

## ಮನೆ ಇಲಗಲ ಹತೋಟಿ

ಮಂದ ಪಾಪಾಣವಾದ ಅ್ಯಂಟಿಕೋಯಾಗುಲೆಂಟ್ (ಬ್ರೂಮೋಡಿಯಾಲಾನ್) ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧ ಪಾಪಾಣ ಕೇಕ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೂರಕವ ಈ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಲಿ ಓಡಾಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಲಿಗಳು ಇದನ್ನು ತಿಂದ ನಂತರ ಎರಡು ಮೂರು ದಿನದಲ್ಲಿ ಆಂತರಿಕ ರಕ್ತಸ್ರಾವದಿಂದ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸಾಯುವವು. ಈ ಪಾಪಾಣವನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಇಲಿ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಅವಶ್ಯಕ

### ತೇವಾಂಶ

ಧಾನ್ಯ ದಾಸಾನಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶದ ಪಾತ್ರ ಬಹುಮುಖ್ಯ ತೇವಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ 15 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ದಾಸಾನು ಬೂಷ್ಟುಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಪೆನ್ನಿಲಿಯಂ ಮತ್ತು ಆಸ್ಪರ್ಜಿಲ್ಲಸ್ ಮುಖ್ಯ ದಾಸಾನು ಬೂಷ್ಟುಗಳು. ಇವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಧಾನ್ಯ ಬಣ್ಣಗುಂದುವುದು, ಹೊಳಪುಗುಂದುವುದು, ಮುಗ್ಗು ವಾಸನೆ, ವಿಷಜನ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಬೆರಕೆಯಿಂದ ವಿಷಪೂರಿತವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

### ನಿವಾರಣೆ

ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ತಂಪುಗೊಳಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ 10-12 ರಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಧಾನ್ಯ ಚಲಗಲನ್ನು ಮರಸಿಟ್ಟು, ಬಿದಿರಿನ ಚಾಪೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ಮುಂತಾದ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಮೇಲೆ ಚೋಡಿಸಿ ಹಾಗೂ ಗೋಡೆಗೆ ತಗಲದಂತೆ ಚೋಡಿಸಿ. ಇದರಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಧಾನ್ಯ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹಾಗೂ ಗೋಡೆಯ ಮೂಲಕ ಬರುವ ತೇವವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಗೃಹ ಮಟ್ಟದ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಶುಂಠಿ ಪುಡಿ (30 ಗ್ರಾಂ) ಹಾಗೂ ಬೇವಿನ ಎಲೆ (50 ಗ್ರಾಂ) ಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಪಾಪಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ದ್ವಿಧಳ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಬಜೆ ಪುಡಿಯನ್ನು 5 ರಿಂದ 10 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ದ್ವಿಧಳ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

### ಪಕ್ಷಿಗಳು

ಗುಬ್ಬಿಚ್ಚಿ, ಕಾಗೆ, ಗಿಳಿ, ಮೈನಾ ಮತ್ತು ಪಾರಿವಾಳಗಳು ಧಾನ್ಯವನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಳುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ದಾಸಾನು ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕಿಟಕಿಗಳಿಗೆ ತಂತಿ ಜಾಲರಿ, ಬಾಗಿಲುಗಳಿಗೆ ಪರದೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.

### ಸುಧಾರಿತ ಕಣಜಗಳು

ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು, ಕಣಜದ ಪೀಡೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಗೊಳಿಸುವುದು ಒಂದು ವಿಧಾನವಾದರೆ ಸುಧಾರಿತ ಕಣಜಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ, ಒಣಗಿಸಿ, ತಂಪುಗೊಳಿಸಿದ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಶೇಖರಿಸುವುದು ಮತ್ತೊಂದು

ವಿಧಾನ. ರೈತರಿಗೆ ಅವರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ನಮೂನೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಕಣಜಗಳು ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

- 1. ಪಕ್ಕಾ ಕೋಲಿ:** ಇದು ಒಳಾಂಗಣ ಕಣಜ. ಇದನ್ನು ಸುಟ್ಟ ಇಟ್ಟಿಗೆ, ಸಿಮೆಂಟ್ ಬಳಸಿ ಕಟ್ಟಲಾಗುವುದು. ವಿವಿಧ ತರದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಲು ಈ ಕಣಜದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವಷ್ಟು ವಿಂಗಡಣೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಧಾನ್ಯಕ್ಕೆ ತೇವ ತಗಲದಂತೆ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ನೆಲ ಮತ್ತು ಗೋಡೆಗಳ, ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಎರಡು ಪದರುಗಳ ನಡುವೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಧನ್ಯವನ್ನು ತುಂಬಲು ಮತ್ತು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಪಕ್ಕಾ ಕೋಲಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಮತ್ತು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗಾಳಿಯಾಡದಂತೆ ಮುಚ್ಚಲು ಬರುವಂತಿದೆ. ಇದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪ್ರತಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 10-15 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಗಳು.
- 2. ಹೊರಾಂಗಣ ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ. ಕಣಜಗಳು:** ಇದು ಮನೆಯ ಹೊರಗಡೆ ಕಟ್ಟಲಾಗುವ ಸುಧಾರಿತ ಕಣಜ. ಅಚ್ಚು ಬಳಸಿ ಪೂರ್ವ ನಿರ್ಮಿತ ತಳಪಾಯದ ಮೇಲೆ ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ. ಬಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 80-100 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್.
- 3. ಆರ್. ಜಿ. ಕಣಜ:** ಇಲ್ಲಿ ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ.ಯ ಬದಲು ಇಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು ಸದ್ಯಥಗೊಳಿಸಲು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಕಟ್ಟಡದ ನಡುವೆ ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ. ಕಾಲಂಗಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 100-120 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್
- 4. ಲೋಹದ ಕಣಜಗಳು:** 90 ಕೆ.ಬಿಯಿಂದ 10 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಧಾರಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವಿವಿಧ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ, 26 ಅಥವಾ 24 ಗೇಜ್ ಸತುವು ಲೇಪಿತ ತಗಡಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಲೋಹದ ಕಣಜಗಳನ್ನು ರಿಯಾಯಿತಿ ದರದಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.  
"ಉಳಿಸಿದ ಒಂದು ಕಾಳು ಬೆಳೆಸಿದ ಒಂದು ಕಾಳೇ ಸೈ"

ಪ್ರಕಾಶಕರು	: ಶ್ರೀ ಮಲ್ಲಕಾರ್ಜುನಪ್ಪ ಗೌಡ
ಲೇಖಕರು	: ಶ್ರೀಮತಿ ಗೀತಾ ಎನ್. ತಾಮಗಾಳಿ ಡಾ. ಟಿ.ಎಂ. ಸೌಮ್ಯ ಡಾ. ಎನ್. ವೈ. ಮುಕರ್ತಾಚರ್ ಡಾ. ಅಶ್ವಪುತ್ರ ಎನ್.ಎ. ಡಾ. ಜಿ.ಆರ್. ರಾಜಕುಮಾರ ಶ್ರೀ. ಎಂ.ಎ. ಗದ್ದನಕೇರಿ ಶ್ರೀಮತಿ ಸಾಂಠರಾಬಾನು ಮುಗನೂರ
ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ	: ರೇಖಾ ಕೆ.ಎನ್. & ಸರೋಜ ತಳವಾರ



ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ



## ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಧಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ



## ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ

### ಹನುಮನಮಟ್ಟ

ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರು ತಾಲೂಕು, ಹಾವೇರಿ ಜಿಲ್ಲೆ  
 ದೂರವಾಣಿ : 08373-253524  
 ಮೊಬೈಲ್ : 94484 95338  
 ಈಮೇಲ್ : kvk\_haveri@rediffmail.com  
 ವೆಬ್ ಸೈಟ್ : kvkhaveri.org

ಹಸ್ತ ಪತ್ರಿಕೆ ಮಾರ್ಚ್ 2012



## ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಧಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

“ಅನ್ನದೇವರಿಗಿಂತ ಇನ್ನು ದೇವರಿಲ್ಲ, ಅನ್ನಂ ಬ್ರಹ್ಮಂ” ಎಂಬುದು ಗಾದೆ ಮಾತು. ಇದು ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಆಹಾರದ ಅಭಾವ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಅಪರಾಧಗಳಿಗೂ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ನಂತರ ನಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಾದ್ಯಂತ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ. ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯವಾಗಿಸಿವೆ. ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಕೃತ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ರೈತರಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ನೀಡಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲದರ ಜೊತೆಗೆ ರೈತರ ಶ್ರಮದಿಂದ ಸಮೃದ್ಧ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೆಡೆ. ಉತ್ಪಾದಿತ ಧಾನ್ಯದ ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸುವ ಅಪಾರ ಪೋಷಣ್ಣೆ ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ. ಹೀಗೆ ಅಧಿಕ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆದರೂ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಶಾಶ್ವತ ಪರಿಹಾರ ಇನ್ನೂ ಮರೀಚಿಕೆಯಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ ಎಂಬುದರ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಾಗಲಾರದು.

ಉತ್ಪಾದಿತ ಧಾನ್ಯದ ಶೇ. 65 ರಿಂದ 75 ರಷ್ಟು ಭಾಗ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಂಡ ಧಾನ್ಯದ ಪ್ರತಿಶತ 10 ರಷ್ಟು ಧಾನ್ಯ ಕ್ರಿಮಿ-ಕೀಟ, ಇಲಿ-ಹೆಗ್ಗಣ, ಬೂಷ್ಟು ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಕಣದಲ್ಲಿ ಅಜಾಗರೂಕತೆ, ಸಾಗಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಲೋಪದೋಷಗಳಿಂದ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಧಾನ್ಯದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ನಷ್ಟವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ತಲೆದೋರುತ್ತದೆ.

### ಸಂಗ್ರಹಣೆ

ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮನುಷ್ಯನು ಆಹಾರ, ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರ, ಬಿತ್ತನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಹೀಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಧಾನ್ಯ ದಾಸ್ತಾನು ಕೀಟಗಳು, ನುಶಿಗಳು, ಬೂಷ್ಟು ಮತ್ತಿತರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು, ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಗಳ ವೈಪರಿತ್ಯ, ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವ ತಪ್ಪು ವಿಧಾನಗಳಿಂದಲೂ ಧಾನ್ಯ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಧಾನ್ಯ ನಷ್ಟವು, ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿನ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈಗ ವಾರ್ಷಿಕ ಸುಮಾರು 200 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ನಷ್ಟು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು ಧಾನ್ಯ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

## ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

ಕೀಟ/ಬುರಬುರಿಯ ಬಾಧೆ ಕಾಳು ಹೊಲದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿ ಮಾಗಿದ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಒಕ್ಕಣೆ ನಂತರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಮೊದಲು ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡಾ 9 ರಿಂದ 10 ರಷ್ಟು ಇರುವಾಗ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ.

### ದಾಸ್ತಾನು ಕೀಟಗಳು

ದಾಸ್ತಾನು ಕೀಟಗಳು ಅಪಾರ ಹಾನಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಅವು ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಭಕ್ಷಿಸುತ್ತ ಕಾಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಬೀಜಾಂಕುರ ಭಾಗವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಶಾಖೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಹಾಳುಗಡಹುತ್ತವೆ. ಕೀಟಗಳು ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ಏಕಾವಿಧ ಉದ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೀಟಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಧಾನ್ಯಧಾರಕಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲದೇ ಧಾನ್ಯದ ಜೊತೆಗೆ ಅವು ಕಣಜವನ್ನು ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಭತ್ತದ ಚಿಟ್ಟೆ ಬೇಕೆಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟ್ಟಿದುಂಬಿ, ಅಕ್ಕಿಯ ಮೂತಿಹುಳು ಕಣಜದಿಂದ ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಹಾರಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಕಾಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಈ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಧಾನ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಣಜಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಅನುಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮರಿ ಹುಳುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಕೀಟಗಳ ಈ ತರಹದ ಹಾನಿಗೆ ಗುಪ್ತಾಭಿಧ ಎನ್ನುವರು. ಅಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಕೀಟಗಳಾದ ಕೆಂಪು ಹಿಟ್ಟಿನ ದುಂಬಿ, ಗರಗಸ ಹುಲ್ಲಿನ ಹುಳು ಮುಂತಾದವು ಹಿಟ್ಟು ಹಾಗೂ ನುಚ್ಚಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡುವವು.

### ಧಾನ್ಯಗಳ ಸುರಕ್ಷಿತ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಮೊದಲು ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು, ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಷ್ಟು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಯೋಗ್ಯ.
2. ದಾಸ್ತಾನು ಕೀಟ ಪ್ರತಿಬಂಧನೆಗೆ ಒಂದು ಭಾಗ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಗೆ ನೂರು ಭಾಗ ನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿ 3 ಲೀ. ದ್ರಾವಣವನ್ನು 100 ಚದರ ಮೀಟರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಎರಡು ವಾರಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಧಾನ್ಯಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬಾರದು. ಅಲ್ಲದೆ ಪಿರಿಮಿಫಾಸ್ ಮಿಥೈಲ್ ಅಥವಾ ಡೆಲ್ಟಾಮೆಥ್ರಿನ್ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಇದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು.
3. ದ್ವಿಧ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಬಾಧಿಸುವ ಬೇಕೆಕಾಳು ಕುಟ್ಟಿದುಂಬಿಗಳಿಂದ ದೂರವಿರಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಾಲಿಗೆ 500 ಗ್ರಾಂ. ಖಾದ್ಯತ್ಯೇಲ ಅಥವಾ ವನಸ್ಪತಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಬಹುದು.
4. ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಕಾರದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸುವುದು ಪಿ.ಎಫ್.ಎ. ಪ್ರಕಾರ ಅಪರಾಧ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹ.

## ಇಲಿ ಮತ್ತು ಹೆಗ್ಗಣಗಳು

ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜ, ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಸಿ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಧಾನ್ಯ ಹಾಳು ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಇಲಿ-ಹೆಗ್ಗಣಗಳು ಹೆಸರುವಾಸಿ. ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಜಾತಿಗಳು ಅನೇಕ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆ ಇಲಿ (ಕಪ್ಪಿಲಿ), ಸುಂಡಿಲಿ (ಚಿಟ್ಟಿಲಿ), ಮನೆ ಹೆಗ್ಗಣ, ಸಣ್ಣ ಜಾತಿಯ ಹೆಗ್ಗಣ, ಕಂದು ಇಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಕಠಿಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಬೇಗನೆ ಹೊಂದುಕೊಳ್ಳುವ ಅಪಾರ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಇಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಎದುರಾಳಿ ಆಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಆರುಪಟ್ಟು.

ಒಂದು ಇಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10 ಕೆ.ಜಿ ಧಾನ್ಯ ತಿಂದರೆ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ವಿಸರ್ಜಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬಾಚಿ ಹಲ್ಲುಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಸೆಂ.ಮೀ. ನಂತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅವನ್ನು ಸವೆಸಲು ಪೀಠೋಪಕರಣ, ಸುಖಾಸನ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ತಂತಿ, ರಬ್ಬರ್ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮಾರಕ ರೋಗಗಳಾದ ಪ್ಲೇಗ್, ಕಾಮಾಲೆ, ಇಲಿ ಕಡಿತ ಜ್ವರ ಹರಡುವುದಕ್ಕೆ ಇಲಿ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಅಂತೂ ಇಲಿ ಮಾನವನ ಪ್ರಥಮ ವೈರಿ ಎನ್ನಬಹುದು.

### ಇಲಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

1. ಇಲಿಗಳ ಆಸರೆ ಬಿಲಗಳನ್ನು ಗಾಜಿನ ಚೂರು ಮತ್ತು ಸಿಮೆಂಟ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ.
2. ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ನಿಲುಕದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿ.
3. ದಾಸ್ತಾನು ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಕಡೆ ಗಮನಿಸಿ. ಕೃಷಿ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ಕೊಟ್ಟಂತೆ.
4. ಅದ್ಭುತ ತಂತಿಬೋನನ್ನು ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

### ಹೊಲದ ಇಲಿಗಳ ಹತೋಟಿ

ತೀವ್ರ ಪಾಷಾಣವಾದ ರಿಫಿಂಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಡನ್ನು ಶೇ. 2 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಲಿಗಳ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ವಾಸನೆಗೆ ತಿನ್ನುವ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ. ಇಲಿಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನುವ ಮೊದಲೆರಡು ದಿನ ವಿಷಬೆರೆಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನಿಡಿ. ನಂತರ ವಿಷ ಮಿಶ್ರಿತ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿದ ಇಲಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಸತ್ತ ಇಲಿಗಳನ್ನು ದುತ್ತು ಉಳಿದ ವಿಷ ಆಹಾರವನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೂತುಬಿಡಿ.

ಹೊಲದ ಇಲಿಗಳ ಬಿಲಗಳಿಗೆ 1.2 ಗ್ರಾಂ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಡ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಧೂಪಹಾಕಿ ಇಲಿಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸಬಹುದು.