

ENEM 2012

Os vegetais biossintetizam determinadas substâncias (por exemplo, alcaloides e flavonoides), cuja estrutura química e concentração variam num mesmo organismo em diferentes épocas do ano e estágios de desenvolvimento. Muitas dessas substâncias são produzidas para a adaptação do organismo às variações ambientais (radiação UV, temperatura, parasitas, herbívoros, estímulo a polinizadores etc.) ou fisiológicas (crescimento, envelhecimento etc.).

As variações qualitativa e quantitativa na produção dessas substâncias durante um ano são possíveis porque o material genético do indivíduo

- (A) sofre constantes recombinações para adaptar-se.
- (B) muda ao longo do ano e em diferentes fases da vida.
- (C) cria novos genes para biossíntese de substâncias específicas.
- (D) altera a sequência de bases nitrogenadas para criar novas substâncias.
- (E) possui genes transcritos diferentemente de acordo com cada necessidade.