

ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಳಗಾವಿ.

ಮಿಡತೆ ಕೀಟದ ಮುಂಜಾಗ್ಯತೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತಿರುವ ಮಿಡತೆಗಳ ಹಿಂಡು ರಾಜ್ಯಕ್ಕೂ ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಈ ಕೀಟಗಳು ಬಹುಬೇಗ ನಾಶಪಡಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ನಾಶಪಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮರುಭೂಮಿ ಲೋಕಸ್ಥ ಮಿಡತೆಯಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವಾಗ ದಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾ ಮುನ್ನುಗ್ಗುತ್ತವೆ. ಮರುಭೂಮಿ ಮಿಡತೆ (ಸಿಸ್ಟೋಸೆಫ್ ಟ್ರಿಗೇರಿಯಾ) ಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು, ಸದರಿ ಮಿಡತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಕಾರಕ ಮಿಡತೆಯಾಗಿದೆ.

ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ:

ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಬರುವ ಈ ಮಿಡತೆಯ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಬೇಸಿಗೆ ಅಥವಾ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಲಸೆಯ ಸಮಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿ ಆಗಸ್ಟ್ ನಂತರ ಬೇರೆಡೆಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗಿ ಮೇ-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ವಲಸೆ ಹೊರಡುತ್ತವೆ. ಲೋಕಸ್ಥ ಮಿಡತೆಯು ಎರಡು ವಲಸೆ ಹಂತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ - ಒಬ್ಬೊಬ್ಬಿಯಾಗಿರುವ ಹಂತ ಮತ್ತು ಸಮೂಹ (ವಲಸೆ) ಹಂತ. ಮಿಡತೆಯು ಒಬ್ಬೊಬ್ಬಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮರಿ (ಅಪ್ಸರೆ) ಕೀಟ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಪ್ರೌಢ ಕೀಟ ಕಂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಮೂಹ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಿಡತೆಯು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ 5 ರಿಂದ 10 ಬಾರಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಿಡತೆಯ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಮಿಡತೆಯು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 10 ಮತ್ತು 13 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಫೌಡಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಕೀಟ 8-10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಆಳದ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮರಳಿನಲ್ಲಿ (ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ) ಗುಂಪಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಚದರ ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು ಮಿಡತೆಯು ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಾರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬಾರಿ ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಎರಡು ವಾರದಲ್ಲಿ (ಬೇಸಿಗೆ) ಅಥವಾ 3-4 ವಾರ (ಚಳಿಗಾಲ) ದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಮರಿ ಮಿಡತೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ತಿಳಿಬಣ್ಣದ ಮಿಡತೆಗಳು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ 24 ತಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಮುನ್ನುಗ್ಗುತ್ತವೆ. ತದನಂತರ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಗಿಡ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಸಮೂಹ ಹಂತದಲ್ಲಿ 5 ಮರಿ (ಅಪ್ಸರೆ) ಹಂತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮರಿಯ ಅವಧಿಯೂ ಸರಾಸರಿ ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರೌಢ ಕೀಟವು ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 150 ಕಿ.ಮೀ. ಗಾಳಿಯೊಂದಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೊರಡುತ್ತವೆ. ಇದರ ಜೀವಿತಾವಧಿಯು ಎರಡರಿಂದ ಆರು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಕೀಟವು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಐದು ಪೀಳಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ.

ಮುಂಜಾಗ್ಯತಾ ಕ್ರಮಗಳು:

- ಕೀಟ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಮೀಪದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದು.
- ಮುಂಜಾಗ್ಯತೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ (1500 ಪಿಪಿಎಂ) @ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಮುಂಜಾಗ್ಯತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕೀಟ ಬಾಧೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಕರಪತ್ರ ಮತ್ತು ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಮೂಲಕ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಚಾರ ನೀಡುವುದು.



ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

1. ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು – ಮಿಡತೆಗಳು ತತ್ತಿಗಳಿರಿಸಿದ ಜಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಲು ಕಂದಕ (2 ಅಡಿ ಅಗಲ ಮತ್ತು 2 ಅಡಿ ಆಳ)ವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ತತ್ತಿಯಿಂದ ಬರುವ ಮರಿಗಳನ್ನು ಆ ಕಂದಕಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಲು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು.
2. 500 ಮಿ.ಲೀ. ಡಿ.ಡಿ.ವಿ.ಪಿ. 76% ಇಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು 500 ಮಿ.ಲೀ. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 100 ಕಿ.ಲೋ ಒಣ ಉಸುಕಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಎರಚಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ ಎರಚುವುದರಿಂದ ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣದಲ್ಲಿಯೇ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
3. ಕೀಟವು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ, ಡ್ರಮ್ ಅಥವಾ ಪಾತ್ರೇ ಅಥವಾ ಫಲಕಗಳನ್ನು ಬಡಿಯುವುದರ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಶಬ್ದವನ್ನು ಮಾಡಿ ಮಿಡತೆ ಸಮೂಹವನ್ನು ಇತರೆಡೆಗೆ ಓಡಿಸುವುದು.
4. ಕೀಟ ಬಾಧಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೋಗೆ ಮತ್ತು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕೀಟವನ್ನು ಬೇರೆಡೆಗೆ ಓಡಿಸಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.
5. ಕೀಟವು ಮರಿಹುಳುಗಳಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಾಧಿತ ಪ್ರದೇಶ ಕನಿಷ್ಠ 2 ಅಡಿ ಆಳ ಮತ್ತು 3 ಅಡಿ ಅಗಲದ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಮರಿಹುಳುಗಳನ್ನು ಸೆರೆ ಹಿಡಿದು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು.
6. ಮರುಭೂಮಿ ಮಿಡತೆ ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಿ, ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಮರಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುವುದರಿಂದ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಮೌಂಟೆಡ್ ಜೆಟ್ ಸ್ಟ್ರೆಯರ್ ಬಳಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಾಯಂಕಾಲ ಅಥವಾ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
7. ಬೆಳೆಯ ಅಥವಾ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಮರುಭೂಮಿ ಮಿಡತೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಕೆಳಕಂಡ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಹತ್ತೊಂಟಿ ಮಾಡಲು ಕ್ರಮ ವಹಿಸುವುದು.
8. 500 ಮಿ.ಲೀ. ಡಿ.ಡಿ.ವಿ.ಪಿ. 76% ಇಸಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು 500 ಮಿ.ಲೀ. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 100 ಕಿ.ಲೋ ಒಣ ಉಸುಕಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಎರಚಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ ಎರಚುವುದರಿಂದ ಮಿಡತೆಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣದಲ್ಲಿಯೇ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸೂಚನೆ:

1. ಒಂದು ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕದ ನಂತರ ಬೇರೆ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಮೀಡತೆ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.
2. ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಾ ಕವಚಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿ, ಜಾಗೃತೆಯಿಂದ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು

ಕ್ರ. ಸಂ	ಕೀಟನಾಶಕ	ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ಗೆ
1	ಲಾಮ್ಬಾಸಹಲೋಢ್ರಿನ್ 5.0% ಇ.ಸಿ.	400 ಎಂ.ಎಲ್
2	ಲಾಮ್ಬಾಸಹಲೋಢ್ರಿನ್ 10.0% ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ	200 ಗ್ರಾಂ
3	ಮಲಾಥಿಯಾನ್ 50% ಇ.ಸಿ.	1.85 ಲೀ
4	ಮಲಾಥಿಯಾನ್ 25% ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ	3.7 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
5	ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಪಾಸ್ 20% ಎ.ಸಿ	1.2 ಲೀ
6	ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಪಾಸ್ 50% ಇ.ಸಿ.	480 ಎಂ.ಎಲ್
7	ಡೆಲ್ಟಮೆಥ್ರಿನ್ 2.8 ಇ.ಸಿ	450 ಎಂ.ಎಲ್
8	ಫಿಪ್ರೋನಿಲ್ 5% ಎಸ್.ಸಿ	125 ಎಂ.ಎಲ್
9	ಫಿಪ್ರೋನಿಲ್ 2.8% ಇ.ಸಿ	225 ಎಂ.ಎಲ್



ಕೃಷಿ ವಿಭಾಗ, ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆ,
ಸಿ.ಟಿ.ಎಸ್ ನಂ.4125/1, ಗಣೇಶಪೂರ ರಸ್ತೆ, ಲಕ್ಷ್ಮೀಪುರ,
ಬೆಳಗಾವಿ-590 009. ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ: 0831-2472464