

Questão 22

Considere uma comunidade marinha que compreende muitos ancestrais dos filos de animais modernos. Considere ainda que uma adaptação proficiente foi introduzida em uma única espécie. O resultado da adaptação seria um rápido aumento tanto na abundância relativa da espécie quanto no espaço explorado por ela. As interações bióticas podem ser consideradas agentes de seleção, e a interação das comunidades de espécies em seus próprios ambientes seletivos é uma fonte de diversificação. O rápido aumento da espécie seria seguido por uma desaceleração da proliferação de novos tipos ecológicos. A tragédia dos comuns, quando os interesses ou ações de uma espécie são prejudiciais à comunidade como um todo, deve ser evitada para o sucesso da comunidade marinha.

(Adaptado de P. D. Roopnarine e K. D. Angielczyk. *Biology Letters*, Londres, v. 8, p. 147-150, fev. 2012.)

Baseado em seus conhecimentos em ecologia e evolução, assinale a alternativa correta.

- a) A população da espécie com a adaptação aumentaria infinitamente, pois os recursos são ilimitados e haveria aumento das interações bióticas interespecíficas.
- b) A espécie com a adaptação seria um agente de seleção de outras espécies pelo uso de um recurso comum, impulsionando a evolução dos concorrentes.
- c) A proliferação da espécie com a adaptação seria motivada pela saturação ecológica e pela exaustão de recursos pelas outras espécies.
- d) A comunidade marinha permanecerá inalterada se a espécie com a nova adaptação apresentar abundantes interações bióticas interespecíficas.

RESPOSTA**ALTERNATIVA B**

A adaptação proficiente que ocorreu em uma determinada espécie, promoveu um rápido aumento tanto na abundância relativa da espécie em questão, quanto no espaço explorado por ela. Este fato gerou uma nova pressão seletiva que desencadeou um novo processo de seleção natural, fixando características favoráveis e proporcionando assim uma população com indivíduos adaptados.