



ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವಂತೆ ಬರೀ ನಟನೆ! 4
3. ಹೊಸದನ್ನೆಲ್ಲ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಏರ್ಪಾಡು ನಡೆದಿದೆ 3
4. ಮೇಜವಾನಿಗೆ ಬರಲೇಬೇಕೆಂದು ಇದೆಂಥ ಒತ್ತಾಯ? 3
6. ವ್ಯಾಪಾರದಾಶೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದಾನೆ ಬೇರೆರಾಷ್ಟ್ರದವ, ಗತಿ ಇಲ್ಲದವ 4
7. ದ್ವೇಷವೆಂಬ ದುರ್ಗುಣವನ್ನು ಕೈಬಿಟ್ಟರೆ ಹತ್ತು ವಿಧ ಪ್ರಯೋಜನ 4
9. ಜಟಾಧರನೇ ನೃತ್ಯದ ಅರಸ ಕೂಡ, ಹೌದಲ್ಲ? 4
12. ಕಂಡದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕೆಂಬ ದುಶ್ಚಿಂತೆ ಮನುಷ್ಯ 4
14. ಬೇರೆಲ್ಲೂ ಹೀಗಿಲ್ಲ; ಇದುಹಿಂದು ಮುಂದಾದ ಪೊರಕೆ 3
15. ಗಾಡಿ ಏರಿದವರನ್ನೆಲ್ಲ ಅಲ್ಲೇ ಮಾಯಮಾಡಿದ ಇಂದ್ರಜಾಲ 3
16. ಲಕ್ಷ್ಮಿವಿರಲಿ, ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ನೂರಾರು ಸಾವಿರ ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ: 4

1. ಆಹಾರವನ್ನರಸಿ ಅಲೆದಾಟ, ಹಗಲಿರುಳೂ... 4
2. ವಿಜಯದ ಹಾದಿ ಅರಿಯಲು ನೆರವಾದದ್ದು ಒಂದು ವಿಧ ಬ್ರಹ್ಮವಿದ್ಯೆ 4
3. ಮೂರು ಸಾವಿರಕ್ಕಾಗಿ ನಡೆಯಿತೇ ಇಂಥ ಯುದ್ಧ? 3
5. ಮುರುಗನ ವಿಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಎಂಥ ಹೊಳಪು ನೋಡಿದಿರಾ? 3
6. ಹುಲಿಯನ್ನು ಕಂಡೊಡನೆ ಓಡಿಹೋಗುವುದೇ? 4
8. ಕವಡೆ ಮಾರಿ ಹಣ ಗಳಿಕೆಗೆ ಇದ್ದ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಲೆಕೆಳಗು 4
10. ಆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲವೂ ಅಂಚೆಯ ಮೂಲಕ ಬಂದದ್ದೇ ತಾನೇ? 3
11. ಜೇಬುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಬೇಕೇ ಬೇಕು 'ಮನುಷ್ಯರ ಶಕ್ತಿ' 4
12. ಕಾಲಿಗೆ ಎರಗಲು ಬಂದಿರುವವ ಇತರರ ಪ್ರಾಣ ತೆಗೆದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ 4
13. ಬಾಡಿಗೆಯ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಈ ಹಕ್ಕಿ? 3

30-5-2019 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅಮಾಯಕ 3. ಪ್ರಣವ 4. ಲಾಲಸೆ 6. ನಿರುಪಾಯ
  7. ಸಂಪಾದಕ 9. ಗತಕಾಲ 11. ಹಸ್ತಕಲೆ 13. ನವನೀತ
  15. ಸಮಾರಂಭ 17. ಹರವಿ 18. ರಚಿಸು 19. ತಡಗುಣಿ
- ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:
1. ಅವನಿ 2. ಕಲಾಯಿ 3. ಪ್ರಸಾದ 5. ಸೆಳೆತ 7. ಸಂದೇಹ 8. ಕಡಲೆ 9. ಗಹನ
  10. ಲಲಿತ 12. ಕಲಹ 14. ವರ್ಣಿಸು 15. ಸವಿತ 16. ಭರಣಿ

ಡಾರ್ವಿನ್ಸ್ ಫಿಂಚಸ್: ಏನು ವಿಶೇಷ?

**ಫಿಂಚ್.** ಅದು ಗುಬ್ಬಿಚ್ಚಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಒಂದು ಖಗ ಕುಟುಂಬ. ಈ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಹದಿನಾಲ್ಕು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ.

ವಿಖ್ಯಾತ ನಿಸರ್ಗ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ 'ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್'ನ 'ಜೀವಿ ವಿಕಾಸ ಸಿದ್ಧಾಂತ'ಕ್ಕೆ ಮೂಲ ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಿದ್ದೇ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಆದ್ಯ ವಿಶೇಷ.

ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ 'ಡಾರ್ವಿನ್ಸ್ ಫಿಂಚಸ್' ಎಂಬ ಅಭಿದಾನ. ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ 'ಗ್ಯಾಲಪಗೋಸ್ ಫಿಂಚಸ್' ಎಂಬ ಪರ್ಯಾಯ ನಾಮವೂ ಇದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವುಗಳ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಇಡೀ ಜಗದಲ್ಲಿ 'ಗ್ಯಾಲಪಗೋಸ್ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮ'ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ನೆಲೆಸಿವೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ, ಈಕ್ವೆಡಾರ್ ದೇಶದ ಕರಾವಳಿಯಿಂದ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿ, ಶಾಂತ ಸಾಗರದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ಯಾಲಪಗೋಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದು ದ್ವೀಪಗಳಿವೆ. ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಜೀವಿ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿ, 'ನಿಸರ್ಗದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ' ಎಂದೇ ವಿಖ್ಯಾತವಾಗಿರುವ ಈ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮದಲ್ಲಿ ಫಿಂಚ್‌ಗಳಂತೆಯೇ ಅಲ್ಲಿಗಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವ ದೈತ್ಯ ನೆಲದಾಮಗಳಿವೆ (ಚಿತ್ರ 1), ಇಗ್ನಾನಾಗಳಿವೆ, ಸೀಲ್ ಮತ್ತು ಪೆಂಗ್ವಿನ್ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ.

ಇಸವಿ 1831ರಿಂದ 1836ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರವಾಸ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ಗ್ಯಾಲಪಗೋಸ್ ನಲ್ಲಿ ಈ ಫಿಂಚ್ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ. 10ರಿಂದ 20 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ವರೆಗಿನ ವಿಭಿನ್ನ ಉದ್ದಗಳ, 8ರಿಂದ 38 ಗ್ರಾವರೆಗಿನ ವಿಭಿನ್ನ ತೂಕಗಳ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಂದೇ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಒಂದೇ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದರೂ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಭಿನ್ನ ಆಹಾರ ಕ್ರಮವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ: 'ಮಕರಂದ ಸೇವಿಸುವ, ಹಣ್ಣುಕಾಯಿ ತಿನ್ನುವ, ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹೆಕ್ಕುವ, ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ, ಇತರ ಹಕ್ಕಿಗಳ ರಕ್ತ ಹೀರುವ,... ಇತ್ಯಾದಿ'. ಒಂದು



ಪ್ರಭೇದವಂತೂ ಕೊಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿಯೊಂದನ್ನು ಹಿಡಿದು ಹೂಗಳನ್ನು ಕೆದಕಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ 2). ವಿಸ್ಮಯ ಏನೆಂದರೆ, ಈಗ್ಗೆ ಸುಮಾರು ಎರಡು ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಹಿಂದೆ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಿಳಿದ ಫಿಂಚ್ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಮೂಲ ಪಿತಾಮಹರು ಗ್ಯಾಲಪಗೋಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಿಧ ವಿಧ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪವಾಗುವಂತೆ ವಿಭಿನ್ನ ಉದ್ದ, ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕೊಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ಹದಿನಾಲ್ಕು ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಭೇದಗಳಾಗಿ ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿವೆ (ಚಿತ್ರ 3 ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ); ಸ್ಪರ್ಧಾರಹಿತ ಸಹಬಾಳ್ವೆ ನಡೆಸಿವೆ! ಗ್ಯಾಲಪಗೋಸ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಂದ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತಂದ ಫಿಂಚ್ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಒಂದು ನಿಸರ್ಗ ವಿಸ್ಮಯವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿತು: 'ಪ್ರತಿ ಜೀವಿಯೂ ತನ್ನ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ, ಯಶಸ್ವೀ ಜೀವನಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುವಂತೆ ತಲೆಮಾರಿನಿಂದ ತಲೆಮಾರಿಗೆ ಶಾರೀರಿಕ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ'. ಈ ಆಲೋಚನೆಗೆ ಆಕರವಾಗಿ, ಜೀವಿ ವಿಕಾಸ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಆಧಾರ ನೀಡಿದ್ದು ಡಾರ್ವಿನ್ಸ್ ಫಿಂಚಸ್ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಪರಮ ವಿಶೇಷ.

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್