

REVISTA

DE

Sciencias Naturaes e Sociaes

PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL

DIRECTORES

WENCESLAU DE LIMA

Director da Eschola Medico-Cirurgica do Porto

RICARDO SEVERO

Engenheiro civil

ROCHA PEIXOTO

Naturalista adjuncto ao Gabinete de Geologia
da Academia Polytechnica

Volume quarto — N.º 13

(II SERIE — N.º 5)



PORTO

TYPOGRAPHIA OCCIDENTAL

80, Rua da Fabrica, 80

1895

INDICE

MEMORIAS ORIGINAES

ARCHEOLOGIA

	Pag.
FIGUEIREDO DA GUERRA — A estatua callaica de Vianna	192 e 194
MARTINS SARMENTO. — Historia para a archeologia do districto de Vianna	23, 35 e 146
— A proposito das estatuas callaicas	181
— A estatua do pateo da morte	189 e 191
SANTOS ROCHA. — A arte nas estações neolithicas dos concelhos da Figueira	1
— Necropole prehistorica da Campina nas visinhanças de Faro.	57
— A necropole protohistorica da Fonte Velba, em Bensafrim, concelho de Lagos	145
— O rito da inhumação nos dolmens da Serra do Cabo Mondego	179

ETHNOGRAPHIA

ADOLPHO COELHO. — Tradições populares portuguezas. A caprificação	113
---	-----

CRYSTALOGRAPHIA

ALFREDO BENSARDE. — Alguns topicos de uma theoria das anomalias opticas dos crystaes	73
--	----

ZOOLOGIA

PAULINO DE OLIVEIRA. — <i>Eastonia Locardi, n. sp.</i>	32
--	----

BOTANICA

	Pag
GONÇALO SAMPAIO. — Estudos de flora local. Vasculares do Porto.	150 e 202

VARIA

MELLO DE MATTOS. — Questões aquícolas.	40 e 103
PAUL CHOFFAT. — Nouvelles études sur la géologie du bassin du Congo.	34
SANTOS ROCHA. — Notas archeologicas.	53

BIBLIOGRAPHIA

D. LUIZ DE CASTRO. — <i>Productos agricolas das colonias portuguezas</i> (Bibliotheca do Portugal Agricola), de Rocha Peixoto.	161
ROCHA PEIXOTO. — <i>O archeologo portuguez</i>	55
— <i>Promenade au Gerez. Souvenirs d'un géologue</i> , de Paul Choffat	107
— <i>Coup d'œil sur la géologie de la province d'Angola</i> , de Paul Choffat	107
— <i>Opistobranches du Portugal</i> , de Paulino de Oliveira	108
— <i>Herpetologie d'Angola et du Congo</i> , de Barboza du Bocage	109
— <i>Révision de la faune malacologique des îles de St. Thomé et du Prince</i> , de Albert Girard	110
— <i>Description de deux Enea nouveaux de l'île Fernando Pó</i> , de Albert Girard	110
— <i>Mémoire sur un poisson des grands profondeurs de l'Atlantique, le Saccopharynx ampullaceus et observations sur l'Halargyreus Johnsoni</i> , de Albert Girard	110
— <i>Segundo appendice ao Catalogo dos peixes de Portugal</i> , de Felix Capello, de Balthasar Osorio	111

	Pag.
ROCHA PEIXOTO. — <i>Antiguidades prehistoricas do concelho da Figueira</i> , de Santos Rocha	159
— <i>Note sur l'existence d'anciens glaciers dans la vallée du Mondego</i> , de Nery Delgado	160
— <i>Note sur les tufs de Condeixa et la découverte de l'hyppopotame en Portugal</i> , de Paul Choffat	161
— <i>Congresso viticola nacional de 1895. Relatorio geral da Real Associação central da agricultura portugueza</i>	203
— <i>Reptis e amphibios da península iberica e especialmente de Portugal</i> , de M. Paulino de Oliveira	204
— <i>Analcime. Sa constitution</i> , de Charles Lepierre	206
WENCESLAU DE LIMA — <i>La géologie comparée</i> , de S. Meunier	106

NOTICIAS

ROCHA PEIXOTO — <i>Ostreicultura</i>	163
— <i>A pesca a vapor</i>	166
— <i>O museu municipal da Figueira</i>	206
— <i>O museu do Instituto de Coimbra</i>	209
— <i>Um laboratorio maritimo nos Açores</i>	210

OS MORTOS

ROCHA PEIXOTO. — <i>Marquez de Saporta</i>	213
— <i>Possidonio da Silva</i>	214

NOTÍCIAS

OSTREICULTURA

N'uma publicação local (1) depara-se-nos a noticia da conferencia que realisou em Aveiro o distincto naturalista e conservador da Secção Zoologica do Museu de Lisboa, nosso amigo e illustre collaborador d'esta *Revista*, snr. Albert Girard. Porque é summaria, avultando, no emtanto, com relêvo, os topicos fundamentaes do assumpto, aqui transcrevemos o resumo da lição de 3 de março corrente, na parte que particularmente diz respeito á industria ostreicola na ria de Aveiro.

«Em seguida occupa-se da ostreicultura. Julgava a bacia hydrographica de Aveiro muito mais salgada do que é, e, infelizmente, só n'uma parte d'ella se pôde explorar esta industria. N'uma área onde o grau de salsugem seja de 1015 a 1018 para cima e só n'estas condições se deve escolher o local para ostreiras. Na superficie occupada pelo canal de S. Jacintho, ilha da Gaivota, parte do canal do Espinheiro. Duas-Aguas, motas do canal até á Costa Nova, é que o grau de salsugem pôde permittir a cultura de ostras, approximadamente a área do brebigão.

Descreve minuciosamente os caracteres da ostra portugueza, *O. angulata* e da franceza, *O. edulis*; a divergencia da fôrma geral, das valvas, da côr, da reproducção, que existe entre uma e outra. Torna-se impossivel a reproducção nos bancos naturaes, pois que as apanham completamente, sendo de muita necessidade deixar em socego os locais onde se suppõe que possam existir esses bancos.

Para a fixação de embryões aconselha a telha ou collectores usados na bacia de Arcachon, que são revestidos de um inducto formado de cal hydraulica e de areia fina. É este o meio proprio para a nossa ria. Cita uma maneira de collocação de collectores na Bretanha. A extracção das ostras é feita dos dez para os doze mezes para as caixas ostreiphilas; menciona a fôrma de as installar e suas utilidades, e, finalmente, na idade de dezoito mezes a dois annos, a sua collocação nos tanques ou viveiros. Indica os meios empregados na educação e engorda e os requisitos para a venda no estrangeiro.

A temperatura das aguas portuguezas favorece muitissimo o crescimento da ostra; mostra uma *O. edulis* que, pelo seu tamanho, não

(1) *Revista Florestal*, pags. 46-48, n.º 3, vol. 11. Aveiro, 1896.

se encontrará outra em França. Será grande o rendimento que a ostreicultura pôde dar em Aveiro, onde ha as duas especies e considera-se uma industria tãssaz remuneradora para esta região.»

Não poderia, decerto, o illustre malacologista encontrar localidade onde a lição da sua experiencia e do seu estudo mais necessaria e appetecida fosse pelo grupo de homens que, ha annos, veem clamando a proposito da ruina a que o desdem dos governos e a incuria das populações tem lançado o vasto delta do Vouga. Um dos factos sempre enuncialos ao descrever-se as depradações progressivas da notavel estância marítima é precisamente o desaparecimento das ostreiras. Naturalmente explicada pelas mesmas causas que motivaram o depauperamento do estuario, é este facto, todavia, o de mais destaque, não porque os bancos de ostras constituissem uma principal riqueza local mas pela extincção quasi rasa d'aquelle marisco. Em 1888 ainda o snr. Fonseca Regalla affirmava que a ostra apparecia em pequenissima quantidade no fundo d'uma ou d'outra calla (1). Contando, porém, com um anniquilamento definitivo, mercê da exploração immoderada, das redes varredouras e da colheita do molicho nas epochas de reproducção, não deixava de abrir um especial capitulo para a exploração ostreicola no *Projecto* de lei que deveria regulamentar o exercicio da pesca em Aveiro (2).

Poucos annos depois, ao visitar detidamente essa estância marítima que deveria ser uma exuberante fonte de riqueza nacional, averiguava, e era certificado a quem isto escreve, a ausencia do mollusco nos mercados, pois meia duzia de exemplares, obtidos de acaso e raramente, traduziam, com os milhões de valvas dispersas, principalmente, em parte do braço de Mira, a representação do mollusco nas aguas de Aveiro. A cidade chegou a importar, poucas, decerto, mas algumas ostras. Conta o snr. Edmundo Machado que apenas varias dezenas de duzias. E acrescenta: «n'este ponto a cidade tem o bom senso de não sacrificar de mais a um elemento de luxo, embora por elle tribute, de longa data, particular estima. Inclina-mo-nos mesmo a suppôr que a recordação dos magnificos productos d'este genero que d'antes possuia, a faz repudiar esses miseraveis especimens que o commercio lhe traz hoje de fóra. Porque é então que Aveiro não volta a esses gloriosos tempos se é mais do que certo haver na ria amplos e excellentes locaes para a exploração do precioso mollusco? (3)»

Para não reeditar o que instantemente se ha escripto e reclamado a favor da repovoação das antigas ostreiras de Aveiro bastará affirmar mais uma vez que o famoso estuario occupa um primacial logar na serie dos locaes em que a ostreicultura deveria ter assumido um vasto desenvolvimento — ainda que restricto pareça a estranhos a área indicada devidamente pelo snr. Girard — e que, todavia, como no Algarve, como no Sado, no Tejo, em Obidos e outras regiões, não alcançou fóros, sequer, de industria já promettedora. O illustre naturalista, cuja conferencia origina as rapidas notas para aqui lançadas, manifestára, ha

(1) *A ria de Aveiro e as suas industrias*, pags. 35-36. Lisboa, 1888.

(2) *Id. id.*, pags. 85-86.

(3) *Assumptos locaes*, anexo aos *Documentos relativos ao estabelecimento d'uma estação central de caminho de ferro e mercado municipal em Aveiro*, pag. 70. Aveiro, 1891; encontram-se ainda os dois capitulos do anexo referido nos numeros 4009 e 4010 do *Campeão das Provincias*, de Aveiro, respectivamente de 27 de junho e 1 de julho de 1891.

uns quatro annos, o seu espanto por a ostreicultura se ter limitado a uma tentativa nas aguas do Tejo (1). No mesmo anno accusava eu com magoa os despovoamentos que observára em Obidos, Figueira e Aveiro (2), como antes me impressionára o descenso a 800\$000 réis, em 1887, da exportação de ostras nossas, quando, nove annos antes, ella attingira uma verba de 47:000\$000 réis (3). E a admiração subiria de ponto, se não estivessemos habituados, ao attender-se na inutilidade da lei de 15 de dezembro de 1868, onde é certo que, detalhando-se mais ou menos alguns preceitos « apenas havia esquecido ao bom homem da lei a criação d'um parque modelo para educação e exemplo (4). »

Convem assignalar, porém, o platonismo da nossa legislação, sempre desajudada de meios praticos e viaveis, já proverbialmente carecida de impulsos que não sejam relatorios mediocres e mesmo bons, e regulamentos extensos, minuciosamente pormenorizados, sem pessoal, comtudo, que os faça respeitar, ou, o que é peor, não tendo ensejos para applicação. E' licito suppôr um tal destino para o recente regulamento das ostreiras, sem levar em linha de conta, evidentemente, um ou outro caso isolado, a que poderemos chamar mesmo um virtuosismo, dictado por desenfado, por curiosidade ou por legitima ambição de lucro, mas não exprimindo o inicio d'uma ampla generalisação da ostreicultura, graças apenas a uma lei e a um museu de pescas abrigado n'uma sala devoluta de repartição, em Lisboa.

Emquanto os governos não estenderem a sua, para este povo, indispensavel funcção tutelar ao estabelecimento da ostreicultura no paiz, adoptando outros meios que não sejam apenas os decretos no *Diario*, a industria ostreicola limitar-se-ha, certamente, a uma esperança. E já não é mau que, de longe em longe, e em vez de esperança só, ella seja thema de estudos e conferencias como a que o distinctissimo naturalista da Escola Polytechnica realisou em Aveiro, com um applauso tão unanime como justificado.

Entanto, repito o que escrevi e citei já, n'uma intenção de propaganda (5):

« Um naturalista hespanhol, narrando esse desastre, (ostreiras da Galliza) aconselhava, além de varias medidas policiaes e administrativas, a criação de parques-modelos do governo: uns de ostras-mães para fornecerem os productores, outros destinados a recolherem a desova em apparatus especiaes afim de ser cedida mais tarde aos creadores, outros, ainda, verdadeiras ostreiras de commercio, sustentadas pelo estado, e exemplo patente, especie de escola, para a educação industrial. Reformar bancos extinctos ou empobrecidos e crear novos, eis o problema, lá e cá; resta que seja possivel e viavel, por parte do governo, a instituição d'esses viveiros e esperar — quem tem esperança — que o publico com elles aproveite.»

R. P.

(1) *Noticia sobre alguns molluscos e peixes do Algarve*, in *Inquerito industrial de 1889*, pag. 381. Lisboa, 1892.

(2) *Estiões de Aquicultura*, pag. 4. Lisboa, 1892.

(3) *Organisação do serviço de pescas*, in *Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa*, pag. 81-82, da 8.ª serie. Lisboa, 1888-89.

(4) *Museus regionaes*, in *Revista de Portugal*, pag. 185, n.º 14, vol. III. Porto, 1890.

(5) *As ostras*, in *Primeiro de Janeiro*, do Porto, de 12 de outubro de 1893.