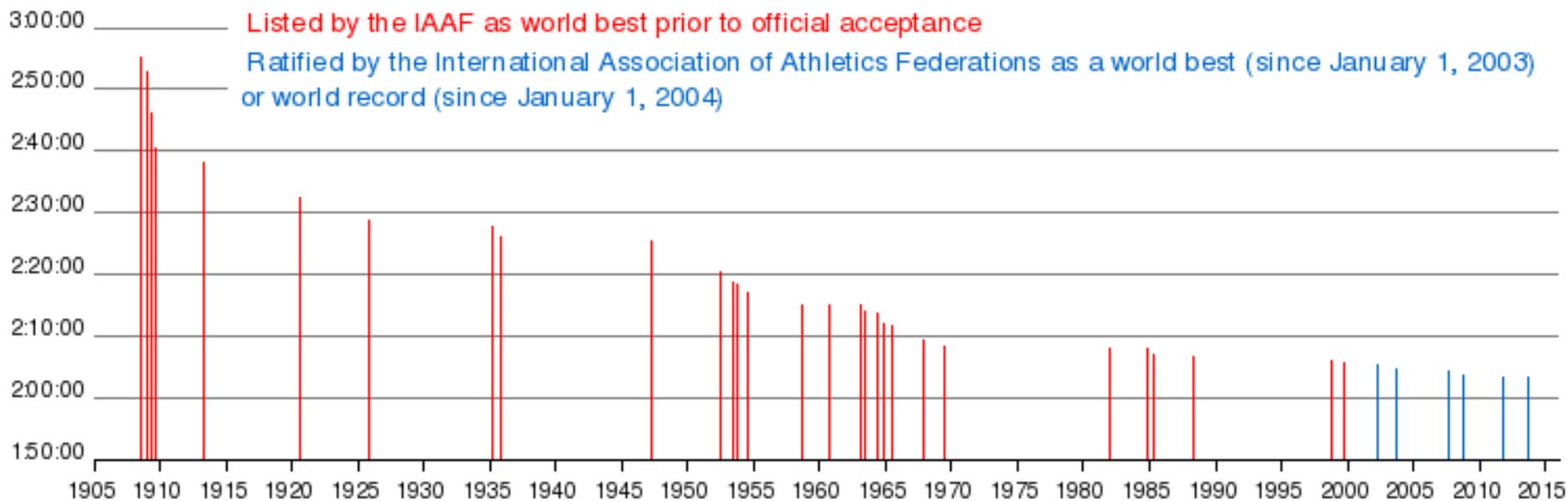


Por que estudantes de EFE deveriam aprender biologia molecular?

Tempos da maratona (masculino)



Atual recorde: 2:03:02 (Maratona de Berlim, 2011, por Geoffrey Mutai do Quênia)

Fonte: wikipedia

Será possível ao ser humano correr uma maratona em menos de 2 horas?

- Esse é o projeto de um pesquisador da Inglaterra
 - Yannis Pitsiladis
 - Professor de ciências de esporte e exercício na Universidade de Brighton
- Artigo sobre ele na revista dominical do New York Times de 15/5/2016
 - <http://nyti.ms/1USPckP>

Trechos do artigo

- Nos últimos 16 anos, Pitsiladis viajou para diferentes locais do mundo, como **Jamaica** e **África do leste**, para coletar amostras de DNA de cerca de **1000 atletas** olímpicos e recordistas mundiais em diversos esportes. Ele acredita que **genes são determinantes na habilidade atlética**.
- Mas ele também acha que a dominância de atletas do Quênia e da Etiópia nos eventos de longa distância **é devida a fatores culturais e socio-econômicos**.
- Portanto: genes precisam do **ambiente propício** para exercer o seu poder

Mais trechos

- Pitsiladis quer desenvolver **regimes de treinamento individualizados**, baseados não apenas no que o corredor sente fisicamente mas também em biomarcadores
 - Quais genes são **ligados e desligados** quando o corredor atinge o nível de intensidade de exercício conhecido como **limite do lactato**?
 - Que eventos gênicos marcam o aumento na produção de **glóbulos vermelhos**, e quais assinalam **desidratação** ou **danos musculares**?

Laboratório do Prof. Pitsiladis – muita biologia molecular!





Como parte das pesquisas, há treinamento de maratonistas nas margens do Mar Morto (Israel), que está a 400 m abaixo do n.d.m., e portanto com atmosfera com 5% mais oxigênio do que ao nível do mar. Um maratonista treinando nessas condições poderá aumentar seu rendimento pulmonar, e talvez consiga usar esse maior rendimento para correr mais rapidamente numa maratona em locais mais altos. Crédito da foto: New York Times