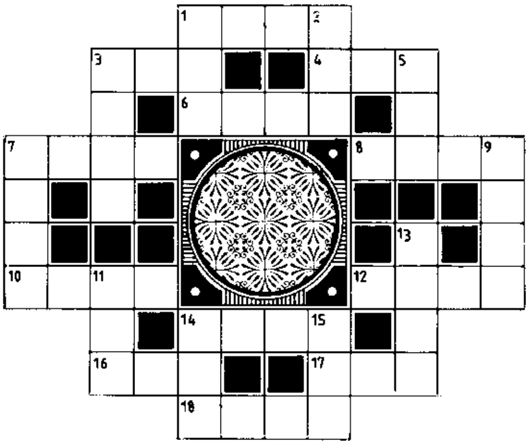


ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ :

1. ಸಾಹಸಕ್ಕೆ ಕೈ ಹಚ್ಚುವವರಿಗೆಲ್ಲ ಒಡನಾಡಿ ಈತ (4)
3. ವೃಕ್ಷದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಪಕ್ವವಾದ ಹಣ್ಣು ಎಂಥ ಸಿಹಿ ! (3)
4. ಮುಂದೆ ಬಂದದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಹೀಗೆ ಕೊಲ್ಲುವುದೇ ? (3)
6. ನಿತ್ಯವೂ ಗೋಚರ, ಸರದಲ್ಲಿ ಪೋಣಿಸುವ ಸೂರ್ಯ (4)
7. ಕಾಲಕಸವಾಗಿರುವ ವಸ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ಶಿಥಿಲ (4)
8. ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ಚೂರೂ ಹಿತವಿಲ್ಲ, 'ಬಿಸಿ ಬಿಸಿಯ ಸಮಯ' (4)
10. ಜಾತಕ ಫಲ ಕೇಳಲು ಹೋದವ ಕಂಡದ್ದು ಧುಮ್ಮಿಕ್ಕುವ ನೀರ ಧಾರೆ (4)
12. ಈ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸಾರಥಿಗೆ ಯಾರಿದ್ದಾರೆ ಸಮ ? (4)
14. ಮಸ್ತಕವನ್ನು ಕುರಿತು ಎದುರು ನಿಂತೇ ಹೊಗಳಿಕೆಯೇ ? (4)
16. ಕಾಣಿಕೆ ಕೇಳುವ ನೆಪದಲ್ಲಿ ಕೋಪ ಬರಿಸು (3)
17. ರಂಜನೆ ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ, ಇದು ರೋಗದ ಜೊತೆಗಾರ (3)
18. ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ರುಚಿ ರುಚಿಯಾದ ಅಡುಗೆ (4)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ :

1. ಇಷ್ಟೂ ದಿರಿಸುಗಳನ್ನು ಕಾಯುವುದು ಈಗ ಅವನ ಪಾಳಿ (3)
2. ಮಾಣಿಕ್ಯದಾರತಿ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾದ ಚೆಲುವೆ (3)
3. ಮಧ್ಯಕ್ಕೇ ಜೇನಿಗೆ ಕೈ ಹಾಕಿದ್ದಕ್ಕೆ ಕಂಡದ್ದು ದುಂಬಿ (3)
5. ಕಳ್ಳನ ಕೈಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ್ದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಕೊಳವೆ (3)
7. ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿ ಅರಳಿದ್ದು ಈ ತಾವರೆ (4)
9. ಪಟ್ಟೆ ಹಿಡಿದೇ ಪಟ ಪಟ ಹೊಡೆದಾಟವಾಯಿತಲ್ಲ ! (4)
11. ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ನೋಡಿ, ಪವಿತ್ರ ಚಪ್ಪಲಿ (3)
13. ವಿಷ್ಣು ಪೂಜೆಗೆಂದೇ ಪ್ರತಿ ಪಕ್ಷದಲ್ಲೂ ಹಬ್ಬದಂಥದೇ ದಿವಸ (4)
14. ಮುಖಾರವಿಂದದ ಅಂದ ಹೆಚ್ಚಿಸೀತೇ ಈ ಮೂಗುತಿ ? (3)
15. ತಕರಾರು ತೆಗೆದಿದ್ದಾನೆ ಅಲೆಮಾರಿ, ಭಿಕ್ಷುಕ (3)

## 08-03-2018ರ ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ :

1. ಸಂಧಾನ ; 3. ಕವಚ ; 4. ಕಾಜಾಣ ; 6. ಪರಿಕರ ; 7. ಸಂಭ್ರಮಿಸು ; 9. ಗತಕಾಲ ; 11. ಜಲಕ್ಷಾಮ ; 15. ನೆಗೆತ ; 16. ರಚನೆ ; 17. ಕಠಿಣ

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ :

1. ಸಂಚಯ ; 2. ನಕಾಶೆ ; 3. ಕನಕ ; 5. "ಣಮಭ್ರ" ( ಭ್ರಮಣ ತಲೆಕೆಳಗು) ; 6. ಪನ್ನಗ ; 8. ಸುಧಾಮ ; 10. ಕಾಮನೆ ; 12. ಲಲನೆ ; 13. ಪಾತಕ ; 14. ಚಾರಣ

ಪ್ರಶ್ನಾ ಂಕಣ

# 'ಕೈನಾಯಿಡ್': ಅದೆಂಥ ಜೀವಿ?

'ಕೈನಾಯಿಡ್'. ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯ ಈ ಹೆಸರಿಗೆ 'ಲಿಲ್ಲೀಯ ರೂಪ' ಎಂದು ಅರ್ಥ. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕುಸುಮ ಲಿಲ್ಲೀಯಂತೆಯೇ, ಅರಳಿ ನಿಂತ ವರ್ಣಮಯ ಹೂವುಗಳಂತೆಯೇ ಕಾಣುವ ಈ ಜೀವಿ ( ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ) ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿ. ನಕ್ಷತ್ರ ಮೀನು, ಸೀ ಅರ್ಚಿನ್, ಕಡಲ ಸೌತೆ ಇತ್ಯಾದಿ 'ಕಂಟಕ ಚರ್ಮಿ' ( ಎಖೈನೋಡರ್ಮ್) ಗಳ ವರ್ಗಕ್ಕೇ ಈ ಪ್ರಾಣಿಯೂ ಸೇರಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಕೈನಾಯಿಡ್ ಗಳದೂ ಮುಳ್ಳು ಮುಳ್ಳಾದ, ಗಂಟು ಗಂಟಾದ, ಒರಟು ಒರಟಾದ ಚರ್ಮ.

ಕೈನಾಯಿಡ್ ಗಳದು ಕಟ್ಟಾ ಕಡಲ ವಾಸ. ಹವಳ ಲೋಕಗಳಲ್ಲೇ ಅವುಗಳದು ಗರಿಷ್ಠ ವೈವಿಧ್ಯ. ಆದರೂ ಮುವ್ವತ್ತು ಸಾವಿರ ಅಡಿ ಕೆಳಗಿನ ಪಾತಾಳದಾಳದ ಕಡಲ ನೆಲದಲ್ಲೂ ನೆಲೆಸಿರುವ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ ! ಕೈನಾಯಿಡ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ವಿಧಗಳಿವೆ. ಹೂವುಗಳಿಗಿರುವಂತೆ ಕಡ್ಡಿ ರೂಪದ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿನೊಡನೆ ಹವಳದ ರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಇಲ್ಲವೇ ಕಡಲ ನೆಲಕ್ಕೆ ಕಚ್ಚಿ ನಿಲ್ಲುವ "ಸೀ ಲಿಲ್ಲೀ" ಗಳದು ಮೊದಲ ಬಗೆಯಾದರೆ ಅಂತಹ ತೊಟ್ಟು ಇಲ್ಲದೆ ಸಾಗರ ಜಲದಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುತ್ತ ಬದುಕುವ ಜೀವನ ಕ್ರಮದ "ಫೆದರ್ ಸ್ಟಾರ್" ಗಳದು ದ್ವಿತೀಯ ವಿಧ.

ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ, ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಧರೆಯ ಕಡಲಿನಾವಾರದಲ್ಲಿ ಈಗ್ಗೆ ಸುಮಾರು ಐದು ನೂರು ದಶ ಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಹಿಂದೆಯೇ ಅವತರಿಸಿ, ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ

ಭಾರೀ ವೈವಿಧ್ಯದೊಡನೆ ವಿಕಸನಗೊಂಡುವು ಕೂಡ. ಎಷ್ಟೆಂದರೆ, ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೈನಾಯಿಡ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಹನ್ನೊಂದು ಉಪ ವರ್ಗ ಗಳಿದ್ದುವು ; ಹತ್ತಾರು ಸಾವಿರ ಪ್ರಭೇದಗಳಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಭೂ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮಹಾ ಪ್ರಳಯಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಉಪವರ್ಗ ಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಳಿದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಒಂದೇ ಒಂದು ಉಪವರ್ಗದ ( ಆರ್ಟಿಕ್ಯುಲೇಟಾ) ಸಮೀಪ ಆರು ನೂರು ಪ್ರಭೇದಗಳಷ್ಟೇ ಉಳಿದಿವೆ !

ಕೈನಾಯಿಡ್ ಗಳ ಶರೀರ ರಚನೆಯೂ ತುಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ, ವಿಚಿತ್ರ. ಸುಣ್ಣದ ಕಾರ್ಬನೇಟ್ ನಿಂದಾದ ಶರೀರದ ಮೇಲ್ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾಯಿ. ಅದರ ಸುತ್ತ ಉದ್ದುದ್ದ ಹೂದಳಗಳಂತೆ, ಹಕ್ಕಿ ಗರಿಗಳಂತೆ ಬೆಳೆದ ಹತ್ತಾರು "ಕೈ"ಗಳು. ಸಾಗರದ ನೀರಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತ, ತೇಲುತ್ತ ಹತ್ತಿರ ಬರುವ ಆಹಾರ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಈ ಕೈಗಳು ಬಾಚಿ ಬಾಯಿಗೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕೈಗಳನ್ನೇ ಮೇಲಕ್ಕೂ, ಕೆಳಕ್ಕೂ ಎತ್ತುತ್ತ , ಇಳಿಸುತ್ತ ಕೈನಾಯಿಡ್ ಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಈಜಾಡುತ್ತವೆ.

ಮೃತ ಕೈನಾಯಿಡ್ ಗಳು ನೀರಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಕಡಲ ತಳವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ ; ಅಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸುಣ್ಣ ನಿರ್ಮಿತ ಶರೀರಗಳು ರಾಶಿ ರಾಶಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ; ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 'ಸುಣ್ಣ ಶಿಲೆ'ಯ ಪದರಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂಥ ಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಲಭಿಸುವ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹಕಾರರಿಂದ ಅಪಾರ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್