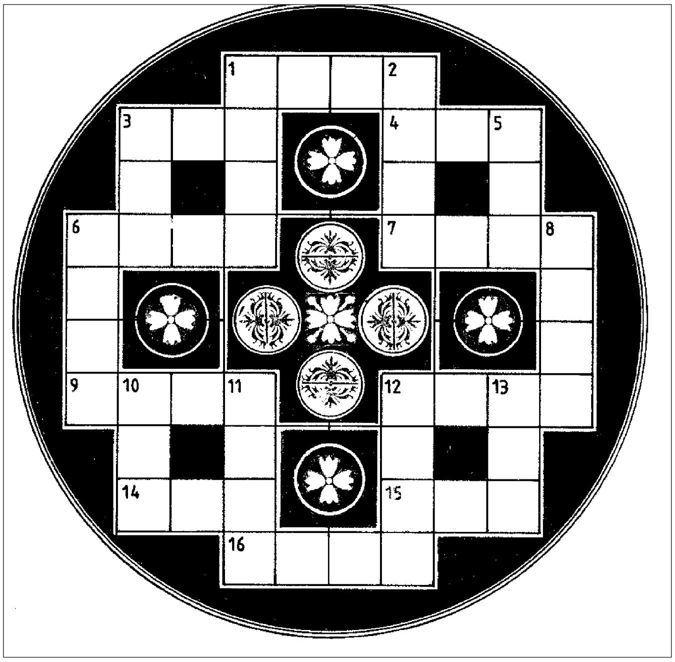


ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ನೀರನ್ನು ಕಂಡೊಡನೆ ಸಮರ ಸಾಮಗ್ರಿ ಇಲ್ಲದವನಾದ (4)
3. ಹಚ್ಚ ಹಸಿರಿನ ಈ ಸಸ್ಯದ ನಾಮಧೇಯ? (3)
4. ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲನೇ ನಾಟ್ಯಗಾರ? (3)
6. ಪರಕೀಯರಿಂದ ಕೊಂಡು ತಂದದ್ದು ಈ ಕಾರ್ಯಸಾಧನ (4)
7. ಶಿಲೆಯಲ್ಲೇ ನಿರ್ಮಿತವಾದ 'ಈಶ್ವರನ ಮನೆ' (4)
9. ಶೀತ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಿದ್ದು ನೂರು ಹಗಲು – ರಾತ್ರಿ (4)
12. ಸಭೆಯ ಸಂಭ್ರಮದಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲರದೂ ಒಂದೇ ಶಕ್ತಿ (4)
14. ಆಸೆಬುರುಕರಿಗೆ ಪ್ರಿಯನಾದವ ಧನದೇವತೆ ತಾನೇ? (3)
15. ಚಿಕ್ಕವರಿಗೂ ಅಲ್ಲಿ ಸದಾ ದುಡಿಮೆ (3)
16. ಸಾವಿರಾರು ಊರುಗಳಿಗೆ ಆಧಾರ ಈ ಭಾರೀ ಜಲಾವಾರ (4)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

1. ನರ್ತಕರ ಯಾವ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಮರುಮಾತಿಲ್ಲ (4)
2. ದುರುದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದು ಈ ಹಣದ ಗುಡ್ಡೆ (4)
3. ಹಿರಿಮೆ ಏನೆಂದರೆ ಆಕೆಯೇ ಭಾರೀ ಗ್ರಾಮದೇವತೆ (3)
5. ಕಮ್ಮಿಯೇನಿಲ್ಲ ಬಿಡಿ ಈ ಕುಸುಮ (3)
6. ಆ ಪ್ರದೇಶವಿಡೀ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ್ದಲ್ಲ (4)
8. ಪತ್ನಿಯ ಪರಿಶ್ರಮದ ಫಲಿತಾಂಶ ಇದು (4)
10. ಹಾಡಿಗೂ ತಾಳಕ್ಕೂ ಗಾಢ ಹೆಣಿಗೆ (3)
11. ನಟವರನ ವರಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂಬತ್ತೂ ಕಾವ್ಯ ರುಚಿ (4)
12. ಸಹಚರರಿಗೆಲ್ಲ ಹಿತವಾಗುವಂತಹ ಒಳ್ಳೆಯ ನಡೆವಳಿಕೆ, ಅಭ್ಯಾಸ (4)
13. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ನಾರಾಯಣ ಕ್ಷೇತ್ರ (3)

## 05–03–15ರ ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

1. ಅಭಿಮಾನ; 3. ಅವಧಿ; 4. ವೀಳೆಯ; 6. ಆರಾಧಕ; 8. ಕಾಳಧನ; 10. ಶರಾವತಿ; 12. ನವನೀತ; 16. ನಶೀಬು; 17.ಜಮುನ; 18. ಜನವರಿ

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

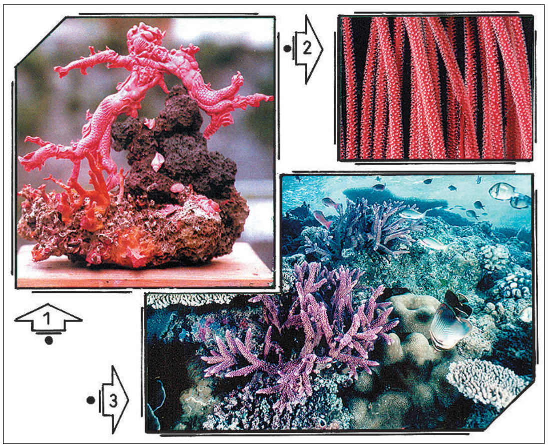
1. ಅಧಿಕ; 2. ನವೀನ; 3. ಅಗಾಧ; 5. ಯಮಳ; 6. ಆಶಾಪಾಶ; 7. ಕಲಾವತಿ; 8. ಕಾರಕೂನ; 9. 'ನಮನುತ' (= ತನುಮನ ತಲೆಕಳಗು); 11. ವರ್ಧನ; 13. ವದನ; 14. ಅಂಬುಜ; 15. ಗುಜರಿ

## ಪ್ರಶ್ನಾಂಕಣ

# ಆಭರಣ ಹವಳ – ಏನು ವಿಶೇಷ ?

ಹವಳ – ಸ್ನೈಡೇರಿಯನ್ ಜೀವಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹವಳದ ಜೀವಿಗಳು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಬಾಹ್ಯ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರವೇ ಆ ಸೃಷ್ಟಿ. ಹವಳದ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೀಪ ಎರಡು ಸಾವಿರ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಅವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅವು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನಾಧರಿಸಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ: 'ಕಲ್ಕೇರಿಯಸ್ ಹವಳ ಮತ್ತು ಹಾರ್ನಿ ಹವಳ '(ಕ್ರಮವಾಗಿ ಚಿತ್ರ 1 ಮತ್ತು 3) ಹಾರ್ನಿ ಹವಳಗಳು ಕಡಲಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟೊಟ್ಟಾಗಿ ನೆಲೆಸಿ ಬೃಹತ್ ದಿಬ್ಬಗಳನ್ನು ಸುದೀರ್ಘ ಕೋಟೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರ ರಾಶಿಗಳು ಹೇರಳ ಇತರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆವಾಸ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾರ್ನಿ ಹವಳ ಜೀವಿಗಳ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರಗಳಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆವ ಕೆಲ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಶೈವಲಗಳು ಅವಕ್ಕೆ ವರ್ಣ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಹವಳವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದ ಅನತಿ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಈ ಶೈವಲಗಳು ಮೃತವಾಗುತ್ತವೆ. ಅವಳ ನಿರ್ವರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಹಾರ್ನಿ ಹವಳಗಳು ಆಭರಣಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ ಅವಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಸುಣ್ಣದಷ್ಟೇ ಬೆಲೆ.

ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕಲ್ಕೇರಿಯಸ್ ಹವಳ ಜೀವಿಗಳು ಕಡಲ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಒಂಟೊಂಟಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲ ಕೆಲ ಕೆಲವೇ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟೊಟ್ಟಾಗಿ ನೆಲೆಸುತ್ತವೆ. ಇವು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅಸ್ಥಿ ಪಂಜರಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆರೆಯುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಖನಿಜಾಂಶಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಪ್ರೊಟೀನ್ ಅಂಶಗಳಿಂದಾಗಿ ಶಾಶ್ವತವಾದ ವಿವಿಧ ವರ್ಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ: 'ಕೆಂಪು, ಕಿತ್ತಳೆ, ಗುಲಾಬಿ, ಕಪ್ಪು, ನೀಲಿ, ಶುದ್ಧ ಬಿಳಿ ಇತ್ಯಾದಿ' ಈ ಹವಳಗಳು ಹಾರ್ನಿ ಹವಳಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದು ಉತ್ತಮ ಹೊಳಪು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಹವಳಗಳಲ್ಲೂ ಕೆಲವೇ ಪ್ರಭೇದಗಳ




ನಿರ್ಮಿತಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಅವುಗಳ ಅತ್ಯುತ್ಕೃಷ್ಟ ಮಟ್ಟದ ಗುಣ ಮತ್ತು ಚಿತ್ತಾಕರ್ಷಕ ವರ್ಣ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಆಭರಣಗಳಿಗೆ, ಕಲಾಕೃತಿಗಳ ಕೆತ್ತನೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿವೆ. ಅಪರೂಪ ಲಭ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಅವುಗಳ ಬೆಲೆ ಕೂಡ ತುಂಬ ಅಧಿಕ.

ಆಭರಣ ಯೋಗ್ಯ, ಹವಳಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದ 'ಕೊರೋಲಿಯಂ ರೂಬ್ರಂ' ಬಹುಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಅವು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಕೆಂಪು, ಕಿತ್ತಳೆ, ಗುಲಾಬಿ ಮತ್ತು ಧವಳ ವರ್ಣದ ಹವಳಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ, ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯ. ಹಾಗೆಯೇ ಜಪಾನ್, ಚೀನಾ, ಫಿಲಿಪ್ಪೀನ್ಸ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸನಿಹದ ಕಡಲುಗಳ ಕೆಲ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನೆಲೆಗಳ ಕೊರೇಲಿಯಂ ಇಲೇಟಿಯಸ್, ಕೊರೇಲಿಯಂ ಜಪೋನಿಕಂ, ಕೊರೇಲಿಯಂ ಸೆಕೆಂಡಂ ಪ್ರಭೇದಗಳು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಹವಳಗಳೂ ಆಭರಣಯೋಗ್ಯ – ಕಲಾಕೃತಿ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿವೆ. ಅದೆಲ್ಲ ಏನೇ ಇದ್ದರೂ ಯಾವುದೇ ಹವಳವೂ ಕೂಡ ಮೃತ ಜೀವಿಯೊಂದರ ಮೂಳೆ ತುಣುಕು ಮೂಳೆ ಚೂರು ಎಂಬುದು ನಿಚ್ಚಳ ತಾನೇ? ಯಾವುದೇ ಹವಳದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ದ್ರವ್ಯ ಕೇವಲ 'ಸುಣ್ಣ' (ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ – ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್) ಎಂಬುದೂ ಕೂಡ ನಿಸ್ಸಂಶಯ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್