

Questão 99

A cada safra, a quantidade de café beneficiado é igual à quantidade de resíduos gerados pelo seu beneficiamento. O resíduo pode ser utilizado como fertilizante, pois contém cerca de 6,5% de pectina (um polissacarídeo), aproximadamente 25% de açúcares fermentáveis (frutose, sacarose e galactose), bem como resíduos de alcaloides (compostos aminados) que não foram extraídos no processo.

LIMA, L. K. S. et al. Utilização de resíduo oriundo da torrefação do café na agricultura em substituição à adubação convencional. **ACSA — Agropecuária Científica no Semi-Árido**, v. 10, n. 1, jan.-mar., 2014 (adaptado).

Esse resíduo contribui para a fertilidade do solo, pois

- A** possibilita a reciclagem de carbono e nitrogênio.
- B** promove o deslocamento do alumínio, que é tóxico.
- C** melhora a compactação do solo por causa da presença de pectina.
- D** eleva o pH do solo em função da degradação dos componentes do resíduo.
- E** apresenta efeitos inibidores de crescimento para a maioria das espécies vegetais pela cafeína.

Assunto: Ecologia (Ciclos Biogeoquímicos)

O resíduo citado pode ser classificado como fertilizante, pois, ao disponibilizar carboidratos e compostos nitrogenados (aminados) ao solo, favorece o desenvolvimento da microbiota local. Esses micro-organismos utilizam essas substâncias em processos metabólicos, como respiração, que libera CO₂, nitrificação e amonificação, reciclando esses nutrientes no ambiente.

Item: A