

RELATORIO DOS TRABALHOS REALISADOS

DURANTE O ANNO DE

1931

NO DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA E POMICULTURA

Humberto Bruno
 Humberto Bruno
 Chefe do Departamento

INTRODUÇÃO

Condições de ordem financeira diretamente ligadas á economia do Estado exigiram duranteo anno de 1931 uma preocupação constante de cortar despesas, tendo havido grande redução de pessoal e material até o possível e estritamente necessario para manter em andamento os serviços relativos ao ensino. Como consequencia de tal situação empenhou-se o Departamento em conseguir o maximo aproveitamento do braço operario afim de não quebrar a linha geral dos planos de trabalhos, mantendo-se o Departamento em condições de prestar aos interessados, alunos e fazendeiros, o maior numero possível de informações.

Ministramos durante o anno 265 aulas teoricas e 284 aulas praticas assim descriminadas:

E N S I N O De Horti-pomicultura ao curso E ₁		
	aulas teoricas.....	29
	" praticas.....	33
De Horti-pomicultura ao curso S ₅ :		
	aulas teoricas.....	26
	" praticas.....	14
De Horti-pomicultura ao curso E ₂ :		
	aulas teoricas.....	30
	" praticas.....	17
De Horti-pomicultura ao curso S ₄ :		
	aulas teoricas.....	30
	" praticas.....	15
De Horti-pomicultura ao curso M ₄ :		
	aulas teoricas.....	30
	" praticas.....	70
De Horti-pomicultura ao curso M ₃ :		
	aulas teoricas.....	18
	" praticas.....	64
De Botanica agricola ao curso S ₁ :		
	aulas teoricas.....	34
	" praticas.....	17
De Botanica agricola ao curso S ₂ :		
	aulas teoricas.....	32
	" praticas.....	18
De Estatistica Agricola ao curso S ₈ :		
	aulas teoricas.....	6
	" pratica.....	1
Total de aulas.....		549

Do total de aulas, 195 foram ministradas pelo professor auxiliar José Augusto Trindade, a cargo do qual estiveram também as aulas de Botânica do curso M2 que constaram de 30 aulas teóricas e 34 práticas, elevando-se desse modo o número total de aulas dadas durante o ano, a 613

Realizamos durante o ano 5 preleções sobre os seguintes temas:

PRELEÇÕES EM
REUNIÕES GERAES

1 - Fenômenos economicos e sociais creados pelos povos que abusam das maquinas.

2 - Perigo da diffusão d'uma idea erronea - Responsabilidade dos educadores.

3 - O valor do riso na pratica da sociabilidade jovial - As boas anedotas e a boa musica como fatores de educação social.

4 - A Imprensa como o quarto poder do Estado - sua importancia e suas modalidades - Perigos da má imprensa.

5 - Prejuizos que soffrem as collektividades com o excessivo escrupulo de seus servidores.

ENSINO AOS
FAZENDEIROS

Durante a semana dos fazendeiros que se realizou de 27 a 30 de Julho foram ministrados cursos breves de citricultura, multiplicação de plantas, cultura do abacateiro, cultura do tomateiro e do pimentão. Tivemos matriculados nos diversos cursos fazendeiros que receberam noções uteis e incisivas sobre os diversos assumptos, conforme se depreheende dos resumos annexos.

Aproveitamos a oportunidade para lembrar a necessidade de se não matricularem nos cursos, crianças e rapazes (filhos dos interessados) que, como facilmente se comprehende, prejudicam os trabalhos praticos, tomando tempo do professor em prejuizo do fazendeiro. O processo de cartão de matricula distribuido somente aos verdadeiramente interessados e mediante o qual terá o fazendeiro ingresso nas aulas, afastará tal difficuldade.

EXCURSÕES

Realizamos durante o ano 3 excursões: a primeira a Coimbra e Herval com 4 alunos do curso medio com o fim de obter borbulhas de plantas seleccionadas em pomares formados com enxertos adquiridos aqui na Escola, bem como fazer propaganda da primeira exposição de milho que o Estabelecimento realizou. A 2a. a Juiz de Fora, onde representamos como membro da Comissão, a Escola na sessão de encerramento da Exposição Feira que ali se realizou; visitamos nesta cidade a Fazenda Santa Luzia, do Sr. Geraldo Rezende, de onde trouxemos aproximadamente 200 borbulhas de laranja lima serra d'agua, typo "Pelle de moça". A 3a. constou d'uma visita aos pomares de Nova Iguaçu e Distrito Federal, para aquisição de borbulhas de laranja pêra. Visitamos a chacara de Mme. Grimaldi em Jacarépaguá de onde trouxemos aproximadamente 1.500 borbulhas de laranja pêra de arvores seleccionadas em plena produção; as fazendas de Antonio de Oliveira & Irmãos em Nova Iguaçu, com cerca de 100.000 arvores da variedade pêra e de onde trouxemos mais ou menos 2.500 borbulhas escolhidas e, por fim, visitamos a Estação de Pomicultura de Deodoro, ahi obtendo 4.000 borbulhas de citrus, sendo 2.000 de laranja pêra e 2.000 de grapefruit Triumpho.

EXPERIENCIAS
E PESQUISAS-

Juntamos ás notas dos anos anteriores as que se seguiram durante o ano de 1931 relativamente á experiencia sobre o valor das differentes especies de cavalos usados para porta-enxertos, acompanhando-se assim, pelo quadro seguinte, a marcha das observações feitas e necessarias ás conclusões finais:

VALOR DAS DIFERENTES ESPECIES DE CITRUS USADAS PARA PORTA-ENXERTO

	Limão rugoso	Laranja doce	Limão rosa	Laranja da terra	Laranja	
1-Sementes boas usadas	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	
2-Peso de 100 sementes Sementeira	15,4	16	5,7	13,3	27	grammas em 26-6-29
3-Distancia entre sementes	1	1	1	1	1	centimetro
4-Profundidade na areia	3	3	3	3	3	2 "
5-Altura da muda das duas primeiras folhas ao bo- tão terminal.....	110	90	88	80	80	millimetros em 31-12-29
6-Diametro do caule á al- tura das duas primeiras folhas.....	3	2	2,5	2,5	2,5	millimetros em 31-12-29
7-Numero de folhas madu- ras acima das duas pri- meiras.....	8	8	7	9	7	em 31-12-29
8-Distancia entre as duas primeiras folhas e as primeiras radicelas....	30	48	30	43	52	millimetros em 31-12-29
<u>Transplantação</u>						
9-Numero de mudas de pri- meira transplantadas...	524	359	163	262	234	em 23-1-30
10-Percentagem das mudas de primeira em relação às sementes.....	26,2	17,9	8,1	13,1	11,7	
11-Numero de mudas de se- gunda transplantadas...	589	571	168	216	589	em 24-1-30
12-Percentagem das mudas de segunda em relação às sementes.....	29,4	28,5	8,4	10,8	29,4	
13-Numero total de mudas	1.113	930	331	478	823	
14-Percentagem total das mudas em relação às sementes.....	55,6	46,4	16,5	23,9	41,1	
15-Espessura media do cau- le ao nivel do solo, 5 mezes depois de tran- splantadas e precisamen- te com 1 ano de idade..	0,60	0,50	0,60	0,45	0,75	centimetros
16-Altura media das mudas com um ano de idade....	63	45	65	44	46	centimetros em 26-6-30
17-Numero de mudas em con- dições de enxertar.....	851	408	224	193	359	em 15-10-30
18-Percentagem dessas mu- das em relação às tran- splantadas.....	75,5	43,8	58,3	40,3	43,6	
19-Numero de mudas raquití- cas.....	262	522	107	285	464	

	Limão rosa	Laranja doce	Limão rosa	Laranja da terra	Toranja	
20-Percentagem dessas mudas em relação às transplantadas.....	24,5	56,2	41,7	59,7	56,4	
<u>1a. Enxertia</u>						
21-Numero de mudas enxertadas.....	50	50	50	50	50	em 5-12-30
22-Altura do enxerto, do solo.....	25	25	25	25	25	centímetros em 5-12-30
23-Natureza da borbulha usada.....	Grapefruit de pé franco, borbulhas de um ano					
24-Numero de "cavalos" decapitados	50	50	50	50	50	em 30-1-31

ESTUDO DE ESPECIES NOVAS

sendo orientados e pessoalmente executados pelo consultor tecnico do Estado Dr. P. H. Rolfs.

Relativamente ao abacate, cuja cultura vem sendo estudada desde o ano passado na parte relativa á sua multiplicação, este Departamento conseguiu remover os impecilios que reduziam grandemente a percentagem de enxertos, obtendo pelo processo de borbulhia satisfactorio resultado. Somos de parecer que se deva dar a essa fruta a maxima atenção, intensificando-se, conforme se fez com a laranja, a produção de enxertos de variedades exportaveis como o Itzamni e Kashlan que representam os tipos proprios á grande cultura e têm a vantagem de precederem a grande safra de abacate entre nós.

NOVAS ESPECIES INTRODUZIDAS

Este Departamento, procurando ter a maior coleção possível de especies e variedades frutíferas, importou do Rio de Janeiro e de São Paulo, as seguintes plantas:

Videiras das seguintes variedades:

Monstruex de Candolle, 2 - Duchesse, 2 - Grec Rouge, 1 - General Lamarmora, 2 - Anai da, 2 - Empire State, 2 - Gross Colman, 2 - Bruxellois, 2 - Boudalés, 2 - Hycalés, 2 - Fernand Lesseps, 2 - Golden Queen, 2 - Fosters' White Seedling, 2 - Niagara, 2 - Catawba rosa, 2 - Ananaz, 2 - Sauvignon, Branca, 2 - White Nice, 2 - Alvaralhão, 2 - Seibel Nº 2, 2 - Frankental, 2 - Herbemont preta, 2 - Herbemont vermelha, 2 - Malvasia de Candia, 1 - Malvasia da Basilicata, 1 - Pinot branca, 1 - Pinot preta, 1 - Chasselas musqué, 1 - Chassela doré, 2 - Pirovano Nº 91, 1 - Pirovano Nº 25, 1 - Pirovano Nº 4, 1 - Moscatel rosada, 2 - Moscatel de Hamburgo, 2 - Moscatel paulista, 2 - Moscatel da Italia, 2 - Total de enxertos, 62.

Citrus: laranja Barão, 10 enxertos;
Grapefruit Triumpho, 29 enxertos.

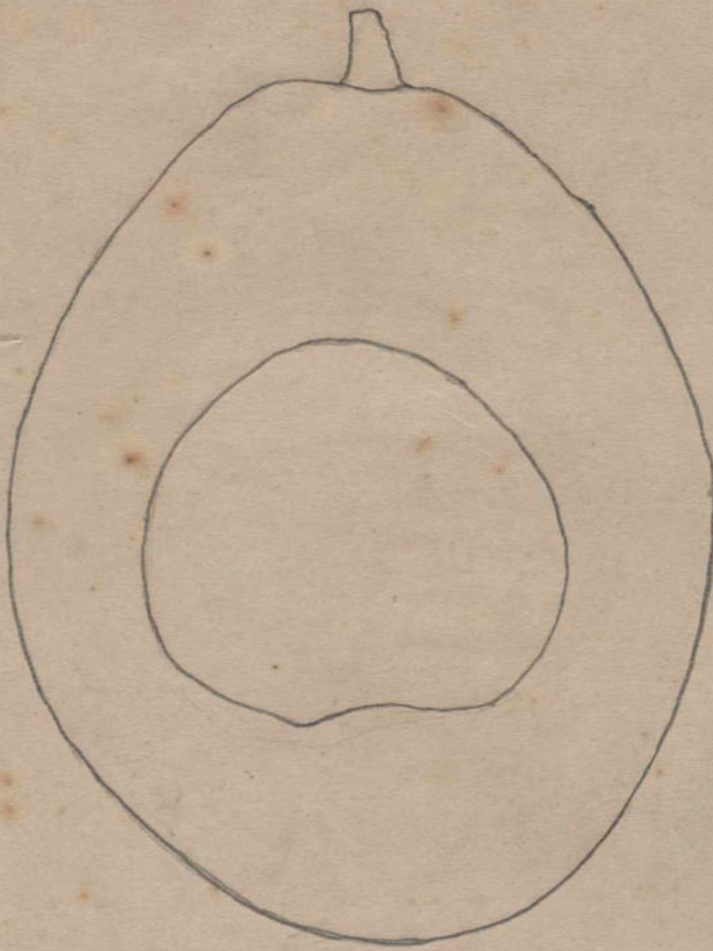
Mirtaceas:

Maria preta..... 12 mudas
Pitomba..... 12 "

ABACATE CHITA

Raça Antilhana

Visosa



FRUTO

Peso total..... 435 grms.

" da semente..... 65 "

" da casca..... 45 "

" da polpa..... 325 "

Forma do fruto..... piriforme

Diametro long..... 114 mms.

" transv..... 92 "

C A S C A

Cor..... carmin de Garance

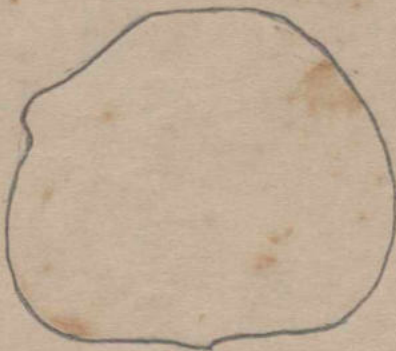
Espessura..... 0,5 mm.

Consistencia..... pouca
completamente lisa, sal-
picada de pontos esver-
deados.

P O L P A

Aspecto..... de manteiga

Cor..... amarelo claro de Na-
poles e verde Veronese claro sob a
casca.



S E M E N T E

Diametro longitudinal..... 48 mms.

" transversal..... 55 "

P A R T I C U L A R I D A D E S

Endocarpo preso ao tegumento e este completamente solto dos
cotyledones.

Abril de 1931.

Grumixama.....	12	mudas
Muricy.....	8	"
Cabeludas.....	6	"
Capuassú.....	3	"
Uvaia.....	2	"

COOPERAÇÃO A título de "Serviços cooperativos", este Departamento forneceu durante o ano o seguinte:

Ao Estado do Espírito Santo

80 enxertos de citrus diversos
1 enxerto de abacate Itzamni

Ao Estado do Rio Grande do Sul

58 enxertos de citrus diversos
3 " de abacate Guatemala
14 mudas de Oha da India
6 " de Sapucainha

Ao Patronato Agrícola " Arthur Bernardes "

100 enxertos de citrus das variedades Bahia e Pera

A Prefeitura de Rio Branco

10 mudas de plameira Xantophoenix Alexandria

Ao Sr. José Frederico, em Coimbra

10 enxertos de citrus diversos

Ao Sr. Luiz Lopes Gomes, em Vigosa

10 enxertos de citrus da variedade Washington Navel

Ao Sr. Florentino de Salles, em Vigosa

4 enxertos de laranja Bahia Washington Navel

VENDA DE ENXERTOS O Departamento instituiu este ano, na venda de enxertos de citrus, a embalagem pelo sistema de "raiz lavada" como indispensavel á boa conservação da terra destinada a futuros viveiros, e principalmente, como meio innegavel de garantir ao fazendeiro a aquisição de bons enxertos.

Capacitados os fazendeiros de que somente enxertos vigorosos e bem seleccionados é que suportam tal especie de embalagem, os viveiristas particulares, certamente, terão cuidado de produzir boas mudas afim de atender ás exigencias dos interessados.

Exportamos durante o mez de Agosto 3.326 enxertos de larangeira das seguintes variedades:

Variedade	Bahia.....	1.180	enxertos
"	Pera.....	576	"
"	Seleta.....	363	"
"	Lima serra d'agua....	351	"
"	Pele de moça.....	158	"
"	Diversas para coleções	608	"
	Grapefruits diversos.....	90	

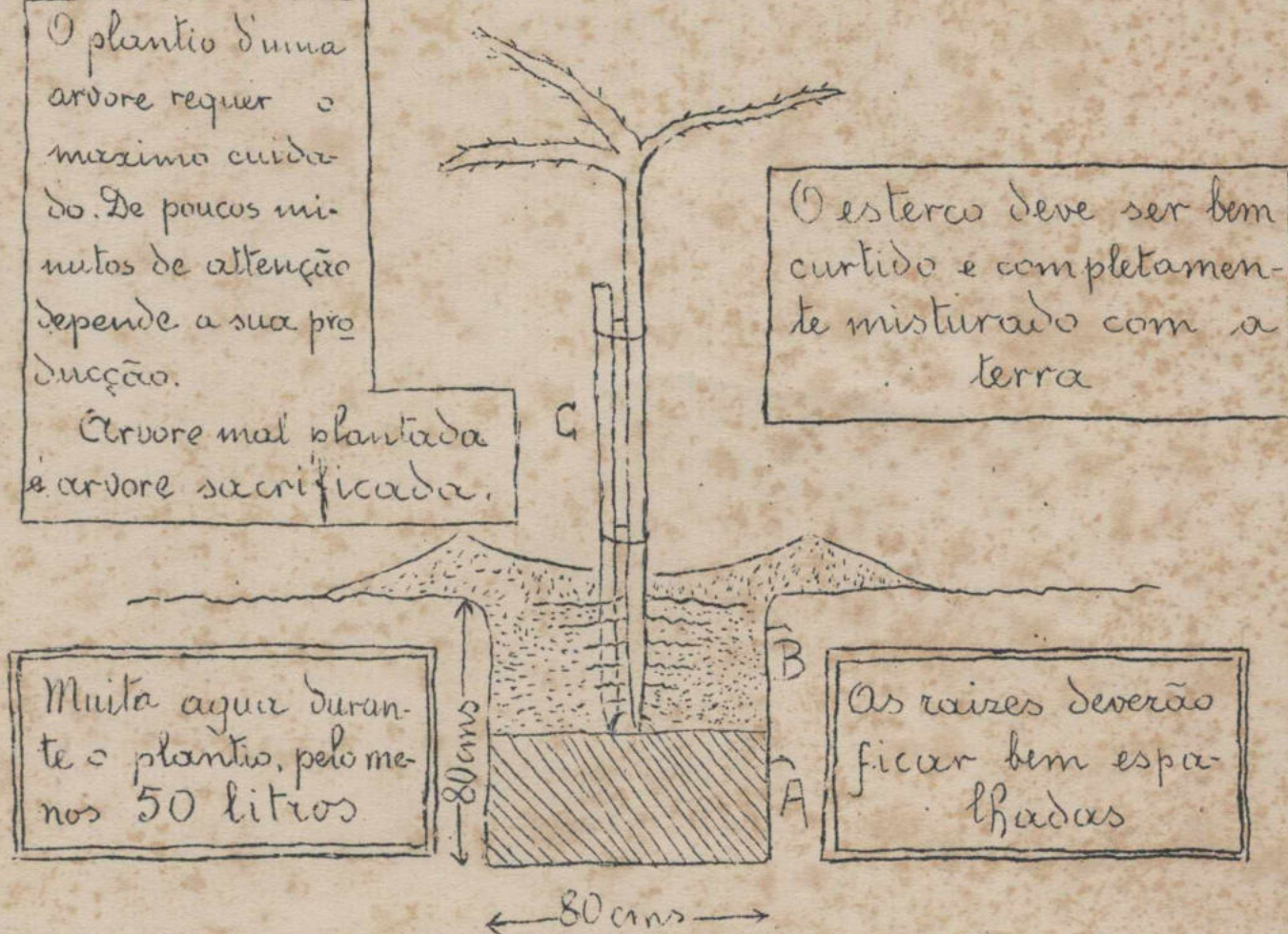
3.326

O Departamento remeteu ainda para a Exposição Feira de Juiz de Fora 166 enxertos de citrus type "Standard".

O plantio duma
arvore requer o
maximo cuida-
do. De poucos mi-
nutos de atençaõ
depende a sua pro-
ducção.

Arvore mal plantada
é arvore sacrificada.

O esterco deve ser bem
curtido e completamen-
te misturado com a
terra



Muita agua duran-
te o plantio, pelo me-
nos 50 litros

As raizes deverão
ficar bem espa-
lhadas

A - Terra adubada com 20 kilos de palha de café e esterco
de curral bem cortido

B - Terra de solo bem fina e sem esterco

C - Tutor para evitar movimento das mudas recém
plantadas, especialmente pelo vento.

Distancia entre as mudas:

Laranjeiras e grapefruits - $8^{ms} \times 8^{ms}$

Tangerineiras - $6^{ms} \times 6^{ms}$

Foram exportados tambem 100 mudas de Mimo de Venus, 10 de Lathania burbonica e 20 de Cupressus Sempervirens.

O pomar do Departamento foi enriquecido com 212 arvores das seguintes especies:

POMAR	Larangeiras.....	157 enxertos
	Maria preta.....	12 mudas
	Pitomba.....	12 "
	Grunixama.....	12 "
	Muricy.....	8 "
	Uvaia.....	2 "
	Cabeluda.....	6 "
	Capuassú.....	3 "
	Videiras diversas.....	62 enxertos

Possue o Departamento, em viveiros, 23.865 mudas, assim descriminadas:

VIVEIROS Enxertos de laranjeira 23.220 das seguintes variedades:

	Bahia.....	5.192	
	Pera.....	4.905	
	Valencia.....	2.555	
	Lima rosa.....	133	
	Peito de moça.....	154	
	Pelle de moça.....	118	
	Pineapple (abacaxi).....	180	
	Serra d'agua.....	94	
	Seleta.....	85	
	Sangue de boi.....	47	
	Mrs. Rolfs.....	20	
	Saude.....	18	
	Rosa.....	12	
	Penca.....	10	
	Bahia lima.....	6	
	Bahia Kabula.....	2	13.531

2	Tangerinas	10	
	King.....	810	
	Nancy.....	555	
	Rezende.....	8	
	Satsuma.....	3.053	4.426

	Limões		
	Doce.....	1.180	
	Do Prata azedo.....	11	1.191

	Grapefruits		
	B. L.	2.035	
	Duncan.....	1.000	
	Foster.....	1.000	
	Marsh seedless.....	150	
	Mc. Carty.....	50	4.235

	Kumquats		
	Nagama.....	162	
	Meiwa.....	137	299

	Hybridos		
	Diversos.....	210	
	Tangelo Thorthon.....	50	
	Tangelo Sampson.....	50	310

Lar. sanguinea.....	154	enxertos
Tang. Cleopatra.....	81	mudas

Mudas diversas:

Agaves.....	21
Videiras.....	82
Marmelleiros.....	107
Abacateiros.....	111
Mangueiras.....	144
Canna indica.....	330
Abacaxis.....	26
Chá da Índia.....	48
Jacarandas.....	50
Biribás.....	133
Mimo de Venus.....	167
Monstera deliciosa.....	16
Ata do Norte.....	24
Graviola.....	68
Cambucá.....	11

CONSTRUÇÕES

Construiu o Departamento durante o ano, pelo sistema de pequena empreitadas, 1.417,52 metros de terraços, despendo a importancia de 1:359\$000, tendo, pois cada metro linear, com a largura de aproximadamente 3 metros, custado a importancia de 1\$359 réis.

Acredito constituir o sistema das pequenas empreitadas o unico conveniente á construção das novas terraças que o Departamento necessita construir para o futuro pomar industrial que pretende formar: é economico, de facil fiscalisação e, sobretudo optimo ensejo de se dar trabalho a quem não tem. Aproveito a oportunidade para lembrar a conveniencia de se estabelecer uma verba á parte para essas construções, pois elas constituem o unico meio ao alcance do Departamento para a ampliação de sua área citricola.

SECÇÃO DE HORTICULTURA

Esta secção trabalhou normalmente. A cargo do Prof. auxiliar José Augusto Trindade, esta secção realizou optimos trabalhos de adaptação de variedades hortícolas, notadamente do Tomateiro, fornecendo valiosas informações que vão registadas em relatorio á parte apresentado pelo referido auxiliar e que a este vai anexo.

Desejando dar, no proximo ano, á secção de Horticultura um de desenvolvimento com o caracter de grande produção, conforme julgo deva ter para satisfazer ao consumo sempre crescente que notamos dentro do Estabelecimento, sem entretanto perder as características de campo experimental, lembro á Directoria a conveniencia de se ultimarem as instalações necessarias á boa execução dos diversos trabalhos hortícolas, notadamente os referentes á irrigação, indispensaveis á produção economica.

SECÇÃO DE BOTANICA

Recebeu este Departamento valiosissima coleção de gramineas devidamente preparadas para a devida montagem afim de figurarem no herbario que está organizando relativamente á nossa flora e particularmente á flora de Minas Geraes. A referida coleção foi remetida pela colecionadora Mrs. Agnes Chase e consta de graminas coletadas no estado de Minas por ocasião da sua recente viagem de estudo da flora brasileira na parte referente ás gramineas, de que especialista. Achan-se representadas na referida coleção, 48 generos e 168 especies, sendo de 204 o numero de exemplares recebidos, devidamente classificados conforme segue:

Aristida	montevidensis, Spr.	1	exemplar
Andropogon	leucostachyos, H.B.K.	1	"
"	selloanus, Hack	1	"
"	macrothrix, Trin.	1	"
"	fastigiatus, Sw.	1	"
"	virgatus, Desv.	1	"
"	tener varietate filifolius, (Nees) Hack	1	"
"	hirtiflorus, (Nees) Kth.	1	"
"	carinatus, Nees	1	"
"	lateralis, (Spr.) Nees	1	"
"	hypogynus, Hack	1	"
Aristida	oligospira, (Hack) Henr.	1	"
"	implexa, Trin.	1	"
"	longifolia, Trin.	1	"
"	torta, (Nees) Kunth.	1	"
"	setifolia, H.B.K.	1	"
"	laevis, (Nees) Kunth.	1	"
"	recurvata, H.B.K.	1	"
"	pallens, Car.	1	"
Arundinella	hispida, Kuntze	1	"
Axonopus	rolfsii, Chase	1	"
"	brasiliensis, (Spr.) Kuhlman.	1	"
"	pulcher, (Nees) Kuhlman.	1	"
"	chrysodactylus, (Trin.) Kuhlman.	1	"
"	ramosissimus, Nees	1	"
"	ulei, Hack	1	"
"	pellitus, (Nees) Hitchc & Chase	1	"
"	purpusii, (Mz.) Chase	1	"
"	siccus, (Nees) Kuhlman.	1	"
"	marginatus, (Trin.) Chase	2	"
"	pressus, Nees.	1	"
"	fissifolius, (Raddi) Kuhlman.	3	"
"	compressus, (Sw.) Beauv.	1	"
"	capillaris, (Lam.) Chase	1	"
"	suffultus, Mikan.	1	"
"	scoparius, (Fl.) Hitchc	1	"
Brachiaria	plantaginea, (Link) Hitchc	1	"
Briza	calotheca, (Trin.) Hack	1	"
Calamagrostis	verideflavescens, (Poir.) Stend	2	"
Campulocus	brevispicus, Smith.	1	"
Chloris	beyrichiana, Kth.	1	"
"	goyana, Kunth.	1	"
Chusquea	acuminata, Doell.	4	"
"	pinifolia, Nees	1	"
Digitaria	gerdesii, (Hack) Parodi	1	"
"	panicea, (Sw.) Urban.	3	"
"	argillacea, (H & C) Fern.	1	"
"	lanuginosa, (Nees) Heur.	1	"
"	violascens, Link	1	"
Danthonia	montana, Doell.	1	"
Echimolaena	inflexa, Poir.	1	"
Eriochloa	distachya, H.B.K.	1	"
Echinochloa	cruspavones, (H.B.K.) Szh.	1	"
Eriochrysis	cayennensis, Beam.	1	"
"	" var. laxiuscula, Hack	1	"
Erianthus	angustifolius, Nees.	1	"
Elionurus	viridulus, Hack	1	"
"	adustus, (Nees.) Ekm.	1	"
Eragrostis	solida, Nees.	1	"
"	perennis, Doell.	1	"
"	inconstans, Nees.	1	"
"	expansa, Link.	1	"
"	lugens, Nees.	2	"
"	pilosa, (L.) Beauv.	1	"
"	articulata, Nees.	1	"
"	mayhurensis, (H.B.K.) Stend.	1	"
Gymnopogon	foliosus, Willd.	1	"
"	spicatus, (Spr.) Ktze.	1	"

Heteropogon	villosus, Nees.	12	exemplar
Homolepsis	longespícula, (Doell) Chase	1	"
Hyparrhenia	bracteata, (H & B) Stapf.	1	"
Ichnanthus	ichnodes, Griab.	1	"
"	bambusiflorus, Doell.	1	"
"	minarum, Doell.	1	"
"	caudicans, Doell.	1	"
Imperata	contracta, (H.B.K.) Hitchc.	1	"
Laseacis	sorghoidea, Desv. (H & C)	1	"
Leptocaryphium	lanatum, (H.B.K.) Nees,	3	"
Leptochlos	dominguensis, (Jacq.) Trin?	12	"
Mesosetum	loliiforme, (Hochst.) Chase	1	"
"	ferrugineum, (Trin.) Chase	1	"
Manisuris	aurita, (Stend.) H. & C.	1	"
"	loricata, (Trin.) Ktze.	1	"
"	" var. glaberrima, Hack	1	"
Microchloa	indica, (L.) Beauv.	1	"
Olyra	micrantha, H.B.K.	1	"
"	ciliatifolia, Raddi	2	"
Panicum	scimotis, Trin.	1	"
"	ovuliferum, Trin.	2	"
"	pantrichum, Hack.	3	"
"	boliviense, Hack.	1	"
"	decipiens, Nees.	2	"
"	pilosum, Lev.	5	"
"	rectissimum, Mz.	1	"
"	millegrana, Poir.	1	"
"	sellowii, Nees.	1	"
"	planotis, Trin.	1	"
"	missionum, (Meznot) Eken	1	"
"	tricanthum, Nees.	1	"
"	stegmosum, Trin.	1	"
"	penicillatum, Nees.	1	"
"	dusenii, Hack.	1	"
"	campestre, (Nees) Trin.	1	"
"	loreum, Trin.	1	"
"	exiguum, Mez.	1	"
"	pungens, Dess.	1	"
"	rivulare, Trin.	1	"
"	prionitis, Nees.	1	"
"	procurrens, Nees.	2	"
"	pterygodium, Trin.	1	"
"	versicolor, Doell.	1	"
Paspalum	sanguinolentum, Trin.?	2	"
"	distichum, L.	2	"
"	ammodes, Trin.	1	"
"	flaccidum, Nees.	1	"
"	arenarium, Schrad.	1	"
"	inaequivalve, Raddi	1	"
"	corcovadense, Raddi	2	"
"	mandiocanum, Trin.	1	"
"	lineare, Trin.	1	"
"	macularum, Trin.	2	"
"	intermedium, Munzo	1	"
"	conspersum, Schrad.	1	"
"	nutans, Lam.	1	"
"	urvillei, Stend.	2	"
"	malacophyllum, Trin.	1	"
"	gardnerianum, Nees,	2	"
"	stellatum, Fl.	1	"
"	pectinatum, Nees.	1	"
"	lanciflorum, Trin?	1	"
"	splendens, Hack.	2	"
"	carinatum, Humb. & Boupl.	1	"
"	polyphyllum, Nees.	2	"
"	pittatum, Trin.	2	"
"	erianthum, Nees.	2	"
"	scolare, Trin.	1	"
"	" var. glabriforme, Doll.	1	"

Paspalum	clavuliferum, Wright	1	Exemplar
"	multicaule, Poir.	1	"
"	minarum, Hack	1	"
"	convescum, H.B.K.	1	"
"	plicatulum, Mielez.	2	"
"	" var. cinereum, Doll.	1	"
"	Jaguaranensis, Heur.	1	"
"	rajasii, Hack.	1	"
"	geminiflorum, Stend.	1	"
"	glaucescens, Hack.	1	"
Pennisetum	clandestinum, Chiov.	1	"
"	setosum, (Sw.) Rich.	1	"
Polypogon	elongatus, H.B.K.	1	"
Raddia	hoehnei, Pilq.	1	"
Sporobolus	ciliatus, Prest.	1	"
"	acuminatus, (Trin.) Hack.	1	"
"	shrenkelii, Kunth.	1	"
"	eximius, (Nees) Eken	1	"
Sacciolepis	vilvoide, (Trin.) Chase	1	"
Sorgastrum	minarum, (Nees) Hitchc	1	"
Saccharum	officinarum	1	"
Setaria	poiretiana, (Schult) Kunth.	1	"
Trachypogon	filifolius, (Hack) Hitchc	1	"
"	canescens, Nees.	1	"
"	montufarii, (H.B.K.) Nees.	1	"
Thrasya	thrasycoides, (Trin.) Chase	1	"
"	cultrata, (Trin.) Chase	1	"
"	petrosa, (Trin.) Chase	1	"
Tricholaena	rosea, Nees	1	"
Trichopteryx	flamida, (Trin.) R. Schum.	1	"
Tristachya	chrysothrix, Nees.	1	"
"	crostachya, Hack	1	"
Triodia	flaccida, (Doell.) Hitchc	1	"

EXPOSIÇÕES

Durante a semana do fazendeiro realizou o Departamento uma exposição de seus produtos, a título de ensino e propaganda, merecendo especial atenção a parte referente á citricultura no tocante á produção de bons enxertos e de frutas próprias aos mercados internos e externos.

O catalogo anexo mostra os diversos produtos que figuraram na referida exposição.

Com mesmo fim o Departamento compareceu na Exposição Feira realizada na cidade de Juiz de Fora, em Junho, obtendo franca aceitação os enxertos de laranjeira que para ali foram enviados como typos de mudas "Standard".

CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Pelo presente relato dos trabalhos realizados durante o ano, apesar do financiamento irregular que tivemos em virtude da crise politica e moral que assoberba o país, podemos concluir que ter o Departamento contribuido com uma apreciavel parcela de progresso para a consolidação da meritoria obra de instrução e educação moral que aqui se ergue; constitue tal parcela a melhor das recompensas aos esforços que temos sempre em mente despendar em prol do progresso economico e da instrução agricola do Estado de Minas e do Brasil.

Repetimos aqui as sugestões apresentadas no relatorio do ano anterior, por julgar-as indispensaveis á obra de melhoramento que desejamos para o Departamento, solicitando á Diretoria o necessario para:

1 - Aquisição de aparelhos modernos de fisiologia vegetal, cujo estudo, é nossa opinião, deverá ser rigoroso e minucioso, principalmente no que diz respeito á alimentação das plantas.

2 - Aquisição dos principaes aparelhos, de pequena capacidade, para o



Maia diadema

preparo de frutas para o mercado, principalmente da laranja, e para o preparo de conservas, de modo a assegurar o aproveitamento completo de tudo quanto o Departamento é obrigado a produzir para o conveniente ensino.

- 3 - Aquisição de novas variedades de arvores frutíferas, conforme listam abaixo, para os necessarios estudos de adaptação de plantas que o Departamento vem fazendo:

Larangeiras

variedades nacionais: Cametá e Verticiliata.
" americanas: Parson Brown, Raby, St. Michael's Blood, Madame Vincous, Nanpareil, Boone, Centenial, Enterprise seedless, Homosassa, Jaffa e Old vini.
" italianas: Bizarra, Mela rosa, Malta e Pomo de Pão.

Tangerineiras

variedades: Kid-glowe, Paternese, Mandarin d'Italia, Chicoto e Mandarin Dai-Dai.

Limbeiros

variedades: Gallego de fruto grande, Gallego de folha rajada, Villa Franca, Ponderosa, Kenedy, Amalphi, De Gerusalem, Umbroso, Sanguineo de folhas variegadas.

Macieiras

variedades de verão: Gravenstein, Red astrakan.
" de outono: Jonathan, King David.
" de inverno: ~~Harris~~ Arkansas black, Delicious

Pereiras

variedades de verão: Bartlett
" de outono: Beurre Bose e Doyenne de comice
" de inverno: Forelle e P. Barry.

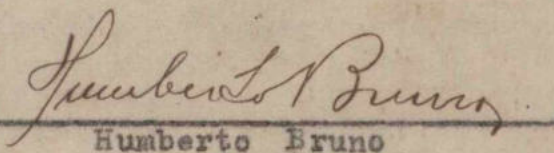
Pecsegueiros

variedade : J. H. Hale

Ceregeiras

variedades doces: Bing, Black Tartarian, Burbank, Chapman, Lambert e Royal ann.

E. S. A. V. , 22 de Março de 1932


Humberto Bruno

ANEXOS

- 1 - Relatório dos trabalhos de Horticultura realizados durante o ano pelo Prof. auxiliar José Augusto Trindade.
- 2 - Relação dos programas de cada materia ministrados aos diferentes cursos.