

ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲ ಬರುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆ

ಕಪ್ಪುಕಾಯಿ ಕೊಳೆರೋಗ

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಕಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಅಥವಾ ಚಾಕಲೇಟ್ ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕಿಯು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.ಕಾಲಕ್ರಮೇಣಅದುಇಡೀಕಾಯಿಯನ್ನುಆವರಿಸುತ್ತದೆ.ಕಾಯಿಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಬೀಜವುಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆತಿರುಗುತ್ತದೆ.
- ನಿರ್ವಹಣೆ
- ಬಿದ್ದಿರುವಂತಹ ಎಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ರೋಗಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
- ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿಗಿಡವನ್ನು ಸವರುತ್ತಿರಬೇಕು. ಗಿಡ ಸವರುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ 1% ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಕಚ್ಚಿ ರೋಗ

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕಿಯು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕೆಂಪು ದ್ರವರೂಪದ ವಸ್ತುವು ಅದರಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.
- ಗಿಡದ ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಈ ರೋಗಾಣುವಿನಿಂದ ಬಾಧೆಗೊಳಪಡುತ್ತವೆ.
- ಗಿಡದ ಬುಡಭಾಗದಲ್ಲಿಕಂದು ಬಣ್ಣದಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತದೆ.
- ನಿರ್ವಹಣೆ
- ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಿದ್ದಂತಹ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.
- ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡವನ್ನು ಸವರಿ, ಸವರಿದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ೧೦% ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
- ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಭಾಗವನ್ನು ಕೆತ್ತಿ ತೆಗೆದ ಮೇಲೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಕಾಯರ್ ಪಿತ್ ಕೇಕ್ ಹಾಕಿ ಅಡಿಕೆ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಕಟ್ಟಬೇಕು ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಕಾಯರ್ ಪಿತ್ ಕೇಕ್ ಹಾಕುವುದರಿಂದಲೂ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ಕೊಲೆಬೊಟ್ಟೆಕಂ ಕಾಯಿಕೊಳೆ

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ರೋಗದ ನೋಂಕು ಸಣ್ಣ ನೀರಿನ ಚುಕ್ಕಿಯಂತೆ ಎಳನಾದ ಕಾಯಿಯ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಾದರೂ ಕಾಣಿಸಬಹುದು.
- ಹತ್ತಿರದಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಈ ಚುಕ್ಕಿಯು ಕುಳಿ ಬಿದ್ದಿದ್ದು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಗೆರೆಯಿಂದ ಆವರಿಸಿರುತ್ತದೆ.
- ನನುಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ರೋಗಾಣುವಿನ ಬೀಜ ಕಣಗಳು ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳು ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.
- ನಿರ್ವಹಣೆ
- 0.5% ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಸಿನ್ (5 ಗ್ರಾಂ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ಅಥವಾ 0.2% ಮ್ಯಾಂಕೊರ್ಪಿಬ್ (2 ಗ್ರಾಂ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.



ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿ ಒಣಗುವ ರೋಗ

ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತುದಿಯಿಂದ 2 ಅಥವಾ 3ನೇ ಚಿಗುರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.
- ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ರೆಂಬೆಯನ್ನು ಸೀಳಿದಾಗ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಹಕ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂಡು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿರುತ್ತವೆ.
- ನಿರ್ವಹಣೆ
- ಕ್ರಮ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಗಿಡವನ್ನು ಸವರುವುದು ಮತ್ತು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.
- ಗಿಡ ಸವರಿದ ಮೇಲೆ 10% ಬೋರ್ಡೋ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
- ಸಸಿಗಳು ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಬೇಗನೆ ತುತ್ತಾಗುವುದರಿಂದ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ತೋಟದ ಹತ್ತಿರ ಮಾಡಬಾರದು.
- ಮಳೆಗಾಲಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಹಾಗೂ ಮಳೆಗಾಲದ ನಂತರ1% ಬೋರ್ಡೋಮಿಶ್ರಣ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕು.
- ರೋಗ ಪೀಡಿತಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ0.25% ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ (2.5 ಗ್ರಾಂ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಲೀಟರ್‌ನಂತೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.



ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲ ಬರುವ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ

- ಲಕ್ಷಣಗಳು**
- ಕೀಟವು ರಸ ಹೀರಿದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು, ಕಾಯಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.
 - ನಿರ್ವಹಣೆ**
 - ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಕಾಟದಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾವಾಡಲು ಮತ್ತು ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಲಾಘೋಪ್ಪೇಷ್‌ಕೆನ್‌5 ಇ. ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.03 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಬೈಫೆನ್‌ತ್ರಿನ್ 10 ಇ.ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.08 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.8 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್‌17.8 ಎಸ್. ಎಲ್., ಶೇಕಡ 0.025 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.25 ಮಿ.ಲೀ.) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.



ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ

- ಲಕ್ಷಣಗಳು**
- ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳಿಗೆ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಯ ಕಾಟ ಸಹಜವಾಗಿದ್ದು, ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಚಿಗುರಿಗಳಿಂದ, ರೆಂಬೆ ಕೊಂಬೆಗಳಿಂದ, ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತದೆ.
 - ನಿರ್ವಹಣೆ**
 - ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಶೇಕಡ 0.25 ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯ ಮಿಶ್ರಣ (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 25 ಮಿ. ಲೀ.) ವನ್ನು ಕೀಟಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
 - ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ಬಹಳವಿದ್ದರೆ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಶೇಕಡ 0.02 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.2 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 20 ಇ.ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.1 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.1 ಮಿ.ಲೀ.) ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
 - ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವ ನಿಯಂತ್ರಕ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಪ್ರೋಷಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡಬಹುದು.



ಸಸ್ಯ ಹೇನು

- ಲಕ್ಷಣಗಳು**
- ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳು ಎಳೆಯ ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗ, ಮೃದುವಾದ ಕಾಂಡ, ಮೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಎಳೆಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.
 - ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಕೀಟಗಳ ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಹೂ ಮತ್ತು ಎಳೆಕಾಯಿಗಳು ಉದುರಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಸುರುಟಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.
 - ನಿರ್ವಹಣೆ**
 - ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಕೀಟಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ ಹಾಗಾಗಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಹೇನಿನ ಕಾಟ ತುಸು ಕಡಿಮೆಯಿದೆ.
 - ಈ ಕೀಟಗಳ ಕಾಟ ತೀವ್ರವಿರುವ ಮರಗಳಿಗೆ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ., ಶೇಕಡ 0.16 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.6 ಮಿ.ಲೀ.) ರಫ್ಫು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.



ಕಾಂಡಕೊರೆಯುವ ಹುಳು

- ಲಕ್ಷಣಗಳು**
- ಈ ದುಂಬಿಯ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕ್ರಮೇಣ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸುರಂಗ ಮಾಡಿ ನೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
 - ನಿರ್ವಹಣೆ**
 - ಈ ಕೀಟಗಳ ತೊಂದರೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಮರ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಈ ಹುಳುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.
 - ಡಾಂಬರು ಮತ್ತು ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು 1:2 ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು 3 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ವರೆಗೆ ಲೇಪಿಸಿದರೆ ಈ ಹುಳುವಿನ ದುಂಬಿಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.



ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳು

- ಲಕ್ಷಣಗಳು**
- ಈ ಹುಳುಗಳು ಎಳೆ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು, ಮರಗಳ ಎಳೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು, ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯ ಹಸಿರು ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.
 - ನಿರ್ವಹಣೆ**
 - ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳ ಕಾಟ ತೀವ್ರವಿದ್ದರೆ ಶೇಕಡ 0.5 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 5 ಮಿ.ಲೀ.) ರಫ್ಫು ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.



ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು

- ಲಕ್ಷಣಗಳು**
- ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಬಂದ ಹುಳುಗಳು ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಮಾಡಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳ ಒಳಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಮೃದುವಾದ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ.
 - ನಿರ್ವಹಣೆ**
 - ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ನಾಶ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ಹುಳುಗಳ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.



ದಂಶಕಗಳು: ಇಲಿ ಮತ್ತು ಅಳಿಲುಗಳು

- ಲಕ್ಷಣಗಳು**
- ಇಲಿಗಳು ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೊಟ್ಟಿನ ಸಮೀಪ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊರೆದು ತಿಂದರೆ ಅಳಿಲುಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಾಯಿಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಫಾಸಿಗೊಳಿಸಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.
 - ನಿರ್ವಹಣೆ**
 - ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳ ರೆಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಬ್ಯೋಮೋ ಡಿಯೋಲೋನ್ ಮೇಣದ ಬಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ 10 ರಿಂದ 12 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಇಲಿಗಳ ಕಾಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
 - ಮರದ ಅಥವಾ ತಂತಿಯ ಬೋನುಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಅಳಿಲುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಬೆಳೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಕಾಲ (ನವೆಂಬರ್ ನಿಂದ ನವೆಂಬರ್) ಮತ್ತು ಬದಲಿ ಆಹಾರಗಳಾದ ಭತ್ತ, ಗೇರು ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಸಿಗದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಬಹುದು.

