

003 7

Relatorio de Serviço Apresentado ao Exmo. Prof. Diogo Alves de Mello,
D.D. Chefe do Departamento de Agronomia da Escola Superior de Agri-
cultura e Veterinaria do Estado de Minas Gerais, Referente aos Tra-
balhos Realizados no Segundo Semestre do Ano Letivo de 1938.

o o o o o

Exmo. Sr. Prof. Diogo Alves de Mello:

Tenho o prazer de passar às mãos de V. Excia. para o devido encaminhamento à Diretoria da Escola Superior de Agricultura e Veterinaria de Viçosa, o relatorio dos trabalhos a meu cargo durante o Segundo Semestre do corrente ano de 1938.

De volta dos Estados Unidos da America do Norte, para onde fui mandado por um ano, pela ESAV, reassumi o meu cargo de Prof. Auxiliar do Departamento de Agronomia a 1º de Junho do corrente ano, devendo dirigir, no 2º Semestre, as cadeiras de Genetica e Melhoramento de Plantas, para os Cursos S6 e S8 e M4, com Melhoramento de Plantas.

Passo a relatar sucintamente, por items, os diversos trabalhos.

1. Aulas.

O quadro abaixo demonstra todo o movimento didático a meu cargo.

Curso	Nº alunos	Nº aulas	Horas-frequencia	Nº falhas	% frequencia	Aprovados	Reprovados
S6	10	74	725	15	98,0%	10	0
S8	13	57	685	46	93,7%	13	0
M4	33	64	2.150	62	97,2%	33	0
Totais:	56	195	3.560	123	96,3%	56	0

Os cursos correram em perfeita ordem, e, embora se tratassem de cursos dados pela primeira vez nesta Escola, (pelo menos dentro da orientação em que foram ministrados), e tivessemos tido deficiência em material, posso dizer que foram eles de real proveito para os alunos e um grande melhoramento para a ESAV.

Os programas foram todos exgotados a 30 de Novembro, quando foram suspensas as aulas. Os exames, para aqueles que não conseguiram obter media para serem deles dispensados, se realizaram dia 9 de Dezembro, para o Curso de Melhoramento de Plantas do Medio 4, e

no dia 10 do mesmo mez, para os cursos S6 e S8 incorporados.

2. Reuniões Gerais.

Por duas vezes tive o prazer de falar á Escola em Reuniões Gerais. Na primeira, transmitti impressões da minha viagem de estudos aos Estados Unidos. Da segunda, discuti a necessidade de se formar entre os nossos estudantes u'a mentalidade capaz de pensar por si mesma.

3. Cursos de Extensão.

Durante a Semana dos Fazendeiros, ministrei cursos conforme relação abaixo:

<u>Curso</u>	<u>Nº aulas</u>	<u>Nº ouvintes</u>
Cultura do Milho	5	296
Cultura da Cana	4	81
Totais:	9	377

Além dos cursos mencionados acima, fiz ainda parte de uma caravana da ESAV, em Serviço de Extensão, que foi a Peixoto Filho, Municipio de Ubá, neste Estado. Lá ficaram a meu cargo as informações concernetes á Cultura do Milho.

Foram inda por mim respondidas 6 cartas de consultas.

4. Trabalhos científicos.

A meu cargo ficaram alguns trabalhos experimentais, especialmente aqueles diretamente relacionados com o milho. Desse modo, foram iniciados esse ano trabalhos experimentais sobre metodos culturais e sobre o melhoramento da planta em si.

a. Metodos culturais.

Iniciamos a primeira serie de experiencias com espaçamento entre covas de milho. A experiencia incluye os espaçamentos especificados no quadro abaixo:

<u>Espaçamento</u>	<u>Nº pés por cova</u>	<u>Nº plantas por Ha.</u>
25 cm.	1	36.300
30 cm.	1	30.300
50 cm.	2	36.300
60 cm.	2	30.300
75 cm.	3	36.300
90 cm.	3	30.300
100 cm.	4	36.300
120 cm.	4	30.300
100 cm.	5	43.875
120 cm.	5	37.875

A experiencia foi desenhada com seis repetições, 3 fileiras para cada canteiro, e uma area aproveitavel de aproximadamente 100 m²

para cada canteiro.

Para o ano, além de continuarmos com esta experiencia, estamos planejando a realização de outras, no mesmo setor.

b. Milho Cruzado.

Afim de se aproveitar o fenomeno genetico do vigor híbrido, visando o aumento de produção por area, calculamos produzir, para fornecimento aos fazendeiros no proximo ano, sementes cruzadas das variedades Catete e Amarelão, e Catete Prolifico, digo Catete e Funk's. Dentre dos terrenos da Escola, e em cooperação com fazendeiros visinhos, temos uma area aproximada de 10 Ha. para produção das referidas sementes.

c. Tests de produção.

Afim de se comparar a produção dos híbridos com a de variedades de polinisação aberta, foi delineada uma experiencia, visando comparar a produção entre duas variedades de polinisação aberta, e dois híbridos. As variedades empregadas foram Catete e Amarelão, e os híbridos o resultados dos cruzamentos Catete x Amarelão e Catete x Santa Rosa.

A experiencia, feita com 6 repetições, e uma area aproveitavel de aproximadamente 100 m² para cada canteiro, se acha atualmente em otima forma. Aliás, esse tipo de experimentação terá que ser feito todos os anos, continuamente, para consecução do plano geral de melhoramento do milho, atualmente a meu cargo.

d. Variedades introduzidas.

Recebemos, por intermedio da Secretaria de Agricultura deste Estado, 60 Kg de milho de procedencia Argentina, da variedade denominada Casilda. Tipo de milho duro, precoce, será de grande valor economico a sua adaptação ás nossas condições. Todo ele foi plantado em terreno da Escola, nas mais variadas condições, para que possa ser convenientemente observado. Além disso, foi delineada uma experiencia, e posta em execução, afim de se comparar a produtividade desta variedade com a da variedade Catete, ha muito cultivada na Escola, e do mesmo grupo de milhos precoces, embora, segundo informações recebidas, o Catete seja mais tardio. Para o ano, teremos maiores informações a prestar sobre a nova variedade introduzida, já em carater quasi comercial.

Dos Estados Unidos, trouxe comigo tres variedades novas de polinisação aberta, que foram plantadas para observação e trabalhos de aclimatação. São elas: Krug e Texas Early June, ambas amarelas do tipo dentado, sendo que a segunda é do grupo dos prolificos, e a variedade Mosshart Sweet, da classe dos milhos doces. A quantidade trazida foi muito pequena, uma centena de grãos. Esperamos, entretanto, obter para o ano semente suficiente para observações em mais larga escala.

e. Melhoramento da Planta.

Seguindo a tecnica mais moderna de produção de milho, que consiste, em resumo, na obtenção de linhagens puras, por meio de inbreeding e seleção, e posterior cruzamento destas linhagens, iniciamos já os trabalhos necessarios á obtenção de linhagens puras na Escola.

Temos plantadas, provenientes de autofecundações feitas no ano passado pelo Prof. Gladstone Drummond, linhagens iniciadas conforme o quadro abaixo:

<u>Variedade original</u>	<u>Procedencia</u>	<u>Nº de linhagens</u>	<u>Geração</u>
1. Catete	E. S. A. V.	26	F 1
2. Armour	Campinas	11	F 1
3. Reid's Yellow	Campinas	7	F 1
4. Xavier	Campinas	16	F 1
5. Funk's	E. S. A. V.	13	F 1
6. Iodent	Campinas	3	F 1
7. Quarentão	Campinas	5	F 1
8. Amparo	Campinas	13	F 1
9. Large Adam's	Campinas	10	F 1
10. Pride of Saline	Campinas	7	F 1
11. Santa Rosa	Campinas	7	F 1
12. Cristal	E. S. A. V.	7	F 1
13. Cravo	Campinas	6	F 1
14. Silver King	Campinas	3	F 1
15. Prolifico	E. S. A. V.	4	F 1
		<u>138</u>	

Além das linhagens referidas acima, iniciadas aqui, trouxe tambem dos Estados Unidos as seguintes:

8 linhagens de 1º ciclo
 11 linhagens de 2º ciclo
 5 single-crosses
 4 double-crosses

O estado atual de todas as plantações é bastante animador, embora parte dos plantios fosse feito um pouco tarde devido ao retardamento das chuvas. As experiencias, em geral, estão com ótimo stand, muito embora tivéssemos grandes dificuldades com os passarinhos nos primeiros dias após os plantios.

Podemos dizer que temos já reunidos na Escola, germoplasma suficiente para um trabalho de grande vulto para o futuro, nesse ponto especial de obtenção de novas e melhores linhagens de milho. Agora, com a recente criação de mais um Departamento na nossa Escola, o de Genética, Experimentação e Biometria, fica sanada uma sensível falha da Escola, e abre caminho para maiores conquistas para o futuro.

Finalizando, aproveito-me da oportunidade para apresentar ao distinto Chefe do Departamento de Agronomia os meus agradecimentos pela notável cooperação que me dispensou na realização dos meus trabalhos, sem a qual seria impossível para mim fazer qualquer empreendimento, e transmito, por seu intermédio, á Diretoria da Casa, a par dos meus agradecimentos, os meus votos sinceros para um Novo, mais Feliz e mais Completo Ano de trabalho para a nossa Escola, pela qual temos todos batalhado incessante e tenazmente. Servindo com amor á nossa Escola, estaremos servindo, de maneira a mais eficiente, á nossa Agricultura, e, conseqüentemente, aos interesses mais profundos da Pátria.

Viçosa, 15 de Dezembro de 1938.

A. Secundino S. José.
A. Secundino S. José,
Prof. Aux. do Deptº. de Agronomia.