

ಪ್ರಮುಖ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ/ಕೊಳೆ ರೋಗ/ಮಹಾಳಿ ರೋಗ : ಫೈಟಾಪ್ತರ ಅರಕೆ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರಿನಿಂದ ಒದ್ದೆಯಾದಂತಹ ಅಚ್ಚ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಆ ಮಚ್ಚೆಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಆವರಿಸಿ ಕಾಯಿಗಳು ಕೊಳೆತು ತೊಟ್ಟಿನಿಂದ ಕಳಚಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ.

• ಕೊಳೆತು ಕಳಚಿ ಬಿದ್ದ ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಶಿಲೀಂಧ್ರ (ಬೂಪು) ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

• ರೋಗ ತೀವ್ರಗೊಂಡಾಗ ಕಾಯಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಗೊಂಚಲು ಕೊಳೆತು ಕಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ.



ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳು : ಈ ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ, ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ ಬಿಸಿಲು ಮತ್ತು ಮಳೆ ರೋಗ ತೀವ್ರವಾಗಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.

• ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೀಜಗಳು, ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಕಾಯಿ, ಗೊಂಚಲು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ದರದಲ್ಲಿ ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದು, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಮಳೆಹನಿ ಮುಖಾಂತರ ಇತರ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಕಾಯಿಗಳು ಮತ್ತು ಗೊಂಚಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.
- ಮುಂಗಾರಿಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು 100 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪನೆಯ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹಾಳೆಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟುವುದು.
- ಮುಂಗಾರು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಗೊಂಚಲ ಮೇಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒದ್ದೆಯಾಗುವಂತೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ 30 ರಿಂದ 45 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಮಳೆಗಾಲ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಮೂರನೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.
- ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳಾದ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 3 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಟಲ್ಯಾಕ್ಸಿಲ್ + ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮುಂಗಾರು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

2. ಸುಳಿ (ತಿರಿ) ಕೊಳೆ ರೋಗ ಅಥವಾ ಚಂಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಮೊದಲಿಗೆ ಸುಳಿ ಎಲೆಯ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸುಳಿ ಕೊಳೆತು ಹೋಗಿ, ಎಳೆದಾಗ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಿತ್ತು ಬರುತ್ತದೆ.



• ಮರದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳು ಜೋತು ಬಿದ್ದು, ಹಾಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೊರ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ್ದರೆ ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

• ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಮರಗಳು ಸತ್ತು ಹೋಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಮರದ ತುದಿ ಭಾಗವೂ ಸೋಂಕು ಇರುವ ಭಾಗದಿಂದ ಮುರಿದು ಬೀಳುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಕೊಳೆ ರೋಗದಿಂದ ಒಣಗಿರುವ ಗೊಂಚಲು, ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಕಾಯಿಗಳು ಮತ್ತು ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

• ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಶೇಕಡಾ 10 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಶೇ 3 ರ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ನ್ನು 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 + ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸುಳಿ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

3. ಸಿಂಗಾರ ಒಣಗುವುದು: ಕೊಲೆಟೋಟ್ರಿಕಮ್ ಗ್ಲಿಯೋಸ್ಪೋರಾಯಿಡಸ್

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಈ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡು ಮೇ ತಿಂಗಳಿನವರೆಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.



• ಸಿಂಗಾರವು ತುದಿಯಿಂದ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತಾ ಬರುತ್ತದೆ. ಬಾಧಿತ ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಹೂ ಗೊಂಚಲ (ಹಿಂಗಾರ) ನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

• ಹೆಣ್ಣು ಹೂ ಅರಳುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 3 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ ನ್ನು ಬೆರೆಸಿ 30 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆಸಬೇಕು.

ಹಳದಿ ಎಲೆ ರೋಗ : ಪೈಟೋಪ್ಲಾಸ್ಮ

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

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 ಲಕ್ಷಣ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಿನವರೆಗೆ ನಡುವೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ ಆರಂಭಗೊಂಡರೆ ಈ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮಸುಕಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ತೀವ್ರ ಬಾಧಿತ ಮರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

ಇದರಿಂದ ರೋಗ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

- 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 ಪೊಷ್ಠಾಸ್) 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.

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

Technical Folder Series No. 9/2020



ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ, ಪಶು ಹಾಗೂ
ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ

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

ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯಲು ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ



ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ

ಡಾ. ಕೇದಾರನಾಥ

ಶ್ರೀಮತಿ ಸಂಘಮಿತ್ರ ವಿ. ಕೆ.

ಡಾ. ರಮೇಶ ಬಿ. ಜಿ.

ಡಾ. ರಶ್ಮಿ ಆರ್.

ಡಾ. ಚೇತನ್ ಎನ್.

ಡಾ. ನವೀನ್ ಕುಮಾರ್ ಬಿ. ಬಿ.

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.kvkd.org, kvkd@rediffmail.com, 0824-2431872

ಮಾರ್ಚ್, 2020

ಅಡಿಕೆ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಕೃಷಿಕರ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಭದ್ರತೆ ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು 39,396 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, 85,102 ಬಸ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿದೆ (2018-19).

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

ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಪೀಡಕಗಳು

ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಅಡಿಕೆ ಬೇರುಹುಳು: ಲ್ಯೂಕೋಮೋಲಿಸ್ ಕೊನಿಯೋಮೋರಾ, ಲ್ಯೂಬಮೀಸೆರೊ,

ಮತ್ತು ಲ್ಯೂಲೆಪಿಡೋಮೋರಾ



ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

- ಮರದಲ್ಲಿ ಹೊರ ನೋಟಕ್ಕೆ ಯಾವ ಕೀಟ ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣದಿದ್ದರೂ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದು, ಸಿಂಗಾರದ ಅಭಾವ ಕಾಣಿಸುವುದು.
- ನಂತರ ಎಲೆ ಹಳದಿಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಅದರ ಗಾತ್ರ ಕಿರಿದಾಗುವುದು, ಗೆಣ್ಣುಗಳ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಮರದ ಗಾತ್ರ ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತಾ ಕಾಂಡದ ಗಾತ್ರವು ತೆಳುವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬಾಧಿತ ಮರಗಳು ಸಲೀಸಾಗಿ ಅಲ್ಲಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬಾಧೆ ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮರಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : • ಕಳೆ ಮತ್ತು ಬಿದ್ದಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು.

•ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅಗೆಯುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಈ ಕೀಟದ ಮರಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮದರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮರಿಗಳನ್ನು ಪರಭಕ್ಷಕ ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

•ಮುಂಗಾರು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮೊದಲ ಎರಡು ವಾರ ಸಂಜೆ 6.30 ರಿಂದ 7.30 ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಫೈಡ್ ದುಂಬಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹೊರಬರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಾಶ ಮಾಡುವುದು.

•ಜುಲೈ ಹಾಗೂ ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ 3ನೇ ಹಂತದ ಮರಿ ಹುಳು ಮತ್ತು ದುಂಬಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿ ಅಗೆದು ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸಬೇಕು.

•ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.

•ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಮೇ-ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಹುಳುಗಳು ಬೇರುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಹೊಸ ಬೇರುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

•ಲಕ್ಷಿ ಗಿಡದಿಂದ ತೆಗೆದ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ರಸ ಅಥವಾ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ನಿಂಬಿಸಿಡನ್ ನಂತಹ ಸಸ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮೊದಲ ಹಂತದ ಮರಿಹುಳುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

•ಜೈವಿಕ ಜಂತು (ಸ್ಪಿನರ್‌ನಿಮ ಕಾರ್ಮೋಕೆಪ್ಪೆ) ಹುಳುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ 5 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮರದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು ಹಾಗೂ ಎರಡನೇ ಬಾರಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್. @ 0.0045% (0.5 ಮಿ.ಲೀ/2ಲೀ ನೀರಿಗೆ) ಕೀಟನಾಶಕದ ಜೊತೆಗೆ ಜೈವಿಕ ಜಂತು ಹುಳುಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಬಳಸಬಹುದು.

•5ಮಿ.ಲೀ ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್.ಎಲ್ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ, ಮೇ-ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ಲೀಟರ್ ನಷ್ಟು ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

•ಬೇರು ಹುಳುಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು ಎಲ್ಲಾ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ 3 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು

2. ಕದಿರು ಅಥವಾ ಸುಳಿ ತಿಗಣೆ : ಕಾರ್ವಲೋಯಿಯಸ್ ಅರೆಕೆ ಕೀಟದ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಸುಳಿ ತಿಗಣೆಯು ಸುಮಾರು 3-6 ಮಿ. ಮೀ. ಉದ್ದವಿದ್ದು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಸುಳಿಯ ಒಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಫೌಡ ತಿಗಣೆಗಳು ಇನ್ನೂ ಬಿಚ್ಚದ ಸುಳಿಗರಿಯ ಅಂಗಾಂಶದೊಳಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯು ಒಟ್ಟು 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 ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಸುಳಿ ಗರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಒಣಗಿ ಉದುರುವುದರಿಂದ ಗರಿಗಳು ಸೀಳು ಸೀಳಾಗಿ ಜೋತು ಬಿದ್ದು ಪೊರಕೆಯಂತೆ ಕಾಣುವುದಲ್ಲದೆ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗಿ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಮರದಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರ ಸರಿಯಾಗಿ ಆರಳುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಆರಳದ ಹಿಂಗಾರದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.



ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆರಳಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು.
- 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಬಾಧೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ 2 ಮಿ. ಲೀ. ಕ್ಲಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ 25 ಇಸಿ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ. ಲೀ. ಮಾನೋಕ್ರೋಟೊಫಾಸ್ 36 % ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 0.25 ಗ್ರಾಂ ಥಯಮಿಥಾಕ್ಸಿನ್ 25 ಡಬ್ಬೂಜಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸುಳಿ ಮತ್ತು ಗರಿಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಯ್ಯುವಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಬಾಧೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ 2 ಗ್ರಾಂ ಥಯಮಿಥಾಕ್ಸಿನ್ 25 ಡಬ್ಬೂಜಿ ಯನ್ನು ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿರುವ 5 ಸೆಂ. ಮೀ. x 3 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಾತ್ರದ ಚಿಕ್ಕ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮರದ ಸುಳಿಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಪ್ರಿಲ್- ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇಡುವುದು.

3. ತಿಗಣೆ ಜಾತಿಯ ಕೀಟ (ಪೆಂಟಾಟೊಮಿಡೆ ಬಗ್)

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುವುದು ಮತ್ತು ಬಿದ್ದಂತಹ ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳ ತೊಟ್ಟಿನ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೂಜಿಯಿಂದ ಚುಚ್ಚಿದಂತಹ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : 5 ಮಿ.ಲೀ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ 1.75 ಮಿ.ಲೀ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್‌ನ್ನು 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಗೊನೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

4. ಕಜ್ಜೆ 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 ಬರ್ಡ್ ಬೀಟಲ್) ಹುಳು ಈ ಕಜ್ಜೆ ಹುಳುವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

•5 ಮಿ.ಲೀ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ 1.75 ಮಿ.ಲೀ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ ನ್ನು 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಗೊನೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

5. ಜೇಡ ಜಾತಿಯ ಹುಳು (ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಬಿಳಿ):

ರಾಯೋಯಿಯಲ್ಟಾ ಇಂಡಿಕಾ ಮತ್ತು ಒಲಿಗೋನಿಕಸ್ ಇಂಡಿಕಸ್ ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಈ ಕೀಟಗಳು ಅಡಿಕೆ ಎಲೆಯ ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗುಂಪಾಗಿ ಜೇಡರ ಬಲೆಯೊಳಗೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಮಜ್ಜೆ ಅಥವಾ ಕಲೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೀಟಗಳು ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಅಡಿಕೆ ಗೊನೆಗಳಿಗೂ ಸಹ ಹರಡುವುದರಿಂದ ಎಳೆ ಕಾಯಿ ಉದುರುತ್ತವೆ. ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ತೋಟಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಹುಳುಗಳ ತೀವ್ರತೆಯು ಎಪ್ರಿಲ್-ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು : ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಒಣಗಿರುವ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.

•ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

•ಪರೋಪಕಾರಿ ಜೀವಿಗಳಾದ ಆಯಂಬ್ಲಿಯಸ್, ಕಾಕ್ಸಿನೆಲ್ಲಿಡ್ ದುಂಬಿ ಮತ್ತು ನ್ಯೂರಾಪ್ಪೇರಾನ್ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

•5 ಮಿ.ಲೀ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.3 ರ ಗಂಧಕ ಅಥವಾ 2.5 ಮಿ. ಲೀ. ಡೈಕೋಪಾಲ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

6. ಹಿಂಗಾರ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು

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

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಹಿಂಗಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

•ಬಾಧಿತ ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳಿಗೆ 2ಮಿ.ಲೀ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಅಥವಾ 2ಮಿ. ಲೀ. ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಫಾಸ್ ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

7. ಬೂಸ್ಟ್ ತಿಗಣೆ

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು : ಈ ಕೀಟವು ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ಮಿ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುತ್ತದೆ. ದೇಹವು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ಬಿಳಿಯ ಅಂಚಾದ ಪುಡಿಯಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

•ಅಡಿಕೆ ಗಿಡದ ಮೃದುವ ಭಾಗಗಳಾದ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಿಂಗಾರವು ಸಹ ಸರಿಯಾಗಿ ಆರಳದೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಬಾಧಿತ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ಮಿಡಿಗಳು ಉದುರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು : • 3 ರಿಂದ 5 ಮಿ. ಲೀ. ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ. ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.