



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ಜನರ ಒಡೆಯ ಬ್ರಹ್ಮ ಹೌದೆ? (4)
3. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಸೋರುವಂತಿದೆ ವಾಸಸ್ಥಳ, ಮನೆ (3)
7. ಹಿಡಿದ ಪಟ್ಟು ಬಿಡುವುದೇ ಇಲ್ಲ ಉಗ್ರದೇವತೆ (4)
8. ಹೊಸ ಹೊಸದಾದ ಭಾರೀ ಧೈರ್ಯದ ಕೆಲಸ (3)
9. ಕೆರೆ ಯ ನೀರಲ್ಲಿ ಇದೆಂಥ ಚಪ್ಪಲಿ? (2)
12. ಸುಮ್ಮನಿರು, ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ (2)
14. ಶೋಕದ ಮೂಲ ಕಾರಣ ಹುಡುಕುತ್ತಿರುವವ ಈತ (3)
15. ಮೂರು ಸಲ ಆಯಿತು. ಈಗ ಮತ್ತೇನು ಪಿತೂರಿ? (4)
17. ಅಂಥಹ ಕರ್ಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಭಾರೀ ಹಾನಿಕರ (3)
18. ಪ್ರಯಾಣ ಬೇಡ ಎಂದದ್ದು ಜೀವ ಹೋದೀತೆಂಬ ಹೆದರಿಕೆಯಿಂದ ತಾನೇ? (4)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಪಾರ್ವತಿಗೆ ಅಲ್ಲೇ ವಿರುದ್ಧ ಹೇಗೆ? (2)
2. ಲಂಪಟ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಸ್ಥಳಾಂತರ (3)
4. ಸರಸರ ಮಾತಿಗೆ ವೀಣಾಪಾಣಿಯೇ ಕಾರಣ (4)
5. ಆರೈಕೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಬಿನ್ನಹ (3)
6. ಶಾಸನಾನುಸಾರ ಮಂಜೂರಾದ ತಿಂಗಳೂಟದ ಹಣ (4)
10. ಮುತ್ತು ಹವಳಗಳ ಆಕರ-ಸಾಗರ (4)
11. ಅಷ್ಟೋತ್ತರ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ಆಕೆಯ ಒಂದು ಆಸೆ (4)
13. ತಿಮ್ಮನ ಸತಿಯ ಹೆಸರೇ 'ಒಳ್ಳೆಯ ಬುದ್ಧಿ' (3)
16. ಕ್ಷಣಕಾಲವೂ ಬಿಡಲಿಲ್ಲ ಆದರ್ಶ ತಮ್ಮ (3)
17. ವ್ಯಾಯಾಮ ಕಲಿಸಲು ಬಂದು ಅಲ್ಲೇ ಅಂತರ್ಧಾನ (2)

ಪದಬಂಧ 1-11-2012 ರ ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಸಂಬಂಧ; 3. ಅನಂತ; 4. ವಿಧಾನ; 6. ಸಭಿಕ; 7. ಪ್ರಾಥಮಿಕ;
9. ಬನವಾಸಿ; 11. ಲವಾಜಮೆ; 13. ತಟವಟ; 15. ಗಟಾರ;
17. ಗುರಾಣಿ; 18. ಜರೂರು; 19. ಜನನಿ.

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಸಂತಸ; 2. ಧನಿಕ; 3. ಅಷ್ಟಮಿ; 5. ನಳಿನ; 7. ಪ್ರಾತಃಕಾಲ, 8.

ಕಡಲಾಮೆ; 9. ಬಲವಂತ; 10. ಸಿಡುಕಾಟ; 12. ಜರುಗು; 14. ಟಗರು.

15. ಗಣಿಜ; 16. ರಜನಿ.

68 ಸುಧಾ 8 ನವೆಂಬರ್ 2012

ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

'ಬ್ಲಾಕ್ ಸ್ಮೋಕರ್ಸ್' ಎಂದರೇನು?

ಕಡಲ ತಳದಲ್ಲಿ, ಪಾತಾಳದಾಳದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಮೈದಳೆದು ನಿಂತಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ವಿಚಿತ್ರ, ವಿಸ್ಮಯಕರ ನಿರ್ಮಿತಿಗಳೇ 'ಬ್ಲಾಕ್ ಸ್ಮೋಕರ್ಸ್.' ಆಳ ಕಡಲಿನ ನೆಲದಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲಿನ ಶೀತಲ ಕರಾಳ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಕುದಿ ಕುದಿವ ಜಲವನ್ನು ಹರಡುತ್ತ, ಚಿಲುಮೆಯಂತೆ ಚಿಮ್ಮುತ್ತ, 'ಕಪ್ಪು ಹೊಗೆಯನ್ನು ಉಗಿಯುತ್ತಿರುವ ಚಿಮನಿ'ಯಂತೆ ಕಾಣುವ ಹಾಗಾಗಿಯೇ ಈ ಹೆಸರನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಸೃಷ್ಟಿ ಅದು (ಚಿತ್ರ).

ವಾಸ್ತವ ಏನೆಂದರೆ ತಳದ ನೆಲವನ್ನು ರೂಪಿಸಿರುವ ಭೂ ತೊಗಟೆಯ ಶಿಲಾಫಲಕಗಳು (ಕ್ರಸ್ಟಲ್ ಫೇಟ್ಸ್) ಚಲನ ಶೀಲವಾಗಿವೆ. ನೇರವಾಗಿ ಅರಿವಿಗೆ ಬಾರದಷ್ಟು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆ ಫಲಕಗಳು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಸರಿಯುತ್ತಿವೆ; ಒಂದನ್ನೊಂದು ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿವೆ ಅಥವಾ ಎದುರು ಬದುರು ಫಲಕಗಳು ಪರಸ್ಪರ ದೂರಹೋಗುತ್ತಿವೆ.

ಹಾಗೆ ಪರಸ್ಪರ

ದೂರ

ಸರಿಯುತ್ತಿರುವ ಕ್ರಸ್ಟಲ್ ಫೇಟ್‌ಗಳ ಅಂಚುಗಳ ನಡುವಣ ಬಿರುಕಿನಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಕಡಲಿನ ತಣ್ಣೀರು ಕವಚದತ್ತ ಕೆಳಕ್ಕಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಭೂ ಕವಚದಲ್ಲಿನ ಶಿಲಾಪಾಕದ ಶಾಖದಿಂದ ಆವಿಯಾಗಿ ರಭಸದಿಂದ ಮೇಲೇರಿ ಮತ್ತೆ ಕಡಲಿಗೇ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ತಣ್ಣಗಾಗಿ, ಮತ್ತೆ ಕೆಳಕ್ಕಿಳಿದು, ಮತ್ತೆ ಮೇಲೇರಿ... ಅದೇ ಒಂದು ನಿರಂತರ ಚಕ್ರ.



ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ ಕಡಲ ತಣ್ಣೀರು ಹೀಗೆ ಆವಿಯಾಗಿ ವಾಪಸ್ಸು ಬರುವಾಗಲೆಲ್ಲ ಧರೆಯ ಅಂತರಾಳದಿಂದ ಬೆಳ್ಳಿ-ಬಂಗಾರಗಳಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ವಿಧ ವಿಧ ಲೋಹಕಣಗಳನ್ನೂ, ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನೂ ಹೊತ್ತು ತರುತ್ತವೆ; ಅವನ್ನೆಲ್ಲ ಕಡಲ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ವಿಧ ವಿಧ ಅನಿಲಗಳನ್ನೂ ಸೆಳೆದು ತರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಅವಿರತ ಉಕ್ಕುವ ಕುದಿನೀರಲ್ಲಿನ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಘನೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತ, ಚಿಲುಮೆಯ ಸುತ್ತ, ಕೊಳವೆಗಳಂತೆ, ಗೋಪುರಾಕಾರದ ಚಿಮನಿಗಳಂತೆ ಬೆಳೆದು ಬೆಳೆದು ಹತ್ತಾರು ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಶಿಖರದಿಂದ ನಿರಂತರ ಚಿಮ್ಮುವ ಕುದಿನೀರು ಅದರಲ್ಲಿ ಬೆರೆತ ಖನಿಜ-ಅನಿಲಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಪಡೆದು ಹೊಗೆಯಂತೆ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಈ ಚಿಲುಮೆಗಳು 'ಬ್ಲಾಕ್ ಸ್ಮೋಕರ್ಸ್' ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಗಳಿಸಿವೆ.

ಅತ್ಯಾಶ್ಚರ್ಯ ಏನೆಂದರೆ ಕಡಲ ತಳದ, ಅತೀವ ಒತ್ತಡದ, ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಬೆಳಕಿಲ್ಲದ, ಕುದಿವ ತಾಪದ ವಿಷಾಕ್ತವೂ ಆದ ಇಂಥ ಪರಿಸರದಲ್ಲೂ ವಿವಿಧ ವಿಶಿಷ್ಟ ಜೀವಿಗಳು ನೆಲೆಸಿವೆ. ಅವುಗಳ ಜೀವನ ಕ್ರಮ? ಅದೇ ಬೇರೊಂದು ಮಹದದ್ಭುತ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್