

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ :

1. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಏನೂ ಇಲ್ಲದೆ ಶುರುವಾಯಿತು ಉತ್ತಮ (4)
3. ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಹಿಂದಿರುಗಿದೊಡನೆ ಕಂಡದ್ದು ಕಡುಬು (3)
4. ಬೇರೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಮರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ಸೊಬಗು (3)
6. ಸರ್ಪವನ್ನು ಮಣಿಸಲು ಇಂಥ ಸಂಕೋಲೆ ಬೇಕೇ ? (4)
7. ಪಾರಾಯಣ ಮುಗಿದ ಮೇಲಷ್ಟೇ ನಡೆಯಬಹುದು ವಿವಾಹ (4)
9. ಹತನಾಗಿ ಬಿದ್ದವನ ಮೇಲೂ ಇದಂತಹ ದ್ವೇಷ ! (4)
11. ಮೂರ್ಖರಂತೆ ಬಂದವರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲೇ ಇದ್ದಾನೆ ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿ (4)
13. ಪರಿಚಯವೇ ಇಲ್ಲವೆಂದರೆ ಸೋಲು ಖಚಿತ (4)
15. ಕಷ್ಟದಲ್ಲೇ ಕಲಿತದ್ದು ಮರ ಕೆತ್ತುವ ಲಲಿತವಿದ್ಯೆ (4)
17. ನೋವಿನ ಶಮನಕ್ಕೆ ಈ ತಂತ್ರ ಹೊಸದು (3)
18. ಜರತಾರಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದದ್ದು ಯಾವ ಲೋಹ ? (3)
19. ನೀವೆನಂತೀರಿ? ಇದು ಬೆಣ್ಣೆಯೇ ಹೌದಲ್ಲ ? (4)

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ :

1. ಮೋಸವೋ ಮೋಸ, ಅಬ್ಬ, ಇದೆಂಥ ತಿಂಡಿ! (3)
2. ಬಣ್ಣಿಸಲಾರದಷ್ಟು ಸುಂದರವಾದ ಡಬ್ಬಿ ಇದು (3)
3. ಆ ಕಟ್ಟುಪ್ಪಣೆಯನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದು ತುಂಬ ಕಷ್ಟ, ಬಿಡಿ (3)
5. ತರಗು ಮಾರಿ ಗಳಿಸಿದ್ದಕ್ಕೂ ಸುಂಕವೇ ? (3)
7. ಪರ್ವತ ಸರಣಿಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಈಶ್ವರನಿಗಷ್ಟೇ ಸಾಧ್ಯ (4)
8. ಯಾತ್ರೆಗೆ ಚ್ಯುತಿ ಬಾರದಂತೆ ಹೇಗೆ ಸೂಕ್ತವೋ ಹಾಗೆ (4)
9. ಹೊಸ ಪಕ್ಕದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯ ಪ್ರವೇಶ ಬೇಕೇ ? (4)
10. ನಿಜವಾದ ವಿದ್ಯೆಯನ್ನು ಕಲಿತವರ ಬದುಕಿನ ಹೊಸ ಹುಟ್ಟು (4)
12. ಕೊಂಚವನ್ನೂ ಉಳಿಸದೆ ಸಾಗಿಸಿದ್ದು ಬರೀ ಬಂಗಾರ (3)
14. ರಾಧೆಯಂತೆ ನಟಿಸಲು ಹೋಗಿ ಭಾರೀ ಗದ್ದಲ (3)
15. ಕಾಣೆಯಾದವನನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಈ ಅಡಮಿಯೇ ಸರಿ (3)
16. ಲೆಕ್ಕ ತೋರಿಸದೇ ತಲೆ ಕೆಳಕಾದ ತಂಟಿಕೋರ (3)

04.08.16 ರ ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

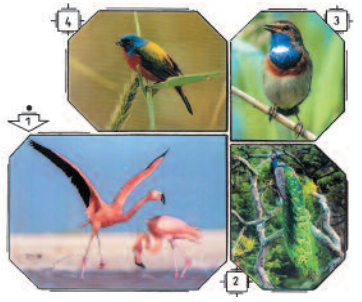
1. ಪ್ರತಿವಾದಿ 3. ನೀರವ 4. ವಾಸ್ತವ 6. ರಸಾಯನ 7. ಸುಖಾಸನ
 9. ಜನಪ್ರಿಯ 11. ತರುಲತೆ 13. ಕಲರವ 15. ಬಹದ್ದೂರ
 17. ಗಡಾರಿ 18. ಸತತ 19. ದುಷ್ಪಜನ
- ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:
1. ಪ್ರವರ 2. ದಿವಾನ 3. ನೀರಸ 5. ವಚನ 7. ಸುಕೃತ
 8. ನವ್ಯತೆ 9. ಜನಕ 10. ಯಲವ (ವಲಯ ತಲೆಕೆಳಗು)
 12. ಲವಂಗ 14. ಲಲಿತ 15. ಬರಿದು 16. ರಸನ

ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋ ಬಣ್ಣ; ಏನು ಕಾರಣ ?

ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋ ಅದೊಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪಕ್ಷಿ (ಚಿತ್ರ 1). ಉದ್ದ ಕಾಲಿನ, ಉದ್ದ ಕತ್ತಿನ ಈ ನೀರ ಹಕ್ಕಿಯ ಕೊತ್ತು ಕೂಡ ತುಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ. ನೀರನ್ನು ಸೋಸಬಲ್ಲ, ಅದರಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಲ್ಲಂತೆ ಅದರ ನಿರ್ಮಿತಿ. ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋದ ಪರಮ ವಿಶೇಷ ಅದರ ಬಣ್ಣ. ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋ ಹಕ್ಕಿಗೆ ಈ ಹೆಸರು ಬರಲೂ ಅದರ ಬಣ್ಣವೇ ಕಾರಣ. 'ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋ' ಎಂದರೆ 'ಬೆಂಕಿಯ ಬಣ್ಣ' ಅಥವಾ 'ರಕ್ತ ವರ್ಣ' ಎಂದರ್ಥ. ಸಮೃದ್ಧ ಆಹಾರದ ಅವುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಪುಕ್ಕ ಗರಿ ಗಳದಲ್ಲ ಗಾಢ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣ ; ನೆತ್ತರಿನ ಕೆಂಬಣ್ಣ. ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ, ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋಗಳ ಈ ಬಣ್ಣ ಜನ್ಮಜಾತ ಅಲ್ಲ. ನವಜಾತ ಮರಿಗಳದು ಬೆಳ್ಳನೆಯ ಅಥವಾ ತಿಳಿ ಕಂದು ವರ್ಣ; ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣ ! ಏಕೆ ಹೀಗೆ ?

ವಾಸ್ತವ ಏನೆಂದರೆ ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋಗಳಿಗೆ ಈ ಏಕ ವರ್ಣಾಲಂಕರಣ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುವ ಪರಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಖಿಗಗಳ ಬಹುವರ್ಣಗಳ ಉಡುಗೆಗಳಿಂದ ತುಂಬ ವಿಭಿನ್ನ. ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣಗಳು ದ್ವಿವಿಧ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒದಗುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಳ್ಳುವ ವರ್ಣ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಅನುವಂಶೀಯವಾಗಿ ಶರೀರದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಪೂರಣಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ವರ್ಣ ದ್ರವ್ಯ ಮೆಲನಿನ್ ನಿಂದ ಕಪ್ಪು, ಕಂದು ಮತ್ತು ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಗಳು ಒದಗಿದರೆ, ವರ್ಣ ದ್ರವ್ಯ ಪಾರ್ಥೋನ್ ನಿಂದ ಗಾಢ ಕಂದು, ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗೆಂಪು ವರ್ಣಗಳು ಪುಕ್ಕ ಗರಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಪುಕ್ಕ ಗರಿಗಳ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪದರ ಪದರ ಸಂರಚನೆಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ವಿಭಜನೆ, ಚದುರುವಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವಿಧ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ವರ್ಣ ಸಂಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ರೆಕ್ಕೆ, ಗರಿ, ಪುಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ (ಚಿತ್ರ 2, 3, 4). ಹಕ್ಕಿಗಳ ಈ ವರ್ಣ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಪ್ರತಿ ಪ್ರಭೇದಕ್ಕೂ ತುಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ.

ಆದರೆ ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಇಡೀ ಶರೀರದ ಏಕವಿಧ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಭಿನ್ನ. ಅದಕ್ಕೆ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರವೇ ಕಾರಣ. ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋಗಳು ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಜಾಗು ಪ್ರದೇಶಗಳ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಅನ್ವೇಷಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜಲಾವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿ ದೊರಕುವ ಶೈವಲಗಳು ಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್ ಸಸ್ಯಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಸೀಗಡಿ ಮೃದ್ಧಂಗಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳೇ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಆಹಾರ. ವಿಶೇಷ ಏನೆಂದರೆ ಈ



ಆಹಾರ ಜೀವಿಗಳ ಶರೀರದಲ್ಲಿ 'ಕೆರೋಟಿನಾಯಿಡ್' ಅಥವಾ 'ಟೆಟ್ರಾಟರ್ಪಿನಾಯಿಡ್' ಗಳೆಂಬ ಸಾವಯವ ವರ್ಣ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಧಾರಾಳವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋ ಗಳ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಈ ವರ್ಣ ವಸ್ತುಗಳು ಬೇರ್ಪಟ್ಟು, ಜಿಡ್ಡಿನಂತದಲ್ಲಿ ಕರಗಿ, ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಾಗಣೆಗೊಂಡು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋದ ಪುಕ್ಕ ಗರಿ ರೆಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ; ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋ ದ ಇಡೀ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಗಾಢ ಗುಲಾಬಿ ರಕ್ತಗೆಂಪು ವರ್ಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಮೃಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವಂತೆ ಕೆರೋಟಿನಾಯಿಡ್ ಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆರೆತ್ತಿಲ್ಲದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಫ್ಲೆಮಿಂಗೋಗಳು ಗುಲಾಬಿ ವರ್ಣ ಪಡೆಯದೆ ಅವುಗಳ ಮೂಲ ವರ್ಣವಾದ ತಿಳಿ ಕಂದು ಅಥವಾ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದೊಡನೆಯೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತವೆ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್