

RELATORIO APRESENTADO AO DIRECTOR DA ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA E VETERINARIA DO ESTADO DE MINAS GERAES, por Sylvio Starling Brandão REFERENTE AO ANNO DE 1938

Tenho o praser de passar as vossas mãos, a relação dos trabalhos por mim feitos, no Departamento de Agronomia, durante o anno de 1938, sob a orientação do Dr. Diogo Alves de Mello, chefe do mesmo Departamento.

Durante o primeiro semestre desse anno, ficaram a meu cargo as aulas praticas e theoricas para o curso medio, referentes a cadeira de Agronomia Geral; seguem abaixo, descriminados em quadro, as occurencias no curso:

TURMA	Nº de AULAS	Nº de ALUMNOS	APPROVADOS	REPROVADOS	ABANDON;	FREQUEN,
T	80	15	13	2	0	97,6
U	81	15	13	1	1	99,5
V	80	13	12	1	0	99,5
Total	241	43	38	4	1	98,8

Durante o segundo semestre, que constou de Agronomia Especial, para o mesmo curso, o resultado foi:

TURMA	Nº de AULAS	Nº de ALUMNOS	APPROVADOS	REPROVADOS	ABAND.	FREQUENC
T	65	13	13	0	0	95,6
U	60	17	14	3	0	95,7
V	63	14	13	1	0	96,8
Total	188	44	40	4	0	95,7

Durante a Semana dos Fazendeiros, os cursos dados foram os seguintes, com o movimento abaixo:

	Nº de aulas	Frequencia
Preparo e emprego de adubos organicos	5	33
Cultura da Soja e adubos verdes	2	20

DEPARTAMENTO

Observações sobre Leguminosas

CROTALARIAS -vindas de Campos pequena quantidade de sementes, de variedades já nomeadas no relatório do anno passado, foi plantada uma fileira de cada, para aumento de sementes a fim de se plantar area maior no anno seguinte, dando maior possibilidade de observação.

Todavia, mesma nessa unica fileira, foi possível obter alguns dados ligeiros, que permittiram excluir algumas dessas variedades devido seu máo desenvolvimento, fornecendo pouca massa, longo tempo de floração, pouca resistencia a ataque de pragas e doenças, além de valor diminuto quando comparadas com outras.

Foram as seguintes observações obtidas:

- Crotalaria Usaramoensis-Porte pequeno, mal desenvolvida, quasi não nasceu
- C. Juncea-Floração em 20-2-938. É a que apresenta melhor desenvolvimento
- C. Grantiana-Floração na mesma epoca da Juncea. Porte pequeno, falhada.
- C. Misorenses-Sem germinação.
- C. Verrucosa-Floração em principios de Março. Desenvolvimento muito prejudicado por ataque intenso de doenças.
- C. Retusa-Floração na mesma epoca da Juncea. Bom desenvolvimento, pequeno porte, apresenta descoloração.
- C. Striata-Germinou mal. Manchas nas folhas, raiz entumescida, assemelhando ataque de Nematodio. Mancha do colo.
- C. Anagyroides-Muito tardia pois em fins de Março de 1938 ainda não tinha florescido. Folhas com descoloração e depois, séca (semelhante mosaico). Apesar disso, tem bom desenvolvimento.
- C. Spectabilis-Floração em principios de Março. Bom desenvolvimento.
- C. Intermedia-Germinação má; floração em principios de Março.

Foram esses os dados, em resumo, que se pôde obter esse anno, devido, como ja ficou dito acima, a quantidade pequena de sementes recebidas e a epoca tardia de plantio. Para o anno 1938-39, foram conservadas apenas as variedades Juncea, Retusa, Striata, Spectabilis, Intermedia, Grantiana, Usaramoensis e Verrucosa.

PHASEOLUS AUREUS(mungo) e Phaseolus acontifolium.

Floração de ambos em fins de Dezembro.Muito parecidos;o mungo tem porem as folhas cordiformes,differençando-se do Acontifolium que as tem lanceoladas,principalmente quando novas.Alem disso,as folhas no mungo são glaucas assim como o caule e ramos ao passo que no Acontifolium são cobertos de pellos que desaparecem nas partes mais velhas.

Quanto ao desenvolvimento ha superioridade a favor do mungo; Os nodulos de ambos são identicos;o phaseolus aureus parece ser melhor fixador de azoto pois seus nodulos são mais numerosos,maiores e mais agrupadas na parte superior do systema radicular.

Para o anno 1938-39,foi plantada em area maior apenas o mungo ficando o Acontifolium em area pequena com o fim unico de conservar a variedade fornecendo semente para mais tarde e planta não desaparecer; isso é devido a carencia de terra no Departamento em virtude do augmento do plantio de Algodão e Milho,Cujas experiencias são actualmente de maior importancia

CAJANUS INDICUS(guando)-Foram plantadas no anno passado 2 variedades:

uma de sementes grandes,outra menores.A primeira tem maior desenvolvimento.Em meados de Março de 1938 ainda não floresceram e já estão um pouco lenhosas o que difficulta a decomposição depois do enterrio.

Para o anno vindouro,serão plantadas ambas as variedades bem juntas e determinadas qual a melhoe epoca de enterrio,segundo a maior quantidade de massa em relação a pouca formação de lenho ainda.

A distribuição do plantio dessas Leguminosas para a continuação das observações no anno agricola de 1938-39 foi prejudicada em relação a area que teve de ser ainda pequena em virtude de,como ja foi dito atraz,estarem as terras do Departamento ocupadas em grande parte com A Algodão e Milho em experimentação.

O plano de plantio foi o seguinte:

Como podemos observar por esse plano, foram introduzidas esse anno mais 5 variedades de Soja, sendo uma dellas, a Artofi, muito precoce, Hermann, Hoosier e Aksarben, semi-precoces e a Ebano, tardia.

Foram plantadas para comparação, com as variedades existentes na Escola, biloxi e Amarella e para aumento de sementes afim de no proximo serem cultivadas em maior escala.

Chegaram tambem vindas dos E, Unidos trasiadas pelo Dr Secundino, 3 variedades de Soja para mesa. Infelizmente as sementes germinaram muito mal sendo que de uma variedade não nasceu uma unica. De 2 outras Hahito e Hankunsen, conseguimos alguns pés, de onde serão retiradas as sementes para os annos vindouros.

-Canavalia ensiformes	10 fileiras
Soja Aksarben	2 fileiras
Soja Hermann	2 fileiras
Soja Hoosier	1 fileira
Soja Ebano e Artofi	meia fileira, cada
P. Acontifolium	1 fileira
P. Aureus	17 fileiras
Indigofera hendicaphyla	17 fileiras
Soja Artofi	2 fileiras
Soja Hermann	2 fileiras
Soja Hoosier	2 fileiras
Soja Ebano	2 fileiras
Soja Aksarben	2 fileiras
Soja Biloxi	2 fileiras
Soja Amarella	2 fileiras
Indigofera	17 fileiras
Stizolobium aterrimum	17 fileiras
Cajanus indicus (semente maior)	25 fileiras
Cajanus indicus (semente menor)	25 fileiras
C. Verrucosa	1 fileira
C. Usaramoensis	1 fileira
C. Grantiana	1 fileira
C. Intermedia	1 fileira
C. Spectabilis	1 fileira
C. Striata	2 fileiras
C. Retusa	3 fileiras
C. Juncea	5 fileiras
Amendoim commum	2,5 fileiras
Amendoim P. Alegre	4,5 fileiras

SOJA - Distancia no plantio.

Para determinar qual a melhor distancia no plantio da Soja foi feita uma experiencia em 1937, que será repetida nos annos seguintes para maior segurança.

Usou-se as distancias de 0,m60,0m75,0m90 e 1 metro, sendo q que cada uma dellas occupava a area de 1 are. Cada distancia, para menor possibilidade de erro, foi repetida tres veses.

A distancia entre covas foi sempre a mesma: 0m20 e o plantio distribuido segundo o plano abaixo:

0m60 19 fil.	0m75 16 fil.	0m90 14 fil.	1m0 13 fil.
-----------------	-----------------	-----------------	----------------

0m75 16 fil.	1m0 13 fil.	0m60 19 fil.	0m90 14 fil.	0m60 19 fil.	0m75 16 fil.	0m90 14 fil.	1m0 13 fil.
-----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

O desenvolvimento da planta foi normal, havendo apenas intenso ataque de praga desconhecida que deve ter diminuido a produçãõ; como porem o ataque praticamente se manifestou por igual em todo o campo, não affectará. o resultado.

Concluida a maturação, mediu-se 1 are para cada distancia em cada talhão e concluida a colheita com os cuidados necessarios, pesados os grãos, obteve-se o resultado abaixo:

	<u>Produção em kilos</u>			
	0m60	0m75	0m90	1m0
Talhão I	12,300	9,500	11,700	11,700
" II	13,300	11,900	11,900	13,100
" III	14,700	12,700	14,500	14,700
Total	40,300	33,700	38,100	39,500
Media por are	13,433	11,233	12,700	13,166
Produção por Ha.	1343	1123	1270	1316

Pelo quadro acima concluimos que a maior produção de Soja se obtem com a distancia de 0m60 entre fileiras; pode-se observar tambem que a distancia de 1m0 resultou uma produção quasi igual

igual e nessa distancia o gasto de sementes é menor e tambem a mão de obra no plantio, pois o numero de fileiras é menor.

Devemos levar em conta porem que o maior gasto na distancia com 0m60 é compensado pela economia nes cultivos pois a Soja cobre mais rapidamente e totalmente o matto, diminuindo o seu desenvolvimento.

Esse plantio deveria ser repetido no anno 1938-39, porem por falta de terreno ficou para mais tarde quando houver area disponivel.

Terminando esse relatorio formulo votos para que a Escola ee continue a se engrandecer e prosperar, agora sob a orientação de V. Ex. e aproveito para apresentar as minhas cordiaes saudações.

Sylvio Starling Brandão
Sylvio Starling Brandão