U.PORTO
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

vo rudimentar; cloaca em ambos os sexos. Os G. estão representados nas águas doces da Europa por duas famílias: *Gordiidae*, com o género *Gordius*, e *Chordodidae*, com os géneros *Parachordotes* e *Paragordius*. A este último género pertence a única espécie *(Paragordius tricuspidatus)* encontrada em Portugal.

BIBL.: F. Frade, «Ocorrência de górdios em águas portuguesas», em *Boletim Com. Fisc. Águas,* n.° 41, Lx., 1961; A. Dorier, «Classe des Gordiacés», em Grassé, *T. Zool.*, IV, fasc. 3, Paris, 1965.

FERNANDO FRADE

Gordon (Sir Charles George) — General e colonialista inglês, chamado G. Pacha (Woolwich, 28.1.1833 - Cartum, 26.1.1885). Ingressou, em 1852, como tenente no corpo de engenheiros e tomou parte na Guerra da Crimeia e na expedição de 1860 à China, onde sufocou em 1863 a rebelião de Taiping. Em 1873 ingressou no exército egípcio, onde prestou excelentes serviços como governador do Sudão e de outras províncias. Em 1884, o Governo Britânico enviou-o a Cartum a fim de submeter a rebelião do Mahdi. Tentou solucionar o problema através de negociações, que fracassaram por falta de apoio governamental. Cercado em Cartum, foi morto pelos rebeldes.

OBRAS PRINC.: *Reflections in Palestine,*1884; *Journals of Major-General Gordon at Khartoum,* 1885; *General Gordon's Letters from the Crimea, the Danube and Armenia, August, 18, 1854, to November 17, 1858,* Londres, 1884, *Letters of General C. G. Gordon to his sister M. A. Gordon,* 1888; *General Gordon's Private Diary of his exploits in China,* 1885; *Gordon in Central Africa 1874--1879,* 1881.

EDUARDO SERPA

BIBL.: Sir H. W. Gordon, *Events in the life of Charles George Gordon,* Londres, 1886; Sir W. F. Butler, *Charles George Gordon,* Londres, 1889; H. E. Wortham, *Gordon, an Intimate Portrait,* Londres, 1933; J. Marlowe, *Mission to Khartum. The apotheosis of General Gordon,* Londres, 1969.

gorduras — NUTR. G. e óleos alimentares dizem-se saturados, moninsaturados ou polinsaturados, conforme predominam ácidos gordos de cada um dos três tipos.

Ácidos gordos saturados aterogénicos — mirístico e palmítico — são os que mais se devem evitar; abundam sobretudo nas G. das carnes de mamíferos, riladas e margarinas sólidas de proveniência animal; as calorias provenientes de ácidos gordos saturados não devem ultrapassar 1/3 das calorias provenientes das G. mas, idealmente, devem ficar por valores bastante inferiores.

Os *polinsaturados* são indispensáveis porque são reguladores metabólicos, tal como vitaminas, minerais, complantix e polifenóis (↗flavonóides); no entanto, não devem ser consumidos abusadamente porque, quando comparticipam com mais de 7% das calorias diárias, promovem peroxidações excessivas, o que contribui para envelhecimento precoce, cancros e aterosclerose; preconiza-se que o abastecimento imprescindível destes ácidos gordos resulte de consumo regular de peixe, leguminosas, cereais e pão pouco espoados, e sementes (nozes, pevides, etc.), sem recorrer preocupadamente a óleos alimentares (soja, girassol, etc.) ou a margarinas vegetais.

Os *moninsaturados* são os que se devem consumir em maior quantidade, acima de 13% das calorias diárias, porque fazem subir o «bom» colesterol (o das HDL) e, por isso, são antiaterosclerose; também viabilizam as funções reguladoras dos polinsaturados; abundam no ↗azeite, nas gorduras de porco e aves, na gema de ovo e em óleos de bagaço de azeitona e amendoim.

A fritura com margarinas ou com óleos vegetais ricos em polinsaturados leva à formação de quantidades maciças de ácidos gordos anormais, os *trans* e *cis* anómalos, sobretudo, quando a gordura é repetidamente utilizada; estes ácidos gordos adulterados existem em pequeníssimas quantidades em alimentos naturais, abundam em óleos alimentares refinados, margarinas, gorduras vegetais hidrogenadas e cremes para barrar, e sobreabundam em cozinhados domésticos e em preparados industriais, sobretudo folhados e fritos, nos quais chegam a representar 1/3 da totalidade das gorduras presentes. Ora estes ácidos gordos isomerizados (*trans* e *cis* anómalos) são tanto ou mais lesivos e aterogénicos do que os ácidos gordos mirístico e palmítico.

Charles Gordon

Dentro das recomendações acerca de consumo gordo costuma incluir-se a limitação de ingestão de colesterol para menos de 300 mg diários, porque, em quantidades superiores, faria subir os níveis de colesterol sanguíneo; segundo alguns, mais importante para manter os níveis desejáveis de colesterol seria uma boa descarga da vesícula biliar e uma defecação abundante diária conjugadas com alimentação generosa quanto a produtos hortícolas, frutas, leguminosas e produtos cerealíferos com boa parte do farelo dos cereais originais.

Qualquer óleo ou gordura deve guardar-se em local fresco e escuro, ao abrigo de qualquer luz e sem nunca estar exposto a sol e calor; os melhores recipientes são os de vidro incolor. As calorias das gorduras são mais expeditas para fazer engordar do que as provenientes de álcool, hidratos de carbono ou proteínas.

EMÍLIO PERES

QUÍM. As G. e os óleos gordos constituem uma classe bem definida de substâncias neutras, solúveis em éter e noutros solventes orgânicos, mas insolúveis em água, que são produzidas em maior ou menor quantidade por todos os animais e vegetais, constituindo nos animais uma importante forma de armazenamento de energia. São misturas de triésteres do ↗glicerol e de ↗ácidos gordos, designados por glicéridos, de fórmula geral

$$\begin{array}{l} CH_2OOCR' \\ | \\ CHOOCR'' \\ | \\ CH_2OOCR''' \end{array}$$

em que R', R'' e R''' são grupos alquilo ou alquenilo de cadeia comprida, que podem ou não ser idênticos.

As propriedades químicas e físicas de uma G. ou de um óleo gordo são grandemente determinadas pelas propriedades dos ácidos gordos componentes. Os glicéridos de ácidos gordos saturados são em geral sólidos, enquanto os