ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಅಡಿಕೆ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಕೃಷಿಕರ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಭದ್ರತೆ ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಾದ್ಯಂತ ಸುಮಾರು 27,575 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು 39,396 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, 85,102 ಟನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿದೆ (2018–19). ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳಿದ್ದು, ಅಡಿಕೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ **"ಚಹಾ"** ಸೇವನೆಯಿಂದ ಜೀರ್ಣಶಕ್ತಿಯು ಉತ್ತಮಗೊಂಡು ನಂಜು ಮತ್ತು ಮಧುಮೇಹವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಬೇಯಿಸುವಾಗ ಬರುವ **'ಟ್ಯಾನಿನ್'** ಎಂಬ ವಸ್ತುವನ್ನು ಚರ್ಮ ಹದ ಮಾಡುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮರದ ಕಾಂಡವನ್ನು ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು ಹಾಗೂ ಅಡಿಕೆ ಪಟ್ಟೆಯಿಂದ ದೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಈ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರೈತರು ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕೆಲವೊಂದು ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬರುವ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಂದ ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಕುಸಿತ ಉಂಟಾಗಿ ರೈತರು ತೊಂದರೆಗೀಡಾಗುತ್ತಿರುವುದು ದಿನನಿತ್ಯದ ಮಾತಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಗುರುತಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ಅಡಿಕೆ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ ಕೃಷಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಗೆ ಬಾಧಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಪೀಡೆಗಳು

ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಅಡಿಕೆ ಬೇರುಹುಳು: *ಲ್ಯೂಕೊಪೋಲಿಸ್ ಕೊನಿಯೊಪೋರಾ, ಲ. ಬರ್ಮಿಸ್ಟೆರಿ,* ಮತ್ತು *ಲ. ಲೆಪಿಡೊಪೋರ್*

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಮರದಲ್ಲಿ ಹೊರ ನೋಟಕ್ಕೆ ಯಾವ ಕೀಟ ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣದಿದ್ದರೂ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದು, ಸಿಂಗಾರದ ಅಭಾವ ಕಾಣಿಸುವುದೇ ಬೇರು ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆಯ ಮೊದಲ ಲಕ್ಷಣ.
- ನಂತರ ಎಲೆ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಕಿರಿದಾಗುವುದು, ಗೆಣ್ಣುಗಳ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಮರದ ಗಾತ್ರ ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತಾ ಕಾಂಡದ ಗಾತ್ರವು ತೆಳುವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕೀಟ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಮರಗಳನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳು ಸಲೀಸಾಗಿ ಅಲ್ಲಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬಾಧೆ ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮರಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ಅಡಿಕೆ ಬೇರು ಹುಳುವಿನ ಮರಿಗಳು　　ಪ್ರೌಢ ದುಂಬಿ　　ಹುಳು ಬಾಧಿತ ಬೇರುಗಳು

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ಕಳೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಿದ್ದಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಬೇರು ಹುಳುಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
- ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅಗೆಯುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಈ ಕೀಟದ ಮರಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮರಿಗಳನ್ನು ಪರಭಕ್ಷಕ ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಮುಂಗಾರು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮೊದಲ ಎರಡು ವಾರ ಸಂಜೆ 6.30 ರಿಂದ 7.30 ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ದುಂಬಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಅವಧಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಾಶ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ಕೀಟದ ಮರಿ ಹುಳಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಜುಲೈ 2 ನೇ ವಾರದಿಂದ ಆಗಸ್ಟ್ ಕೊನೆಯ ವಾರದ ವರೆಗೆ 3 ನೇ ಹಂತದ ಮರಿಗಳು ಮತ್ತು ದುಂಬಿಗಳು ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿ ಅಗೆದು ಹುಳುಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸಬೇಕು.
- ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ 3 ನೇ ಹಂತದ ಹುಳುಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಳದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಬಿಸಿಗಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೆ ಹುಳುಗಳು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಈ ಎರಡೂ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳ ಮಧ್ಯದ ಪಟದಲ್ಲಿ ಅಗೆತ ಮಾಡಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ 1 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಮೇ–ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಹುಳುಗಳು ಬೇರುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಹೊಸ ಬೇರುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
- ಲಕ್ಕಿ ಗಿಡದಿಂದ ತೆಗೆದ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ರಸ ಅಥವಾ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ನಿಂಬಿಸಿಡಿನ್ ನಂತಹ ಸಸ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮೊದಲ ಹಂತದ ಮರಿಹುಳುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

- ಜೈವಿಕ ಜಂತು ಹುಳುವಿನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ *ಸ್ಟಿನರ್‌ನಿಮ ಕಾರ್ಪೋಕೆಪ್ಸೆ* ಯನ್ನು ಒಂದು ಕೋಟಿ ಜಂತು ಹುಳುಗಳು ಪ್ರತಿ 5 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಜೂನ್–ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು ಹಾಗೂ ಎರಡನೇ ಬಾರಿ ಸಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೊಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. @ 0.0045% (0.5 ಮಿ.ಲೀ/2ಲೀ ನೀರಿಗೆ) ಕೀಟನಾಶಕದ ಜೊತೆಗೆ ಜೈವಿಕ ಜಂತುಹುಳುಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಬಳಸಬಹುದು.
- ವರ್ಷಕ್ಕೆ 2 ಬಾರಿ (ಮೇ–ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಆಕ್ಟೋಬರ್) ಕ್ಲೋರೊಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಮಿ. ಲೀ. ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮರದ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಸುರಿಯಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. ಸೇರಿಸಿ ಮೇ–ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಆಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

- **ಕದಿರು ತಿಗಣೆ ಅಥವಾ ಸುಳಿ ತಿಗಣೆ : *ಕಾರ್ವಲ್ಹೋಯಿಯ್ ಅರೆಕೆ***

ಕೀಟದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಸುಳಿ ತಿಗಣೆಯು ಸುಮಾರು 3–6 ಮಿ. ಮೀ. ಉದ್ದವಿದ್ದು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಸುಳಿಯ ಒಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರೌಢ ತಿಗಣೆಗಳು ಇನ್ನೂ ಬಿಚ್ಚದ ಸುಳಿಗರಿಯ ಅಂಗಾಂಶದೊಳಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟ ಭಾಗ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಕಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಸುಳಿ ತಿಗಣೆಯು ಇನ್ನೂ ಬಿಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳದ ಗರಿಗಳ ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ಸುಳಿ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಉದ್ದವಾದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಸುಳಿ ತಿಗಣೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಗರಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಿಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಬಿಚ್ಚಿಕೊಂಡ ಸುಳಿ ಗರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಉದ್ದನೆಯ ಚುಕ್ಕೆ/ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಸುಳಿ ಗರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಒಣಗಿ ಉದುರುವುದರಿಂದ ಗರಿಗಳು ಸೀಳು ಸೀಳಾಗಿ ಜೋತು ಬಿದ್ದು ಪೊರಕೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕೂಡಾ ಕುಂಠಿತವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಕಾಂಡದ ತುದಿ ಗಿಡ್ಡವಾಗಿ ಎಲೆಗಳು ಮುದುರಿ ಚಿಕ್ಕವಾಗುವುದರೊಂದಿಗೆ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಮರದಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರ ಸರಿಯಾಗಿ ಅರಳುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಅರಳಿದ ಹಿಂಗಾರದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಸುಳಿ ತಿಗಣೆ

ಬಾದೆಗೊಳಗಾದ ಸುಳಿ ಗರಿಗಳು

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆರಳಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು.
- ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಸುಳಿ ತಿಗಣೆಯ ಬಾಧೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ 2 ಮಿ. ಲೀ. ಕ್ವಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ 25 ಇಸಿ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ. ಲೀ. ಮಾನೋಕ್ರೋಟೊಫಾಸ್ 36 % ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 0.25 ಗ್ರಾಂ ಥಯಮಿಥಾಕ್ಸಿನ್ 25 ಡಬ್ಲೂಜಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸುಳಿ ಮತ್ತು ಗರಿಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಯ್ಯುವಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಥಯಮಿಥಾಕ್ಸಿನ್ 25 ಡಬ್ಲುಜಿ ಯನ್ನು ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿರುವ 5 ಸೆಂ. ಮೀ. × 3 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಾತ್ರದ ಚಿಕ್ಕ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮರದ ಸುಳಿಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಪ್ರಿಲ್– ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇಡುವುದರಿಂದ ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

ತಿಗಣೆ ಜಾತಿಯ ಕೀಟ

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುವುದು ಮತ್ತು ಬಿದ್ದಂತಹ ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳ ತೊಟ್ಟಿನ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೂಜಿಯಿಂದ ಚುಚ್ಚಿದಂತಹ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದು.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಶೇ. 0.5 ರಷ್ಟರ (1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 5 ಮಿ.ಲೀ) ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಲ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ಕಾಯಿ ಗೊನೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ಕಜ್ಜಿ ಕೀಟ

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಈ ಕೀಟಗಳು ಅಡಿಕೆಯ ಕಾಯಿ, ಗೊನೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ರಸ ಹೀರುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಆ ಭಾಗಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ.

* ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಿರುವಾಗ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಬಾಧೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

* ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆರಳಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು.
* ಗುಲಗಂಜಿ (ಲೇಡಿ ಬರ್ಡ ಬೀಟಲ್) ಹುಳು ಈ ಕಜ್ಜಿ ಹುಳುವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
* ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಶೇ. 0.5 ರಷ್ಟರ (1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 5 ಮಿ.ಲೀ) ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಲ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ಕಾಯಿ ಗೊನೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ಜೇಡ ಜಾತಿಯ ಹುಳು (ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಬಿಳಿ): *ರಾಯೋಯಿಯೆಲ್ಲಾ ಇಂಡಿಕಾ* ಮತ್ತು *ಒಲಿಗೋನಿಕಸ್ ಇಂಡಿಕಸ್*

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

* ಈ ಕೀಟಗಳು ಅಡಿಕೆ ಎಲೆಯ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗುಂಪಾಗಿ ಜೇಡರ ಬಲೆಯೊಳಗೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆ ಅಥವಾ ಕಲೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟಗಳು ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಹಳೆ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆಯು ಕೆಳ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ಒಳ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಗಳಿಗೂ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಅಡಿಕೆ ಗೊನೆಗಳಿಗೂ ಸಹ ಹರಡುವುದರಿಂದ ಎಳೆ ಕಾಯಿ ಉದುರುತ್ತವೆ. ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ತೋಟಗಳು ಮತ್ತು ಮರಗಳು ಈ ಕೀಟಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಹುಳುಗಳ ತೀವ್ರತೆಯು ಏಪ್ರಿಲ್–ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ಕೆಂಪು ನುಸಿ

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

* ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಒಣಗಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
* ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

- ಪರೋಪಕಾರಿ ಜೀವಿಗಳಾದ *ಆಯಿಂಬ್ಲಿಸಿಯಸ್*, *ಕಾಕ್ಸಿನೆಲ್ಲಿಡ್* ದುಂಬಿ ಮತ್ತು ನ್ಯೂರಾಪ್ಟೇರಾನ್ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.
- 2 ಮೀ. ಲಿ. ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಎರಡು ಸಲ 15 ದಿನದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ನುಶಿಗಳ ಹಾವಳಿ ತೀವ್ರವಾದಲ್ಲಿ ನುಶಿ ನಾಶಕಗಳಾದ ಶೇ. 0.3 ರ ಗಂಧಕ ಅಥವಾ 2.5 ಮಿ. ಲೀ. ಡೈಕೋಪಾಲ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ಹಿಂಗಾರ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು

- ಈ ಹುಳು ಪತಂಗದ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಿಂಗಾರದ ಕವಚದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಹಿಂಗಾರದ ಮೇಲೆ 100 ರಿಂದ 150 ರಷ್ಟು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆ ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಮಾಸಲು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಹಿಂಗಾರದ ಕವಚದಿಂದಲೆ ಒಳಹೋಗಿ ಹಿಂಗಾರವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂಗಾರ ಆರಳದೆ ಕೊಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಈ ಕೀಟಗಳು ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬಲೆಗಳನ್ನು ನೇಯ್ದುಕೊಂಡು ಹೂಗೊಂಚಲಿನ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ್ಕೂ ಸಹ ತೊಂದರೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಹಿಂಗಾರಗಳನ್ನು ಮರಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಬಲಿತ ಹಿಂಗಾರವನ್ನು ಕೊಕ್ಕೆಯಿಂದ ಸೀಳಿ ಅರಳಿದ ನಂತರ ಎಲ್ಲಾ ಹೂಗೊಂಚಲು (ಹಿಂಗಾರಗಳಿಗೂ) ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಫ್ರಿಡ್ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೋಫೈರಿಫಾಸ್ 2 ಮಿ. ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಬೂಸ್ಟ್ ತಿಗಣೆ

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಈ ಕೀಟವು ಗೋಲಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ಮಿ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುತ್ತದೆ. ದೇಹವು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ಬಿಳಿಯ ಅಂಟಾದ ಪುಡಿಯಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- ಅಡಿಕೆ ಗಿಡದ ಮೃದು ಭಾಗಗಳಾದ ಎಲೆ, ಅಡಿಕೆ, ಹಿಂಗಾರಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಿಂಗಾರವು ಸಹ ಸರಿಯಾಗಿ ಅರಳದೆ ಮುದುಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲದೆ ಬಾಧಿತ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ಮಿಡಿಗಳು ಉದುರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- 3 ರಿಂದ 4 ಮಿ. ಲೀ. ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಎರಡು ಸಲ 15 ದಿನದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಡೈಮೀಥೋಯೇಟ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 1.5 ಮಿ. ಲೀ. ನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇರಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ/ಕೊಳೆ ರೋಗ/ಮಹಾಳಿ ರೋಗ: *ಫೈಟಾಪ್ಥರ ಅರಕೆ*

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರಿನಿಂದ ಒದ್ದೆಯಾದಂತಹ ಅಚ್ಚಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಆ ಮಚ್ಚೆಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿ ಕಾಯಿಗಳು ಹೊಳಪನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಕೊಳೆತು ತೊಟ್ಟಿನಿಂದ ಕಳಚಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ.
- ಕೊಳೆತು ಕಳಚಿ ಬಿದ್ದ ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಶಿಲೀಂಧ್ರ (ಬೂಷ್ಟು) ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
- ರೋಗ ತೀವ್ರಗೊಂಡಾಗ ಕಾಯಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಗೊಂಚಲು ಕೊಳೆತು ಕಪ್ಪಾಗುವುದು.

ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳು

- ಈ ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ, ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ ಬಿಸಿಲು ಮತ್ತು ಮಳೆ ರೋಗ ತೀವ್ರವಾಗಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೀಜಗಳು, ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಕಾಯಿಗಳು, ಗೊಂಚಲುಗಳ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿ ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದು, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಮಳೆಹನಿ ಮುಖಾಂತರ ಇತರೆ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹರಡುವುದು.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ✓ ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಕಾಯಿಗಳು ಮತ್ತು ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ✓ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.
- ✓ ಮುಂಗಾರಿಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಸುಮಾರು 60 ಸೆಂ. ಮಿ. ರಿಂದ 75 ಸೆಂ.ಮಿ. ಅಳತೆಯ 100 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪನೆಯ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹಾಳೆಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟುವುದು.
- ✓ ಮುಂಗಾರು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಗೊನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒದ್ದೆಯಾಗುವಂತೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು (ಮಳೆ ನೀರಿಗೆ ಔಷದವು ತೊಯ್ದು ಹೋಗದಂತೆ ಮಾಡಲು ಬೋರ್ಡೊ ಮಿಶ್ರಣ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಅಂಟನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು). ನಂತರ 30 ರಿಂದ 45 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಮಳೆಗಾಲ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಮೂರನೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.
- ✓ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳಾದ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 3 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲ್ಯಾಕ್ಸಿಲ್ + ಮ್ಯಾಕೊಜೆಬ್ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮುಂಗಾರು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸುಳಿ (ತಿರಿ) ಕೊಳೆ ರೋಗ ಅಥವಾ ಚಂಡೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಸುಳಿ (ತಿರಿ) ಕೊಳೆ ರೋಗ ಬಂದರೆ ಮೊದಲಿಗೆ ಸುಳಿ, ಎಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸುಳಿ ಕೊಳೆತು ಹೋಗಿ, ಎಳೆದಾಗ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಿತ್ತು ಬರುತ್ತದೆ.
- ಅಡಿಕೆ ಮರದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳು ಜೋತು ಬಿದ್ದು, ಹಾಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೊರ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ್ದರೆ ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.
- ಈ ರೋಗಕ್ಕೊಳಗಾಗಿರುವ ಎಲೆಗಳ ಒಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ಒದ್ದೆಯಾಗಿರುವಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು ಹಾಗೂ ಸಿಂಗಾರವೂ ಕೊಳೆಯುತ್ತದೆ.
- ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಮರಗಳು ಸತ್ತು ಹೋಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಮರದ ತುದಿ ಭಾಗವೂ ಸೊಂಕು ಇರುವ ಭಾಗದಿಂದ ಮುರಿದು ಬೀಳುತ್ತದೆ.

ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಹೂಗೊಂಚಲು ಮತ್ತು ಸುಳಿ

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ಕಾಯಿ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ ಒಣಗಿರುವ ಗೊನೆಗಳು, ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಕಾಯಿಗಳು ಮತ್ತು ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಿ ಅಡಿಕೆ ತೋಟವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಿಡುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ.
- ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಶೇಕಡಾ 10 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಶೇ 3 ರ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ಲೇಪಿಸುವುದು.
- ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಮರಗಳನ್ನು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.3 ರ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಸುಳಿ ಭಾಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೆನೆಯುವಂತೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳಾದ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 3 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲ್ಯಾಕ್ಸಿಲ್ + ಮ್ಯಾಕೊಜೆಬ್ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸುಳಿ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಿಂಗಾರ ಒಣಗುವುದು: *ಕೊಲೆಟೋಟ್ರೆಕಮ್ ಗ್ಲಿಯೋಸ್ಪೊರಾಯಿಡೆಸ್*

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಈ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡು ಮೇ ತಿಂಗಳಿನ ವರೆಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಸಿಂಗಾರವು ತುದಿಯಿಂದ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತಾ ಬರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ.

ರೋಗದಿಂದ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಹೂ ಗೊಂಚಲು

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಹೂ ಗೊಂಚಲ (ಹಿಂಗಾರ) ನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಹೆಣ್ಣು ಹೂ ಅರಳುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್‌ನ್ನು ಬೆರೆಸಿ 30 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಹಳದಿ ಎಲೆ ರೋಗ: *ಫೈಟೊಪ್ಲಾಸ್ಮಾ*

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಮುಖ ಚಿಹ್ನೆಯೆಂದರೆ ಅಡಿಕೆಯ ಎಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು.
- ಹೊರ ಸುತ್ತಿನ ಎಲೆಯ ತುದಿ ಭಾಗ ಮೊದಲು ಹಳದಿಯಾಗಿ ನಂತರ ಎಲೆಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗಕ್ಕೂ ಹರಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಎಲೆಗಳ ನಡು ದಿಂಡಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಮಾತ್ರ ಹಸಿರಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ.
- ರೋಗ ತೀವ್ರವಾದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ತೀವ್ರ ರೋಗವಿರುವ ಮರಗಳ ಎಲೆಗಳು ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತಾ ಮರದ ಗಾತ್ರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಈ ರೋಗದ ಸರಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳ ನಡುವೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ ಆರಂಭಗೊಂಡರೆ ಈ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮಸುಕಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬಾಧಿತವಾಗಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರೋಗ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.
- ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವುದು.
- ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ 12 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪ್ರತೀ ವರ್ಷ ಕೊಡಬೇಕು.
- ಅಲಸಂದೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರೆ ಹಸಿರೆಲೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಗಿಡಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು.
- ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (100 ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ : 40 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ : 140 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಸ್) ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪ್ರತೀ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಎರಡು ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು.
- ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 8.5 ಗ್ರಾಂ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 85 ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.
- ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.