

ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (ಗೌಚೋ) ದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ ಮೂರನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ 0.25 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 200 ಎಸ್.ಎಲ್.ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅದ್ದಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಇದೇ ಸಿಂಪಡಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹೊರ ಮುಟ್ಟುರಿನ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ ಡೈಕೋಫಾಲ್‌ನ್ನು 2.5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 10 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

**4) ಬೂದು ರೋಗ :** ಈ ರೋಗವು ಲೆವೆಲ್ಲುಲಾ ಟಾರಿಕಾ ಎಂಬ

ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಎಲೆಯ ಮೆಲ್ಲಾಗದಲ್ಲಿ ನಸು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಎಲೆಗಳ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಹುಡಿ ಚೆಲ್ಲಿದ ಹಾಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಹುಡಿ ಎಲೆಯ ಕೆಳ ಭಾಗವೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸುತ್ತದೆ. ರೋಗದ ತೀವ್ರ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಎಲೆಯ ಮೇಲೂ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಹುಡಿ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಎಲೆಗಳು ಒಳ ಮೈಯಾಗಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು, ಉದುರಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

**ನಿರ್ವಹಣೆ :** ರೋಗದ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ 1 ಗ್ರಾಂ.



ಕಾರ್ಬಂಡ್ಯೆಜಿಮ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ರೋಗದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಪೆನ್‌ಕೋನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ವೈಕೋಬುಟಾನಿಲ್ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಡೆಮಿಫಾನನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ಇದೇ ಸಿಂಪಡಣೆಯನ್ನು 12 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



**ಲೇಖಕರು**  
**ಡಾ. ಎಸ್. ಎ. ಅಷ್ಟಪುತ್ರ**

**ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು**  
**ಶ್ರೀ ಡಿ. ಎಸ್. ಎಂ. ಗೌಡ**

**ಪ್ರಕಾಶಕರು ಮತ್ತು ಸಂಪಾದಕರು**  
**ಡಾ. ಸರೋಜಿನಿ ಜೆ ಕರಕಣ್ಣವರ,** ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು

**ಬೆರಳಚ್ಚು :** ಸರೋಜ ಜಿ. ತಳವಾರ **ವಿನ್ಯಾಸ:** ರೇಖಾ ಕೆ.ಎನ್.

**ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ**  
**ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು**  
 ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ - 581 115  
 ತಾ: ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರು, ಜಿ. ಹಾವೇರಿ  
 (08373)253524, 94484-95338  
 ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಅಂಚೆ: [kvk\\_haveri@rediffmail.com](mailto:kvk_haveri@rediffmail.com),  
 ಅಂತರಜಾಲ: [www.kvkhaveri.org](http://www.kvkhaveri.org)

**ಮುಟ ವಿನ್ಯಾಸ:**  
 ಡಿಟಿಪಿ ಘಟಕ, ಪ್ರಕಟಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃವಿವಿ, ಧಾರವಾಡ



**ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ,**  
**ಧಾರವಾಡ**



**ಮಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ**  
**ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು**  
**ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ**

**ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್.-ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ**  
**ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ 581 115**  
**ತಾ: ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರು, ಜಿ: ಹಾವೇರಿ**

**ನವೆಂಬರ್ - 2014** **ಪ್ರತಿಗಳು: 1000**

## ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ತರಕಾರಿಯಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಮಸಾಲೆ/ಸಾಂಬಾರು ಪದಾರ್ಥವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೇ, ಭಾರತವು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ರೈತ ಹಲವಾರು ಆತಂಕಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಗೆ ಬಾಧಿಸುವ ರೋಗಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೇ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದು ಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ವಿವರವಾದ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಮೊದಲು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮನವರಿಕೆ ಅವಶ್ಯಕ.

**1) ಸಸಿ ಕಾಂಡ ಕೊಳೆರೋಗ :** ಈ ರೋಗವು ಸಸಿ ಮಡಿಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಸಸಿಗಳು ಮಡಿಯಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಕೊಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿ, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳು ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ನೆಲಕ್ಕೂರಗಿ ಸಾಯಲಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಶೀಲೀಂಧ್ರ - ಪಿಥಿಯಮ್ ಅಫಾನಿಡರ್ಮಾಟಮ್ ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಮುಖಾಂತರ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಈ ರೋಗವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

**ನಿರ್ವಹಣೆ :** ಏರು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಬೀಜಕ್ಕೆ 1.5 ಗ್ರಾಂ. ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ್ ಎಂ. ರ್ಫುಡ್ 72 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಯಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಸಸಿ ಕಾಂಡ ಕೊಳೆರೋಗವು ಬಿತ್ತಿದ 8 ರಿಂದ 12 ದಿವಸದೊಳಗೆ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 1.5 ಗ್ರಾಂ. ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ್ ಎಂ. ರ್ಫುಡ್ 72 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಯಿಂದ ಬೆರೆಸಿ

ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಸಿಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ 15 ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 2 ಸಾರಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

## 2) ಚಿಬ್ಬುರೋಗ/ತುದಿಯಿಂದ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಒಣಗುವುದು/ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬೆಳೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದು, 'ಕೊಲ್ಲೇಟೋಟ್ರೈಕಂ ಕ್ಯಾಪ್ಸಿ ಸೈ' ಎಂಬ ಶೀಲೀಂಧ್ರವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಹಂತದ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪನೆಯ ಮಚ್ಚೆಗಳು



ಕಾಣಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಎಲೆಗಳು ರೋಗದ ತೀವ್ರ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಎರಡನೇ ಹಂತದ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣವಾದ 'ತುದಿಯಿಂದ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಒಣಗುವುದು' ಇಲ್ಲಿ ಟೊಂಗೆಗಳ ತುದಿಗಳು ಮತ್ತು ಕವಲುಗಳು ತುದಿಯಿಂದ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಒಣಗುತ್ತಾ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಟೊಂಗೆಗಳ ಮೇಲೆ ಶೀಲೀಂಧ್ರದ ಕಪ್ಪನೆಯ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಯಿ ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪನೆಯ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಕ್ರಮೇಣ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಸಾಂದ್ರವಾಗಿ ಕೂಡಿಕೊಂಡು ದುಂಡನೆಯ ವರ್ತುಳಕಾರದಲ್ಲಿ ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅತೀ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವುದು ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯ. ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಅಂತಹ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹಣ್ಣುಗಳು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಒಣಗಿ 'ಬಿಳಿಗಾಯಿ'ಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

**ನಿರ್ವಹಣೆ :** ಯಾವಾಗಲೂ ರೋಗರಹಿತ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ.

ಕಾರ್ಬಂಡೈಜಿಮ್‌ನಿಂದ ಬೀಜೋಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತುದಿಯಿಂದ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಒಣಗುವ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದರೆ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಟಾಕೋನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಡೆಫೆನ್‌ಕೋನಾಜೋಲ್ 10 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 2 ಸಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

## 3) ಎಲೆ ಮುಟ್ಟುರು ರೋಗ :

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಅತಿಯಾಗಿ ಕಾಡುವ ರೋಗವೆಂದರೆ ಎಲೆ ಮುಟ್ಟುರು ರೋಗ. ಈ ರೋಗವು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ನಂಜಾಣು /ವೈರಸ್‌ಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದು, ಈ ನಂಜಾಣುಗಳು ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳಾದ



ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಶಿ ಮತ್ತು ಜಿಗಿ ಹೇನುಗಳಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ರೋಗವು ಕೀಟ ಮತ್ತು ನಂಜಾಣುವಿನ ಸಂಕೀರ್ಣ ರೋಗವೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ, ಗಿಡಗಳು ಕುಬ್ಜವಾಗಿ, ಎಲೆಗಳು ಮುಟ್ಟುರುಗೊಂಡು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ, ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ವರ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗದೆ ನಿಂತು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಕಾಯಿ ಅಥವಾ ಹೂಗಳು ಕಾಣಿಸಿಗುವದಿಲ್ಲ. ಕಾಯಿ ಬಿಟ್ಟರೂ ಹೀಚು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ತೀರಾ ಕುಂಠಿತ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

**ನಿರ್ವಹಣೆ :** ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹೊಲದಿಂದ ದೂರ ಸಾಗಿಸಬೇಕು. ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಬದುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ರೋಗ ರಹಿತ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ರೋಗ ನಿರೋಧಕ