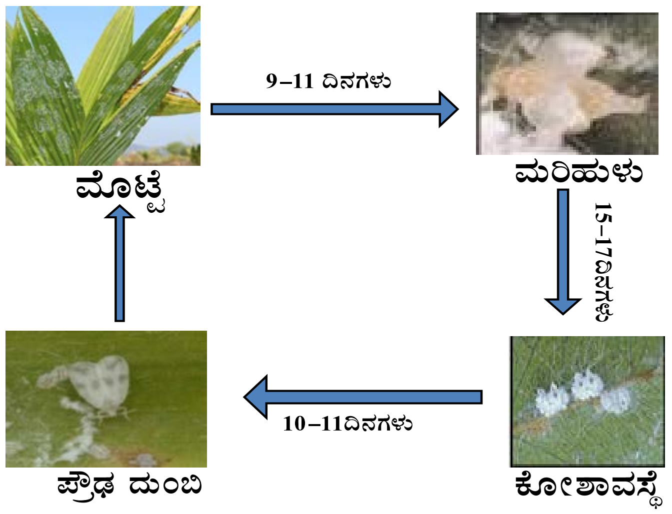
ಅಡಿಕೆಯ ಬಿಳಿನೊಣ (ಜೀವನ ಚಕ್ರ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ)

ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯು ರೈತರ ಜೀವನಾಡಿಯಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕರಾವಳಿ ಮತ್ತು ಮಲೆನಾಡು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ, ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ, ಉಡುಪಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ನಿಖರ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ರೈತರು ಅಡಿಕೆ ಕೃಷಿಯತ್ತ ಒಲವು ತೋರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ತುಮಕೂರು, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ದಾವಣಗೆರೆ, ಹಾಸನ, ಮೈಸೂರು, ಕೊಡಗು, ಬೆಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಸಹ ಯಥೇಚ್ಚವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿರುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನ್ಯೂನತೆಗಳು, ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳಿಂದಾಗಿ ಇಳುವರಿ ತೀವ್ರತರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಿಳಿನೊಣದ ತೀವ್ರತೆಯು ಬೇಸಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೊಂದರೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಈ ಕೀಟವು 6 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಮೈದಾನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರುಗೋಸ್ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿನೊಣದ ಬಾಧೆಯು ತೆಂಗು, ತಾಳೆ, ಬಾಳೆ, ಸಪೋಟ, ಮಾವು, ಸೀತಾಫಲ ಮತ್ತು ಅಲಂಕಾರಿಕ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿಯು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ರುಗೋಸ್ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿನೊಣ (*ಅಲ್ಯುರೋಡಿಕಸ್ ರುಗಿಯೋಪರ್ಕ್ಯುಲಾಟಸ್*) ಎಂಬುದು ಹೆಮಿಪ್ಟರಾ ಆರ್ಡರ್‌ಗೆ ಸೇರಿದ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟವಾಗಿದೆ. ವಯಸ್ಕ ರುಗೋಸ್ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿನೊಣ ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಚಿಟ್ಟೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದರ ದೇಹದ ಉದ್ದ ಸುಮಾರು 2 ಮಿ.ಮೀ. ಗಂಡು ಬಿಳಿ ನೋಣವು ಹೆಣ್ಣು ನೋಣಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರುಗೋಸ್ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿನೊಣವು ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಏಕ ಕೇಂದ್ರಕ ವೃತ್ತಾಕಾರ ಅಥವಾ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಇಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಿಳಿಮೇಣದಂತಹ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ದೀರ್ಘ ವೃತ್ತದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು 0.3 ಮಿ.ಮೀ ಉದ್ದವಿರುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಕ ಬಿಳಿ ನೋಣಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ಮುಂಭಾಗದ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಅದರ ಮೂಲಕ ಬಿಳಿ ಹೋಳಪಿನ ವಸ್ತು ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟದ ಏರಿಕೆಗೆ ಹವಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯೂ ಸಹ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 1: ಅಡಿಕೆಯ ಬಿಳಿನೊಣದ ಜೀವನ ಚಕ್ರ

ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

- ತಮ್ಮ ರಸಹೀರುವ ಆಹಾರ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಮರಿ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಕ ರುಗೋಸ್ ಬಿಳಿನೊಣಗಳು, ಅಡಿಕೆ ಎಲೆಗಳ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ.
- ರಸ ಹೀರುವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಡಿಕೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆ ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳ ನಾಶವಾಗುವಿಕೆ ವರದಿಯಾಗಿಲ್ಲ.
- ಕೀಟಗಳ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ರಸ ಹೀರುವಿಕೆಯಿಂದ ಸಿಹಿ ದ್ರವ ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಿಹಿಯಾದ ದ್ರವವು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೀಟದ ಆಕ್ರಮಣ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಾಗ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಎಲೆಯ ತೊಟ್ಟುಗಳ ಮೇಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸ್ರವಿಸಿದ ಸಿಹಿ ದ್ರವ ಇರುವೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಪ್ನೋಡಿಯಂ ಎಂಬ ಕಪ್ಪು ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಸಿ ಬಳಿದಂತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಸ್ಯಗಳ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.

- ಅಡಿಕೆ ತಳಭಾಗದ ಗರಿಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಕಪ್ಪು ಪುಡಿಯಂತಹ ಹಚ್ಚಿನಿಂದ ಅಡಿಕೆ ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವುಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ.
- ಅಡಿಕೆ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಮಸಿ (ಸೂಟಿ ಹಚ್ಚು) ಕೇವಲ ಜೇನಿನ ಆಹಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರವಾಗಿದ್ದು, ರೈತರು ಅಂತಹ ಕಪ್ಪು ನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಅವು ವಿಷ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿರಬಹುದೇ ಎಂದು ತಪ್ಪಾಗಿ ಯೋಚಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲಾ. ವಯಸ್ಕ ಬಿಳಿ ನೊಣದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಮೇಣದಂತಹ ವಸ್ತುವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುವುದರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪದ್ರವವೆನಿಸಬಹುದು.
- ರುಗೋಸ್ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿನೊಣದ ತೀವ್ರತೆಯು ಬೇಸಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೊಂದರೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ:

- ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಅಂಟಿನ ಬಲೆಗಳ (ಟ್ರಾಪ್) ಅಳವಡಿಕೆ.
- ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಶೇಕಡಾ 1 ರಷ್ಟು ತಿಳಿಗಂಜಿಯನ್ನು (ಸ್ಟಾರ್ಚ್) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಪ್ಪು ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಉದುರಿ ಹೋಗುವುದು.
- ಯಾವುದೇ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸದೇ, ಪರಾವಲಂಬಿ ಜೀವಿ (*ಎನ್‌ಕಾರ್ಸಿಯ ಗುಡಲೋಪೆ*) ವೃದ್ಧಿಸುವುದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.
- ಶೇಕಡಾ 0.5 ರ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ಚಿತ್ರ 2: ರುಗೋಸ್ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿನೊಣದ ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಚಿತ್ರ 3: ರುಗೋಸ್ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿನೊಣ