ನಾಶಪಡಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 12 ರಂತೆ ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಸಮನಾಂತರವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಬಲೆಗೆ ಬಿದ್ದ ಪತಂಗಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸಲು ಡಿ.ಡಿ.ವಿ.ಪಿ. ಕೀಟನಾಶಕದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿದ ಅರಳೆಯನ್ನು ಬಲೆಯಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳು ಬೆಳೆಯ ಮಟ್ಟದಿಂದ 15 ಸೆಂ.ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಇಪ್ಪತ್ತು ದಿವಸಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಲೂರ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯ ಸಮೂಹನಾಶಕ ಕ್ರಮವು ಎಲ್ಲಾ ಕಾಯಿಗಳು ಬಲಿಯುವ ಹಂತದವರೆಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿರಬೇಕು.

- ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಹೂಗಳು ಮುದುಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ (ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಶೇ. 4 ರಷ್ಟು) ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಕಷಾಯ ಅಥವಾ ಬೇವಿನ ಮೂಲದ ಕೀಟನಾಶಕ 3 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ಥಯೋಡಿಕಾರ್ಬ್ 70 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಲ್ಯಾಮ್ಡಾ ಸೈಲೋಥ್ರಿನ್ 5 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 2 ಮೀ.ಲೀ. ಪ್ರೋಫೆನೋಫಾಸ್ 50 ಇಸಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

- 100 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಗಿಂತ ಮುಂಚಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರೊಫೆನೋಫಾಸ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1.0 ಗ್ರಾಂ ಥಯೋಡಿಕಾರ್ಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ 2.0 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ವಿನಾಲ್‌ಫಾಸ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

- 100 ದಿನಗಳ ನಂತರದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಸಾರವಾಗಿ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಲ್ಯಾಮ್ಡಾ ಸೈಲೋಥ್ರಿನ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಡೆಕಾಮೆಥ್ರಿನ್ 2.8 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಸೈಪರ್‌ಮೈಥ್ರಿನ್ 10 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 400–500 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಬಳಸಬೇಕು.

- ಹತ್ತಿ ಬಿಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಮುಗಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಹತ್ತಿ ಬಿಡಿಸಿದ ನಂತರ ಅದೇ ಬೆಳೆಗೆ ಮತ್ತೆ ನೀರು ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಬಾರದು/ಬೆಳೆಸಬಾರದು ಅಥವಾ ಕೊಳೆ ಬೆಳೆಗೆ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಬಾರದು.

- ಜಿನ್ನಿಂಗ್ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಹತ್ತಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನಾಶ ಪಡಿಸಬೇಕು.

- ಜಿನ್ನಿಂಗ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಮತ್ತು ಕಲೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು.

ಲೇಖಕರು : ಡಾ. ಶ್ರೀವಾಣಿ ಜಿ.ಎನ್.
ಶ್ರೀ. ಮಲಕಣ್ಣ.ಸಿ. ಪಾಟೀಲ
ಡಾ. ಜಿ.ಎಸ್. ಯಡಹಳ್ಳಿ
ಪ್ರಕಾಶಕರು : ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ರಾಯಚೂರು.
ವಿನ್ಯಾಸ : ದೇವರಾಜ ನಾಯಕ
ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ : ಕು. ಸುಮಂಗಳಮ್ಮ ಎಂ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂರ್ಪಕಿಸಿ

ಐಸಿಎಆರ್–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ,
ಅಂಚೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆ–329, ರಾಯಚೂರು–584104
ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ: 0832–220196

ಪ್ರತಿಗಳು : 1000

UASRPC//LL-12/2019-20

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ರಾಯಚೂರು

ಐಸಿಎಆರ್–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ರಾಯಚೂರು



ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಸಮಗ್ರ ನಿಯಂತ್ರಣ

2019–20

ಐ.ಸಿ.ವಿ.ಆರ್–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ,
ರಾಯಚೂರು 584 104

ಕೃಷಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ರೈತರ ಉಚಿತ ಸಹಾಯವಾಣಿ : 1800–425–0470

ಜಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳು

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯು ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿರುವುದು ಗುಲಾಬಿಕಾಯಿಕೊರಕ (62–80% ಇಳುವರಿ ನಷ್ಟ). ಈ ಕೀಟದ ಹಾವಳಿಯು ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ತೆಲಂಗಾಣ, ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ್, ಗುಜಾರಾತ್, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಹತ್ತಿಯ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೀಟವು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭ ನವೆಂಬರ್ ಹಾಗೂ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಂಭೀರ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ರೈತರು ಹಲವಾರು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಮೊರೆ ಹೋದರೂ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಸಿಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ಬೆಳೆಯ ಖರ್ಚುವೆಚ್ಚ ಅಧಿಕಗೊಂಡು ರೈತರು ನಷ್ಟದ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಕೀಟವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಇದರ ಜೀವನ ಚಕ್ರ ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಜೀವನ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಮೊಟ್ಟೆ :



ಪತಂಗವು ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು (ಸುಮಾರು 150) ಎಲೆಗಳು, ಹೂಗಳು ಮತ್ತು ಎಳೆ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಇಡುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯು ಗುಂಡಾಗಿದ್ದು 4–5 ದಿನಗಳ ಕಾವಿನ ನಂತರ ಮೊಟ್ಟೆಹೊಡೆದು ಮರಿಹುಳುಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ.

ಮರಿಹುಳು



ಮರಿಹುಳುವಿನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಿದ್ದು, ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು ತಲೆಯ ಭಾಗವು ಕಪ್ಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಂತರದ ಹಂತಗಳು ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಕೋಶ :



ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಶಾರೀರಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಸ್ಥಬ್ಧಗೊಂಡು ಮರಿಹುಳು ಕೋಶದ ಚೀಲದ ಒಳಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕೋಶವು ತಿಳಿ ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ಸುಮಾರು 8 ರಿಂದ 10 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಪತಂಗ/ಪ್ರೌಢ ಕೀಟ :



ಪತಂಗವು ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದು ಮೊದಲ ಎರಡು ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಹಿಂದಿನ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಬಿಳಿ ಮಿಶ್ರಿತ ತಿಳಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು ರೆಕ್ಕೆಯ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪಾದ ಕೂದಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ., 4 ರಿಂದ 8 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಅವಧಿ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ.

ಹಾನಿಯ ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಲಕ್ಷಣಗಳು :



ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕ ಪತಂಗವು ಸುಮಾರು 125 ರಿಂದ 150 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಹೂ, ಎಲೆ ಹಾಗೂ ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಮೇಲೆ ಇಡುತ್ತದೆ. ಮರಿಕೀಡೆಯು 4–5 ದಿನಗಳ ಕಾವಿನ ನಂತರ ಹೊರಬಂದು ಹೂವಿನಲ್ಲಿ ಪರಾಗರೇಣುವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾ ಬೆಳೆದು ನಂತರ ತನ್ನ ಬಾಯಿಂದ ರೇಷ್ಮೆಯಂತಹ ಬಿಳಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೂ ದಳಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಹೂ ಮುಟುರು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರಿಹುಳುಗಳು 10–12 ದಿನಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ಮೊಗ್ಗುಗಳಿಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಉದುರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಮರಿಹುಳುಗಳು ಸಣ್ಣ ಕಾಯಿಯ ಮೇಲ್ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಮಾಡಿ ಒಳಹೊಕ್ಕು ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹತ್ತಿ ಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ತೊಳೆಗಳಿದ್ದು ಒಂದು ತೊಳೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ತೊಳೆಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ತೊಳೆ ವಿಭಜಕದಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಕಾರದ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಕೊರೆದು ಮತ್ತೊಂದು ತೊಳೆಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಹಸಿರು ಕಾಯಿಯನ್ನು ಒಡೆದು ನೋಡಿದಾಗ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಅಧಿಕಗೊಂಡು, ಕಾಯಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಡೆಯದೆ ಹತ್ತಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ.



ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- ಗುಲಾಬಿ ಕಾಯಿಕೊರಕ ಅತಿಯಾಗಿ ಬಾಧಿಸುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.
- ಬಿಟಿ ಹತ್ತಿಯ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ (ಫೆಬ್ರವರಿ–ಮಾರ್ಚ್) ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಒಣಗಿಸಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಎರೆ ಗೊಬ್ಬರ ಸಲುವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ.
- ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಕಾಯಿಕೊರಕ ಬಾಧೆಗೀಡಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

ಆರ್ಥಿಕ ಹಾನಿಯ ಮಟ್ಟ ತಿಳಿಯುವಿಕ :

- ಮೂರು ದಿನ ಸತತವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ದಿನ 8 ಪತಂಗಗಳು ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿರುವುದು.
- 60 ಹೂವುಗಳಲ್ಲಿ 6 ಹೂವುಗಳು ಹಾನಿಯಾಗಿರುವುದು ಅಥವಾ 20 ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ 2 ಕಾಯಿ ಹಾನಿಯಾಗಿರುವುದು ಅಥವಾ 20 ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ 2 ಕಾಯಿ ಹಾನಿಯಾಗಿರುವುದು ಅಥವಾ 2 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮರಿಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದು (ಶೇ. 10 ರಷ್ಟು ಬಾಧೆ).
- ಈ ಕೀಟದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 2 ರಂತೆ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಈ ಕೀಟದ ಗಂಡು ಪತಂಗಗಳನ್ನು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಆಕರ್ಷಿಸಿ