

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಹೊಸದೇನೇ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಲೂ ತಾಳ್ಮೆ ಬೇಕೇ 3
3. ಬೇವಿನ ಮರವನ್ನು ಕಡಿದಿದ್ದಕ್ಕೆ ಭಾರೀ ಯುದ್ಧ 3
4. ಎಂಥ ಕೇಡಿನ ಕೆಲಸ! ನೆನೆದರೇ ಗಡ ಗಡ 3
6. ಆ ಹಣ್ಣಿನ ಮರ, ಅಬ್ಬ, ಎಷ್ಟು ಸುಂದರ! 4
7. ಬೆಳಕಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಮುಗಿದ ಕೆಲಸ, ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕರ ಒಂದಂಶ 4
9. ವಜ್ರ ಕಳುವಾಯಿತು ಎಂಬುದಂತೂ ಸಾಬೀತಾಯಿತು 4
11. ಅವನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಚಾರಣಗಳೆಲ್ಲ ಜೊತೆಗೇ ನಡೆವವ ಈತ 4
15. ಮಾಲೆ ಧರಿಸಿದಾಗಲೆಲ್ಲ ಜೊತೆಗೇ ಹಣೆಗೆ ಇಂಥ ಸುಂದರ ತಿಲಕ 3
16. ಪ್ರತಿ ವ್ಯಾಜ್ಯ ಪರಿಹರಿಸಿದಾಗಲೂ ಹೀಗೊಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯ 3
17. ನೇರಿಳೆ ಮರಕ್ಕೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಲು ಈ ಕೊಳವೆಯೇ? 3

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಸುಳ್ಳು ಹೇಳುವವರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಕಷ್ಟವಿಲ್ಲ 3
2. ಸುಂದರ ನೂಪುರವನ್ನು ಕೊಂಡು ತಂದದ್ದೇ ಸದಾ ಸ್ಮರಣೆ 3
3. ಹೊಸಬರನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವ ಲೇಖನ ಇದು 3
5. ಕೊಂಡಾಡಲು ಯೋಗ್ಯವಾದದ್ದು ಈ ಸಮುದ್ರ 3
6. ಮಲೆ ಏರುವ ಭಕ್ತರಿಗೆ ಪ್ರಿಯವಾದ ಹೂವು 3
8. ಎಂಥ ಮರೆಗುಳಿ ನೋಡಿ, ಹಳ್ಳಿಯ ಆ ಪದ್ಧ 3
10. ವಿಚಾರವೇನೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ವಿಪರೀತ ಹರಟುವವ ಈತ 3
12. ಜಾರುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಹಾಸಿದ್ದು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಲ್ಲು ಚೂರು 3
13. ಮಾಸಾಶನ ಲಭಿಸಿದ ನಂತರ ಚಿಂತೆ ದೂರವಾಯಿತು 3
14. ಅಂಕೆ ರಹಿತ ಓಡಾಟ ಬೇಡ ಎಂದು ಮನವಿ 3

28-05-2020 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅನುಮಾನ 3. ಅಭಾವ 4. ವರಾತ 6. ಮಾಟಗಾತಿ 7. ತಪಾಸಿಸು
9. ಮಿಗುತಾಯಿ (=ಉಳಿತಾಯ) 12. ಅಭಿಮಾನ 14. ತಹಿಲೋ (=ಲೋಹಿತ ಹಿಂದುಮುಂದು) 15. ತತ್ಕಾಲ 16. ಕಳೇಬರ

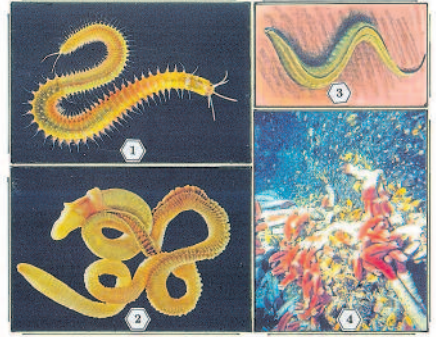
ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಅವನತಿ 2. ನವನೀತ 3. ಅಪ್ಪಟ 5. ಮಾತೃಭೂಮಿ 6. ಸುಲೋಚನ
10. ಗುರತ (=ತರಗು ತಲೆಕೆಳಗು) 11. ಯಕ್ಷಲೋಕ 12. ಅವಾಂತರ
13. ಮಾರ್ಜಾಲ

ಹುಳು: ಎಷ್ಟು ವಿಧ? ಏನು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ?

ಹುಳುಗಳದೇ (Worms) ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಪ್ರಾಣಿ ವರ್ಗ. ಕೊಳವೆಯ ಆಕಾರ, ಮೂಳೆರಹಿತ ಮೆತ್ತಗಿನ ಶರೀರ, ಕಣ್ಣುಗಳ ನಾಸ್ತಿತ್ವ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳ ರಾಹಿತ್ಯ ಇವು ಹುಳುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು (ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ). ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ನೇರ ಗೋಚರವೇ ಆಗದಷ್ಟು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಗಾತ್ರದಿಂದ ತೊಡಗಿ 190 ಅಡಿ ಉದ್ದದವರೆಗೆ ಅವುಗಳದು ತೀರ ವಿಭಿನ್ನ, ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಗಾತ್ರ. ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶೇಷ ಏನೆಂದರೆ, ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬದುಕುವ ಹುಳುಗಳು ಯಾವುವೂ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವು ನೆಲ ಕೊರೆದು ಮಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ. ಅಥವಾ ಶುದ್ಧ ನೀರಿನಲ್ಲಾಗಲೀ, ಕಡಲಿನ ಕ್ಷಾರ ಜಲದಲ್ಲಾಗಲೀ ಬಾಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಹುಳುಗಳು ಮಾತ್ರ 'ಪರಾವಲಂಬಿ ಬದುಕು' ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಅಂಥ ಹುಳುಗಳು ಮನುಷ್ಯರೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಕೆಲವಾರು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರದೊಳಗೇ ನೆಲೆ ಹಿಡಿದು, ಅಲ್ಲೇ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತ ಸಂಸಾರ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಎಲ್ಲ ಹುಳುಗಳೂ ಚರ್ಮದ ಮೂಲಕ ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ; ಜೀವಂತ ಅಥವಾ ಮೃತ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಅಚ್ಚರಿಗೊಳಿಸುವ ದೇಹ ರೂಪದ ಹುಳುಗಳು ಇವೆ



(ಚಿತ್ರ 1); ಕಡಲ ತಳದ ಕುದಿ ಜಲದ ಕಂಡಿಗಳಲ್ಲೂ ಬದುಕಬಲ್ಲ ಅತೀರೇಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹುಳು ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಇವೆ (ಚಿತ್ರ 4)

ಹುಳುಗಳದು ಭಾರೀ ವೈವಿಧ್ಯ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೀಪ ಒಂದು ದಶಲಕ್ಷ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ! ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅವನ್ನೆಲ್ಲ ಮೂರು ಪ್ರಧಾನ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ: ಪ್ಲಾಟಿಕೆಲ್ಮಿಂಥಿಸ್, ನೆಮಟೋಡಾ ಮತ್ತು ಅನೆಲಿಡಾ, ಲಾಡಿ ಹುಳು, ಚಪ್ಪಟೆ ಹುಳು, ಫ್ಲೂಕ್ ಗಳು,... ಇತ್ಯಾದಿ ಚಪ್ಪಟೆ ಶರೀರದ ಪರಾವಲಂಬಿ ಹುಳುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮೊದಲ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿವೆ. ನೆಮಟೋಡಾ ಗುಂಪಿನ ಹುಳುಗಳು ಶುದ್ಧ ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಕಡಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ತೇವಭರಿತ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕೊಳೆವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆ ಹಿಡಿದಿವೆ; ಕೆಲವು ಪರಾವಲಂಬಿ ಹುಳುಗಳೂ ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿವೆ. ಎರೆ ಹುಳುವಿನಂತೆ ತುಂಡುಗಳು ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಂಥ ಶರೀರ ರಚನೆಯ ಸಕಲ ಹುಳು ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಅನೆಲಿಡಾ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿವೆ.

ವಿಚಿತ್ರ ಏನೆಂದರೆ, ಪತಂಗ, ಪಾತರಗಿತ್ತಿ, ದುಂಬಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕೆಲವಾರು ಸಾವಿರ ಕೀಟ ಪ್ರಭೇದಗಳ 'ಲಾರ್ವಾ' ಗಳು ಹುಳುಗಳಂತೆಯೇ ಕಾಣುತ್ತವೆ; ಅಂಥ ಲಾರ್ವಾಗಳಿಗೆ 'ಹುಳು ಬೆರೆತ' ಹೆಸರುಗಳನ್ನೇ ಇಡಲಾಗಿದೆ ಕೂಡ: ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು, ಕಂಬಳಿ ಹುಳು, ಮರ ಹುಳು, ಗ್ಲೋ ವರ್ಮ್, ಬ್ಲಡ್ ವರ್ಮ್, ಇಂಚ್ ವರ್ಮ್, ಇತ್ಯಾದಿ. ದೀರ್ಘಕಾಲ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟ ಧರ್ಮ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗುವ 'ಹುಳು'ಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಈ ಯಾವುವೂ ನಿಜವಾದ ಹುಳುಗಳ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ ತಾನೇ?

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್