



ಹಸಿರು ಲೇಸ್‌ವಿಂಗ್ ಮರಿಹುಳು

ಶಿಫಾರಸ್ಸು

- ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ 100 ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಎರಡು ಬಾರಿ (1 ವಾರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ)

ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಕ್ರೈಸೋಪ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಈ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳ ತುದಿ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು.
- ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಈ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿರಿ. ತೀವ್ರವಾದ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ರಭಸವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಅಥವಾ ರೋಗರ್ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು (3 ಮಿ.ಲೀ./1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ) ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ 8-10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸೋಪ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಿ.
- ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬಾರದು.



ಹಸಿರು ಲೇಸ್‌ವಿಂಗ್ ಕೋಶಗಳು

ಕ್ರೈಸೋಪ ದೊರೆಯುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು

ಸಿ ಎಸ್ ಆರ್ ಟಿ ಐ, ಮೈಸೂರು (0821-2903285)
 ಆರ್‌ಎಸ್‌ಆರ್‌ಎಸ್, ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ಸೇಲಂ
 (0427-2296374)
 ಎನ್ ಬಿ ಎ ಐ ಆರ್ (ಸಿಬಿಐ ಎದುರು), ಬೆಂಗಳೂರು
 (080-23511982)
 ಎಸ್ ಆರ್ ಕೆ ಬಯೋ ಕಂಪ್ಯೂಲ್, ಹೊಸೂರು,
 ತಮಿಳು ನಾಡು (09994622647)

ಪಠ್ಯ

ಜಿ.ಬಿ. ನರೇಂದ್ರ ಕುಮಾರ್, ಎಸ್. ಮಹಿಬಾ ಹೆಲೆನ್ ಮತ್ತು ವಿ. ಶಿವಪ್ರಸಾದ್

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ:

ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ

ISO 9001: 2015 ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ

ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ಜವಳಿ ಸಚಿವಾಲಯ
 ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, ಮಾನಂದವಾಡಿ ರಸ್ತೆ

ಶ್ರೀರಾಂಪುರ, ಮೈಸೂರು - 570008

ಫೋನ್: 0821-2362757, 2362406

ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ : 0821-2362845

email: cstrimys.csb@nic.in www.csrtimys.res.in

**ಹಸಿರು ಲೇಸ್ ವಿಂಗ್ ಚಿಟ್ಟೆ (ಕ್ರೈಸೋಪ)
 ಡ್ರಿಪ್ಸ್ ವಿರುದ್ಧ ಭರವಸೆ ಮೂಡಿಸುವ
 ಒಂದು ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಕ**



ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ

ISO 9001: 2015 ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ

ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ಜವಳಿ ಸಚಿವಾಲಯ
 ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, ಶ್ರೀರಾಂಪುರ

ಮೈಸೂರು - 570008

ಹಸಿರು ಲೇಸ್ ವಿಂಗ್ ಚಿಟ್ಟೆ (ಕ್ರೈಸೋಪ) ಡ್ರಿಪ್ಸ್ ವಿರುದ್ಧ ಭರವಸೆ ಮೂಡಿಸುವ ಒಂದು ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಕ



ಹಸಿರು ಲೇಸ್ ವಿಂಗ್ ಪ್ರೌಢ ಚಿಟ್ಟೆ

ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯ ಯುಗದ ನಂತರ ಇದೀಗ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರು ಜೀವಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗ ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರು ಕೀಟಗಳಾದ ಸ್ಕಿಮ್ಮಸ್/ಕ್ರಿಪ್ಟೋಲಿಮಸ್ ಗುಲಗಂಜಿ ಹುಳುಗಳು (ತುಕ್ರ ಬೂಸ್ಪು ತಿಗಣೆಯ ವಿರುದ್ಧ), ಅಸಿರೋಫ್ಲೇಗಸ್ ಪಪಾಯೆ (ಪಪಾಯಿ ಬೂಸ್ಪು ತಿಗಣೆ ವಿರುದ್ಧ), ಟ್ರೈಕೋಗ್ರಾಮ ಖಿಲೋನಿಸ್ (ಕಂಬಳಿ ಹುಳುಗಳ ವಿರುದ್ಧ) ಮತ್ತು ನಿಸೋಲಿಂಕ್ಸ್ ಥೈಮಸ್ (ಊಜಿ ನೋಣದ ವಿರುದ್ಧ) ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಇದೀಗ ವಿಶಾಲ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯುಳ್ಳ ಭಕ್ಷಕ ಕೀಟವಾಗಿರುವ ಹಾಗೂ ಡ್ರಿಪ್ಸ್ ಕೀಟವನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ತಿನ್ನುವ ಕ್ರೈಸೋಪ ಎಂಬ ಶತ್ರುಕೀಟವನ್ನು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 65 ಜಾತಿಯ ಕ್ರೈಸೋಪ ಕೀಟಗಳು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳ ಪರಿಸರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸೋಪರ್ಲ ಹಾಗೂ ಮಲ್ಲಾಡ ಪ್ರಮುಖವಾದವುಗಳು. ಬೇರೆ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕ್ರೈಸೋಪಗಳು ಕೀಟನಾಶಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಸಹಿಷ್ಣುತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಕ್ರೈಸೋಪಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳ ಸಿಂಹಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರೌಢ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಅತ್ಯಾಕರ್ಷಕವಾದ ಹೆಣೆದಂತಿರುವ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಅವು ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳು ಸ್ವವಿಸುವ ಸಿಹಿಯಾದ ರಸ, ಹೂವುಗಳ ಪರಾಗ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಅವು ಸುಮಾರು 600-800 ಉದ್ದನೆಯ ತೊಟ್ಟುಗಳಿರುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಪೀಡೆಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತವೆ ಅವು 3-4 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಡೆಯುತ್ತವೆ.



ಡ್ರಿಪ್ಸ್ ಬಾಧಿತ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ

ಡ್ರಿಪ್ಸ್ ಮರಿಹುಳುಗಳು



ಹಸಿರು ಲೇಸ್ ವಿಂಗ್ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು

ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಒಡೆದ ನಂತರ ಬರುವ ಮರಿಗಳು ಮಚ್ಚುಗತ್ತಿಯಂಥಹ ಬಾಯಿಯ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಬಹಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಓಡಾಡುತ್ತ ಮೃದು ಶರೀರದ ಕೀಟಗಳಾದ ಏಫ್ಲಿಡ್, ಸಸ್ಯ ಹೇನು, ಬೂಸ್ಪು ತಿಗಣೆ, ಬಿಳಿ ನೋಣ, ಶಲ್ಕು ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ನುಸಿ ಪೀಡೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಅವು ಆಗ ತಾನೆ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಕಂಬಳಿಹುಳು ಜಾತಿಯ ಪೀಡೆಯ ಮರಿಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಕೀಟಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಮರಿ ಹುಳುವಿನ ಹಂತ ಸುಮಾರು 8-10 ದಿನಗಳು. ನಂತರ ಅವು ಗುಂಡನೆಯ ಕೋಶಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರೌಢ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು 5-7 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಜೀವನ ಚಕ್ರವು ಸುಮಾರು 16-21 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ. ಗಂಡು ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಸುಮಾರು 30-35 ದಿನ ಹಾಗೂ ಹೆಣ್ಣು ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಸುಮಾರು 60 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಬದುಕುತ್ತವೆ.



ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತಿರುವ ಹಸಿರು ಲೇಸ್ ವಿಂಗ್ ಮರಿಗಳು