

# ಅಡಿಕೆ ಕೃಷಿ ಮಾಹಿತಿ

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ  
ಕೃಷಿ ಕ್ರಮಗಳು



भारत  
ICAR

ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.-ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ  
ಕಾಸರಗೋಡು - 671124, ಕೇರಳ



केरीफअसं  
CPCRI

**ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ. ತಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಕಟಣಾ ಸಂಖ್ಯೆ: 158**

## **ಅಡಿಕೆ ಕೃಷಿ ಮಾಹಿತಿ**

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ಕೃಷಿ ಕ್ರಮಗಳು

## **ಪ್ರಕಾಶಕರು**

ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ. - ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ

ಕಾಸರಗೋಡು - 671124, ಕೇರಳ

ಮಿಂಚಂಚೆ : directorcpcricar.gov.in , directorcpcricar@gmail.com

ಜಾಲತಾಣ : <https://cpcricar.gov.in>

ದೂರವಾಣಿ : 04994 232893, 232894, 232895, 232090, 232333

## **ಲೇಖಕರು**

ಡಾ. ಭವಿಷ್ಯ

ಡಾ. ತವ ಪ್ರಕಾಶ ಪಾಂಡ್ಯನ್ ಆರ್.

ಡಾ. ಮಧು ಟಿ. ಎನ್.

## **ನೆರವು**

ಡಾ. ರಾಜೇಶ್ ಎಂ. ಕೆ.

ಡಾ. ವಿನಾಯಕ ಹೆಗಡೆ

ಡಾ. ರವಿ ಭಟ್

ಡಾ. ರಾಜ್ ಕುಮಾರ್

ಡಾ. ನಯನ ಎಚ್.

## **ಚಿತ್ರ**

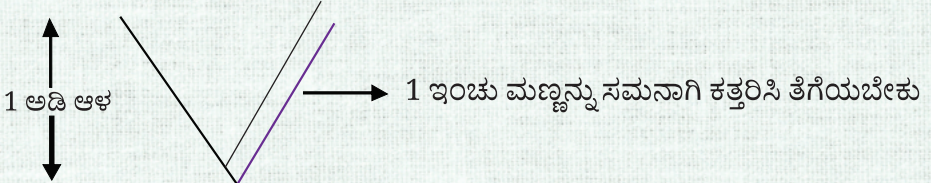
ಡಾ. ಭವಿಷ್ಯ

ಶ್ರೀ ಶ್ಯಾಮ್ ಪ್ರಸಾದ್

**ನವೆಂಬರ್ 2024**

## ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ

ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಬೇರುಗಳು ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಂತವು. ಅವುಗಳು ಎರಡರಿಂದ ಎರಡೂವರೆ ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಎರಡು ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದೇ ಜಾಗದಿಂದ ಗೊಬ್ಬರ ನೀಡುವ ಮೊದಲು ಅಥವಾ ನೀಡಿದ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಗುದ್ದಲಿ ಬಳಸಿ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸರಿಸಿ, ಒಂದು ಅಡಿ ಆಳದ 'V' ಆಕಾರದ ಗುಣಿ/ಗುಂಡಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ, ಅದರ ಪಾರ್ಶ್ವದಿಂದ ಒಂದು ಇಂಚು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಮನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದರದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇರುವ ಕಾರಣ, ಗುಣಿ/ಗುಂಡಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಕೆಳಗಿನವರೆಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಒಂದು ಇಂಚು ಮಣ್ಣನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಎರಡು ಇಂಚು ವ್ಯಾಸದ ತುದಿ ಚೂಪಾಗಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ರಾಡ್ ಕೂಡ ಬಳಸಬಹುದು. ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರದ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ/ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯತೆ ಇರುವ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರು ಮರಗಳ ಬುಡದಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿದರೆ, ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ತೋಟದಲ್ಲಿ, ಮೇಲ್ಭಾಗ, ಮಧ್ಯಭಾಗ ಮತ್ತು ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು. ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರು ಮರಗಳ ಬುಡದಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದು, ಒಟ್ಟು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ, ಕಲ್ಲು, ಬೇರು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕೈದು ದಿನ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ತೇವಾಂಶ ರಹಿತ ಮಣ್ಣನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ, ಕಾಲು ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಲೇಬಲ್ ಲಗತ್ತಿಸಿ, ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು. ಹೊಸ ತೋಟ ಮಾಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಪ್ರತೀ ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ತಟ್ಟಿನಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹ ಸರಿಯಲ್ಲ.



## ಗೊಬ್ಬರ ನೀಡುವಿಕೆ

ಪೋಷಕಾಂಶ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಬೇರುಗಳು ಎರಡು ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ, ಕಾಂಡದಿಂದ 2.0 ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಬೇಕು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಗೆ ರಂಜಕದ ಪ್ರಮಾಣ 30 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂನ ಪ್ರಮಾಣ 300 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಇದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಇಳುವರಿ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು.



ಕ್ರ.ಸಂ	ತಿಂಗಳು	ಸುಣ್ಣ/ ಗೊಬ್ಬರ	ಪ್ರಮಾಣ
1.	ಆಗಸ್ಟ್- ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	ಕುಮ್ಮಾಯ/ ಡೋಲೋಮೈಟ್	250-500 ಗ್ರಾಂ
2.	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ಅಕ್ಟೋಬರ್	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ</li> <li>ರಸಗೊಬ್ಬರ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಹಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಹಸಿರೆಲೆ</li> <li>ಯೂರಿಯ 110 ಗ್ರಾಂ, ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ 100 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಪೊಟಾಷ್ 120 ಗ್ರಾಂ</li> </ul>

### ಸುಣ್ಣ ಹಾಕುವುದು:

ಮಣ್ಣು ಪರಿಶೋಧನೆಯ ಮೇಲೆ ಸುಣ್ಣ ನೀಡಬೇಕು. ಹುಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಹಾಕುವುದು ಒಳಿತು. ಕಾಂಡದಿಂದ ಅರ್ಧ ಅಡಿ ಬಿಟ್ಟು 3 ಅಡಿ ದೂರದವರೆಗೆ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಚೆಲ್ಲಬೇಕು / ಹರಡಬೇಕು.

### ಆಗಸ್ಟ್- ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್:

- ಕೊಳಕೆ ಗದ್ದೆ ತೋಟ / ಕಜೆ ತೋಟ / ತಗ್ಗಿನ ಗದ್ದೆ (ಗೊರಸಿನ ಗದ್ದೆ) ತೋಟ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಹುಳಿಯಂಶ ಇರುವ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ 500 ಗ್ರಾಂ ಕುಮ್ಮಾಯ ಸುಣ್ಣ ಹಾಕಬಹುದು. ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಡೋಲೋಮೈಟ್ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.
- ಬೆಟ್ಟು ಗದ್ದೆ ತೋಟ / ಮಕ್ಕಿ ಗದ್ದೆ ತೋಟ: ಹುಳಿಯಂಶ ತುಸು ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಮಣ್ಣಿಗೆ 250-300 ಗ್ರಾಂ ಡೋಲೋಮೈಟ್ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಆಗಸ್ಟ್- ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಕಬಹುದು.
- ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ನಷ್ಟವಾಗುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಬಫರಿಂಗ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಕಾರಣ, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸುಣ್ಣ ನೀಡಬಹುದು.
- ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ 5.4 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಸುಣ್ಣ ನೀಡಿದರೆ ಸಾಕು. ಹಾಗಾಗಿ ಗುಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ತೋಟಗಳಿಗೆ ಸುಣ್ಣ ಹಾಕುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಕಡಿಮೆ.

- ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ, ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ರಸಸಾರವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

**ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ಅಕ್ಟೋಬರ್ :** ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ (12 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಹಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಹಸಿರೇಲೆ) ನೀಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಎರೆಗೊಬ್ಬರ (4 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ), ಕಹಿ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ/ಹರಳಿಂಡಿ (2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ), ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ಕುರಿಗೊಬ್ಬರ (4 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ), ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರ (4 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ), ಇತ್ಯಾದಿ ಬಳಸಬಹುದು.

### ರಸಗೊಬ್ಬರ ನೀಡುವ ವಿಧಾನ

- ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಇದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಮೊದಲ ಕಂತಿನ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣ ನೀಡಿದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ನೀಡಬಹುದು. ಎರಡನೇ ಕಂತಿನ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬಹುದು.
- ಸಿ.ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್.ಐ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ: 100 ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ, 40 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಮತ್ತು 140 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡು, ಈ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ಸರಿಸಮನಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ಎರೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನೀಡಿದರೆ, ರಸಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಿ ಪಡೆಯುವ ಇಳುವರಿಯ ಶೇಕಡ 80ರಷ್ಟನ್ನು ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಕಾರಣ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವ ಕೃಷಿಕರು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಬೂದಿಯನ್ನು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಬಳಸುವುದು ಒಳಿತು.
- ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ 6.00 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ, ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಬಳಸಬಹುದು. ರಸಸಾರ 6.00 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ, DAP ಅಥವಾ SSP ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ.
- ಅಡಿಕೆ ಮರಕ್ಕೆ 220 ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ, 200 ಗ್ರಾಂ ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್, ಮತ್ತು 235 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಷನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.
- DAP ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸುವುದಿದ್ದರೆ, 182 ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ, 87 ಗ್ರಾಂ DAP, ಮತ್ತು 235 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಎರಡು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು.
- SSP ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸುವುದಿದ್ದರೆ, 220 ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ, 250 ಗ್ರಾಂ SSP, ಮತ್ತು 235 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಎರಡು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು.
- ಬುಡ ಬಿಡಿಸಿ, ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ, ತೆಗೆದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪುನಃ ಮುಚ್ಚುವ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕ್ರಮ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಾಡುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ, ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಪೋಷಕಾಂಶ ಹೀರುವಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕಾಂಡದಿಂದ ಒಂದೂವರೆಯಿಂದ ಎರಡು ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು. ಈ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಣ್ಣಬೇರುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ 2 % ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ

ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಯೂರಿಯ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬಹು ಪಾಲು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು.

- ಮೂರು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಘಸಲು ನೀಡುವ ಮರಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಒಂದೂವರೆ-ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟು ರಸಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನು ಸಮತೋಲಿತವಾಗಿ ನೀಡುವುದು ಮುಖ್ಯ.

### ನೀಡಬೇಕಾದ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ (ಆಯ್ಕೆ 1)

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ಅಕ್ಟೋಬರ್: ಯೂರಿಯ 110 ಗ್ರಾಂ, ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ 100 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಪೊಟಾಷ್ 120 ಗ್ರಾಂ

#### 1. ರಂಜಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್

ರಸಗೊಬ್ಬರ	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಂತರ
	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್
ಯೂರಿಯಾ	36 ಗ್ರಾಂ	72 ಗ್ರಾಂ	110 ಗ್ರಾಂ
ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್	33 ಗ್ರಾಂ	66 ಗ್ರಾಂ	100 ಗ್ರಾಂ
ಪೊಟಾಷ್	39 ಗ್ರಾಂ	77 ಗ್ರಾಂ	120 ಗ್ರಾಂ

#### 2. ರಂಜಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ಎಸ್.ಎಸ್.ಪಿ. (SSP)

ರಸಗೊಬ್ಬರ	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಂತರ
	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್
ಯೂರಿಯಾ	36 ಗ್ರಾಂ	72 ಗ್ರಾಂ	110 ಗ್ರಾಂ
ಎಸ್.ಎಸ್.ಪಿ (SSP)	42 ಗ್ರಾಂ	84 ಗ್ರಾಂ	125 ಗ್ರಾಂ
ಪೊಟಾಷ್	39 ಗ್ರಾಂ	77 ಗ್ರಾಂ	120 ಗ್ರಾಂ

#### 3. ರಂಜಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ಡಿ.ಎ.ಪಿ (DAP)

ರಸಗೊಬ್ಬರ	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಂತರ
	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್
ಯೂರಿಯಾ	30 ಗ್ರಾಂ	60 ಗ್ರಾಂ	90 ಗ್ರಾಂ
ಡಿ.ಎ.ಪಿ (DAP)	15 ಗ್ರಾಂ	30 ಗ್ರಾಂ	44 ಗ್ರಾಂ
ಪೊಟಾಷ್	39 ಗ್ರಾಂ	77 ಗ್ರಾಂ	120 ಗ್ರಾಂ

## ನೀಡಬೇಕಾದ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ (ಆಯ್ಕೆ 2)

**ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ಅಕ್ಟೋಬರ್:** ಯೂರಿಯ 1 ಚೀಲ + 10 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯ, ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ 1 ಚೀಲ, ಮತ್ತು ಪೊಟಾಷ್ 1 ಚೀಲ + 10 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಪೊಟಾಷ್ (ಒಟ್ಟು 60 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಪೊಟಾಷ್). ಇದನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ 325-350 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀ ಮರಕ್ಕೆ ನೀಡಬಹುದು. ಈ ಮಿಶ್ರಣ ಸುಮಾರು 492 ಮರಗಳಿಗೆ ಸಾಕು.

### 1. ರಂಜಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್

ರಸಗೊಬ್ಬರ	ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಂತರ
ಯೂರಿಯಾ	1 ಚೀಲ + 10 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ (55 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)	112 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)	225 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)	335 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)
ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್	1 ಚೀಲ (50 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)			
ಪೊಟಾಷ್	1 ಚೀಲ+10 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ (60 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)			

### 2. ರಂಜಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ಎಸ್.ಎಸ್.ಪಿ. (SSP)

ರಸಗೊಬ್ಬರ	ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಂತರ
ಯೂರಿಯಾ	1 ಚೀಲ (45 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)	120 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)	240 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)	360 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)
ಎಸ್.ಎಸ್.ಪಿ (SSP)	1 ಚೀಲ + 2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ (52 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)			
ಪೊಟಾಷ್	1 ಚೀಲ (50 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)			

### 3. ರಂಜಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ಡಿ.ಎ.ಪಿ (DAP)

ರಸಗೊಬ್ಬರ	ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷ	ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ನಂತರ
ಯೂರಿಯಾ	1 ಚೀಲ (45 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)	85 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)	170 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)	250 ಗ್ರಾಂ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್)
ಡಿ.ಎ.ಪಿ (DAP)	(22 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)			
ಪೊಟಾಷ್	1 ಚೀಲ + 8 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ (58 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ)			

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್, ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮತ್ತು ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

## 1. ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ



ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಬಾಗಿರುವುದು



ಗಿಡದ ಬುಡ ಕೊಳೆತಿರುವುದು

ಈ ರೋಗವನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಫಲ ನೀಡುವ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಾಧಿತ ಸಸಿಗಳ ಕೆಳಭಾಗದ ಎಲೆಗಳು ತುಸು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಸೊರಗುತ್ತವೆ. ಸಸಿಯನ್ನು ಎಳೆದಾಗ ಬುಡದಿಂದ ತುಂಡಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊಳೆತ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ಕೊನೆಗೆ, ಬಿಸಿಲ ತೀಕ್ಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣದ ತೀವ್ರತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗದಿರುವ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಮತ್ತು ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ಬಾಧೆ ತುಸು ಹೆಚ್ಚು.

### ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಬುಡದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗದಿರುವ ಸಾವಯವ ವಸ್ತು/ ಗೊಬ್ಬರ/ ತರಗೆಲೆ ಇತ್ಯಾದಿ, ಕಾಂಡದಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪದೂರ ಸರಿಸಬೇಕು.
- ಕಹಿ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ (0.5 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ, ಇವುಗಳ ಬಳಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.

### ತಕ್ಷಣದ ಕ್ರಮ:

- ಬಾಧಿತ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಸಸಿಗಳಿಗೆ **ಕಾರ್ಬೆನ್ಡಾಜಿಮ್ 12% + ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ 63%** (Carbendazim 12% + Mancozeb 63% WP) ಅನ್ನು ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.
- ಎರಡು ವಾರಗಳ ನಂತರ: **ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ** ಅಥವಾ **ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್** (Copper Oxy Chloride 50 WP) ಅನ್ನು ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬಾಧಿತ ಸಸಿಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.



## 2. ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ಶಿರ / ಕೊಬೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ

ಅಡಿಕೆಗೆ ಕೊಳೆ ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಫೈಟೋಪ್ಯೋರ ಮೀಡೀ ಎನ್ನುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರವು ಶಿರ ಕೊಳೆ ಮತ್ತು ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಶಿರ ಕೊಳೆ ರೋಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕೊಬೆಯ ಕೆಳ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ, ಕ್ರಮೇಣ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳೂ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಬಾಗುತ್ತವೆ. ಕೊನೆಗೆ, ಹೊಸ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಸುಳಿ ಕೂಡ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ತಿ ಕೊಬೆಯೇ ಮುರಿದು ಬೀಳಬಹುದು.

ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಸುಳಿ ಹಳದಿಯಾಗಿ, ನಂತರ ಒಣಗಿ, ಬಾಗುತ್ತದೆ. ಮೆಲ್ಲನೆ ಎಳೆದಾಗ ಸುಳಿಯು ಹೊರಬರುವುದಲ್ಲದೆ, ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸುಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾದ ನಂತರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗದೆ ಮರವು ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತದೆ.



ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ



ಶಿರ / ಕೊಬೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ

### ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಸುಳಿಯು ಹಳದಿಯಾದರೆ ಅಥವಾ ಕೆಳಭಾಗದ ಸೋಗೆಗಳು ಹಳದಿಯಾದರೆ, **ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ**ವನ್ನು ಗೊನೆಗೆ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಕೊಬೆಗೆ ಕೂಡ ತಪ್ಪದೆ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರೋಗವು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮರಗಳಿಗೆ ಹರಡದಂತೆ ತಡೆಯಬಹುದು.
2. ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ **ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ್ 8% + ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ 64%** (Metalaxyl 8% + Mancozeb 64% WP) ಇರುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಳಿ ಮತ್ತು ಕೊಬೆಗೆ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು (ಇನ್ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಬ್ಯಾರೆಲ್ ಗೆ 400 ಗ್ರಾಂ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ). ಇದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
3. ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಯದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದರೆ, ಬಾಧಿತವಾದ ಸುಳಿಯನ್ನು ಎಳೆದು ತೆಗೆದು, ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿ, ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ಅಥವಾ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಾಕಬಹುದು.
4. ರೋಗದಿಂದ ಸತ್ತು ಹೋದ ಮರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ತೋಟದಿಂದ ಹೊರ ಹಾಕುವುದು ಸೂಕ್ತ.
5. ತೀವ್ರ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಬರುವ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಗೊನೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಸುತ್ತಿನ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಕೊಬೆಗೆ ಕೂಡ ನೀಡುವುದು ಮುಖ್ಯ.

ಕನಿಷ್ಠ ರೋಗ ಬಂದ ಮರದ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನ ಮರಗಳ ಕೊಬೆಗೆ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ರೋಗ ಬಂದು ಸತ್ತ ಮರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡುವುದು ಮುಖ್ಯ.

### 3. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ

ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುವ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆಗಳಿದ್ದರೆ, ಅದು ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗವೆಂದರ್ಥ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಅಂಚು ಇರುವ, ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ, ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿ, ಇಡೀ ಸೋಗೆಗೆ ಹಬ್ಬಿ, ಅದನ್ನು ಒಣಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೂ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಕಾಯಿಗಳು ಬಲಿಯುವ ಮುನ್ನವೇ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ಮೂಡಿದ ಜಾಗವು ಸೀಳಿ ಅವು ಉದುರುವುದಿದೆ.



ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುವ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆಗಳು

ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಕಾಯಿಗಳು

#### ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಅಧಿಕ ರೋಗಬಾಧಿತ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದು ನಾಶ ಮಾಡುವುದು ಸೋಂಕು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ. ಈ ಕೆಲಸ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಕಷ್ಟ ಆದರೆ, ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಯಿರುವಲ್ಲಿ ಅನಿವಾರ್ಯ.
- ರೋಗಬಾಧಿತ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಗೊನೆಗಳಿಗೆ **ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ** ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮಾಡುವಾಗ, ಎಲೆಗಳಿಗೂ ಮಾಡುವುದೊಳಿತು.
- ಹೆಚ್ಚು ಬಾಧೆಯಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಸ್ಟ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ **ಪ್ರೋಪಿಂಕೊನಾಜೋಲ್ (Propiconazole 25EC)** ಅಥವಾ **ಟೆಬುಕೊನಾಜೋಲ್ (Tebuconazole 38.9SC)** ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಒಂದು ಮಿಲ್ಲಿಲೀಟರ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕು (200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಬ್ಯಾರೆಲ್ ಗೆ 200 ಮಿಲ್ಲಿಲೀಟರ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ).
- ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳ ನಂತರ, ಎರಡನೇ ಸಿಂಪಡಿಸಿಗೆ **ಪ್ರೋಪಿನೆಬ್ (Propineb 70WP)** ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಎರಡು ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಜೊತೆಗೆ, ಅಂಟನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ.
- ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮತೋಲಿತ ಪೋಷಕಾಂಶ ನೀಡುವುದು ಮುಖ್ಯ, ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮಾಡಿದ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ಬಾಧೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಹುಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸುಣ್ಣ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಬಸಿಗಾಲುವೆಯ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಖ್ಯ

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣು ಬೇಗನೆ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಸರಿಯಾದ ಪೋಷಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ, ತೀವ್ರ ಬಾಧಿತ ಲೆಗಳ ನಾಶ ಮತ್ತು ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕದ ಸೂಕ್ತ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯ ಮಟ್ಟದ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು ಬಲು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

#### 4. ಸುಳಿ ತಿಗಣೆ

ಈ ಕೀಟವು ಸುಳಿ/ತಿರಿಯಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತಿರಿ ತೆರೆದುಕೊಂಡಾಗ ಉದ್ದನೆಯ ಸಣ್ಣ ಮಚ್ಚೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ತಿರಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಕೀಟವು ಕಾಣಸಿಗುವುದು. ಐದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.



ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ತಿಗಣೆ



ತಿಗಣೆಯಿಂದ ಬಾಧಿತವಾದ ಸುಳಿ



ಸುಳಿ ತೆರೆದುಕೊಂಡಾಗ ಕಂಡುಬರುವ ಉದ್ದನೆಯ ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳು

#### ನಿರ್ವಹಣೆ

- ★ ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿಯಾಗಿದ್ದರೆ, **ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ** (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಎಂ.ಎಲ್) + ಶ್ಯಾಂಪೂ ಹಾಕಿ ತಿರಿ/ಸುಳಿ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
- ★ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಾಧೆ ಇದ್ದರೆ, **ಥಯಮೆಥೋಕ್ಸಾಮ್** (Thiamethoxam 25WG) ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.25 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಿರಿ/ಸುಳಿ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. (ಇನ್ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಬ್ಯಾರೆಲ್ ಗೆ 50 ಗ್ರಾಂ ಕೀಟನಾಶಕ)
- ★ ಎರಡು ವಾರಗಳ ನಂತರ: ಬಾಧಿತ ಸುಳಿಗಳಿಗೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿ, ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯಲು **ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ (1%)** ಅಥವಾ **ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (Copper Oxy Chloride)**

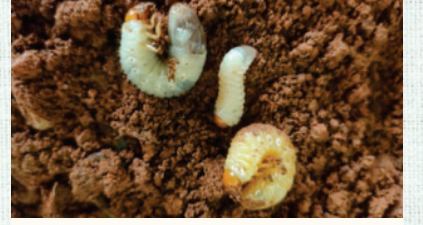
ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಿರಿ/ಸುಳಿ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. (ಇನ್ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಬ್ಯಾರೆಲ್ ಗೆ 400 ಗ್ರಾಂ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್)

## 5. ಬೇರು ಹುಳ

ಅರಸಿನ ಬಣ್ಣದ ಮೂತಿಯಿರುವ ಬಿಳಿ ಹುಳಗಳು ಅಡಿಕೆ ಸಸಿ ಮತ್ತು ಮರದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಬಾಧಿತ ಮರಗಳ ಕಾಂಡವು ಚೂಪಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿರ (ಕೊಬೆ) ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಗಾತ್ರವು ಸಣ್ಣದಾಗಿ, ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.



ಬೇರು ಹುಳದಿಂದ ಬಾಧಿತ ಸಸಿ ಮತ್ತು ತೋಟ



ಬೇರು ಹುಳ ಕೀಟದ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ದುಂಬಿಗಳು

## ನಿರ್ವಹಣೆ

- ◆ ಮಳೆಗಾಲದ ಕೊನೆಗೆ ಎರಡು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಮರದ ಸುತ್ತಲೂ ಹಾಕಬೇಕು.
- ◆ ಕೀಟ ಭಕ್ಷಕ ಜಂತುಹುಳು ಸ್ಟ್ರೀನೇರ್ನಿಮಾ ಕಾರ್ಪೋಕ್ಯಾಪ್ಸೆ ಇರುವ ದ್ರವ ರೂಪದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ **ಕಲ್ಪ ಇ.ಪಿ.ಎನ್. (Kalpa EPN)** ಅನ್ನು **ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (Imidacloprid 17.8% SL)** (ಎರಡು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.5 ಎಂ. ಎಲ್.) ಕೀಟನಾಶಕದ ಜೊತೆ ಸೇರಿಸಿ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಗುಡ್ಡ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಮರದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.
- ◆ ಬಸಿಗಾಲುವೆಯ ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಂಜೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದುಂಬಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ನಾಶ ಮಾಡುವುದು, ಅಗತೆ ಮಾಡುವುದು, ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಮಗಳು ಬೇರು ಹುಳದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ.

**ಕೋಷ್ಟಕ: ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಗೆ ಬಾಧಿಸುವ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಶಿಲಿಂಧ್ರನಾಶಕ / ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ವಿವರ**

ಕ್ರ. ಸಂ.	ರೋಗ/ಕೀಟಬಾಧೆ	ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶಿಲಿಂಧ್ರ/ಕೀಟ ನಾಶಕ	ಪ್ರಮಾಣ (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ)	ಪ್ರಮಾಣ (200 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ)
1	<b>ಬುಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ</b>	ಕಾರ್ಬೆನ್ಡಜಿಮ್ 12% + ಮ್ಯಾಂಕೊರ್ಯುಬ್ 63%	2 ಗ್ರಾಂ	400 ಗ್ರಾಂ
		ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ	1%	2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣು 2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಮೈಲುತುತ್ತು
		ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್ 50% WP	2 ಗ್ರಾಂ	400 ಗ್ರಾಂ
2.	<b>ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ಮತ್ತು ಶಿರ / ಕೊಬೆ ಕೊಳೆರೋಗ</b>	ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ್ 8% + ಮ್ಯಾಂಕೊರ್ಯುಬ್ 64%	2 ಗ್ರಾಂ	400 ಗ್ರಾಂ
		ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ	1%	2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣು 2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಮೈಲುತುತ್ತು
3.	<b>ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ</b>	ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ	1%	2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣು 2 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಮೈಲುತುತ್ತು
		ಪ್ರೋಪಿಂಕೊನರೋಲ್	1 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್	200 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್
		ಟೆಬುಕೊನರೋಲ್	1 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್	200 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್
		ಪ್ರೋಪಿನ್ಬ್	2 ಗ್ರಾಂ	400 ಗ್ರಾಂ
4.	<b>ಸುಳಿ ತಿಗಣೆ</b>	ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ	5 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್	1 ಲೀಟರ್
		ಧಯಮೆಥೋಕ್ಸಾವ್	0.25 ಗ್ರಾಂ	50 ಗ್ರಾಂ
5.	<b>ಬೇರು ಹುಳ</b>	ಕಲ್ಪ ಇ.ಪಿ.ಎನ್.	-	40 ಪ್ಯಾಕ್
		ಇಮಿಡಾಕ್ಲೊಪ್ರಿಡ್	0.25 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್	50 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್

## ಕೀಟನಾಶಕ/ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳ ಸುರಕ್ಷಿತ ಬಳಕೆಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ಕೀಟನಾಶಕ/ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡದಿರುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಕ್ರಮ ಸರಿಯಲ್ಲ.
- ಸುಳಿ ಕೊಳೆ, ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ, ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ, ಮುಂತಾದ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ, ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಅನಿವಾರ್ಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಹುತೇಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಜೇನುಹುಳ ಸೇರಿದಂತೆ ಅನೇಕ ಉಪಕಾರಿ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಕಾರಕ.
- ಹಸಿರು ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವಿರುವ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ. ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಕೀಟನಾಶಕದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು

## ಪರಾವಲಂಬಿ ಕೀಟಗಳು



**Anastatus bangalorensis**



**Scoliid wasp**

## ಪರಭಕ್ಷಕ ತಿಲೆಗಳು



**Lacewing**



**Predatory ant**



**Carabid beetle**



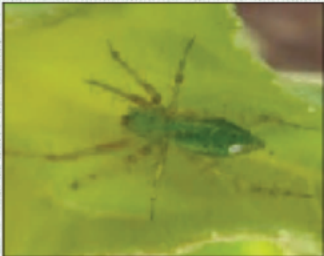
**Robber fly**



**Red ant**



**Ladybird beetle**



**Spider**



**Praying mantis**



**Black drongo**

# ಅಡಿಕೆ ಕೃಷಿ ಮಾಹಿತಿ

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ - ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ಕೃಷಿ ಕ್ರಮಗಳು

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ

ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಭಾ. ಕೃ. ಸಂ. ಪ. ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ  
ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕೇಂದ್ರ, ವಿಟ್ಲ - 574243  
ಮಿಂಚಂಚೆ: [cpcrivtl@gmail.com](mailto:cpcrivtl@gmail.com)

