flavio Newlands.

1V) CARTAS

Todos os pedidos de informações foram respondidos com presteza pelo departamento.

V) EXCURSÕES

- 1ª) Em Janeiro, ao E.de S.Paulo, com o Prof.A.S.São José, para observar os planos experimentaes do Instituto Agronomico de Campinas, as experiencias de Algodão do Prof.Harland e algumas das principaes zonas algodoeiras do Estado.
- 2ª) Em Abril, ás zonas algodoeiras de Sete Lagoas, Curvello e Granjas, em companhias dos Profs.Harland, Hambleton, Griffing, Doroffef e dos alumnos do curso especial de Algodão, S.8.
- 3ª) Em principios de Novembro, ao Rio e Campos, acompanhando os alumnos do curso especial de Algodão, S.8, com o fim de completar o curso de Algodão nos laboratorios de Plantas Textis do Ministerio de Agricultura, fazendo-se ahí o estudo de Classificação. A Campos, nesta mesma viagem, nos dirigimos para observar os trabalhos da Estação Experimental de Canna, do Ministerio de Agricultura, localizada nessa cidade.

VI) SEMENTES FORNECIDAS

Por intermedio do Departamento foram fornecidas durante o anno, as seguintes sementes:

PRODUTO	QUANTIDADE
Milho Cattete	634 kilos
Milho Cristal	412 kilos
Milho Amarellão	101 kilos
Milho Prolífico	65 kilos
Milho Pipoca	32 kilos
Canna P.O.J. 2727	7 caixas
Canna P.O.J. 2878	5 caixas
Canna Mayagnez 151	7 caixas
Canna Mayagnez 49	7 caixas
Canna Colmbator 250	2 caixas
Soja Biloxi	323 kilos
Soja Amarella	5 kilos
Feijão de Porco	21 kilos
Mamona	28 kilos
Mucuna Preta	75 kilos
Feijão Manteiga preto	8 kilos
Feijão Manteiga fosco	30 kilos
Rama de Mandioca	6 caixas

tubos - 1.434  
caixas - 34  
4178

## Produtos fornecidos para consumo:

PRODUTO	QUANTIDADE
Canna	80 carros
Café beneficiado	1.031 kilos
Feijão	690 kilos
Fuba	13.555 kilos
Mandioca	2.158 kilos
Soja	838 kilos
Batata doce	2.382 kilos
Milho	957 kilos
Algodão descaroçados	49 kilos
Algodão em Carçoço	
Feijão de porco	56 kilos
Banana	64 kilos

## VII) PRODUÇÃO DO DEPARTAMENTO

Produto	Quantidade	Produto	Quantidade
Milho Funk ....	75 kilos	Soja Biloxi.....	1.157 kilos
Milho Cattete..	9.480 kilos	Soja Amarella.....	19 kilos
Milho Cristal..	2.200 kilos	Mucuna preta.....	140 kilos
Milho Prolífico..	3.100 kilos	Feijão de porco.....	484 kilos
Milho Amarellão..	3.000 kilos	Amendoim Roxo.....	23 kilos
Milho Cruzado....	3.862 kilos	Amendoim Porto Alegre....	11 kilos
Milho Pipoca Argentino..	380 kilos	Amendoim Hespanhol.....	20 kilos
Milho Pipoca Japonês....	20 kilos	Hervilha de vacca N°1....	9k600grs
Feijão Caeté.....	181 kilos	Hervilha de vacca N°2....	9k800grs
Feijão Mantuba.....	232 kilos	Hervilha de vacca N°3....	12 kilos
Feijão Manteiga preto...	793 kilos	Hervilha de vacca N°4....	9 kilos
Feijão Manteiga fosco...	648 kilos	Hervilha de vacca N°5....	11 kilos
Algodão.....	4.078 kilos	Hervilha de vacca N°6....	5 kilos
Café.....	254,5 alqueires	Hervilha de vacca N°7....	900grs.

Obs.

Estas variedades de Hervilha de vacca foram introduzidas de Sete Lagoas e plantadas pela primeira vez em pequenas canteiros. Em relatórios passados, foram mencionadas experiências com esta planta, nos campos da Escola. Foram abandonadas as experiências com esta cultura por motivo do fracasso com os primeiros plantios, aqui feitos. Na experinecia deste anno, em vez de plantar em Outubro ou Novembro, ~~em~~ se fez em Janeiro e Fevereiro, com resultados muito mais satisfatórios. Continuarão as experiências em 1938, com as variedades acima mencionadas e com outras que pudermos obter..

Mandioca.....2.157 kilos  
 Batata doce.....2.682 kilos  
 Mamona..... 75 kilos  
 Trigo.....

Foram semeadas as variedades Florence e Instituto, vindas da Estação Experimental de Bello Horizonte. Apesar da secca, a produção foi regular. É plano do Departamento obter outras variedades para serem experimentadas no plantio de Maio de 1938.

## FARTURA-MILHO DE VASSOURA- JUTA-PAPOULA-TEOSINTO-

Continuam a ser plantadas em pequenas areas, apenas para preservação das variedades.

VIII)

## PLANTAS INTRODUZIDAS DURANTE O ANNO

Da Estação Experimental de

Canna, de Campos.

Cannas:

Produto	Quantidade		
Canna P.O.J. 934	1 caixa	Canna Co 231	1 caixa
Canna P.O.J. 105	1 caixa	Canna Co 312	1 caixa
Canna P.O.J. 208	1 caixa	Canna Co 213	1 caixa
Canna P.O.J. 2714 V	1 caixa	Canna F 29-265	1 caixa
Canna C.P.J. 27-139	1 caixa	Canna CP 22-320	1 caixa
Canna F. 29-7	1caixa	Seedling ?	1 caixa
Canna Co 313	1 caixa	Seedling ?	1 caixa
Canna Co 9-285	1 caixa	Mamona anã-Curvello	1 sacco

Feijão de porco vermelho-B.Horizonte- algumas sementes.

Milho de Campinas:

Milho Pride of Saline	200grs.	Milho Santa Rosa	200grs.
Milho Amarelo	200grs.	Milho Silver Anig	200grs.
Milho Cristal	200grs.	Milho Quarentão	200grs.
Milho Reids Yellow	200grs.	Milho Cravo	200grs.
Milho Amparo	200grs.	Milho Iodent	200grs.
Milho Armour	200grs.	Milho Golden King	200grs.
Milho Xavier	200grs.		

CROTALLARIAS DE CAMPOS.

Uzaramoensis	1 kilo	† Striata	1 kilo
Juncea	1 kilo	Amagyroides	1 kilo
Gratiana	1 kilo	Spectabilis	1 kilo
Missorensis	1 kilo	Intermedia	1 kilo
Retusa	1 kilo	Calopogonium Mucunoides	5 kilo
Indigofero hendecaphylla			
Sementes e ramos			

ARROZ DE BELLO HORIZONTE

Matao 5 saccos

TRIGO DE BELLO HORIZONTE

Florence e Instituto 1 kilo

IX)

DEPARTAMENTO

Foram diminuidas as areas cultivadas e abandonadas alguns planos experimentaes por falta de recursos. As pezadas e continuas chuvas de Novembro e Dezembro prejudicaram as culturas, assim como dificultaram os cultivos que nao foram feitos no tempo proprio e ficaram muito caros. A secca de Janeiro arruinou quasã por completo os arozaes, o que acontece quasi sempre, não pela falta de chuvas, mas pela má distribuição. Os animaes de trabalho do Departamento são os mesmos do anno passado e se acham em boas condições, exceto os bois, 3 dos quaes, devem ser substituidos. Ha no Departamento 8 bois, 6 burros e 2 cavallos. As machinas novas adqueridas durante o anno são:

- 2 grades de 12 discos com carrinhos
- 1 plantadeira de 1 fila com adubadeira
- 1 sulcador grande para canna
- 1 arado chatanooga de aiveca

O Departamento está mais ou menos aparelhado para os trabalhos de campos e de ensino, sendo necessario a compra de um bom moinho de fubá, uma bateadeira de arroz e feijão.

X)

CULTURAS PENDENTES

Para as colheitas de 1938 já foram feitos os seguintes plantios:

Milho Cattete	106 kilos	Feijão manteiga preto	16 kilos
Milho Cristal	20 kilos	Feijão manteiga fosco	36 kilos
Milho Prolifico	15 kilos	Arroz Honduras	5 kilos
Amarellão	45 kilos	Arroz Dourado	55 kilos
Pipoca Argentino	5 kilos	Arroz Matao	40 kilos
Cruzado	12 kilos	Arroz Agulha	25 kilos
Funk	2 kilos	Soja Biloxi	222 kilos
Pipoca Japonez	2 kilos	Soja Amarella	12 kilos
14 variedades de Campinas	200grs. de cada	Mamona Anã	10 kilos

Cannas: Todos as variedades vindas de Campos.

Foram plantados pequenos canteiros de varias leguminosas para adubos verde, conforme está exposto no relatorio do Prof. Sylvio Brandão.

C A F É

O antigo plano da formação de cafezaes nas terras cansadas do sitio do Hermenegildo foi abandonado; de acordo com o plano combinado com a Diretoria, o plano experimental de plantio de café sera iniciado em principios de 1938 em terrenos de capoeirão da Rua Nova. Para isto ja temos viveiros excelentes com um anno de idade e mais de 3.000 covas abertas e adubadas. Sera executada logo de inicio a primeira parte do plano que consiste do seguinte:

- 1ª) Plantio em curva de nivel
- 2ª) Numero de pés por couva
- 3ª) Sombreamento

Quanto a parte referente ao trato dos cafezaes na epoca das chuvas e preparo

do produto, a Escola, apesar da falta de recursos, já tirou conclusões definitivas e esta em condições de dar opinião, firmada em experiências. Já no relatório de 1935, externei opiniões sobre este assunto, o plano de plantio de café, primitivo, na Escola, não foi bem iniciado, tendo-se perdido muito tempo e dinheiro, sem resultado. Em relação á cultura e preparo do café, tem-se gasto muito dinheiro em estações Experimentaes especializadas, ineficientes e que pouco ou nada tem produzido. A Escola, com uma pequena fração do dinheiro gasto com preparo e cultura do café, resolveria o problema a contento, pois este não é mais um inigma.

X1)

PLANOS EXPERIMENTAES

- 1ª--O plano de adubação qualitativa do milho, ficou terminado com a 5ª experiência de 1935 e 1936, pois o plano foi organizado para cinco annos.  
 2ª--Não foi possível continuar o plano de adubação de canna, apoz a sahida do Prof. L. Mennencucci do Departamento de Solos e Adubos.  
 3ª--As experiencias de metodo de plantio e espaçamento, ficaram terminados com a colheita da la. socca, este anno. Este plano devera continuar logo que seja possível, com outras variedades e diferentes typos de solos.

EXPERIENCIA DE METODOS DE PLANTIO.

Distancia entre fileiras  
 Variedade POJ-2727

Dados do 1º corte

Distancia	PRODUÇÃO por Ha
1,25	119,080 kilos
1,50	117,111 kilos
1,75	112,961 kilos
2,00	72,975 kilos
Dados do 2º corte	
1,25	68,504 kilos
1,50	71,804 kilos
1,75	70,452 kilos
2,00	59,840 kilos
Distancia entre covas Variedade POJ-2727	
0,80	93,975 kilos
Seguida no solo	113,111 kilos

A experiencia de adubação de canna mencionada no relatorio do anno passado não poude ser continuado. Os dados do 1º anno seguem abaixo:

EXPERIENCIA DE ADUBAÇÃO DE CANNA  
 Variedade POJ-2878

Adubo	Produção por Ha
Esterco	177,205 kilos
N	174,660 kilos
P	174,111 kilos
K	163,703 kilos
PK	181,143 kilos
NP	176,831 kilos
NK	177,119 kilos
Testemunha	153,140 kilos
NPK	198,778 kilos

- 4ª--A experiência iniciada em 1935 com a produção de sementes cruzadas de milho, e que deu ótimo resultado com o cruzamento Cattete X Prolífico, continua este anno, em pequena escala com os seguintes cruzamentos: Amarellão X Cattete e Cattete X Santa Rosa. Não foi possível ampliar este trabalho devido ao plano experimental do "Serviço de Melhoramento do Algodão", para o qual foi aproveitada quasi toda a área do Departamento de Agronomia. Este anno foi plantado a semente resultante do cruzamento Cattete X Amarellão, cujo resultado se verificará na proxima colheita. É necessario fazer-se a auto-fecundação das nossas variedades consideradas puras e com ellas muitos cruzamentos com o fim de se descobrir aqueles cujas sementes produzam as maiores colheitas. Este trabalho está tendo grande impulso nos Estados Unidos, onde existem grandes empresas que produzem e vendem sementes cruzadas aos lavradores. Por falta de auxilio tecnico, este trabalho foi retardado na Escola, tendo sido iniciado em 1935

e continuado em 1936 com os cruzamentos acima mencionados, porque o Departamento teve a boa vontade e o auxilio gratis e indispensavel do alumno da turma dos Agronomandos deste anno, Gládstone Drummond.

O cruzamento Cattete X Prolifico, deu uma produção por Ha de 3.862 kilos, enquanto que qualquer das variedades empregadas no cruzamento produz, em media, 2.500 kilos. Sem duvida, é necessario repetir este cruzamento afim de se verificar se de fato esse aumento de produção é devido ao vigor híbrido. Os Americanos em numerosas experiencias, tem encontrado aumento de produção das sementes cruzadas até 30% acima das variedades puras.

Concluindo:

Congratulo-me com o Snr. Diretor por mais uma anno de trabalho proficuo e faço votos pelo continuo desenvolvimento deste Estabelecimento que tão relevantes serviços vem prestando á lavoura Mineira e do Paiz.

Viçosa, 20 de Dezembro de 1937.

*Diogo Alves de Mello*

---

DIOGO ALVES DE MELLO  
Chefe do Departamento de  
Agronomia