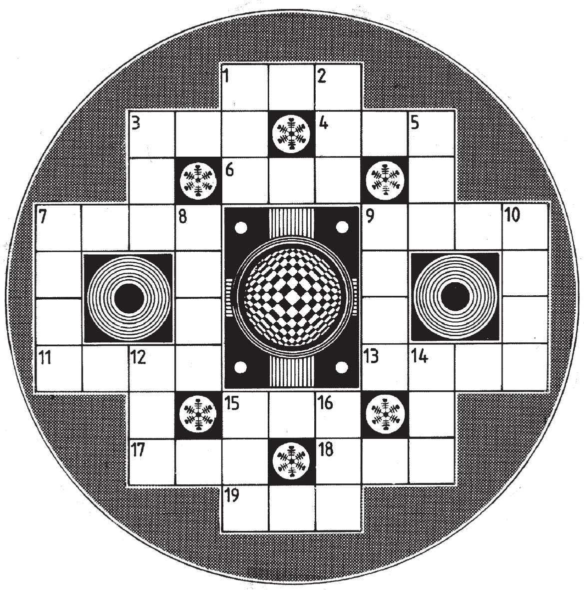


ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಭಯವೋ ಭಯ– ಎರಡೂ ಕಡೆ (3)
3. ಏಣಿಯನ್ನೇರಿದರೆ ಈಚಿನಿಂದ ಕಂಡೀತು ಅಳಿಲು (3)
4. ಆ ಪಕ್ಷಿ ಜಾತಿ ಕಂಡದ್ದು ಭೂಮಿ–ಆಕಾಶ ಸೇರುವ ಸ್ಥಳ (3)
6. ತಣ್ಣೀರು ತಂದಾಕೆ ಈ ಯುವತಿ (3)
7. ಕರಡಿಯ ಕೊರಳಿಗೆ ಇದೆಂಥ ಡಬ್ಬಿ? (4)
9. ಹದವನ್ನೆಲ್ಲ ಮೀರಿದಷ್ಟು 'ಹಣದ ಬಾಯಾರಿಕೆ' (4)
11. ಕಸಬುದಾರ ನೋಡಿ ಬಂದದ್ದು ಅಮೃತ ಮೂಲ ಕಡಲು (4)
13. ಆ ನಾರಿಯ ತಮ್ಮ ತುಂಬ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಮನುಷ್ಯ (4)
15. ಬರೆದು ಬರೆದು ಎಲ್ಲ ಖಾಲಿ (3)
17. ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಕರೆದು ಕೊಟ್ಟದ್ದರ ಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪು (3)
18. ಬಿಲಕ್ಕೇ ಕೈ ಹಾಕಿದನಲ್ಲ ಹುಡುಗ (3)
19. ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತವಳು ಮುದ್ದು ಮಗಳು (3)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ವಿಚಿತ್ರ ಏನೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಕೊಂಡದ್ದೆಲ್ಲ ಬಿಟ್ಟಿ (3)
2. ಕ್ಷಣದಲ್ಲೇ ಕಾಣೆಯಾಗಿಸುವ ಮಾಯಾ ಕೌಶಲ್ಯ (3)
3. ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ್ದರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು (3)
5. ವಂಚನೆಗೆ ಒಳಗಾದವ ಒಬ್ಬ ಆಳು (3)
7. ಕಂತಿನಲ್ಲಿ ತರಿಸಿದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಚೂರು ಮಾಡು (4)
8. ಗಾಣದ ಕೆಲಸಗಾರನ ಸ್ನೇಹಿತ ಗೊತ್ತೇ? (4)
9. ದುಷ್ಟ ಜನರಿಂದ ಹಾಳಾಗುತ್ತಿರುವ ನಿಬಿಡಾರಣ್ಯ (4)
10. ಹೊರೆಯನ್ನು ಮರೆಸಿದ್ದು 'ವಿಷ್ಣುವಿನ ಹೆಸರು' (4)
12. ಆ ಹಕ್ಕಿಯ ಕೊಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ ನೋಡಿ (3)
14. ತುಂಬ ರುಚಿಕರ; ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ (3)
15. ಕಂಬದ ಕೆಳಗೇ ಜೀವನ (3)
16. ಬರಿದೇನಲ್ಲ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಅಷ್ಟೆ (3)

ಪದಬಂಧ : 24-9-2009ರ ಉತ್ತರಗಳು

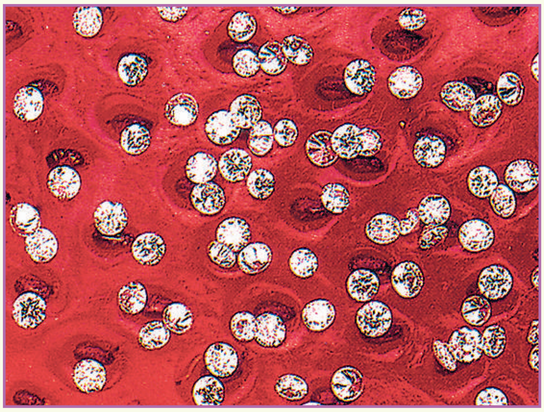
ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ: 1. ವಿದೇಶ; 3. ಕುವರ; 4. ಬದರಿ; 6. ಭಯಂಕರ; 7. ಮುಜುಗರ; 9. ನರವೀರ; 11. ರಾಮಬಾಣ; 15. ಕಡಾರ; 16. ವರ್ಧನ; 17. ವಿಪಿನ.

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ: 1. ವಿರಹ; 2. ಶಬರ; 3. ಕುಹಕ; 5. ರಿವಾಜು; 6. ಭವನ; 8. ರಮಣ; 10. ವೀಕ್ಷಕ; 12. ಮಥನ; 13. ಹರವಿ; 14. ಭುವನ.

'ವಜ್ರ' ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದು ಹೇಗೆ?

ವಜ್ರ–ಅದು ಧರೆಯ ಒಂದು ಅಮೂಲ್ಯ ನಿಧಿ. ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರು 'ಇಂಗಾಲ'ದಿಂದಲೇ ರೂಪುಗೊಂಡ ನಿಧಿ ಅದು. ಜೊತೆಗೆ ವಜ್ರದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳದು ತುಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ ಜೋಡಣೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ವಜ್ರದ್ದು ಶುದ್ಧ ಸ್ಫಟಿಕ ರೂಪ ಮತ್ತು ಅದ್ವಿತೀಯ ಕಾಠಿಣ್ಯ.

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ, ಧರೆಯ ಅಂತರಾಳದಲ್ಲಿ ವಜ್ರದ ಹರಳುಗಳ ಜನನ– ಅದು ಸೋಜಿಗ ತುಂಬಿದ ಒಂದು ವಿದ್ಯಮಾನ. ವಜ್ರದ ಹರಳುಗಳು ಭೂ ತೊಗಟೆಯ ತಳದಲ್ಲಿ ಮೈದಳೆಯುತ್ತವೆ. ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನಿಂದ ಐವತ್ತು–ಅರವತ್ತು ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಆಳದ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಿಲಾಪಾಕ ಮ್ಯಾಗ್ಮಾ ಹರಡಿದೆ. ಗಟ್ಟಿ ಸ್ವರೂಪದ ಭೂ ತೊಗಟೆಯ ತೆರಪುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೊಳವೆಯಂಥ ಬಿರುಕುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವ ಈ ಶಿಲಾಪಾಕದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಪರೂಪವಾಗಿ ಇಂಗಾಲ ಪ್ರತ್ಯೇಕ 'ಪೊಟ್ಟಣ'ಗಳಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ತೊಗಟೆ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಥ ಆಳಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾವಿರ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಅನ್ನೂ ಮೀರುವ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲಿನ ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಶಿಲಾದ್ರವ್ಯ ನಿರಂತರ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಮೂಲವಸ್ತು ಇಂಗಾಲ ಕಣಕಣವಾಗಿ ಒಟ್ಟಾಗುತ್ತ ಹರಳಿನ ರೂಪ ತಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅದೇ ವಜ್ರ. ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಹರಳಿನ ಗಾತ್ರ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ ವಜ್ರ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವಾಗ ಒತ್ತಡ–ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ವಜ್ರದ ಹರಳು ದೋಷಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅವೇ ಅಂಶಗಳು ಮಿತಿ ಮೀರಿದರೆ ಮೈದಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಹರಳುಗಳು ಅಲ್ಲೇ ಕರಗಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಪರಿಶುದ್ಧ ವಜ್ರಗಳು ತುಂಬ ವಿರಳ; ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಹರಳುಗಳಂತೂ ಅತ್ಯಂತ ಅಪರೂಪ.



ಮುಂದೆ ಎಂದಾದರೂ ವಜ್ರಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೂಲಕವೇ ಶಿಲಾಪಾಕ ಉಕ್ಕಿ ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನತ್ತ ನುಗ್ಗಿ ಹರಿದಾಗ ವಜ್ರದ ಹರಳುಗಳು ನೆಲದ ಸನಿಹಕ್ಕೆ ರವಾನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಹುದುಗಿ ಉಳಿದಿರುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ ಗಣಿತೋಡಿ ವಜ್ರಸಹಿತವಾದ 'ಕಿಂಬರ್‌ಲೈಟ್' ಮತ್ತು 'ಲ್ಯಾಂಪ್ರೋಯೈಟ್' ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಶೋಧಿಸಿದರೆ ವಜ್ರದ ಹರಳುಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಣೆ ಹಿಡಿದೊಡನೆ ದಿವ್ಯ ಕಾಂತಿಯಿಂದ ಝಗ ಝಗಿಸತೊಡಗುತ್ತವೆ.

ಭೂ ಅಂತರ್ಯದಲ್ಲಿ ವಜ್ರ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ನೆಲದ ಸನಿಹಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾವಣೆಗೊಳ್ಳುವ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳದು ತುಂಬ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ, ಅತಿ ನಿಧಾನದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಧರೆಯಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತಿರುವ ವಜ್ರದ ಹರಳುಗಳೆಲ್ಲ ಮೈದಳೆದದ್ದು ಈಗ್ಗೆ ಮುವ್ವತ್ತೈದರಿಂದ ನಲವತ್ತು ಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಹಿಂದೆ!

ಭೂಮಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತಿರುವ ವಜ್ರದ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಮಾಣ ಇಪ್ಪತ್ನಾಲ್ಕು ಟನ್. ಅದರ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಆಭರಣ ಯೋಗ್ಯ; ಇನ್ನರ್ಧ ದೋಷಯುಕ್ತ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್