



ಹಕ್ಕಿ: ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟೇ ಮರಿ ಏಕೆ?

ನಿಸರ್ಗದ ಈ ಒಂದು ಸೋಜಿಗವನ್ನು ನೀವೂ ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಾ? ಶರೀರದೊಳಗೆ ಗರ್ಭ ಧರಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸ್ತನಿಗಳೂ ನೇರವಾಗಿ ಮರಿಗಳನ್ನೇ ಪ್ರಸವಿಸುತ್ತವೆ; ಆದರೆ ಎರಡು ಪ್ರಭೇದಗಳು ಮಾತ್ರ (ಪ್ಲಾಟಿಪಸ್ ಮತ್ತು ಎಖಿಡ್ಡಾ) ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತವೆ! ಎಲ್ಲ ಸರೀಸೃಪಗಳೂ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನೇ ಇಡುತ್ತವಾದರೂ ಕೆಲವಾರು ಪ್ರಭೇದಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಮರಿಗಳನ್ನೇ ಹೆರುತ್ತವೆ! ಆದರೆ ಇಂಥ ಒಂದೇ ಒಂದು ಅಪವಾದ (ಎಕ್ಸೆಪ್ಷನ್) ಕೂಡ ಇಲ್ಲದೆ ಹಕ್ಕಿ ವರ್ಗದ ಎಲ್ಲ ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಒಂದೇ ಒಂದನ್ನೂ ಬಿಡದೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟೇ ಮರಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಏಕೆ ಹೀಗೆ?

ಅದಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ, ಬಹು ವಿಸ್ಮಯದ ಮೂರು ಕಾರಣಗಳಿವೆ.

* ಹಕ್ಕಿ ಹಾರಾಡುವ ಜೀವಿ (ಚಿತ್ರ 4). ಅದರ ಶರೀರ ತೂಕ ಕಿಂಚಿತ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೂ ವೇಗದ ಹಾರಾಟ ದುಸ್ತರ; ಆಹಾರಾನ್ವೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಬಹಳ ಕಷ್ಟಕರ. ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಭಾರವಾದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮರಿ ಹುಟ್ಟುವವರೆಗೂ ದೇಹದಲ್ಲೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಪ್ರಾಣಾಪಾಯ ನಿಶ್ಚಿತ (ಪುಟ್ಟ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಂತೂ ಪ್ರತಿ ಮೊಟ್ಟೆಯೂ ತಾಯಿಯ ಶರೀರದ ಶೇ. 13 ರಷ್ಟು ತೂಕ ಇರುತ್ತದೆ). ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಎಲ್ಲ ಹಕ್ಕಿಗಳೂ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟೇ ಮರಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

* ಹಾರಾಟ ಬಹಳ ಶಕ್ತಿ ವ್ಯಯವಾಗುವ ಕೆಲಸ. ಹಾಗಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಹಕ್ಕಿಯ ಶರೀರದ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣತೆ 40 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿನ ಭ್ರೂಣ ಕ್ಷೇಮವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮರಿ ಹೊರಬರಬೇಕೆಂದರೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಉಷ್ಣತೆ 37 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಮೀರಲೇ

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಸಂಪಾದನೆ ಮಾಡಿದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಹೀಗೆ ಸುಮ್ಮನೇ ಕೊಟ್ಟುಬಿಡುವುದೆಂದರೆ? 4
3. ಒಳ್ಳೆನೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಲೇ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ ಆಕೆಯ ಗಂಡ 3
4. ಕೋಲಾಹಲಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು ಆತನ ವ್ಯಂಗ್ಯ ಮಾತು 3
6. ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ; ಬರೀ ಮಳೆಗಾಲ ಸಾಕು 4
7. ಆತರದ ಅವಾಂತರಗಳೆಲ್ಲ ಮುಗಿಯಿತು. ಆಮೇಲೆ? 4
9. ಆಕೆಯ ಭಾವ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಈ ಆಕೃತಿ ಎಂಥ ಅದ್ಭುತ ನಿರ್ಮಿತಿ! 4
11. ಎಷ್ಟೇ ಹಳತಾದರೂ ಅಲುಗದಂಥ ಭದ್ರ ಬುನಾದಿ 4
13. ಶೋಚನೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಳೆ, ಇರುಳಿನ ಪ್ರಾಣಿಯಂಥ ರಕ್ತಸಿ 4
15. ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚುವ ಕೆಲಸ ಸಿಗಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಅಡುಗೆ ಕೆಲಸದವನಾದನೇ? 4
17. ಮಾತುಗಳಲ್ಲೇ ನಡೆಯಿತಲ್ಲ, ಭಾರೀ ಯುದ್ಧ! 3
18. ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬಿಸುತ್ತಿರುವ ಗಾಳಿ 3
19. ಕ್ರೂರ ಕನ್ನಿಕೆಯ ಕೈ ಹಿಡಿದವನನ್ನು ಕಂಡರೆ ಅಯ್ಯೋ ಪಾಪ! 4

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

1. ಆಕೆಯ ಸ್ವಭಾವ ಮಾರ್ಪಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ? 3
2. ಸದಾ ವ್ಯಾಕುಲನಾಗಿದ್ದವ, ಯಾವ ಪಾಂಡವ? 3
3. ವಾರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ರಜೆ ಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯ 3
5. ವೇತನಕ್ಕೆ ಅರ್ಹತೆ ಗಳಿಸಲು ಮಾಡಲೇಬೇಕಾದ ಕೆಲಸ ಏನು? 3
7. ಆತನ ಮಾತುಗಳು ಎಲ್ಲವೂ ಬರೀ ಸುಳ್ಳು 3
8. ಹಣ ನೀಡಿ ಖರೀದಿದ್ದಕ್ಕೆ ದಾಖಲೆ ಎಲ್ಲಿ? 3
9. ಬೇವಿನ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಕಂಡಾಳು ಶಿವನ ಸತಿ 3
10. ಜವಾಹರಿಯ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಭಾರೀ ಭದ್ರ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ 3
12. ಹುಳು ಹಿಡಿಯಿತೆಂದರೆ ಅದು ಪೂರ್ವ ಕಾಲದ್ದೇ ವಸ್ತು 3
14. ಶತಮಾನವೇ ಏಕೆ ? ಇದು ಎಂದಿಗೂ ನಾಶವಾಗದ್ದು, ಬಿಡಿ 3
15. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಎಳೆ ಹುಡುಗನೇ ಸಾಕೇ? 3
16. ಗಮನಿಸಿದರೆ ತಿಳಿದೀತು ಅವನೊಬ್ಬ ಹಳ್ಳಿ ಮುಕ್ಕ 3

11.4.2019 ಉತ್ತರಗಳು

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:

1. ಅಭಿದಾನ(=ಹೆಸರು) 3.ನವಮಿ 4. ವಿನಾಶ 6. ತಕರಾರು 7.ತಿರಸ್ಕಾರ
8. ಬನವಾಸಿ 10. ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟು 12. ಅರಿಭಯ 14. ಹೊಸತನ 16. ಯಮಳ
17. ಗಡಾರಿ 18. ಪುರಸ್ಕಾರ

ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ:

- 1.ಅಮಿತ 2. ನವಿರು 3. ನಮಸ್ಕಾರ 5. ಶಮನ 7. ತಿಲೋದಕ 9. ಸಿನಿಮೀಯ
11. ನಿರ್ಭಯ 13. ಸರಿದಾರಿ 14. ಹೊಳಪು 15. ನಗರ



ಬಾರದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿನ ಮರಿ 'ಬೆಂದು ಹೋಗದಿರಲೆಂದು' ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನೇ ಪ್ರಸವಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ.

* ಹಕ್ಕಿ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿನ ಭ್ರೂಣ ಬೆಳೆದು ಮರಿ ಆಗಲು ನಿರಂತರ ಆಮ್ಲ ಜನಕ ಒದಗುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯ. ಹಾಗಾಗಲು ಮೊಟ್ಟೆ ಗಾಳಿಗೆ ತೆರೆದಿರಬೇಕು; ಆಗ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಗೋಡೆಯ ಮೂಲಕ ಒಳಕ್ಕೆ ತೂರುವ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಮರಿಗೆ ಆಮ್ಲ ಜನಕ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಸ್ವಪ್ನವಾಗಿಯೇ ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಯ ಮೊಟ್ಟೆ ನಾಳದ ಒಳಗೇ ಮೊಟ್ಟೆ ಉಳಿದರೆ ಅನತಿ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಭ್ರೂಣ ಉಸಿರುಗಟ್ಟಿ ಸಾಯುತ್ತದೆ.

ಹಾಗೆಲ್ಲ ಆಗದಿರಲೆಂದೇ ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸಂತಾನ ವರ್ಧನೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅವು ಇಡಬಹುದಾದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು (ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗನುಸಾರ ಪ್ರತಿ ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿ ಇಡುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕನಿಷ್ಠ 1ರಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ 18ರವರೆಗೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರ 1, 2, 3 ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ) ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದರಂತೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಅದೇ ದಿನವೇ ಪ್ರಸವಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ! ಎಂಥ ಅದ್ಭುತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ! ಅಲ್ಲವೇ?

■ ಎನ್. ವಾಸುದೇವ್