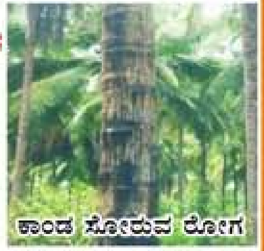
• 4 ಮಿ. ಲೀ. ಡೈಕೋಫಾಲ್ 18.5 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಎಳೆಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ತೆಂಗಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂಡ ಸೋರುವ ರೋಗ:


ಕಾಂಡ ಸೋರುವ ರೋಗ

ತಿಲವಿಯೋಪ್ಸಿಸ್ ಪ್ಯಾರಡಾಕ್ಸ್

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡದ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿರುಕುಗಳುಂಟಾಗಿ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಅಂಟು ದ್ರವ ಸೋರುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

• ರೋಗ ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ (ನೆಲದಿಂದ 5–6 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ) ಬಿರುಕುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಆ ಭಾಗದ ಅಂಗಾಂಶ ಕೊಳೆತು ಟೊಳ್ಳಾಗಿ, ಮರಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೂವು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗ ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಮರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗಿ ಸುಳಿ ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

• ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಜುಲೈಯಿಂದ–ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

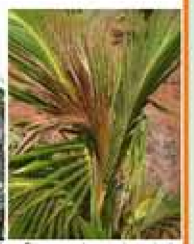
ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಮರಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು.

• ಕಾಂಡ ಸೋರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹರಿತವಾದ ಉಪಕರಣದಿಂದ ಕೆತ್ತಿ, ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೋರ್ಡೊ ಪೇಷ್ಟನ್ನು ಅಥವಾ ಶೇ. 5 ರ (100 ಮಿ. ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 5 ಮಿ. ಲೀ.) ಹೆಕ್ಸಾಕೋನಝೋಲ್‌ದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಲೇಪಿಸಬೇಕು.

• 5 ಮಿ. ಲೀ. ಟ್ರೈಡೆಮಾರ್ಫ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು 100 ಮಿ. ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಉಪಚಾರ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಸಲ ಮಾಡಬೇಕು ಅಥವಾ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಲೇಪಿಸಬೇಕು.

• ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 5 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಈ ಉಪಚಾರವನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್–ಮೇ, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ–ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ :



ಫೈಟಾಪ್ತೆರ ಪಾಮಿವೋರಾ

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಈ ರೋಗವು ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಆರ್ದ್ರತೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

• ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಈ ಸೋಂಕು ಸುಳಿಯ ಬುಡ ಅಥವಾ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿನ ಎಳೆಯ ಗರಿಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು, ನಂತರ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಗರಿಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.

• ಸುಳಿಯು ಬಾಡಿ ಗರಿಗಳು ಜೋತು ಬೀಳುತ್ತವೆ.

• ಸುಳಿಯಲ್ಲಿನ ಎಳೆಯ ಗರಿಗಳ ದಿಂಡು ಹಾಗೂ ಸುಳಿಯ ಮೃದುವಾದ ಭಾಗವು ಕೊಳೆತು ದುರ್ವಾಸನೆ ಬೀರುತ್ತದೆ.

• ಕೊಳೆತ ಸುಳಿಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆಳೆದರೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಿತ್ತು ಬರುತ್ತವೆ.

• ರೋಗ ತೀವ್ರವಾದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮರವೇ ಸಾಯುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಬಾಧೆಯಿಂದ ಸತ್ತ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

• ರೋಗ ಬಾಧಿಸಿದ ಮರದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹರಿತ ಚೂರಿಯಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು ಹಾಗೂ ರೋಗ ಬಾಧಿಸಿದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲಾಕ್ಸಿಲ + ಮ್ಯಾಕೊಜೆಬ್ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಶೇ.1 ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಸುಳಿ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು.

• ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದ್ದರೆ, ಶೇಕಡಾ 10 ರ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟನ್ನು (100 ಗ್ರಾಂ ಮೈಲುತುತ್ತು, 100 ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣವನ್ನು 500 ಮಿ. ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕರಗಿಸಿ ಅನಂತರ ಎರಡು ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಬೆರೆಸಿದಾಗ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ) ಲೇಪಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ತೆಳುವಾದ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಸುಳಿ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಇಡುವುದು.

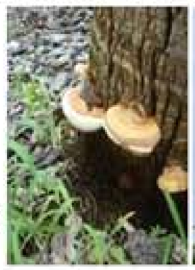
• ಪ್ರತೀ ಮರಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 5 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಮತ್ತು 50 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಅಥವಾ 50 ಗ್ರಾಂ ಸೂಡೋಮೊನಾಸ್ ಫ್ಲೋರೋಸೆನ್ಸ್ ನ್ನು 10 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕು.

ಅಣಬೆ ರೋಗ/ ತಂಜಾವೂರು ಸೊರಗು ರೋಗ

• ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಸೊರಗಿದ ಎಲೆಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು, ಚಿಗುರು ಎಲೆಗಳು ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟುವುದು, ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ರಸ ಸೋರಿದಂತಹ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದು.

• ಭೂಮಿಯ ಹತ್ತಿರದ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಅಣಬೆಯಾಕಾರದ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

• ಬೇರುಗಳು ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿ, ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.



ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಅಣಬೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸುಡಬೇಕು.

• ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 50 ಕೆ.ಜಿ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

• ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ನೀಡುವುದು.

• ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.

• ವರ್ಷಕ್ಕೆ 5 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಮತ್ತು 50 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ವನ್ನು 10 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಪ್ರತೀ ಮರದ ಸುತ್ತಲೂ ಅಗೆದು ಬುಡಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕು. ರೋಗ ಬಾಧೆಯು ತೀವ್ರವಿದ್ದಾಗ ಇದನ್ನು 6 ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ತೆಂಗಿನ ಮರಕ್ಕೆ ಕೊಡಬೇಕು.

• ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು (60 ಸೆಂ. ಮೀ. ಆಳ ಮತ್ತು 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಗಲ) ತೋಡಿ ಬೇರೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹರಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

• ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು.

• ಬಾಳೆಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ರೋಗಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

• 30 ರಿಂದ 40 ಲೀ. ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಸುತ್ತಲೂ ಹಾಕಬೇಕು.

• ಹೆಕ್ಸಕೊನಾಝೋಲ್ ಶೇಕಡಾ 2 ರ 100 ಮಿ.ಲೀ. ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ಕೊಡಬೇಕು.

ಪ್ರಕಟಣೆ: ರೈತರ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಕಲ್ಯಾಣವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ
ಕರ್ನಾಟಕ ಕೃಷಿ ಬೆಲೆ ಆಯೋಗ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ, ಬೆಂಗಳೂರು

Technical Folder Series No. 29/2020

ICAR

ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ, ಪಶು ಹಾಗೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ

ರೈತರ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಕಲ್ಯಾಣವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ
ಕರ್ನಾಟಕ ಕೃಷಿ ಬೆಲೆ ಆಯೋಗ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ, ಬೆಂಗಳೂರು

ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ
ಡಾ. ಕೇದಾರನಾಥ
ಡಾ. ರಮೇಶ ಟಿ. ಜೆ.
ಶ್ರೀಮತಿ ಸಂಘಮಿತ್ರ ವಿ. ಕೆ.
ಡಾ. ರಶ್ಮಿ ಆರ್.
ಡಾ. ಚೇತನ್ ಎನ್.
ಡಾ. ನವೀನ್‌ಕುಮಾರ್ ಬಿ. ಟಿ.
ಡಾ. ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ ಎಲ್.

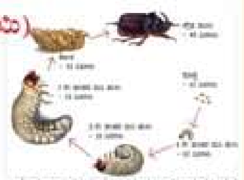
ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ
ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು
ಭಾ. ಕೃ. ಅ. ಪ. – ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ,
ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಕಾಲೇಜು ಆವರಣ, ಎಕ್ಕೂರು, ಕಂಕನಾಡಿ ಅಂಚೆ,
ಮಂಗಳೂರು, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ – 575002
www.kvkdk.org, kvkdk@rediffmail.com, 0824–2431872

ಮಾರ್ಚ್, 2020

ತೆಂಗು ಅತಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ತೋಟದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ ತೆಂಗಿನ ಹೆಸರು ಕೋಕೋಸ್ ನ್ಯೂಸಿಫೆರಾ (*Cocos nucifera L.*). ಈ ಬಹುಪಯೋಗಿ ತೆಂಗಿನ ಮರವನ್ನು "ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ" ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2.17 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು (2018–19 ರ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ), ಇದರ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ 21.38 ಬಿಲಿಯನ್ ಕಾಯಿಗಳಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 9815 ಕಾಯಿಯಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯಿರುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ತೆಂಗನ್ನು ಸುಮಾರು 21,772 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, 3,18,594 ಟನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿದೆ (2018–19). ಪ್ರಸ್ತುತ ಕರ್ನಾಟಕ, ಕೇರಳ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತೆಲಂಗಾಣ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸದ್ಯದ ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳುಗಳ ಕೊರತೆಯಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ಹರಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ.

ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಕಪ್ಪು ದುಂಬಿ ಅಥವಾ ರೈನೋಸೆರಸ್ ದುಂಬಿ (ಕುರುವಾಯಿ)



ಕುರುವಾಯಿ ದುಂಬಿಯ ಜೀವನ ಚಕ್ರ

ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ "V" ಆಕಾರದ ಗರಿಗಳು

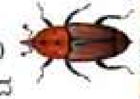
ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಎಲ್ಲಾ ವಯಸ್ಸಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- ಪ್ರೌಢ ದುಂಬಿಯು ಸುಳಿ ಹಾಗೂ ಹೊಂಬಾಳೆಯ ಮೃದುವಾದ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ತಿಂದು, ನಾರಿನಂತಹ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವುದರಿಂದ ಗಿಡದ ತುದಿ, ಮೊಗ್ಗು ಹಾಗೂ ಚಿಗುರೆಲೆಗಳು ವಿರೂಪಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ತೀವ್ರ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಚಿಗುರೆಲೆಗಳು ಅರಳಿದ ಮೇಲೆ, ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ 'V' ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ.
- ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಗಿಡದ ಹೊಂಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿ ಕಾಯಿಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ.
- ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೂ ಬಿಡುವುದು ತಡವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಕೊಳೆಯುವ ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಸದ ರಾಶಿಯು ಈ ಕೀಟದ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸ್ಥಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ತೋಟವನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿಡಬೇಕು.

- ದುಂಬಿ ಕೊರೆದ ರಂಧ್ರದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊಕ್ಕೆಯನ್ನು ತೂರಿಸಿ ದುಂಬಿಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಸಾಯಿಸಬೇಕು.
- ದುಂಬಿಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದ ಗರಿಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು, ಮೇ, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ 250 ಗ್ರಾಂ ಕಹಿ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಅಥವಾ ಹೊಂಗೆ ಹಿಂಡಿಯೊಂದಿಗೆ 250 ಗ್ರಾಂ ಮರಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಹಾಕಬೇಕು.
- ಗೊಬ್ಬರದ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಟ್ಸಾಯಿ ಅಥವಾ ಬಸವನ ಪಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
- ಗೊಬ್ಬರದ ಗುಂಡಿಗಳಿಗೆ 250 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಾರೈಸಿಯಂ ಅನಿಸೋಪ್ಲಿಯೇ ಎಂಬ ಹಸಿರು ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು 750 ಮಿ.ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಘನ ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ತೋಟದಲ್ಲಿರುವ ಗೊಬ್ಬರದ ಗುಂಡಿಗಳಿಗೆ 2 ಮಿ. ಲೀ. ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ. ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಒರಿಕಟಸ್ ರೈನೋಸಿರಸ್ ನುಡಿವೈರಸ್ ಎಂಬ ವೈರಾಣು ಬಾಧಿತ ದುಂಬಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10–12 ರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಯಂಕಾಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬಿಡಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು (ಒರಿಕ್ಟೈಲುರ್) ಬಳಸಬೇಕು. ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನ ತೆಂಗಿನ ಮರವಿರುವ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಾರದು.
- ದುಂಬಿ ಕೊರೆದ ರಂಧ್ರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸುಳಿಯ 2–3 ಗರಿಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 5 ರ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50% ಇಸಿ ಅಥವಾ ಶೇ. 10 ರ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದ (1:1) ಮರಳಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

2. ಕೆಂಪು ಮೂತಿ ದುಂಬಿ



ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಈ ಕೀಟದ ದಾಳಿಗೆ 20 ವರ್ಷ ಒಳಗಿನ ಗಿಡಗಳು ತುತ್ತಾಗುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಒಂದು ಮಾರಕ ಕೀಟವಾಗಿದೆ.

- ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳು ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ತುತ್ತಾಗುತ್ತವೆ.
- ಈ ಕೀಟವು ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಮೃದುವಾದ ಅಂಗಾಂಶ, ಸುಳಿಭಾಗ ಹಾಗೂ ಹತ್ತಿರದ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ದಾಳಿಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳಿಂದ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ನಾರಿನಂತಹ ಪದಾರ್ಥ ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ.
- ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಸುಳಿ ಭಾಗ ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಮರ ಸಾಯುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸುಳಿ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿ, ಸುಳಿಯು ಸೊರಗಿ ಅದರ ಬುಡ ಭಾಗ ಉದ್ದವಾಗಿ ಸೀಳಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶಿರ ಭಾಗ ಉರುಳಿ ಬೀಳುತ್ತದೆ.
- ಕೀಟದ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಾಂಡದ ಒಳಗಿನಿಂದ ಬರುವ ಶಬ್ಧವನ್ನು ಆಲಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.
- ಸುಳಿ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ, ಎಲೆ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ರೈನೋಸೆರೆಸ್ ದುಂಬಿ ಬಾಧಿತ ಮರಗಳು ಈ ಕೀಟದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ/ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಮರದ ಗರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವಾಗ ಕಾಂಡದಿಂದ 1 ಮೀ. ಉದ್ದ ಬಿಟ್ಟು ಕತ್ತರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಗಿಡದ ಮೃದು ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಗಳು ಕೆಂಪು ಮೂತಿ ದುಂಬಿಯ ಬಾಧೆಗೆ ಬೇಗ ತುತ್ತಾಗುವುದರಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ.
- ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.
- ಬಾಧೆಯಿಂದ ಸತ್ತಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
- ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವಾಗ ಮರಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗಾಯಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
- 5 ಮಿ. ಲೀ. ಸ್ಪಿನೋಸೆಡ್ (0.013%) ಅಥವಾ 1 ಮಿ. ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (0.02 %) ಅಥವಾ 2.5 ಮಿ. ಲೀ. ಇಂಡೊಕ್ಸಾಕಾರ್ಬ (0.04%) ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬಾಧಿತ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ / ರಂಧ್ರಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಫೆರುಜಿನಾಲ್ ಇರುವ ಫೆರಮೋನ್/ ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನ ತೆಂಗಿನ ಮರವಿರುವ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರದ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಿರುವ (ಬಾಳೆ) ತೋಟದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು.

3. ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಹುಳು (ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು):

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ಮುಂಗಾರು ಮಳೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದೊಡನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

- ಈ ಕೀಟವು ಎಲೆಯ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೂಲಿನ ಗೂಡನ್ನು ನೇಯ್ದು ಜೀವಿಸುತ್ತ, ಎಲೆಗಳ ಪತ್ರಹರಿತನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ.
- ತೀವ್ರ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಗರಿಗಳು ಸುಟ್ಟಂತೆ ಕಾಣುವುದಲ್ಲದೆ, ಇಳುವರಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಹೊರವರ್ತುಲದ 3–4 ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.

- ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಗೋನಿಯೋಜೆಸ್ ನೆಪಾಂಟಿಡಿಸ್ ಎಂಬ ಪರೋಪಜೀವಿ ಕೀಟವನ್ನು (ಒಂದು ಮರಕ್ಕೆ 20 ಕೀಟಗಳಂತೆ) ಮೂರನೇ ಹಂತದ ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಮರಿ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬಳಸಬೇಕು.
- ಎಲಾಸ್ಮಸ್ ನೆಪಾಂಟೆಡಿಸ್ ಎನ್ನುವ ಪರೋಪಜೀವಿ ಕೀಟವನ್ನು ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಹುಳುವಿಗೆ ಮತ್ತು ಚಾಲ್ಸಿಡ್ ಬಾಚಿಮೆರಿಯ ನೊಸಾಟೈ ನ್ನು ಮೊದಲ ಹಂತದ ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಹುಳುವಿನ ಕೋಶಗಳಿಗೆ ಬಳಸಬೇಕು.
- ಬ್ರಾಕಾನ್ ಬ್ರೇವಿಕಾರ್ನಿಸ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ 30 ರಂತೆ ಮತ್ತು ಕೋಶದ ಪರೋಪಜೀವಿ ಜ್ಸಾಂತೋಪಿಂಪ್ಲಿ ಪಂಕ್ಟಾಟ ಎಂಬ ಪರೋಪಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸೋಂಕು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಮೊದಲನೆಯ ಅಥವಾ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಮೂರು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಬಿಡಬೇಕು.

4. ತೆಂಗಿನ ನುಸಿ (ಇರಿಯೋಫಿಡ್ ನುಸಿ)

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಎಳೆ ಕಾಯಿಗಳ ಪುಷ್ಪಪಾತ್ರೆಯ ಒಳಸೇರಿ ರಸಹೀರುವುದರಿಂದ ಮೊದಲಿಗೆ ತ್ರಿಕೋಣ ಆಕಾರದ ಬಿಳಿಯ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ.

- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸುಮಾರು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಕೀಟ ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಬಾಧೆಯು ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿರುಕು ಉಂಟಾಗಿ ಅದರಿಂದ ಅಂಟು ದ್ರವವು ಸೋರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಕಾಯಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ವಿರೂಪಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಎಳೆ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ. ಬಲಿತಕಾಯಿಗಳು ಬುಂಗು ಗಟ್ಟಿಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸುಲಿಯಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಬಾಧೆಯಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದಿರುವಂತಹ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು.

- 4 ಮಿ.ಲೀ. ಅಝಾಡಿರೆಕ್ಟಿನ್ (ಶೇ. 0.004) ವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ 1 ರಿಂದ 5 ತಿಂಗಳ ಪ್ರಾಯದ ಕಾಯಿಗಳಿರುವ ಗೊಂಚಲುಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- 20 ಗ್ರಾಂ ಹಿರ್ಸುತೆಲ್ಲಾ ಥಾಮಸೊನಿ ವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ ತೆಂಗಿನ ಮರಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 3 ಬಾರಿ (ಎಪ್ರಿಲ್–ಮೇ, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ– ಫೆಬ್ರವರಿ) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಮರಗಳಿಗೆ ನುಸಿ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬರುವಂತೆ ಮರಗಳ ಪೋಷಣೆ ಅಗತ್ಯ. ತೆಂಗಿನ ಮರವೊಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರತೀ ವರ್ಷ ನೀಡಬೇಕಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು (50 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ /ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ /ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, 2 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ, 50 ಗ್ರಾಂ ಬೋರಾಕ್ಸ್, 500 ಗ್ರಾಂ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್, 2 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣ.
- ಯೂರಿಯಾ, ಶಿಲಾರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳನ್ನು ಎರಡು ಸಮಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, ಮೊದಲನೆಯ ಕಂತನ್ನು ಮೇ–ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇತರೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಹಾಗೂ ಎರಡನೆಯ ಕಂತನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು.