



**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:**

1. ದಾಸ್ಯವನ್ನು ಉಚ್ಛಾಟಿಸಿದವರ ಬಗೆಗೂ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯ ಏಕೆ? 4
3. ಬಾಳೆ ಕಂಬಕ್ಕೆ ಸುತ್ತಿರುವ ಬೆಚ್ಚನೆಯ ಹೊದಿಕೆ ನೋಡಿ 3
4. ಜನ್ಮ ಜನ್ಮಾಂತರದಿಂದಲೂ ಮಾನವನಿಗೆ ಇದೊಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಹೆಸರು 3
6. ಯಾವ ಯಾವ ರೀತಿಯದೋ ಏನೋ, ವರಮಾನ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು 4
7. ಯಾವ ರಾಜ್ಯದ ಆಶೆಯನ್ನೂ ಹೊಂದಿಲ್ಲ, ಈತ ಇರುಳಿನ ಅರಸ 4
9. ಶಾಂತವಾದ ಮನವಿದ್ದರೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ, ನೂರು ಬಗೆ 4
12. ಶಂಕೆ ಹರಿಯಿತು ತಾನೇ? ಆತ ಸಸ್ಯೋತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೇವಿಸುವವ 4
14. ಪಾಣಿ ಗ್ರಹಣಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾದವನು ವಿನಾಯಕ 3
15. ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹೆಣೆದಿರುವ ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಆಯುಷ್ಯ? 3
16. ಮರೆತಿಲ್ಲ ತಾನೇ? ಅದು ಅತ್ಯಂತ ಪವಿತ್ರ ಬೆಟ್ಟ 4

**ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:**

1. ತಾಯಿಯ ಒಳಿತಿಗೆಂದು ಖರ್ಚು ಮಾಡದೆ ಉಳಿಸಿದ್ದು 4
2. ಮುನಿಸನ್ನು ಕರಗಿಸಲೆಂದು ಗೌರವದ ವಂದನೆ 4
3. ಕದಿಯಲು ಬಂದವರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷೆ ಭಾರೀ ಸುಂಕ 3
5. ಜಲದಲ್ಲಿ ಅರಳಿದರೂ ತಲೆಕೆಳಕಾಯಿತು ಪವಿತ್ರ ಕುಸುಮ 3
6. ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಮೀರಿದ ಬಯಕೆ, ಪ್ರಾಣ ತೆಗೆವ ಕುಣಿಕೆಯಾದೀತು 4
8. ಶಾಂತಿಯನ್ನರಸಿ ಬಂದವರ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೀ ಔಷಧೀಯ ಬಳ್ಳಿ? 4
10. ರಂಗು ತುಂಬಿದ ಆಲೋಚನೆಗಳ ಆಲೆ 3
11. ಆ ದಂಪತಿಗಳಿಂದ ಪೂಜೆಗೊಳಗಾದವ ಕುಬೇರ ತಾನೇ? 4
12. ಹಲವು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಬಲ್ಲವಳು, ಇನ್ನೂ ಕಾಲೇಜು ಮೆಟ್ಟಿಲೇರಿಲ್ಲದ ಹುಡುಗಿ 4
13. ಆಕೆಯ ಹೊರಗಿನ ಕೆಲಸ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲೆಂದು ಬಯಕೆ 3

**05-02-2020 ಉತ್ತರಗಳು:**

**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:**

1. ಅಧೋಗತಿ 3. ಆಭಾಸ 4. ಮಿನುಗು 6. ಅಸಂಭವ 8. ಮರುದನಿ 10. ಸಮಾಧಾನ 12. ತಳವಾರ 16. ತಳಿರು 17. ಮರುಕ ; 18. ಪುರಾತನ

**ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:**

1. ಅಸತ್ಯ 2. ತಿಮಿರು 3. ಆರಂಭ 5. ಗುಟ್ಟುರು 6. ಅನಾಯಾಸ 7. ವರ್ಧಮಾನ 8. ಮರಕತ 9. ನಿಶಾಚರ 11. ಧಾವಂತ 13. 'ಳರಾಕ' (ಕರಾಳ ತಲೆಕೆಳಗು) 14. ಹುರುಪು 15. ದಮನ

**ಮತ್ಸ್ಯಗಳು ನಿದ್ರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?**

ಅದು ಹೇಗೆ ಇರಲಿ, ಒಂದಂಶ ಸ್ವಪ್ನ: ಮತ್ಸ್ಯಗಳ ನಿದ್ರಾ ವಿಧಾನ ನೆಲ ವಾಸಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಿದ್ರಾ ಕ್ರಮದಿಂದ ತುಂಬ ವಿಭಿನ್ನ. ಏಕೆಂದರೆ, ಮತ್ಸ್ಯಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ; ಅವುಗಳ ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ರೆಪ್ಪೆಗಳಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆಂದರೆ ಮತ್ಸ್ಯಗಳು ನೆಲಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆ ಕಣ್ಣುಚ್ಚಿ, ಮೈ ಮರೆತು ನಿದ್ರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಹೌದಲ್ಲ?

ವಾಸ್ತವ ಏನೆಂದರೆ ಮೀನುಗಳ ಒಟ್ಟು 28,000 ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲವೂ ನಿದ್ರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ನಿತ್ಯ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ನಿದ್ರೆಯನ್ನೇ ಮಾಡದ ಮತ್ಸ್ಯ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿದ್ರಾ ವಿಧಾನಗಳ ಅಚ್ಚರಿಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ:

- ಫಿಲಾಜಿಕ್ ಮೀನುಗಳ (ಹಾಗೆಂದರೆ ಕಡಲ ತೀರಕ್ಕೂ, ಆಳ ಕಡಲಿಗೂ ಸನಿಹವಲ್ಲದ 'ತೆರೆದ ಕಡಲಿನ' ಮತ್ಸ್ಯಗಳು) ಬಹು ಪ್ರಭೇದಗಳು ಜೀವನ ಪೂರ್ತಿ ಒಮ್ಮೆಯೂ ನಿದ್ರಿಸುವುದೇ ಇಲ್ಲ! ಇಂಥ ಮತ್ಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ತುಂಬ ವೇಗದ ಈಜುಗಾರರಾಗಿವೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅವುಗಳ ಕಿವಿರುಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರು ರಭಸವಾಗಿ ನುಗ್ಗಿ ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಅವಕ್ಕೆ ಉಸಿರಾಟ ತನ್ನೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ಸಾಧ್ಯ. ಹಾಗಾಗಿ ಮಂದ ವೇಗವಾಗಲೀ, ನಿಶ್ಚಲತೆಯಾಗಲೀ ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲದ ಫಿಲಾಜಿಕ್ ಮತ್ಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು ನಿದ್ರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗೆಯೇ, ಹತ್ತಾರು, ನೂರಾರು, ಸಾವಿರಾರು ಅಥವಾ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟೊಟ್ಟಾಗಿ ಗುಂಪಾಗಿ ಬದುಕುವ ಮತ್ಸ್ಯಗಳು (ಚಿತ್ರ1, 2) ಸದಾ ಗುಂಪಿನ ಜೊತೆಗೇ ಇರಬೇಕಾದ್ದರಿಂದ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ನಿದ್ರೆಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.
- ಹಗಲಲ್ಲಿ ತ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುವ ಮತ್ಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಇರುಳಲ್ಲಿ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಮತ್ಸ್ಯಗಳು ಹವಳ ರಾಜ್ಯದ ಕೊಂಬೆ ರೆಂಬೆಗಳ ಕೆಳಗೆ ಅಥವಾ ಪೊಟರೆ ಬಿರುಕುಗಳ ಒಳಗೆ ಅಡಗಿ ಉಳಿದು ನಿದ್ರಿಸುತ್ತವೆ



(ಚಿತ್ರ3). ತೆರೆದ ಕಣ್ಣುಗಳೊಡನೆ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿ ಉಳಿಯುವ ಇಂಥ ಮೀನುಗಳು ಮತ್ತೆಗೆ ಮುಟ್ಟಿದರೂ ಅರಿವಾಗದಷ್ಟು, ಎಚ್ಚರವಾಗದಷ್ಟು ಗಾಢವಾಗಿ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತವೆ!

- ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ, ನಿತ್ಯ ಇರುಳಲ್ಲಿ ನಿದ್ರಿಸುವ ಮೀನುಗಳೂ ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಕಾವಲು ನಿಲ್ಲುವಾಗ, ತಮ್ಮ ಮರಿಗಳಿಗೆ ಅವು ಪ್ರೌಢವಾಗುವವರೆಗೂ ರಕ್ಷಿಸುವಾಗ ಅಷ್ಟೂ ಕಾಲ ನಿದ್ರೆಯನ್ನೇ ಮಾಡದೆ ಇರುತ್ತವೆ! ಹಾಗೆಯೇ ಸಾವಿರಾರು ಕಿ.ಮೀ ವಲಸೆ ಪಯಣ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮತ್ಸ್ಯಗಳು ಹತ್ತಾರು ದಿನಗಳ ವಲಸೆ ಪಯಣವನ್ನು ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡದೆಯೇ ಮುಗಿಸುತ್ತವೆ! ಮತ್ತೂ ಕೆಲ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಮರಿ ಮೀನುಗಳು ತಾವು ವಯಸ್ಸು ಹಂತ ತಲುಪುವವರೆಗೂ ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವುದೇ ಇಲ್ಲ!
- ನಿದ್ರಿಸುವ ಮತ್ಸ್ಯಗಳೂ ಕನಸುಗಳನ್ನಂತೂ ಕಾಣುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅವುಗಳ ನಿದ್ರಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕನಸುಗಳನ್ನು ಬರಿಸುವ 'ವೇಗದ ಚಕ್ರ ಚಲನೆಯ (ರಾಪಿಡ್ ಐ ಮೂವ್‌ಮೆಂಟ್) ಹಂತ' ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ!

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್