ção, e por um tempo relativamente longo (12 horas), é favoravel á fermentação alcoolica; 2.º A levadura de cerveja, exposta aos raios ultra-violetes por um tempo determinado, augmenta consideravelmente a propria actividade; 3.º A levadura de cerveja não é morta pelos raios ultra-violetes mesmo depois de 14 horas de exposição; 4.º E' possivel seleccionar a levadura de cerveja pela acção dos raios ultra-violetes.

Variedades

Uniformisação dos methodos de analyse das aguas mineraes portuguezas e interpretação dos resultados. — O *Diario do Governo* n.º 279, II série, de 2 de dezembro de 1915, pag. 3662-3663, publicou o seguinte documento:

Sendo de toda a conveniencia uniformizar os methodos e resultados das analyses das nossas aguas minero-medicinaes, já publicadas ou que de futuro venham a publicar-se, por forma a obter composições elementares e quadros de agrupamentos dos elementos que permitam a facil comparação dos diferentes tipos das aguas mineraes do paiz; e

Sendo necessario coligir os elementos indispensaveis á organização d'um catalogo geral das ditas aguas, subordinado a determinados criterios e indispensavel para o conhecimento scientifico das nossas riquezas hidro-mineraes, com base d'uma proficua propaganda das mesmas;

Manda o Governo da Republica Portugueza que uma comissão composta dos snrs: Antonio Maria da Silva, Francisco Ferreira Roquete, Manoel Correia de Mello, Joaquim Gaudencio Rodrigues Pacheco, Ricardo d'Almeida Jorge, Alfredo Luiz Lopes, Francisco de Oliveira Luzes, Antonio Joaquim Ferreira da Silva, José Alfredo Mendes de Magalhães, Paul Choffat, Charles Lepierre e Silvio Rebelo Alves, seja encarregada do seguinte:

1.º Proceder ás uniformizações e revisão dos resultados analyticos das aguas minero-medicinaes actualmente publicados, effectuando para isso as determinações subsidiarias que julgar necessarias;

2.º Indicar os methodos physicos e chimicos que de futuro deverão ser seguidos nas analyses, estabelecendo um modo uniforme

de apresentação dos resultados, quer para a concessão provisoria das aguas, quer para a concessão e exploração definitivas;

3.º Indicar as condições proprias e assegurar uma captação racional das aguas mineraes;

4.º Indicar as medidas proprias a assegurar a pureza e genuinidade chimica e bacteriologica das aguas expostas á venda;

5.º Interpretar os resultados obtidos na applicação therapeutica das aguas minero-medicinaes do paiz, de modo a uniformisar a apresentação d'esses resultados;

6.º Coligir os dados precedentes e todos os mais que forem precisos para a organização d'um catalogo de propaganda das nossas aguas mineraes, subordinando todas as aguas ao mesmo plano; indicar as condições da publicação do catalogo e porventura quaesquer outras medidas tendentes ao melhor aproveitamento e desenvolvimento das aguas e das estancias.

A commissão nomeará de entre os seus membros um presidente e um secretario.

Paços do Governo da Republica, em 29 de novembro de 1915.

O Ministro do Fomento, MANOEL MONTEIRO.

A lei da manteiga no Brasil. — E' o seguinte o texto da lei n.º 3.070, de 31 de dezembro de 1915, que regula a fabricação da manteiga no Brasil e dá outras providencias.

O Presidente da Republica dos Estados-Unidos do Brasil:

Faço saber que o Congresso Nacional decretou e eu sanciono a resolução seguinte:

Art. 1.º Para os effeitos d'esta lei considera-se manteiga o producto obtido pela batadura de leite ou de nata, doces ou fermentados, por processos convenientes, tão isento quanto possivel de aguas de lavagem e de leiteinho, addicionado ou não de chloreto de sodio de pureza adequada.

§ 1.º A addição de materias corantes vegetaes innocuas será permittida pelo prazo de dous annos, a contar da data da promulgação d'esta lei.

§ 2.º Para os effeitos d'esta lei, considera-se manteiga, propriamente, o producto obtido pela batadura do leite de vacca.

É permittido o fabrico e a venda de manteiga confeccionada

com leite de outros animaes domesticos, desde que sejam feitas nos envoluçros respectivos as precisas declarações e sejam observadas as exigencias prescriptas no regulamento da presente lei.

Art. 2.º Será considerada fraudada toda e qualquer manteiga exposta ao consumo publico contendo:

1.º menos de oitenta por cento de materia gorda;

2.º qualquer substancia extranha á sua composição normal, só se exceptuando o cloreto de sodio e as materias corantes vegetaes innocuas, nos termos do art. 1.º e seu paragrafo;

3.º será tambem considerada falsificada a manteiga conservada ou renovada quando exposta á venda ou ao consumo publico como manteiga fresca.

Art. 3.º É prohibida a venda ao publico da manteiga que não satisfizer os requisitos d'esta lei ou apresentar acidez acima de 15 grãos, sendo a mesma apprehendida e inutilizada.

§ 1.º Entende-se por grão de acidez cada centimetro cubico de soluto alcalino normal necessario para a neutralização dos acidos gra-xos livres, encerrados em 100 grammas de materia gorda.

§ 2.º As manteigas que não attingirem 80 % de materia gorda poderão ser vendidas a renovadores, os quaes sómente poderão expô-las á venda ao publico depois de tê-las posto de accôrdo com as disposições d'esta lei.

§ 3.º O Governo poderá diminuir o limite maximo de acidez quando assim o permittir o aperfeiçoamento da industria da manteiga em nosso paiz.

Art. 4. O fabricante, enlatador, vendedor é obrigado a declarar no envolucro o nome, a marca da fabrica, a localidade e o peso da mercadoria.

Art. 5.º É permittida a venda de manteiga conservada ou renovada desde que no envolucro se façam todas as declarações necessarias.

§ unico. Considera-se renovada a manteiga que depois do seu fabrico tiver soffrido fusão.

Art. 6.º As substancias alimentares butirosas de qualquer origem, proveniencia e composição, que apresentem o aspecto de manteiga e sejam preparadas para o mesmo uso que esta, não poderão ser expostas á venda sob a designação de manteiga.

§ 1.º Essas substancias ficam sujeitas ao estatuido no art. 4.º d'esta lei.

§ 2.º As margarinas e oleomargarinas deverão ser adicionadas de um revelador conveniente, de accôrdo com o que ficar estatuido no regulamento.

Art. 7.º O Governo poderá estatuir marcas officiaes de garantia que protejam de modo efficaz a industria nacional de manteiga.

§ 1.º Essas marcas serão gratuitas para as manteigas frescas.

§ 2.º As marcas de garantia destinadas a manteigas conservadas ou renovadas serão cobradas no maximo á razão de 5 réis por duzentas e cincoenta grammas.

Art. 8.º O Governo, na execução d'esta lei, poderá entrar em accôrdo com os governos dos Estados e com o prefeito do Districto Federal para o fim de assegurar a completa fiscalização e defesa commercial do producto, aproveitando n'esse serviço os funcçionarios disponiveis do Ministerio da Agricultura, ficando autorizado a abrir os credits necessarios até a quantia de 70:000\$000.

§ 1.º Fica o Governo autorizado a aproveitar os funcçionarios technicos especialistas em analyses de manteigas que estejam em exercicio ou que se achem addidos em qualquer dos laboratorios de chimica da União.

§ 2.º As vagas que se abrirem em virtude d'esse aproveitamento só serão preenchidas se existirem funcçionarios addidos da União em condições.

Art. 9.º No regulamento que fôr expedido para a execução d'esta lei, poderá o Governo comminar, sem prejuizo das Penas do Codigo Penal, multas até um conto de réis e o dobro na reincidencia.

Art. 10.º A presente lei entrará em vigor no prazo improrogavel de quatro mezes depois da sua promulgação.

Art. 11.º Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 31 de Dezembro de 1915, 94.º da Independencia e 27.º da Republica.

WENCESLAU BRAZ P. GOMES

JOSÉ RUFINO BEZERRA CAVALCANTI.

O Regulamento para a execução d'esta lei foi approvedo pelo decreto n.º 12.025 de 19 de abril do corrente anno, e está publicado no n.º 10, de 30 de abril, da *Revista de Chimica e Physica puras e applicadas*, do Rio de Janeiro, pag. 101-111.

Revista de Chimica e Physica puras e applicadas. — É este o titulo de um novo periodico scientifico, referente a chimica e physica, que o anno passado começou a ser publicado no Rio de Janeiro, sob a direcção do nosso consocio snr. LUIZ OSWALDO DE CARVALHO, chimico do Laboratorio Nacional de Analyses e professor de chimica no Lyceu de Artes e Officios d'aquella cidade.

Saudamos affectuosamente o novo collega e desejamos-lhe larga vida e prosperidades.

Não ha muito annunciamos aqui a apparição dos *Anales de la Sociedad Quimica Argentina*. O Brasil carecia ter tambem uma revista d'esta especialidade.

Nos seguintes periodos do artigo de apresentação o seu director consigna claramente os motivos da fundação do jornal e os seus intuitos. Eis como elle se exprime:

«Encetando a publicação *Revista de Chimica e Physica* julgamos preencher uma lacuna notoriamente sentida em nosso meio, tantos são já os laboratorios que, ainda mesmo não em plena execução de seus designios, porém, perfeitamente aparelhados, e, entre elles, é certo, alguns de modo modelar, temos bastante confiança em que não tardarão em se tornarem grandes mananciaes de valiosas contribuições scientificas.

«Em verdade, contamos esparsos aqui e algures trabalhos de real merito que não são devida e largamente conhecidos á mingua d'um órgão exclusivista que se constituisse o repositorio imprescindivel d'essas especialidades. Esse é um dos nossos objectivos.

«Afeitos ás lides do laboratorio em que a Verdade se sublima na evidencia perennal dos factos; pelo muito que nos merece a attenção e o estimulo o ensino technico nas suas multiplas applicações, sem cujos principios se não pôde comprehender as difficuldades vencidas que conduzem ás descobertas, as mais das quaes não são senão devidas aos aperfeiçoamentos da technica e dos methodos experimentaes, os unicos que nos facultam a realisação das nossas conjecturas e são capazes de nos ensinar alguma cousa de novo; prestaremos sempre o melhor do nosso devotamento, envidando o maximo de nossos esforços, afim de disseminar-lo tanto mais quanto nos fôr possivel, acolhendo na nossa *Revista*, com particular agrado, tudo o que disser respeito a essas questões, principalmente quando vasadas em moldes didacticos.

«Tal é o nosso escôpo».

O n.º 1 da *Revista* abre com diversas notas referentes ao mineral novo analysado na Casa da Moeda pelo snr. J. M. DE PADUA E CASTRO, cujo estudo foi já publicado aqui (¹).

Os outros numeros sahidos até agora contém alguns artigos de valia e interesse, de que procuramos ir dando conhecimento aos nossos leitores.

Processo Acapulco para a extracção do azeite. — O snr. José MARTINS DE MIRA GALVÃO publicou no *Portugal Agricola*, vol. XXII, 1911, pag. 161, 195 e 212, uma extensa noticia sobre este original processo de extrahir o azeite das polpas das azeitonas, pelo vacuo.

Em Borba montou-se em tempo uma installação d'esta especie.

Broteria, Série de vulgarização scientifica, vol. XIV, fasc. v, setembro de 1916. — N'este numero ha artigos muito interessantes. O primeiro, do seu director, o snr. prof. J. S. TAVARES, occupa-se do *Salto do Iguazu*, no Estado do Paraná. E' uma das maiores quedas de agua do mundo, superior á do Niagara, pois que tem 11 m. mais de altura e 2400 m. mais de perimetro. O artigo é acompanhado de gravuras. O dr. DIAS CHORÃO escreve um muito bom artigo de vulgarização sobre *O pão*. Outras noticias de interesse, como a *exportação das bebidas portuguezas*, a *seccagem das uvas*, a *pasteurização do leite*, as *vaccas leiteiras* nos Estados-Unidos, a *produção mineral do cobre*, etc., completam este fasciculo.

A *Broteria* é uma esplendida revista de vulgarização, comparavel ou superior ao que de melhor se publica na especialidade.

Sociedade brasileira de ciencias. — Por iniciativa dos snrs. drs. ENNES DE SOUZA e BETIM PAES LEMOS reuniram-se no dia 3 de abril do corrente auno no Salão Nobre da Escola Polytechnica do Rio de Janeiro, alguns homens de sciencia do Brasil com o fim de fundarem uma sociedade scientifica, que seja ao mesmo tempo de divulgação de conhecimentos e de investigação scientifica. Ficou assente que a sociedade se comporia de trez secções: *sciencias mathematicas*; *sciencias physico-chimicas*, incluindo, além da physica e da chimica, a mineralogia e geologia; e *sciencias biologicas*. A sociedade manterá

(¹) Esta *Revista*, VI (1910), pag. 365.

curso de sciencia superior, curso de vulgarisação, auxiliará os investigadores, premiará as descobertas e trabalhos levados ao seu julgamento; e publicará um Boletim.

Foi nomeada a commissão que tem de organizar os projectos dos estatutos. (*Revista de Chimica e Physica puras e applicadas*, Rio de Janeiro, n.º 10, 30 d'abril de 1916, pag. 115-116).

O «kapok». -- A substancia vegetal conhecida em Java e no commercio pelo nome de *kapok* é muito propria para o enchimento dos colchões e travesseiros. É uma especie de lanugem que cobre as sementes de algumas arvores de Malacca. As fibras não têm resistencia, e é impossivel fiá-las ou tecê-las. É substancia muito leve e vem á superficie da agua, muito melhor quo a cortiça. A arvore que a fornece, o *Eriodendron*, cresce rapidamente. Fructifica ao 4.º anno.

Das suas sementes extrahe-se um oleo, o *oleo de kapok*, que já é gasto entre nós nas fabricas e era e é muito consumido nos mercados chinezes.

Diz-se que o *kapok* é incorruptivel.

Entre os usos, cada vez mais numerosos, para os quaes este curioso vegetal póde ser empregado, mencionam-se os apparatus de salvação (cintos e boias), de que se póde facilmente fazer uso em caso de naufragio. Está calculado que 300 gr. de *kapok* podem sustentar na agua um homem com o peso de 65 kg.

É provavel que o *kapok* venha a ser a materia preferida para enchimento dos colchões a bordo dos navios.

A cultura d'esta planta tem adquirido grande desenvolvimento nas Indias hollandezas. (*Giornale di viticultura*, Avellino, 1905, pag. 294).

Contribuição para a pesquisa da saponina nas bebidas espumantes. -- O snr. NAZARETH DE CAMPOS, chimico do Laboratorio nacional de analyses e professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, publicou na *Revista de Chimica e Physica puras e applicadas*, n.º 3, de setembro de 1915, um novo artigo sobre a *pesquisa da saponina*. O methodo adoptado por elle na resolução d'esse problema analytico já aqui foi explanado no presente volume d'esta *Revista* (pag. 16).