



**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ಅಶೋಕ ಚಕ್ರದ ಈ ಚಿತ್ರ ಮನ ಸೆಳೆಯುವಂತಿದೆ 4
3. ಭೃಲ್ಲೂಕದ ಪರಿಚಯವೂ ಇಲ್ಲ, ಅಷ್ಟು ಪುಟ್ಟ ಹುಡುಗ 3
4. ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇದೆ ನೋಡಿ; ಅದೊಂಥ ಪಾದರಕ್ಷೆ?~ 3
6. ರಾಡ್ಯಕ್ಕೆಲ್ಲ ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯ 4
7. ಬಂಧನದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲದ್ದೇ ದುಡ್ಡಿನ ಶಕ್ತಿ? 4
8. ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿದೆ ನೆಗೆಲಿನ ಬಳಕೆಯ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆ 4
10. ಸಂಗಮದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೇ ನಡೆದದ್ದು ಎಲ್ಲ ಮಿತ್ರರ ಒಕ್ಕೂಟ 4
12. ಸಂವಾದವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವ ಮೊದಲು ತಾಳ್ಮೆ ಇರಲಿ 4
14. ಲಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುತ್ತಿರುವವನಿಗೆ ಗೊತ್ತೇ, ಅದು ತೇಗದ ಮರ 4
16. ಕುಸ್ತಿ ಮಲ್ಲನಿಗೆ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರಬೇಕು 'ಮೆತ್ತಗಿನ ಮಾತು'? 3
17. ಧರಣಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ ನಮ್ಮನ್ನೆಲ್ಲ ಧರಿಸುವುದು, ಹೌದಲ್ಲ? 3
18. ಹೀಗೆ ಗೋಲಕ ಇಡುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಈ ಹಿಂದಿನ ಸಮಯ 4

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ಅವರ ಕೈಯನ್ನೇ ಮುರಿದ ಇಂಥ ದುರಹಂಕಾರಕ್ಕೆ ಮೂಲ ಏನು? 3
2. ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಹೇಗೆ ಬಂತು ಈ ತಲೆಬುರುಡೆ? 3
3. ಬಹಳ ಶಕ್ತಿ; ಅದಷ್ಟೂ ತೋಳುಗಳಲ್ಲೇ ಇದೆ 4
5. ನೀರಿನ ಕೊರೆತವನ್ನೇ ಹೋಲುವಂತೆ ಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಕಡೆದಿರುವ ಶಿಲ್ಪ 3
7. ಮಾಸದ ಮೊದಲೇ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಹಿಡಿದರೆ ತಿಂಗಳು ಪೂರ್ತಿ ಕೊರೆವ ಚಳಿ 4
9. ಅಲಕ್ಷ್ಯ ಬೇಡ, ಅಲ್ಲಿರುವವರು ಒಂದು ನೂರು ಸಾವಿರ ಮನುಷ್ಯರು! 4
11. ಗುರುವಿನ ಮಹಿಮೆಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲೆಡೆ ತಿಳಿಸುವುದೇ ಆಕೆಯ ಅಗ್ಗಳಿಕೆ 4
13. ಅರಣ್ಯವನ್ನೆಲ್ಲ ನೆಲಸಮ ಮಾಡಿ ರೂಪಿಸಿದ್ದು ಈ ಪ್ರದೇಶ 4
14. ಎಲ್ಲದರಲ್ಲೂ ಸೋಲಿಗೆ ಕಾರಣ ಸಾಲ ನೀಡಿದ ಇದೇ ಮನುಷ್ಯ 3
15. ನಿಧಿಯನ್ನು ಶೋಧಿಸುವಾಗ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಆತುರ ಬೇಡ 3

**11-04-2024 ಉತ್ತರಗಳು**

**ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ**

1. ಅಪಘಾತ 3. ನವಮಿ 4. ಗಾಬರಿ 6. ಅಭಿನಯ 8. ಮುಜುಗರ
10. ರವಿವಾರ 12. ಕೆಳತನ 16. ನಯನ 17. ವಿನೀತ 18. ನಮಸ್ಕಾರ

**ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ**

1. ಅಮಿತ 2. ತಗಾದೆ 3. ನಳಿನ 5. ರಿವಾಜು 6. ಅಪಹಾರ 7. ಯಶಸ್ವರ
8. ಮುಚ್ಚಳಿಕೆ 9. ರಜಾದಿನ 11. ವಾಹನ 13. ಳೆರತ (= ತರಳೆ ತಲೆಕೆಳಗು)
14. ಹನನ 15. ಸಾವಿರ

**ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಅಳಿವ ಅಪಾಯದಲ್ಲಿದೆ ಏಕೆ?**

ಚಕ್ರವರ್ತಿ, ಅದೊಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಹಕ್ಕಿ. ಅದರ ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರು ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಪೆಂಗ್ವಿನ್ (Emperor Penguin). ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 18 ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯದೇ ಅತ್ಯಧಿಕ ತೂಕ, ಗಾತ್ರ (ಸಾರ್ವಕಾಲಿಕ ದಾಖಲೆಯ, ಪರಮದೈತ್ಯ ಗಾತ್ರದ ಪ್ರಾಚೀನ ಪೆಂಗ್ವಿನ್ ಚಿತ್ರ 3ರಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿದೆ; ಅದೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಲಕ್ಕೆರುವುದೇ ಎಂಪರರ್ ಪೆಂಗ್ವಿನ್). ಪ್ರಸ್ತುತ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಧರೆಯ ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ ಭೂಖಂಡದ ಸನಿಹದ ದ್ವೀಪಗಳೇ ಅವುಗಳ ಪ್ರಧಾನ ನೆಲೆ. ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳೆಲ್ಲ ಕಡಲ ಹಕ್ಕಿಗಳೇ ಆದರೂ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಮರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಅವು ದ್ವೀಪಗಳ ನೆಲ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ (ಚಿತ್ರ 1).

ಆದರೆ ಎಂಪರರ್ ಹಾಗಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಭೇದ ತನ್ನ ಸಂತಾನವರ್ಧನೆಗೆ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ಅಂಚಿಗೆ ಹೊಂದಿದಂತೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಮೈದಳೆದು ಬಂಡೆಯಂತೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವ ಸಮುದ್ರ ಹಿಮದ (ಸೀ ಐಸ್) ಪದರವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ (ಚಿತ್ರ 2). ಸುಮಾರು 60 ಬೃಹತ್ ವಸಾಹತುಗಳಾಗಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ಸುಮಾರು 8ರಿಂದ 10 ಸಾವಿರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ (ಎಂಪರರ್‌ಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಆರು ಲಕ್ಷ ಇದೆ) ಈ ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳು ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಂದು ತಮ್ಮ ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರಣಯ ಸಂತೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ, ಸೀ ಐಸ್ ಮೈದಳೆಯಲು ಆರಂಭವಾಗುವ ವೇಳೆಗೇ ಎಲ್ಲ ಸಂತಾನ ಯೋಗ್ಯ ಹೆಣ್ಣುಗಂಡುಗಳು ಸೀ ಐಸ್‌ನಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಆರಂಭದ ವೇಳೆಗೆ ಎಲ್ಲ ಹೆಣ್ಣುಗಳೂ ಒಂದೊಂದು ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನಿಡುತ್ತವೆ; ಅವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಂಡುಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿ ಊಟ ಮಾಡಿ ಬರಲು ಕಡಲಿನತ್ತ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು 75 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಮರಿ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ವಾಪಸಾಗುವ ತಾಯಂದಿರೊಡಗೂಡಿ ಬೆಳೆದು ಪೌಷ್ಠರಾಗುತ್ತವೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳೂ ಕಡಲಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತವೆ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಸೀ ಐಸ್ ಕೂಡ ಕರಗಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಡೆದುಬಂದಿರುವ ಚಕ್ರ.

ಪ್ರಸ್ತುತದ ಭೂ ತಾಪದ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ಅಂಚಿನುದ್ದಕ್ಕೂ ಹರಡಿ ಬೆಳೆವ ಸೀ ಐಸ್ ಮೈದಳೆವುದು ತಡವಾಗುತ್ತಿದೆ;

ಕರಗುವುದು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗುತ್ತಿದೆ; ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ದೃಢತೆ ಕುಗ್ಗುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಎಂಪರರ್‌ಗಳ ಸಂತಾನ ಚಕ್ರ ತೀವ್ರ ಏರುಪೇರಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಳೆದ ವರ್ಷ (2023) ಸೀ ಐಸ್ ಮೈದಳೆದ ಪ್ರಮಾಣ ದಾಖಲೆಯ ಕುಸಿತ ಕಂಡಿತ್ತು; ಆ



ಕಾರಣದಿಂದ ಕೆಲವು ವಸಾಹತುಗಳು

ಸಂತಾನ ವರ್ಧಿಸಲು ಆಗಲೇ ಇಲ್ಲ. ಸದ್ಯದ ಭೂ ತಾಪ ಏರಿಕೆ ಹೀಗೆ ಏರಿದರೆ ಇಸವಿ 2100ರ ವೇಳೆಗೆ ಎಂಪರರ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 90ರಷ್ಟು ಕುಸಿಯಲಿದೆ. ಎಂಪರರ್‌ಗಳ ದುಸ್ಥಿತಿಗೆ ಇದೇ ಕಾರಣ.

**■ ಎನ್ ವಾಸುದೇವ್**