

INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS

RELATÓRIO

DE

1957

185

353.81

923

16.57

1974 ACB

SENHOR GOVERNADOR

A Direção do INSTITUTO DE BIOLOGIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS tem a honra em submeter à elevada apreciação de Vossa Excelência, o "RELATÓRIO" - das atividades deste Órgão no decorrer de 1.957.

Ver-se-á da sua leitura, Senhor Governador, que o I.B.P.T. realizou muito, dentro das suas múltiplas finalidades; que cada setor de sua organização desenvolveu os recursos com que contou neste ano, dirigindo todo o esforço de seu pessoal no sentido de seu aproveitamento máximo, proporcionando a esta Direção e a cada um de seus colaboradores a tranquilidade pelo dever cumprido.

Não ignoramos, entretanto, que em face do que há para fazer, pouco tenha sido executado, mas, sem pretender justificar essa ou aquela omissão, não pôde o I.B.P.T. no corrente ano ver-se aparelhado para acompanhar o surto de progresso por que passa o nosso Estado, daí resultando as lacunas que honestamente demonstramos neste RELATÓRIO.

Creemos com firmeza que o Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas encerra em sua organização o verdadeiro núcleo de uma modelar instituição técnico-científica, com amplas possibilidades de realizar muito de proveitoso e eficiente para maior projeção do Paraná no cenário nacional. Para tanto, -

confiamos em que Vossa Excelência, crente na sinceridade
de nossos propósitos, continuará, com o seu alto descortino
administrativo, apoiando e incentivando a marcha do
I.B.P.T. para o progresso.

Nesta feliz oportunidade, apresentamos a
Vossa Excelência os nossos protestos de distinta conside-
ração e elevado apreço.

CORDIAIS SAUDAÇÕES

MARCOS AUGUSTO ENRIETTI,

Diretor.

ÍNDICE

RETROSPECTO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO DECORRER DE 1.957.	pág. 27
ANÁLISE DA SITUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ATÉ 31 DE DEZEMBRO DE 1957 E DOS CRÉDITOS ESPECIAIS - AUTORIZADOS E ABERTOS	pág. 29
ANÁLISE DA SITUAÇÃO ADMINISTRATIVA REFERENTE A PESSOAL, MATERIAL E EQUIPAMENTO	pág.
ESCLARECIMENTOS SOBRE AS FINALIDADES DOS DI VERSOS ÓRGÃOS E SE ÉSTES PREENCHEM AS NE - CESSIDADES ATUAIS	pág.
ESBOÇO DO PLANO DE TRABALHOS A SER CUMPRIDO EM 1.958	pág. 41
NECESSIDADES DO INSTITUTO PARA SEU PLENO - DESENVOLVIMENTO	pág.

RETROSPECTO DAS ATIVIDADES NO DECORRER DE
1.957

DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO

Caracterizada por atribuições de cunho burocrático, a Divisão de Administração, a exemplo dos anos anteriores, estende suas atividades por toda a estrutura do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, através seus órgãos auxiliares - SECÇÃO DE PESSOAL, OFICINAS e BIBLIOTECA - atividades que tendem a ampliar-se com o desenvolvimento do IBPT. - nos últimos anos.

Assim é que, vê-se a Divisão em aprêço frente a um novo campo de atividades - o das relações públicas - oriundo da sua condição de elemento de contato com o público que - aflua a esta Instituição. Difundido o Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas como "ciência e técnica a serviço - da produção" aumenta consideravelmente o número de consultas, contatos pessoais, visando esclarecimentos e orientação sobre os mais variados aspectos da produção, não só industrial, como agro-pastoril. É a Divisão de Administração quem orienta o público para os órgãos técnicos especializados, ou distribue por êles as consultas fazendo, depois, chegar ao conhecimento dos interessados as conclusões, informações, instruções, - etc. de cada um sobre assunto de sua especialidade.

Com êsse novo aspecto em suas múltiplas atribuições, a Divisão de Administração, no corrente ano, conjugou ingentes esforços para desempenhar o seu relevante papel na órbita da organização do I.B.P.T. sem contar com instalações suficientes para uma organização racional de equipe que desempenhasse, mais à vontade e mais produtivamente, essa entre - suas outras incumbências.

Não seria desnecessário reafirmar da necessidade de instalar a Divisão de Administração de modo a permitir uma - planificação de suas tarefas e aproveitamento da capacidade-

de trabalho de seu pessoal, cuja dedicação foi parcela considerável no êxito obtido no decorrer d'êste exercício. - Executado que seja o plano de construção do Edifício da Administração, melhor aparelhado estará o Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas para seguir na estrada do progresso, não só no campo da ciência e da técnica, como nos setores correlatos, verbi gratia do que acabamos de expor.-

O serviço rotineiro da aludida Divisão pode ser demonstrado da maneira abaixo:-

CHEFIA

DOCUMENTOS EMITIDOS

Ofícios	580
Informações	14
Ordens de Serviço	16
Telegramas	62
Pedidos	198
Coletas de preços	122
Demonstrativo de coletas de preços	122
Cartas	58

DOCUMENTOS RECEBIDOS

Ofícios dos Serviços auxiliares	85
Ofícios e documentos diversos	64
Relatórios das Divisões e Serviços	11
Telegramas	40
Requerimentos de Estagiários	10
Notas parciais	112
Cartas	80
Documentos das Repartições Públicas Estaduais	115
Documentos das Repartições Públicas Federais	58
Documentos das Prefeituras dos Estado	19
Documentos referentes a funcionários do IBPT	125

SECCÃO DE PESSOAL

DOCUMENTOS EMITIDOS

Laudos de análises	2.369
Portarias	200
Informações	43
Certidões de tempo de serviço	16
Fôlhas de pagamento, vencimentos, ajuda de custo, seg- viços extraordinários e fôlhas suplementares	81
Ofícios	10

DOCUMENTOS RECEBIDOS

Ordens de Serviço	5
Fichas de descontos	62
Documentos diversos	29

BIBLIOTECA

Embora continue o Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas carecendo de local adequado para instalar sua Biblioteca, transferiu-a da Escola Superior de Agricultura e Veterinária do Paraná, dada a impossibilidade de continuar instalada em uma de suas dependências, para o recinto da Instituição, localizando-a no prédio destinado ao Almojarifado, em área destinada ao depósito daquele.

Considerando que uma Biblioteca vem a ser, para uma Instituição como o IBPT, um poderoso agente incrementador da produção através e conhecimento da evolução da técnica, sempre crescente no mundo da ciência, há de se concluir pela necessidade premente de dotar a Biblioteca do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas com instalações racionalmente adequadas, aumentando o seu potencial de pesquisa que se vai minando pela desatualização, desatualizada estando, também, suas atuais instalações, não exercendo aquêle incentivo à pesquisa bibliográfica antes da elaboração de qualquer estudo.

do ou trabalho científico ou de rotina de laboratório, como
sei acontecer.

Construído que seja o Edifício da Administração, onde a Biblioteca terá o seu lugar definitivo, melhor dotada - que seja, no orçamento, de recursos que proporcionem a aquisição de livros, revistas, etc., tornar-se-á a coluna mestra da nossa estrutura, pelo muito que realizará no aprimoramento do nível científico e padrão técnico dos homens de ciências que no silêncio dos Laboratórios do IBPT ajudam o Paraná a crescer.

No presente exercício, com o esforço que sempre desenvolveu para corresponder às suas finalidades, a Biblioteca realizou um satisfatório movimento de permuta de publicações técnico-científicas, favorecida pela indispensável manutenção de correspondência com Instituições congêneres nacionais e estrangeiras. Assim, remetemos para os Estados da União e para o Exterior, bem como, para particulares, mediante justificado interesse, volumes dos "ARQUIVOS DE BIOLOGIA E TECNOLOGIA", conforme demonstração abaixo:-

ARQUIVOS PARA O EXTERIOR

África	4
Alemanha	13
Argentina	15
Áustria	1
Austrália	1
Canadá	6
Chile	2
Colômbia	3
Costa Rica	2
Estados Unidos	23
Equador	1

Espanha	2
França	4
Guatemala	2
Holanda	1
Índia	1
Inglaterra	0
Itália	3
Japão	2
México	4
Nova Zelândia	1
Paraguai	1
Perú	3
Polónia	2
Porto Rico	1
Portugal	4
República Dominicana	1
Suécia	2
Uruguai	3
Venezuela	3

ARQUIVOS PARA OS ESTADOS DA UNIÃO

Bahia	1
Ceará	2
Minas Gerais	4
Pará	1
Paraíba	3
Paraná	18
Rio de Janeiro	29
Pernambuco	3
Rio Grande do Sul	8
São Paulo	31
Santa Catarina	4

"ARQUIVOS" PARA PARTICULARES COM AUTORIZAÇÃO

Volume I	2
Volume II	3
Volume III	4
Volume IV	6
Volume V - VI	11
Volume VII	17
Volume VIII	18
Volume IX	31
Coleção de I a IV	10
SEPARATAS	2.315

*

DIVISÃO DE BIOLOGIA ANIMAL

Os diversos Serviços da Divisão de Biologia Animal tiveram, no presente exercício, um razoável incremento na sua produção. Não só os exames realizados ultrapassaram as estimativas mais otimistas, como também, a produção industrial veio corroborar a nossa afirmativa de que a aludida Divisão pode enfrentar uma industrialização intensa, pois, embora carente de certos equipamentos e de matéria prima indispensável, ofereceu acima da prevista para o início dos trabalhos no corrente ano.

PRODUÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS

AMPOLAS	81.656
VIDROS	48
TUBOS	969
COMPRIMIDOS	121.350

PRODUÇÃO DE VACINAS (EM DOSES)

BATELEIRA	63.430
GARROTILO	11.848
RAIVA (20ml)	4.689
RAIVA (5ml)	808
RAIVA (vidro)	588
INFEÇÕES PIUGÊNICAS	20.615
PARATIFO DOS PORCOS	34.350
CARBÚNCULO HEMÁTICO	12.505
CURSO BRANCO	11.355
ABERTO EQUINO	2.944
POLIARTRITE DOS POTROS	4.605
TIFO AVIÁRIO	7.270
GRIFE ASIÁTICA	38.784
BOUBA AVIÁRIA	94.500

VACINAS ENVASADAS

(EM DOSES)

ABORTO EQUINO	2.818
BOUBA AVIÁRIA	94.500
CARBÚNCULO HEMÁTICO	10.875
CURSO BRANCO	11.315
GRIPE ASIÁTICA	37.610
GARROTILHO	11.786
INFECÇÕES PILOGÊNICAS	8.176
POLIARTRITE DOS POTROS	4.500
PARATIFO DOS PORCOS	34.110
TIFO AVIÁRIO	7.200
RAIVA	21.622

VACINAS EM ESTOQUE NA DEB

(EM DOSES)

POLIARTRITE DOS POTROS	8.000
GARROTILHO	1.600
ABORTO EQUINO	1.600
BATEDEIRA	8.000
RAIVA	875
GRIPE ASIÁTICA	10.975

EXAMES REALIZADOS

SANGUE (QUÍMICO)

GLICOSE	200
CÁLCIO	254
MAGNÉSIO	254
HEMOGLOBINA	200
FERRO	200
FÓSFORO	254

URINA (QUÍMICO)

PARCIAL	20
COMPLETOS	10

MICROBIOLOGIA

PESQUISA DE VIRUS NEUTRÓPICO	82
BACTERIOLOGIA DE ÁGUA	28
BRUCELOSE BOVINA	46
BRUCELOSE HUMANA	17
BRUCELOSE CAPRINA	5
TUBERCULINIZAÇÃO	25
CARBÚNCULO HEMÁTICO	4
BACTERIOLOGIA DO LEITE	6
TUBERCULOSE (BACTERIOLOGIA)	2
CARBÚNCULO SINTOMÁTICO	2
GALLI-MAGHINI	12
BACTERIOSCOPIA	3
COEFICIENTE FENÓLICO	1
BACTERIOLÓGICOS DIVERSOS	12

PARASITOLÓGICOS

OVOHELMINTOSCÓPICOS	66
PROTOZOÁRIOS	10
HEMATOZOÁRIOS	84
ECTO PARASITOS	12
IDENTIFICAÇÕES DE PARASITOS	24
TRIPANOSSOMA EQUINO	60
CINMOSE	16
RAIVA	14
TUBERCULOSE	7
NEOPLÁSIAS	23
PESTE SUINA	11
CIRROSE HEPÁTICA DOS EQUÍDEOS	8
HEPATITE CONTAGIOSA DOS CÃES	8
GRIPE DOS LEITÕES	8

LEPTOSPIROSE CANINA	5
TOXOPLASMOSE CANINA	14
BOUBA AVIÁRIA	1
ENTEROHEPATITE DAS AVES	2
DIVERSOS	155
DIAGNÓSTICOS PREJUDICADOS (autólise)	9
GRIFE HUMANA	204
HEMOGRAMAS	10

ANIMAIS UTILIZADOS PARA VACINAS,
DIAGNÓSTICOS E PESQUISAS

CAMUNDONGOS	2.318
COBIAS	283
CAVALOS	22
BEZERROS	3
COELHOS	23
SAPOS	24
CÃES	3

NECROPSIAS REALIZADAS

AVES	108
SUINOS	25
BOVINOS	3
EQUINOS	5
CANINOS	73
FELINOS	8
CAPRINOS	3
SAGUI	1

TRABALHOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS

"OCORRÊNCIA DA NUTALIOSE NO PARANÁ" - Drs. ANGELO MOLFI E -
- FRIDOLIM SCHLÖGEL. -Tese apresentada e aprovada no VII CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA .

A Nutaliose constitui séria preocupação da D.B.A. por quanto surgindo êste ano, com caráter grave, em equinos puro sangue de corridas, fez com que tôdas as atenções fossem dirigidas à pesquisa continuada do hematozoário em animais suspeitos, com o sucesso esperado.

"VERIFICAÇÃO DA TOXOPLASMOSE CANINA NO PARANÁ - Drs. ANGELO-MOLFI e ORISEL CURIAL - Tese apresentada e aprovada no VII-CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA.

"OCORRÊNCIA DO DIOCTOPHYME RENALE" - Dr. ANGELO MOLFI

"PSEUDO CARRAPATOS DOS OVINOS" - Dr. ANGELO MOLFI

"CISTICERCOSE EM CANINOS E FELINOS" - Dr. ANGELO MOLFI

"HEPATITE CONTAGIOSA DOS CÃES" (reprodução experimental a partir de dois casos de doença espontânea) Dr. ORISEL CURIAL

"CIRROSE HEPÁTICA DOS EQUINOS" - Dr. ORISEL CURIAL

"TENTATIVAS DE OBTENÇÃO DE UM ANTÍGENO "MOLE" PARA PESQUISA-

"DE AGLUTININAS PULORUM EM PERÚS" - Drs. MILTON GIOVANNONI e
- RUY SANTOS

"ESTUDOS SÔBRE A TOXOPLASMOSE EM GALINHAS" -Dr.M.GIOVANNONI

"ESTUDOS SÔBRE ACONTICEPHALOS DE PASSER DOMESTICUS" - Drs.-
MILTON GIOVANNONI e ANGELO MOLFI

"ESTUDOS SÔBRE TRANSMISSÃO DE TOXOPLASMA POR INSETOS HEMATÓFAGOS - Drs. MILTON GIOVANNONI e MILTON MIRÓ VERNALHA

"ESTUDOS SÔBRE HEMATOLOGIA DE COBAIOS"-Drs.M.GIOVANNONI e -
- RUY SANTOS

"PESQUISAS SÔBRE VIRUS DE GRIPE EM SUINOS APARENTEMENTE NORMAIS"- Dr. ASTOLPHO MACEDO SOUZA FILHO

"PESQUISAS SÔBRE INTERFERÊNCIA DOS VIRUS DA GRIPE E RÁBICO -
Dr. ASTOLPHO MACEDO SOUZA FILHO

"SÔBRE DOIS CASOS DE RHINOSPORIDIOSE EQUINA EM CURITIBA, Pr.-
-Drs. FRIDOLIM SCHLÖGEL e ORISEL CURIAL

"CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DOS CONSTITUINTES QUÍMICOS SANGUÍNEOS DE EQUINOS P.S.I. - Dr:ANIBAL CAMPELLO - Teses apresentadas ao VII CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA.

O número de trabalhos divulgados e que se acham em fase de preparo reflete muito bem o entusiasmo dos Técnicos da Divisão, que após uma fase de verdadeira sedimentação se inicia nos meandros da pesquisa científica, fruto de alguns anos de luta e acendrado amor à causa da Ciência. Ainda assim, as pesquisas se têm cingido intencionalmente a investigações de laboratório pois que não temos contado com suficientes recursos para a realização dos trabalhos de campo, que mais se coadunam com a objetividade que deveria nortear o labor da Divisão.

As pesquisas sobre Nutaliose, que representaram neste ano, um grande campo de atividades em razão da doença ocorrer no Município de Curitiba e por contarmos com a boa vontade dos Técnicos que a elas se dedicaram, inclusive pondo à disposição da Divisão seus próprios recursos, como veículos etc. .

No setor da produção, graças ao apoio que tivemos no corrente ano com o fornecimento de matéria prima, pudemos ampliar enormemente a produção dos Quimioterápicos, conforme os dados numéricos em linhas anteriores.

Na tarefa de colaborar com as autoridades responsáveis pelo combate à GRIPE ASIÁTICA, a Divisão de Biologia Animal equacionou o problema resolvendo-o em suas duas fases principais - isolamento do vírus e produção de vacinas -.

Vencidas as primeiras dificuldades com material e pessoal de laboratório a fabricação de vacinas foi iniciada, operando-se com cerca de 200 a 300 ovos por semana, para uma produção de 4 a 5 mil doses mensais. No mês seguinte, outubro, ampliou-se para 20.000 doses e em novembro p. passado foram entregues à Secretaria de Saúde Pública 16.403 ampolas com 30.991 doses de vacina contra Gripe Asiática.

Para o isolamento do vírus recebemos 201 amostras -

de doentes suspeitos de gripe e pode-se afirmar que pelo menos um virus já se encontra isolado, restando as provas complementares de inibição da hemaglutinação a fim de caracterizar o tipo de virus isolado.

*

SERVICO DE PROTECÇÃO À CAÇA E PESCA

Os dados abaixo expressam o resumo das atividades do S.P.C.P. no corrente ano, com o aproveitamento máximo dos recursos disponíveis:

LICENCIAMENTOS

CAÇADORES AMADORES	4.593
CAÇADORES PROFISSIONAIS	1
LICENÇA ESPECIAL (Art. 19 Código Caça e Pesca)	16
PESCADORES AMADORES	122

REGISTROS

PROPRIETÁRIOS RURAIS (pábate de animais silvestres)	1
HSICULTORES (Comércio de Peixes ornamentais)	2
<u>GUIAS DE TRÁNSITO</u> (Couros e Peles de animais silvestres) -	
COMÉRCIO INTERMUNICIPAL	1
COMÉRCIO INTERESTADUAL	12
COMÉRCIO INTERNACIONAL	3
ANIMAIS VIVOS	2

MOVIMENTO DE COUBOS E PELES DE ANIMAIS SILVESTRES - Espécies -

<u>INTERMUNICIPAL</u>	<u>INTERESTADUAL</u>	<u>INTERNACIONAL</u>
Caetetés-1.600	Caetetés-15.100	Caetetés-6.900
Queixadas- 400	Queixada- 3.000	Queixadas 2.000
-	Veados - 550	-
-	Matos do	-
-	Mato2.988	-
-	Jaguatiricas--40	-
-		-

OBJETOS ORNAMENTADOS COM ASAS DE BORBOLETA - ESPÉCIES USADAS-

MORPHO MENELAUS L.	444
MORPHO LAERTES	58
AGERONIA AMPHINOE	100
HELICONIUS PHYLIS	60
DIATHRIA CLYMENA	107
PLACIDULA EURVANASSA	49
DIONE VANILLAE	23

LABORATÓRIO REGIONAL DO NORTE

Durante o ano de 1957 esse Laboratório não conseguiu um ritmo normal em suas atividades em face da tempo que dispendeu no reparo e instalação de novas dependências, não só para pessoal como para serviços de Laboratório. Não obstante, o Laboratório Regional do Norte passa por uma grande dificuldade no setor de matérias primas, alimentação para a criação de suínos, fato que motivou o decréscimo aqui apontado, na produção de vacina de cristal violeta contra a peste suína, a principal de suas finalidades.

Assim, no ano em curso, o Laboratório Regional do Norte produziu apenas 3 partidas de vacina cristal violeta contra peste suína, no total de 24.930 doses de 5 cm³, cuja distribuição foi efetuada através do Departamento de Vendas do próprio Laboratório, da Associação Paranaense de Criadores de Bovinos, da Casa Rural de Bandeirantes e Londrina.

Além dessa principal finalidade, o Laboratório Regional do Norte mantém um Serviço de análises e diagnósticos que no presente ano apresentou o seguinte movimento:-

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

B o v i n o s 1

EXAMES COPROLÓGICOS

B o v i n o s 7

E q u i n o s 5

S u i n o s 2

EXAMES PARASITOLÓGICOS

C ã e s 4

EXAMES DE SORO-AGLUTINAÇÃO PARA BRUCELOSE

E q u i n o s 2

B o v i n o s 453

EXAMES DE TUBERCULIZAÇÃO

B o v i n o s 475

NECRÓPSIAS

Bovinos	1
Equinos	1
Suínos	8
Aves	8

REMESSA DE MATERIAL À DIVISÃO DE BIOLOGIA ANIMAL,

para diagnóstico de Raiva	18
para exames de anatomia patológica	3
para exames bacteriológicos	2
para exames toxicológicos	1

Prestou ainda, o Laboratório Regional do Norte - útil colaboração ao Serviço de Controle Sanitário Animal, ao Posto Agro-Pecuário do Ministério da Agricultura e ao Matadouro Municipal de Jacarezinho, além da vacinação anti-rábica a particulares.

Do exposto se conclue que o Laboratório Regional do Norte equipado e devidamente aparelhado, com verba su ficiente para aquisição de suínos e alimentação adequada, poderá produzir quantidade ponderavel de vacina cristal violeta contra peste suina contribuindo como deve para a preservação do rebanho suino do Estado, ultimamente dizimado por esse mal.

DIVISÃO DE PATOLOGIA EXPERIMENTAL

No decorrer do presente ano, a Divisão de Patologia Experimental passou por um período de grande atividade científica e cultural. Além de uma indispensável renovação em seus quadros técnicos, a participação de cientistas estrangeiros no seu campo de atividades contribuiu sobremaneira para o êxito dos trabalhos de pesquisa e para maior brilhantismo na realização do 19 Curso de Fisiologia de Microorganismos. Outro passo dado pela D.P.E. para o progresso dos trabalhos foi o acôrdo firmado entre o I.B.P.T. e a Universidade do Paraná para um regime de colaboração mútua entre a Faculdade de Medicina daquela Universidade e essa Divisão.

PESQUISAS EFETUADAS

"METABOLISMO DA CANDIDA ALBICANS" - Drs. M. Bacila, E. Slobodian e H. Medina - Todos os aspectos do seu metabolismo normal no que concerne às vias de oxidação do acetato e da glicose foram explorados. Verificou-se que esta levedura patogênica utiliza somente xilose dentre todas as pentoses.

"MECANISMO DE UTILIZAÇÃO DA XILOSE PELA CANDIDA ALBICANS" - Drs. M. Bacila e B.A. Stone - Verificou-se entre outras coisas que a primeira fase da utilização da xilose pela C. Albicans é a transformação enzimática da xilose, a xilulose, por um enzima - a xilose-isomerase. Vários outros aspectos desse mecanismo foram explorados.

"MECANISMO DE UTILIZAÇÃO DA XILOSE PELAS LEVEDURAS DOS GÊNEROS CANDIDA E RHODOTORULA" - Drs. M. Bacila e D. Amaral - em andamento

"METABOLISMO DAS LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA" - Drs. M. Bacila, A. Schwab e L.A. Veiga - em prosseguimento-

Dando prosseguimento aos trabalhos iniciados nos laboratórios da D.P.E., com basidiomicetos apodrecedores de madeira, no que diz respeito ao metabolismo da galactose, o Dr. H. Medina conseguiu purificar o enzima "GALACTOXIDASE", responsável pela oxidação direta da galactose a ácido galactônico, nos laboratórios do Prof. J.A.D. Cooper, na Northwestern Uni-

versity, em Chicago, onde se encontra estagiando. Descobriu-se assim, pela primeira vez, um tipo de oxidação direta da galactose até então desconhecida completamente. Embora o êxito tenha sido alcançado no estrangeiro, todavia por técnico-nacional, este trabalho foi em sequência do efetuado nos laboratórios da Divisão, por M. Bacila e H. Falanghe em torno do problema do "METABOLISMO DA GALACTOSE POR ALGUNS FUNGOS APO-RECEDEORES DE MATÉRIA".

Em face do acôrdo que foi assinado com a Universidade do Paraná, para fins de cooperação e assistência mútua de ordem técnico-científica, entre a D.P.E. e o Instituto de Pesquisas Aplicadas à Medicina da Faculdade de Medicina daquela Universidade, foram realizados os seguintes trabalhos: Em colaboração com a Cadeira de Clínica Médica - "ESTUDOS SOBRE TRANSAMINASES SÉRICAS" de indivíduos normais e de pacientes portadores de diferentes afecções (infarte do miocárdio doença de Chagas, febre reumática, etc.). Cârca de 300 determinações foram efetuadas.

Em colaboração com a Cadeira de Fisiologia - "RESPIRAÇÃO DE VESÍCULAS SEMINAIS E DE CANAIS DEFERENTES DE RATOS E CAMUNDONGOS EM AVITAMINOSE B".

"DETERMINAÇÃO DE ELETROFORESE DE SOROS DE PACIENTES DA CADEIRA DE CLÍNICA MÉDICA"

Em virtude do natural entrosamento dos trabalhos nas Divisões, a D.P.E. realizou com a Divisão de Biologia Animal o seguinte trabalho:

"DETERMINAÇÃO DOS COMPONENTES NITROGENADOS NORMAIS DE CAVALOS DE CORRIDA E DETERMINAÇÃO ELETRÓFORÉTICA DE SEUS SOROS".

Colaborando com o Instituto Zootécnico da Universidade de São Paulo, realizou:

"DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE FERMENTATIVA DE LEVEDURAS DE DORNAS DE FERMENTAÇÃO DA REGIÃO DE PIRACICABA".

/ESTUDOS SOBRE O METABOLISMO DE UMA "LEVEDURA PRETA".

Digna de menção é, sem dúvida, a realização, sob os auspícios da D.P.E., do 1º Curso de Fisiologia de Microorganismos, no período de 15 de janeiro a 28 de fevereiro do ano em curso. O corpo docente do referido Curso esteve constituído pelos cientistas - F.G.Brieger e E.Malavolta, da Escola Superior de Agricultura "LUIZ DE QUEIROZ"; G.G.Villola, do Instituto "OSWALDO CRUZ"; C.C. Delviche, da Universidade da Califórnia, além dos Técnicos da Divisão, - M.Bacila, Dinar Voss, M.L.Branco, E.Slobodian, Dea Amaral, J.E. Thiemann. Tomaram parte, integrando o corpo discente do Curso, estudiosos de vários pontos do País e do Estado, inclusive um Técnico da F.A.O. . Esse Curso contou com um auxílio da CAPES que muito concorreu para seu êxito, inclusive publicação de volumosa apostila sobre a matéria ventilada durante o Curso.

BIOTÉRIO

Mantém a Divisão em tela um Biotério onde são criados camundongos, ratos, coelhos, cobaias, hamsters, para as diversas experiências levadas a efeito não só na D.P.E. como em outras Divisões do I.B.P.T.. Assim, o citado Biotério forneceu animais aos laboratórios das Divisões, como segue:

DIVISÃO DE BIOLOGIA ANIMAL	3.224
DIVISÃO DE PATOLOGIA EXPERIMENTAL	94-
DIVISÃO DE QUÍMICA E TECNOLOGIA	19-
SERVIÇO DE PRODUTOS VETERINÁRIOS	102-
FACULDADE DE MEDICINA DA U. DO PARANÁ (pelo acôrdo)...	165-

TRABALHOS PARA PUBLICAÇÃO

METABOLISMO DA CANDIDA ALBICANS - M.Bacila-D.Amaral-E.Slobodian
 EQUIPAMENTO ENZIMÁTICO DO SPOBOTRICHIM SCHENSKII -M.Bacila e Dea Amaral
 ADAPTATION OF CANDIDA ALBICANS TO XYLOSE AND XYLOSE-ISOMERASE ACTIVITY - M.Bacila e B.A. Stone.

DIVISÃO DE BIOLOGIA VEGETAL

No corrente exercício a Divisão de Biologia Vegetal funcionou à base de três Serviços de organização interna: -

- 1º - o de FITOPATOLOGIA;
- 2º - o de ENTOMOLOGIA e
- 3º p o de ZIMOTECNIA.

Realizaram êsses Serviços 910 exames entre espécimens fitopatológicos e entomológicos, assia determinados:-

a) - No Serviço de Fitopatologia

EXAMES MICOLÓGICOS	346
EXAMES BACTERIOLÓGICOS	2
EXAMES FISIOLOGICOS	4

Dos espécimens fitopatológicos examinados, 263 foram procedentes dos Estados Unidos e representam espécie-tipo, - sendo os restantes oriundos dos diversos Municípios do Estado, de Santa Catarina e do Rio grande do Sul.

b) - No Serviço de ENTOMOLOGIA

A tarefa precípua dêsse Serviço é preparar insetos e incorporá-los ao patrimônio da Divisão. Assim, a coleção entomológica da D.B.V. foi enriquecida com a incorporação de 558 insetos de diversas Ordens, todos procedentes dos Municípios do Estado. Além disso, foram coletados cerca de 2.500 dípteros para estudo, bem como, criadas em laboratório aproximadamente 300.000 lagartas de Bombyx Mori.

TRABALHOS DE ROTINA

Os trabalhos normais de rotina desenvolveram-se nos Serviços já aludidos, como segue:

a) - No Serviço de FITOPATOLOGIA

REPLICAGEM E CONSERVAÇÃO DA MICOTECA

PREPARO DE MATERIAL PARA HERBÁRIO E MUSEU

PREPARO E MONTAGEM DE LÂMINAS

PREPARO DE MEIOS DE CULTURA DIVERSOS

MANUTENÇÃO DE ARQUIVOS E FICHÁRIOS TÉCNICOS E BIBLIOGRÁFICOS
CONFECCÃO E EXPEDIÇÃO DE LAUDOS

b) no Serviço de ENTOMOLOGIA

PREPARO, MONTAGEM E CONSERVAÇÃO DE INSETOS
CONSERVAÇÃO DAS COLEÇÕES
CRIAÇÃO DE INSETOS EM LABORATÓRIO COM A IMPROVISACÃO DE INSE-
TÁRIOS E PROVIDÊNCIAS PARA OBTENÇÃO DE ALIMENTO ADEQUADO
CONFECCÃO E MANUTENÇÃO DOS FICHÁRIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
PREPARO E EXPEDIÇÃO DE LAUDOS

c) no Serviço de ZIMOTECNIA

MONTAGEM DO MAQUINÁRIO ADQUIRIDO DO I.B.A. PARA A PRODUÇÃO -
DE INOCULANTES
PRODUÇÃO DE INOCULANTES PARA TRINTA TONELADAS DE SEMENTES DE
SOJA
CONFECCÃO DE MEIO DE CULTURA E MANUTENÇÃO DOS NITIZORIUMS
PREPARO DE SOLUÇÕES NUTRITIVAS

TRABALHOS TÉCNICOS E DE PESQUISAS

Durante o ano em curso, os técnicos da Divisão de -
Biologia Vegetal iniciaram os seguintes trabalhos:-
ESTUDO TECNOLÓGICO DA ERVA-MATE E DO SEU ÓLEO ESSENCIAL-
ESTUDO PARA O APROVEITAMENTO DAS SEMENTES DO "MABO BRABO" -
PARA PRODUÇÃO DE ÓLEOS GRAXOS-
OBSERVAÇÕES SOBRE A FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA NA PRODUÇÃO DE -
AGUARDENTE-
OBSERVAÇÕES SOBRE A FERMENTAÇÃO ACÉTICA NA PRODUÇÃO DE VINHA-
GRES-
INFLUÊNCIA DA ÉPOCA DE SEMEADURA, NO COMPRIMENTO DAS FIBRAS
DE LINHO VAR. CONCURRENT-
COMPETIÇÃO DE OITO VARIEDADES DE LINHO PARA FIBRA E OITO PA-
RA ÓLEOS .

Estes dois últimos trabalhos estão sendo levados a
efeito em colaboração com a Escola Superior de Agricultura e
Veterinária do Paraná para atender solicitação do Instituto-

Agronômico do Sul.

TRABALHOS PARA PUBLICAÇÃO

"CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DAS PRAGAS DOS CITRUS NO ESTADO DO PARANÁ" - Drs. Milton Miró Vernalha e Sileno G. Soares.

"ALGUNS FUNGOS DO ÁLAMO" - Dr. Oswaldo S. Fontoura

*

DIVISÃO DE METROLOGIA

9

Cumprindo suas finalidades, a Divisão de Metrologia desenvolveu grandes atividades no corrente ano, não só executando a tarefa de manter devidamente aferidos os padrões oficiais, segundo a legislação metroológica vigente, tendo para isso mantido um perfeito contato com as prefeituras municipais do Estado para o fiel cumprimento da legislação metroológica do país, tendo fornecido certificações oficiais de aferição de pesos e medidas, conforme demonstrar-se-á adiante.

Os profícuos trabalhos desenvolvidos pela Divisão de Metrologia culminaram com a instalação, no recinto do IEPT, de um pesado equipamento para aferição de carros-tanque, com a colaboração do Instituto Nacional de Tecnologia.

LOCALIDADES	CERTIFICADOS OFICIAIS		
	SELADOS	CANCELADOS	TOTAL
APUCARANA	1.252	-	1.252
ARAPONGAS	901	21	922
ASSAÍ	222	1	223
ASTORGA	484	2	486
ARAUCÁRIA	171	-	171
BELA V. PARAISO	100	-	100
CAMPO LARGO	560	-	560
CORN. PROCCÓPIO	799	1	800
LONDRINA	2.388	13	2.401
MANDAGUAÍ	395	4	400
PALMEIRA	247	-	247
PONTA GROSSA	1.681	5	1.686
ROLANDIA	500	-	500
STA. MARIANA	422	-	422
TONAZINA			
TOTAL GERAL	13.598	52	13.650

DIVISÃO DE QUÍMICA E TECNOLOGIA

A Divisão de Química e Tecnologia procurou, dentro do possível, no decorrer do presente ano, cumprir as suas finalidades, quais sejam acompanhar as indústrias do Estado no sentido do melhor aproveitamento das matérias primas, como do melhoramento das qualidades dos produtos elaborados.

É com satisfação que registramos que cada ano que passa aumenta o número de industriais que recorrem a essa Divisão, sendo mesmo difícil, às vezes, pelo excesso de trabalho, atendê-los em tempo mais curto. As indústrias alimentícias, cerâmica, vidreira, metalúrgica, madeireira, oleagífera, de fertilizantes, papaleira, bebidas, e outras, recorrem constantemente à Divisão em aprêço para solução de problemas.

No tocante à fiscalização de águas, apenas foram realizadas viagens quando proporcionadas pelos interessados, porque a Divisão não contou no presente exercício com recursos para obtenção de transportes, o que dificultou a locomoção de seus Técnicos pelas Fontes existentes no Estado.

Aspecto novo e que tomou proporções de alta relevância no setor de atividades da D.Q.T. foi a procura de grande número de industriais metalúrgicos na solução de seus problemas. Embora não contando com um setor especializado em metalurgia a Divisão não negou esforços para a solução de quantos pôde, surgindo daí a necessidade da ida de um técnico a Volta Redonda para se inteirar dos assuntos de metalurgia e posterior organização de um serviço correspondente.

O serviço de análises e pesquisas para fins alfandegários, também continuou o seu ritmo normal, emitindo inúmeros laudos e pareceres. Também teve seu início no presente ano o serviço de cortumes, começando por análises de couros e levantamento dos Cortumes de Curitiba. Destaca-se ainda o levantamento da água mineral quente de Castro, onde foram

feitos alguns furos de sonda até aproximadamente 15 metros de profundidade, alguns deles em rocha viva.

No setor das análises, a D.Q.T. realizou as seguintes, entre outras de menor incidência:-

CORPOS DE PROVAS	100
ÁGUAS	70
JUTAS DE FIBRA	24
SALIVAS	40
XAROPES DE FUTAS DIVERSAS	19
CIMENTO	38
CALCÁREO	11
AREIA	13
PALMITO	9
BARRO	24
INSETICIDA B.H.C.	8
ARGILA	8
TIJOLOS	8
SEBO	10
TRIGO	6
TALCO	7
ROLOS DE CIMENTO	7
AÇO RÁPIDO	5
CAFÉ	5
SABÃO	5
BLOCOS DE CIMENTO	5
CAL	4
LEITE	4
ÓLEOS	4
VIGAS DE CONCRETO	3
VERGALHÕES	3
COMPENSADOS	3

No setor do SERVIÇO DE QUÍMICA ORGÂNICA da Divisão foram realizadas um total de 109 análises diferentes, não - só no setor bromatológico como em outros, onde foram feitas as análises de cafés, refrigerantes, cereais, óleos vegetais, leites, inseticidas, fibras, madeiras, colas, pastas, etc. .

O aludido Serviço vem realizando pesquisas sobre ca- las para correias e estudos sobre o comportamento de superfí- cies plásticas para fins de revestimento interno.

No setor do SERVIÇO DE ENSAIO E RESISTÊNCIA DOS MA- TERIAIS, dessa Divisão, foram realizados os seguintes ensaios e determinações:-

ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO E FLEXÃO EM CONCRETO E EM CONCRETO ARMADO	118
ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO E FLEXÃO DE BLOCOS - DE CONCRETO	25
PERITAGEM DE UMA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO(EDIFÍCIO).	1
ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À FLEXÃO DE LAGES MISTAS	1
ENSAIOS DE DETERMINAÇÃO DE FINURA E PEGA EM CIMENTO PORT.	17
ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO EM CIMENTO PORTLAND - MISTURAS SOLO-CIMENTO, TIJOLOS DE BARRO COZIDO, GIZ ESCOLAR	33
ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À FLEXÃO EM TELHAS TIPO MARSELHA, GIZ ESCOLAR, MATERIAL CERÂMICO	9
ENSAIOS DE DETERMINAÇÃO DE CONSISTÊNCIA EM CIMENTO POR - TLAND	7
AFERIÇÕES DE ANEL DINAMOMÉTRICO	3
DETERMINAÇÃO DE DUREZA BRINELL EM PINOS DE AÇO	20
ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO EM MATERIAIS METÁLICOS ..	5
DETERMINAÇÃO DO TEOR DE MATERIAL ORGÂNICO EM AREIAS	3
ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS EM MADEIRA	6
ENSAIOS DE DIMENSIONAMENTO DE MATERIAIS METÁLICOS	3
ENSAIOS REALIZADOS PARA A COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA ELÉTRICA - (C O P E S)	200

SERVICO DE RECUPERAÇÃO DE MATERIAIS

Criado a título precário, tem o S.R.M. como finalidade de precípua a recuperação dos produtos químicos já usados nos Laboratórios, bem assim, a purificação de produtos comerciais.

Assim, dentro de suas finalidades, vem este Serviço não só trazer uma grande economia aos cofres públicos como suprir os Laboratórios de produtos puros para análises, cuja utilização imediata se torna necessária e nem sempre podem ser encontrados para pronta entrega na praça de Curitiba. No corrente ano, o Serviço em tela recuperou e enviou ao Almoxarifado do I.B.P.T. produtos químicos em quantidades satisfatórias, como se vê:

ÁLCOOL ETÍLICO PURIFICADO A 98º G.L.	183 L
ÁCIDO CLORÍDRICO PURIFICADO (dens. 1,16)	109 Kg
ÁCIDO SULFÚRICO PURIFICADO (dens. 1,84)	23 Kg
ÁCIDO NÍTRICO PURIFICADO (dens. 1,38)	22 Kg
ÁCIDO NÍTRICO FUMEGANTE (dens. 1,51)	1 Kg
CARBONATO DE SÓDIO ANIDRO	15.250 G
CLORETO DE AMÔNIO CRISTALIZADO p.a.	3.500 G
CLORETO DE CÁLCIO ANIDRO	3.500 G
CLOROFÓRMIO PURIFICADO	19 L
FORMOL PURIFICADO	10 Kg
OXALATO DE SÓDIO CRISTALIZADO p.a.	1.250 G
OXALATO DE AMÔNIO CRISTALIZADO p.a.	3 Kg
OXALATO DE POTÁSSIO CRISTALIZADO p.a.	1.750 G
NITRATO DE AMÔNIO CRISTALIZADO p.a.	1.500 G

Além disso o S.R.M. vem trabalhando na separação entre o arsênico, estanho e antimônio, na separação entre o cálcio, bário e estrôncio por um método modificado e de grande eficiência, na pesquisa das bases; amoníaco, hidróxido de potássio, hidróxido de sódio, carbonato de amônio de sódio e de potássio; na pesquisa dos sulfitos, hipossulfitos e metabisulfito de sódio, potássio, amônio, pelo cloreto férrico amoniacal, trabalho este ainda não concluído.

SERVIÇO DE CERÂMICA

No decorrer de 1957 o Serviço de Cerâmica efetuou -
86 análises, conforme discriminação abaixo:-

ARGILAS E BARROS	34
CALCÁREOS	15
CAOLINS	2
TELHAS E TIJOLOS COMUNS	7
MATERIAL TERROSO BRANCO	2
CALES ,.....	4
QUARTZO	2
PASTILHAS PARA REVESTIMENTO	2
TALCO	7
CIMENTO	11

SERVIÇO DE ÓLEOS

No corrente ano o Serviço de Óleos executou, dentro de suas finalidades vários estudos experimentais, entre eles: Estudo do óleo de pinhão do Paraná (em andamento), estudo da cisão de gorduras (em andamento), cromatografia em papel de ácidos graxos e derivados, determinação de muitas amostras de trigo para dosagem de nitrogênio pelo processo Kjeldahl (micro) em colaboração com a Faculdade de Medicina da Universidade do Paraná, ao tempo em que treinamos um funcionário daquela Faculdade para a realização dessa técnica. A pedido do Sanatório do Portão o Serviço de Óleos realizou experiências que culminaram com a obtenção de óleo vegetal iodado para fins de contraste aos RAIOS X, para emprêgo em medicina. A primeira amostra entregue foi satisfatória devendo continuar a produção do óleo vegetal iodado para outras experiências a serem realizadas no aludido Sanatório.

Digna de menção é a nova técnica analítica usada no Serviço de Óleos para dosagem de propanotriol em soluções de-

glicerina. Trata-se do método de oxidação com periodato de sódio, potenciométrico, permitindo realizar em 50 minutos a determinação em cada amostra.

SERVIÇO DE ÁGUAS

Esse Serviço, organizado e mantido por força do acordo entre o I.B.P.T. e o Ministério da Agricultura, tem a seu encargo a fiscalização e orientação das Fontes e Estâncias Hidro-minerais do Estado.

Na tarefa de fiscalização o Serviço não pôde obter o êxito que era de se esperar devido à falta de meio de transporte para as fontes mais distantes da Capital, como as de Santa Clara e Lambedor. Servindo-se de transporte próprio ou dos cedidos pelos próprios interessados os Técnicos do Serviço de Águas verificaram "in loco" a situação e funcionamento de várias Fontes, mantendo interditadas as que seguem:

Y A R A (Serviço de engarrafamento)

P É R O L A, S A N T A T E R E Z I N H A e T I G R E -
-por estarem em desacôrdo com as exigências do Código de Minas e legislação correlata em vigor.

Realizou esse Serviço 43 análises completas de águas, estando a realizar mais 8, das quais 7 foram amostras coletadas "in loco", a saber:

ANTONINA INDÚSTRIAS REUNIDAS MATARAZZO, ESCOLA PÚBLICA DE CAMPO COMPRIDO E PONTA GROSSA para fins de potabilidade.....

ÁGUAS MINERAIS DORIZON S.A. e ÁGUA AÚ para contrôle em épocas chuvosas

CONSELHEIRO MAIRINK (particular) e DISTILARIA IGUAÇU (Curitiba) para fins de registro.

*

DIVISÃO EXPERIMENTAL DE COMBUSTÍVEIS

Os trabalhos dessa Divisão versaram em torno de análises de Carvão, Xisto e produtos de Petróleo. No que se refere ao Carvão, a Divisão estudou novas áreas por solicitação da Companhia Paranaense de Energia Elétrica (COPEL), bem como, das áreas velhas em produção em prosseguimento aos estudos iniciados anteriormente. Com a criação da "Comissão Executiva do Plano de Industrialização do Xisto Pirobetuminoso Paranaense" deixou de estudar o Xisto no seu estrito senso, tendo realizado somente algumas análises rotineiras por solicitação da referida Comissão e da Petrobrás através da "superintendência da Industrialização do Xisto". A maioria das análises feitas foram relativas à fusibilidade de cinzas.

No que diz respeito aos produtos de Petróleo, no decorrer deste ano, essa Divisão não pôde realizar o trabalho sistemático de combate à fraude da gasolina, em virtude de não ter contado com auxílio para equipamentos, viagens, etc. embora tenha sido enviada pelo Excm^a. Sr. Governador do Estado u'a Mensagem sob nº 119/56 de 12-11-56 que previa a abertura de um crédito especial de \$ 450.000,00 inclusive para instalação de um laboratório de emergência em veículo próprio do onde de imediato se constatará a fraude da gasolina pelo processo descoberto nos laboratórios da D.E.C. . Outro fato que contribuiu para a inexecução da campanha de combate à fraude da gasolina foi a não concretização do acordo entre o Estado do Paraná e o Conselho Nacional de Petróleo, que visava o aparelhamento da Divisão para que suas finalidades fossem cumpridas nesse particular.

Na medida de suas possibilidades essa Divisão vem combatendo a fraude da gasolina aplicando o processo de "ultra violeta" ao método analítico da gasolina adulterada, notável descoberta pela facilidade e rapidez de aplicação. O -

referido processo vem sendo aplicado com interesse por diversas Companhias Petrolíferas, como a Esso Standard do Brasil, que o adota em tôdas as suas agências estaduais.

Com o término da construção de um pavilhão especial para a instalação de um Serviço de Fundição, a D.E.Ç. ampliará seu campo de atividades, dedicando-se ao estudo de diversas ligas metálicas.

MOVIMENTO DE ANÁLISES

ANÁLISES (SERVIÇO INTERNO).....	35	determinações..	66
ANÁLISE ELEMENTAR	8	"	48
CARVÃO MINERAL (granulometria)	24	"	24
CARVÃO MINERAL	47	"	282
CARVÃO VEGETAL	2	"	6
CARBONO TOTAL	24	"	24
ELETRODO	2	"	2
GASOLINA COMUM	1.483	"	1.483
GASOLINA COMUM (com curvas)	12	"	12
GASOLINA DE AVIAÇÃO	8	"	8
GASOLINA PREMIUM	2	"	2
MICRO-ANÁLISE	1	"	2
ÓLEO COMBUSTIVEL	1	"	7
ÓLEO DIESEL	10	"	60
ÓLEO LUBRIFICANTE	8	"	64
ÓLEO PARA FREIO	2	"	10
ÓLEO DE XISTO +++	2	"	28
ÓLEO PARA TRANSFORMADOR	26	"	26
PONTO DE FUSÃO (Xisto-Cinza)	10	"	30
PONTO FUSÃO (Carvão-Cinza)	25	"	75
PONTO DE FUSÃO (Mineral)	15	"	45
PONTO DE FUSÃO (Refratário)	20	"	60
XISTO	15	"	45

DIVISÃO DE SOLOS

No decorrer de 1957, usando dos recursos disponíveis, essa Divisão realizou sua tarefa de prestar assistência aos agricultores no setor de fertilização e adubação do solo, para exploração agrícola. Assim, deram entrada nessa Divisão diversas amostras de terra, proveniente dos vários Municípios do Estado do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, a fim de que fossem determinados os graus de fertilidade, seu aproveitamento para as diversas culturas de cereais, hortaliças, árvores frutíferas, etc. .

Receberam, ainda, a aludida Divisão, várias amostras de alimentos, tais como, farinha de camarão, de ostras, de carne, de sanhaqui, de peixe, de carne de baleia, ração para aves, para determinação de umidade, perda ao rubro, cinzas, proteínas, gorduras, celulose, fósforo total, cálcio, magnésio, hidratos de carbono, insolúveis, potássio total, iodo.

Realizou ainda análises de fertilizantes, determinando seu aproveitamento tomando por base sua umidade, perda ao rubro, conteúdo em nitrogênio, potássio total, magnésio, hidratos de carbono, celulose, matéria orgânica, cinzas, proteínas, fósforo, etc. num total aproximado de 86 determinações.

ANÁLISES DE SOLOS - DETERMINAÇÃO DE:-

AREIA	309
ARGILA	309
pH	309
CARBONO, NITROGÊNIO, FÓSFORO, CÁLCIO, POTÁSSIO.....	309
CURVA DE NEUTRALIZAÇÃO	15
FIXAÇÃO FOSFATADA	20
GRAU DE FERTILIDADE	38
CULTURA APROPRIADA	309

DIVISÃO DE GEOLOGIA E MINERALOGIA

Durante este ano a Divisão de Geologia e Mineralogia alterou seus planos de trabalho em virtude dos entendimentos com a COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR, a fim de que essa Divisão colaborasse, no que diz respeito ao Estado do Paraná, para a execução do PLANO CONJUNTO BRASILEIRO-AMERICANO PARA LEVANTAMENTO DOS RECURSOS DE URÂNIO NO BRASIL. Vários Técnicos da D.G.M. foram postos à disposição daquela Comissão, sem prejuízo de seus cargos e funções no I.B.P.T., tomando os trabalhos tal incremento que já se acha em fase de conclusão o estudo referente à ocorrência de urânio nas jazidas de carvão da bacia do Rio do Peixe.

Na rotina diária a Divisão emitiu 176 laudos de análises, compreendendo aproximadamente 1.232 determinações, além de 8 análises granulométricas e 64 espectrogramas, conforme resumo abaixo:-

ARGILA	19
CALCÁREO	54
DOLOMITA	16
ILMENITA	5
MAGNETITA	14
QUARTZITO	18
REVESTIMENTO PARA FACEDAS	6
SAMBAQUI	6
PEGMATITO	6
PIROLUSITA	7
XISTO GRAFITOSO	2
XISTO CALCÁREO	11
HEMATITA	8
LEMONITA	3
GRANITO	4

TRABALHOS PARA PUBLICAÇÃO

ESTUDOS PRELIMINARES NA SÉRIE AÇUNGUÍ-VII- Algumas estruturas
singenéticas nos dolomitos da formação Capirú - J.J. Bigarella.
FENÔMENOS CARSTIFORMES DE NATUREZA CLIMÁTICA E ESTRUTURAL NAS
REGIÕES DE ARENITOS DO ESTADO DO PARANÁ - R. Maack.
OS PROPÓSITOS DA GEOGRAFIA MODERNA E A SITUAÇÃO ATUAL DO ENSI-
NO E DAS PESQUISAS GEOGRÁFICAS NO PARANÁ - R. Maack.
SÔBRE O EMPREGO DA MISTURA FENOTIMAZINA-DIMETIDOLIOXINA COMO -
REATIVO PARA A PESQUISA DO COBALTO (Co^{++}) - A. Leprevost.

SERVICO DE GEOLOGIA E PETROGRAFIA

No ano em curso esse Serviço diversos trabalhos de -
campo em colaboração com diversas Prefeituras do Estado, com
o Departamento de Águas e Esgotos, Serviço Sanitário Federal
e entidades particulares, realizou, tais como:-

LEVANTAMENTO CARTOGRAFICO DA REGIÃO DOS MINÉRIOS DE FERRO EM
ANTONINA-

ESTUDOS GEOLÓGICOS PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SUBSOLO EM APUCA-
RANA, ROLANDIA, JACARÉZINHO, JOAQUIM TÁVORA, BANDEIRANTES-

LEVANTAMENTO GEOLÓGICO NA MINA DE MAGNETITA EM ANTONINA-

ESTUDOS GEOLÓGICOS E LEVANTAMENTOS EM JAGUAPEITÁ, COLORADO, CEN-
TENÁRIO DO NORTE, BELA VISTA E MANDAGUAÇU-

LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS NA COLÔNIA "ZULMIRA" EM ANTONINA-

EXAME DA MINA HERRANTE EM ANTONINA-

ESTUDOS E LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS DE SOLOS EM IBAITÉ E CAM-
PINHAS.

Encontram-se em fase adiantada, podendo-se prever o
seu término ainda neste ano, os estudos geológicos e pesqui-
sas de minérios úteis em um terreno em Serra Negra e os estu-
dos de perfis geológicos de perfurações em Monte Alegre para
construção de uma barragem.

ANÁLISE DA SITUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ATÉ 31 DE
DEZEMBRO DE 1.957 E DOS CRÉDITOS ESPECIAIS
AUTORIZADOS E ABERTOS

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA PARA 1958

Para o exercício financeiro de 1958 foi elaborada a proposta orçamentária para o I.B.P.T., conforme discriminação abaixo:-

Consignação 8-57-0 - pessoal fixo ...	Ⓔ 11.401.326,00
Consignação 8-57-1 - pessoal variavel	Ⓔ 9.531.400,00
Consignação 8-57-2 - mat. permanente .	Ⓔ 1.500.000,00
Consignação 8-57-3 - mat. consumo ...	Ⓔ 6.700.000,00
Consignação 8-57-4 - des. diversas ..	Ⓔ <u>2.130.000,00</u>
S O M A	Ⓔ <u>31.262.726,00</u>

Entretanto, tendo ocorrido a hipótese prevista no § 3º do Art. 32 da Constituição do Estado ficou prorrogado para o exercício de 1958 o Orçamento de 1957 e com - êle a proposta orçamentária que o I.B.P.T. havia elabora - do para aquêlo exercício, cujas dotações já foram ante - riormente expostas.

CRÉDITOS ESPECIAIS AUTORIZADOS E ABERTOS

Foi autorizado e aberto posteriormente um crédito especial na importância de (R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil cruzeiros) para atender despesas com o combate à adul - teração da gasolina.

•

ANÁLISE DA SITUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ATÉ 31 DE
DEZEMBRO DE 1957 E DOS CRÉDITOS ESPECIAIS-
AUTORIZADOS E ABERTOS

A Lei nº 2.962 de 19 de novembro de 1956 aprovou o ORÇAMENTO GERAL DO ESTADO DO PARANÁ para o exercício financeiro de 1957, no qual constava o I.B.P.T. com a dotação orçamentária assim distribuída:-

VERBA Nº 109

Consignação nº 8-57-0 - pessoal fixo ...	Ⓔ	9.286.940,40
Consignação nº 8-57-1 - pessoal variavel	Ⓔ	7.050.160,00
Consignação nº 8-57-2 - mat.permanente..	Ⓔ	1.500.000,00
Consignação nº 8-57-3 - mat. consumo ...	Ⓔ	6.700.000,00
Consignação nº 8-57-4 - desp.diversas ..	Ⓔ	<u>2.130.000,00</u>
B O M A	Ⓔ	26.667.100,40

SUPLEMENTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Pelo Decreto nº 3.389, de 27 de novembro de 1957 foram distribuídas dotações orçamentárias a diversas Repartições, inclusive ao I.B.P.T., a sua verba 109, assim:

Consignação 8-57-1 - pessoal variavel... Ⓔ 1.803.398,10

ORÇAMENTO ATUAL DO IBPT.

Em face da distribuição orçamentária acima referida, o orçamento do I.B.P.T. - verba 109 - está assim distribuído:-

Consignação 8-57-0 - pessoal fixo	Ⓔ	9.286.940,40
Consignação 8-57-1 - pessoal variavel .	Ⓔ	8.853.558,10
Consignação 8-57-2 - mat.permanente ...	Ⓔ	1.500.000,00
Consignação 8-57-3 - mat. consumo	Ⓔ	6.700.000,00
Consignação 8-57-4 - des. diversas	Ⓔ	<u>2.130.000,00</u>
B O M A	Ⓔ	28.470.498,50

ANÁLISE DA SITUAÇÃO ADMINISTRATIVA REFERENTE
A PESSOAL MATERIAL E EQUIPAMENTO

ANÁLISE DA SITUAÇÃO ADMINISTRATIVA REFERENTE
A PESSOAL, MATERIAL E EQUIPAMENTO

	TOTAL	TOTAL
	<u>EM 1956</u>	<u>EM 1.957</u>
<u>PESSOAL EFETIVO E VARIÁVEL -</u>	106	108
<u>MENSALISTAS -</u>	71	70
<u>CONTRATADOS -</u>	27	26
<u>DIARISTAS -</u>	32	28
<u>TAREFEIROS -</u>	45	43

No setor de material e equipamento pode-se dizer satisfatória a situação atual da Instituição, considerando o auxílio em equipamentos concedido pela ROCKEFELLER FOUNDATION.

ESCLARECIMENTOS SOBRE AS FINALIDADES DOS
DIVERSOS ORGÃOS E SE ESTES PREENCHEM -
AS NECESSIDADES ATUAIS

DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO

Incumbe-lhe os serviços administrativos em geral, necessários à execução dos trabalhos no Instituto, e ainda: - -

- a) - redigir, registrar e expedir toda a correspondência interna do Instituto;
- b) - organizar e manter em perfeita ordem o fichário e o protocolo de todos os documentos que transitam no IBPT, dando-lhes o destino determinado nos despachos e acompanhando-os por meio de anotações resumidas em todos os trâmites;
- c) - fiscalizar os papéis que derem entrada no Instituto, verificando se estão satisfeitos todos os impostos, selos e demais emolumentos devidos à Fazenda;
- d) - prestar informações sobre o andamento dos processos, orientando o público no modo de apresentar suas solicitações, sugestões ou reclamações;
- e) - Organizar e trazer em dia, rigorosamente, a coleção de leis, decretos, regulamentos, regimentos, ordens de serviço, circulares, etc. que interessem ao Instituto.
- f) - organizar e manter em dia o registro do assentamento individual dos funcionários lotados no Instituto, com as indicações que a legislação exigir;
- g) - entrar em contato com o Departamento Estadual do Serviço Público e outras da Administração Pública relativamente a direitos, deveres, vantagens e demais assuntos referentes a funcionários do Instituto;
- h) - promover a aquisição dos materiais necessários às atividades do Instituto, na forma da legislação vigente;
- i) - solicitar das demais Divisões todos os esclarecimentos de que necessite para instruir processos que devem ser encaminhados para despacho da Direção do Instituto.

DIVISÃO DE CONTABILIDADE

- a) - Escriturar os créditos destinados às atividades específicas do Instituto;
- b) - empenhar despesas;
- c) - organizar a escrituração e manter rigorosamente em dia o controle e aplicação de todas as dotações orçamentárias do Instituto, escriturando as despesas efetuadas;
- d) - organizar os processos de prestação de contas de todas as importâncias entregues ao Instituto, zelando para que não sejam excedidos os prazos regulamentares;

- e) - organizar e manter em dia a escrituração da renda eventual do Instituto;
- f) - Organizar sob a orientação do Diretor do Instituto a proposta orçamentária da Repartição a fim de encaminhá-la à Secretaria da Fazenda dentro do prazo regulamentar;
- g) - ter sob sua guarda, convenientemente arrolados, os bens móveis, imóveis e semoventes e outros valores, para inventário periódico;
- h) - organizar o Almoxarifado do Instituto, mantendo em estoque o material necessário aos serviços de laboratório e outros trabalhos, tendo em vista "um mínimo para cada produto";
- i) - organizar mensalmente o balanço do movimento financeiro do Instituto e remetê-lo à Secretaria da Fazenda;
- j) - controlar a venda de produtos bioquimioterápicos na forma estabelecida pelo Conselho Consultivo do Instituto.

DIVISÃO DE BIOLOGIA ANIMAL

- a) - Estudar e pesquisas as causas das doenças animais que ocorrem no território do Estado do Paraná e os meios de lhes dar combate;
- b) - realizar investigações no campo da patologia animal, organizando o mapa de ocorrência de doenças no Estado;
- c) - traçar normas de combate às enfermidades animais desde que a espécie atingida represente ponderável valor econômico;
- d) - preparar vacinas e produtos terapêuticos diversos para profilaxia e tratamento das doenças animais;
- e) - realizar provas dos produtos veterinários preparados por laboratórios particulares conforme a legislação em vigor;
- f) - orientar, organizar e fiscalizar, no que lhe couber, medidas e processos de defesa sanitária animal, instalando para isso, postos ou laboratórios de emergência;
- g) - fiscalizar por intermédio do Serviço de Proteção à Caça e Pesca, a execução das leis, regulamentos e demais dispositivos sobre caça e pesca no território do Estado.
- h) - coordenar as atividades técnico-científicas dos Serviços e Seções que lhe estão afetos;

*

DIVISÃO DE PATOLOGIA EXPERIMENTAL

- a) - Realizar estudos sobre a fisiologia e funções dos órgãos dos animais e plantas; o desenvolvimento e crescimento; o metabolismo e alimentação; digestão, lactação e reprodução; secreção interna e externa; sistema nervoso, etc. especialmente no campo da cirurgia, patologia, endocrinologia, biologia e química;
- b) - realizar estudos sobre a Química Fisiológica e Bioquímica e a microdosagem químico-biológica de todas as substâncias de importância orgânica e inorgânica do sangue, urina, bilis, estômago, fezes, intestinos, órgãos dos animais e plantas, as hemogramas, electrocardiogramas e Raios X para fins científicos e diagnósticos;
- c) - realizar estudos sobre a vitáminologia e a alimentação do povo e animais brasileiros;
- d) - realizar estudos sobre a quimioterapia, criar e sintetizar substâncias ativas contra doença dos homens, animais e plantas;
- e) - realizar estudos sobre hormônios de animais e plantas, vitaminas, antibióticos, enzimas, alcalóides e outras substâncias com ação fisiológica ou farmacológica, de ordem animal ou vegetal, especialmente no campo da Biologia, Microbiologia, Farmacologia, Toxicologia, Farmácia e Botânica Farmacêutica, Fisiologia, Enzimologia, Histologia e Química preparativa e sintética, para esclarecer a natureza das substâncias ativas, a ação dos substituintes químicos, o mecanismo da ação;
- f) - criar métodos para dosar, extrair, purificar e utilizar matérias primas conhecidas e novas na medicina humana, veterinária e nas doenças das plantas.

DIVISÃO DE QUÍMICA E TECNOLOGIA

- a) - Efetuar o mais amplo levantamento tecnológico do Estado, orientar e fomentar as indústrias visando melhoramento dos produtos fabricados, melhor aproveitamento da matéria prima e estudo da aplicação dos rejeitos industriais;
- b) - analisar química e tecnologicamente todo e qualquer produto de interesse industrial, seja matéria prima ou produto elaborado, com vistas a um aproveitamento economicamente ponderável;
- c) - coordenar as atividades técnico-científicas dos Serviços e Secções que lhe estão afetos.

DIVISÃO DE GEOLOGIA E MINERALOGIA

Compete à D.G.M. o estudo científico da geologia e petrografia das rochas que constituem as diversas idades geológicas do Estado do Paraná e seu mapeamento, para assim tornar possível ajuizar das possibilidades econômicas que estes recursos podem oferecer. E, para a plena realização desses objetivos, são, ainda, de sua competência:-

- a) - os levantamentos geológicos, geográficos e mineralógicos;
- b) - estudos petrográficos e climáticos;
- c) - estudo de beneficiamento de minerais e minérios;
- d) - manter sempre atualizados os mapas e levantamentos feitos;
- e) - analisar toda e qualquer rocha ou substância mineral para manter em dia o cadastro das jazidas, do Estado.

DIVISÃO DE BIOLOGIA VEGETAL

- a) - estudar as pragas e doenças incidentes sobre plantas cultivadas no Estado, determinando os processos específicos ou gerais de combate;
- b) - estudar a sistemática e a fisiologia das plantas cultivadas no Estado, bem como, proceder o levantamento e estudo da flora indígena;
- c) - estudar, cultivar e determinar as plantas tóxicas, medicamentosas e industriais, que apresentem interesse econômico e financeiro, digo, científicas.
- d) - proceder o estudo e a experimentação de fungicidas e inseticidas, do ponto de vista da eficiência e da facilidade de emprego;
- e) - estudar do ponto de vista microbiológico as bactérias e fungos aplicáveis em fermentação industrial;
- f) - fornecer assistência técnica no que diz respeito às suas atribuições, a agricultores que assim o desejem;
- g) - orientar, organizar e fiscalizar, no que lhe couber, medidas e processos de defesa sanitária vegetal, instalando para isso, postos ou laboratórios de emergência nas zonas infestadas;
- h) - estudar, do ponto de vista microbiológico, os solos do Estado, promovendo o levantamento dos índices de fertilidade.

DIVISÃO DE SOLOS

- a) o estudo sistemático dos solos, visando a organização do Mapa de Solos do Estado, compreendendo:
- 1 - trabalho de campo-
 - 2 - trabalho de laboratório-
 - 3 - coordenação de interpretação dos resultados-
 - 4 - confecção de mapas gráficos de solos-
- b) análises de terras para fins de assistência aos agricultores, constando de:
- 1 - avaliação sumária das qualidades, do ponto de vista - de fertilidade;
 - 2 - conselhos práticos sobre correção e adubação-
 - 3 - escolha das culturas adequadas para melhor aproveitamento das terras em questão.
- c) pesquisas.

DIVISÃO DE METROLOGIA

- a) - manter os padrões oficiais devidamente aferidos, conforme a legislação metrológica do país;
- b) - organizar os serviços referentes às atribuições metrológicas em todo o território do Estado, entregando logo - após às Prefeituras Municipais, delegando a estas as mesmas atribuições;
- c) - preparar pessoal especializado para ter exercício nas - Prefeituras Municipais, designado inspetores de metrologia para prestar serviços no interior do Estado, com despesas pagas pelas respectivas Prefeituras, quando a citação de delegação for temporária.

DIVISÃO EXPERIMENTAL DE COMBUSTÍVEIS

- a) - analisar e dar pareceres sobre carvão mineral, coque, xisto betuminoso, pirobetuminoso, calcáreo e arenitos betuminosos, asfaltos, gases combustíveis, petróleo e derivados e lubrificantes em geral, efetuando estudos em laboratórios e em escolas semi-industrial;
- b) - realizar pesquisas científicas sobre os combustíveis em geral, verificando as ocorrências dos combustíveis sólidos, líquidos e gasosos no Estado.

ESBOÇO DO PLANO DE TRABALHOS A SER CUMPRIDO

EM 1.958

DIVISÃO DE BIOLOGIA ANIMAL

Dosagens de micro-minerais (cobalto, cobre, etc.) ;
 Prosseguimento dos trabalhos de laboratório clínico-veterinário e dosagem de elementos ainda não dosados;
 Bionomia da NUTALIA EQUI;
 Bionomia do Corynosoma Enrieti;
 Estudos sobre Trypanosoma equinum;
 Intensificação dos trabalhos relativos ao levantamento zoonositológico do Estado;
 Prosseguimento dos trabalhos de pesquisa sobre Toxoplasmose;
 Estudo sobre acantocephalos;
 Organização do laboratório de Cultura de Tecido;
 Preparo de vacina B 19 contra Brucelose;
 Prosseguimento dos estudos sobre Brucelose ;
 Preparo de vacina antirábica avianizada;
 Tipificação de vírus aftosos;
 Estudo sobre gripe suína;
 Estudos sobre a hidrazida no tratamento da tuberculose bovina;
 Prosseguimento dos estudos sobre hepatite contagiosa dos cães;
 Estudos sobre Cirrose hepática dos equinos;
 Prosseguimento da produção de bioquimioterápicos com a inclusão de novos produtos.

DIVISÃO DE BIOLOGIA VEGETAL

Prosseguimento do levantamento fitossanitário do Estado;
 Revisão das técnicas fitopatológicas;
 Prosseguimento de trabalhos experimentais com linho;
 Início de trabalhos sobre café;
 Estudo sobre o desenvolvimento e as glândulas do Bombyx mori;
 Estudo da transmissão de toxoplasma por mutucas;
 Estudo sobre inseticidas clorados no combate às pragas subterrâneas;
 Estudo sobre óleo essencial da erva-mate;
 Estudo sobre o aproveitamento das sementes de "nabo Silvestre" na obtenção de óleo.

DIVISÃO DE QUÍMICA E TECNOLOGIA

Intensificar a fiscalização das Fontes Hidro-minerais do Estado, desde que conte com meio de transporte;

Prosseguir o estudo e levantamento das plantas tóxicas, principalmente aquelas que causam maior dano aos nossos rebanhos;

Intensificar a cooperação com as diversas indústrias do Estado na solução de seus problemas;

Levantamento do cadastro industrial do Estado com análise dos produtos e das matérias primas usadas

DIVISÃO DE PATOLOGIA EXPERIMENTAL

Realização do 2º FISILOGIA DE MICROORGANISMOS entre 15 de janeiro a 28 de fevereiro com o seguinte corpo docente:

GG. VILLELA e F.TORRES DE CASTRO do Instituto "OSWALDO CRUZ"; F.G.BRIEGER e E.MALAVOLTA da E.S.A. "LUIS DE QUEIROZ"; F.S.J. LARA da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; P.GOES da Faculdade Nacional de Medicina e M.L.BRANCO, M.BACILA, D.M.M.

PASSOS, OLAVO ROMANUS, DEA AMARAL, DINOR VOSS, A.P.CAMPELO, do I.B.P.T..

Conclusão das pesquisas sobre METABOLISMO DA XYLOSE POR LEVEDURAS DO GÊNERO "CÂNDIDA" e RHODOTORULA;

Realização do "Balanço de carbono e de óxido-redução de alguns fungos parasitas;

Realização de um "estudo especial sobre citocromos em fungos" no laboratório do Prof. Britton Chance na Universidade da Pennsylvania, por M.Bacila.

Estudo sobre "relação entre tempo de adaptação à galactose e síntese do sistema fermentador da galactose por leveduras".

DIVISÃO EXPERIMENTAL DE COMBUSTÍVEIS

Intensificar a campanha de fiscalização da adulteração da gasolina, desde que venha a contar com os recursos necessários;

Manter estreito contato com a Superintendência do Xisto, da Petrobrás, para estudos de prospecção geológica na região de S.Mateus do Sul;

Realizar novas pesquisas de Carvão mineral;

DIVISÃO DE SOLOS

Prosseguir no levantamento agrogeológico de modo a melhorar o Mapa de Solos do Estado;

Levantamento completo dos fertilizantes, das diferentes indústrias e revendedores, para fins de estatística de produção, importação e consumo, e avaliar a quantidade dos produtos colocados no mercado;

Iniciar um estudo completo das pastagens naturais e das plantas forrageiras introduzidas em nosso Estado, com vistas ao futuro levantamento agrostológico do Paraná.

DIVISÃO DE GEOLOGIA E MINERALOGIA

Conclusão dos trabalhos sobre "ÁGUAS DE SUBSOLO DA BACIA PARANÁ-URUGUAÍ"; "GEOLOGIA E GEOGRAFIA FÍSICA DO ESTADO DO PARANÁ" e "FOLHA GEOLÓGICA TIBAGÍ-MONTE ALEGRE";

Levantamento de mais 20.000 Km² no que se refere a agro-geologia, em colaboração com a Sociedade Rural Brasileira e Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguaí;

Continuar, em colaboração com a Comissão Nacional de Energia Nuclear, o Plano Conjunto Brasileiro-Americano para Levantamento dos Recursos de Urânio no Brasil, na Parte referente ao Paraná;

Concluir o estudo sobre a ocorrência de urânio nas jazidas de carvão da Bacia do Rio do Peixe.

LABORATÓRIO REGIONAL DO NORTE

Incrementar a produção de vacinas contra a peste suína, grande responsável pela baixa nos rebanhos suínos do Estado, Nesse setor, o principal de suas finalidades, espera o L.R.N. equipar-se suficientemente para produzir, aproximadamente, 600.000 doses.

NECESSIDADES DO INSTITUTO PARA SEU PLENO
DESENVOLVIMENTO

NECESSIDADES DO INSTITUTO PARA
SEU PLENO DESENVOLVIMENTO

TRANSPORTES

Dentre as mais profícuas atividades encetadas no corrente ano pelo I.B.P.T. muitas não lograram o êxito devido - exclusivamente por falta de transportes adequados. Sua frota de veículos é a mesma de 1950 e durante o presente ano não houve a mínima possibilidade de renová-la, e o estado atual dos mesmos não permite seu uso em viagens como é necessário para a fiscalização de adulteração da gasolina, fiscalização das estâncias hidro-minerais do Estado e os diversos trabalhos de campo que as Divisões de Solos, Biologia Animal e Biologia Vegetal, pelo menos, deveriam executar para melhor cumprirem suas finalidades.

Necessita, pois, o I.B.P.T. da inclusão em sua frota de veículos de três JEEPS, veículos que se adatariam mais facilmente às viagens mencionadas. Equipado o I.B.P.T. nesse setor, muito se poderá fazer no próximo ano, conforme os planos de trabalhos aqui expostos, muitos dos quais giram exclusivamente em torno do fator - TRANSPORTE - para a sua execução.

SERVICO DE TIPOGRAFIA

Tendo instalado, no corrente ano, a título precário, um serviço de Tipografia, contando com a colaboração do Serviço de Imprensa do Paraná que cedeu por empréstimo u'a MULTIGRAPH ao I.B.P.T., e considerando que o aludido serviço prestou e prestará excelentes serviços ao Instituto, com grande economia para os cofres públicos, confeccionando com esmero os impressos de que se servem as Divisões e Serviços do I.B.P.T., embora equipado não esteja, sendo grandes as dificuldades para a satisfação da tarefa acima exposta.

