4. ಎಲೆ ಮಡಿಚುವ ಪತಂಗ: (Leaf Webber): ಪತಂಗಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತವೆ. ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಜಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇದ್ದುಕೊಂಡೆ ಎಲೆಯ ಹಸಿರು ಭಾಗವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಕಾಂಡವನ್ನು ಸಹ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- ಶೇ. 5 ರ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಕಷಾಯಿ ಅಥವಾ ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಮೂಲ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ 3 ಮಿ. ಲೀ. ನಂತೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಬ. ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

1. ಬಿಳಿ ತುಕ್ಕು ರೋಗ : ಎಲೆಯ ಕೆಳಬಾಗದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಉಬ್ಬಿದ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಈ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಬೆಳೆದು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ದೊಡ್ಡದಾಗುವವು. ಹೂವಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಭಾಗಗಳು ಊದಿಕೊಂಡು ವಕ್ರಾಕಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ ಶೇ. 90 ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಗಿಡಗಳ ಉಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಎಪ್ರಾನ್ 35 ಎಸ್ ಡಿ ಯಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು (6 ಗ್ರಾಂ/ಪ್ರತಿ ಕಿಲೊ ಬೀಜ)
- ಅಕ್ಟೋಬರ ಮೊದಲನೆಯ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು.
- ಬೆಳೆಯು 50 ದಿವಸದಿದ್ದಾಗ ಮೊದಲು ರಿಡೊಮಿಲ್ ಎಮ್. ಜಡ್ ನ್ನು 2.5 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. 15–20 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ರೊವರಾಲ್ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ (2 ಗ್ರಾಂ/ಲೀಟರ್) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

2. ಬೂದಿರೋಗ : ಎಲೆಯ ಮೇಲೆ ಶಿಲೀಂದ್ರದ ಬಿಳಿಯ ಪುಡಿಯಂಥ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು ಇದು ಎಲೆ, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹಬ್ಬುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಬೇಗನೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಬೆಳೆಯ ಉಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು
- 3.0 ಗ್ರಾಂ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಜಿಮ್ ನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವದು :

- ಕಾಯಿಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಗೂಡು ಹಾಕಬೇಕು.
- ಗೂಡು ಹಾಕಿದ 7–8 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಡಿದು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಂಗ್ರಹಣೆ: ಗಾಳಿಯಾಡುವ ಒಣ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಸಾಸಿವೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮುಂಜಾಗರುಕತೆ: ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ನಂತರ ಕೊಡಬೇಕು.

ಇಳುವರಿ: ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 6–8 ಕ್ವಿ.

ಲೇಖಕರು : ಡಾ. ಜಿ. ಎಸ್. ಯಡಹಳ್ಳಿ
ಡಾ. ಶ್ರೀವಾಣಿ ಜಿ. ಎನ್.
ಶ್ರೀ. ಎಂ. ಸಿ. ಪಾಟೀಲ
ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ : ದೇವರಾಜ ನಾಯಕ
ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ : ಕು. ಸುಮಂಗಳಮ್ಮ ಎಂ.

ಪ್ರಕಾಶಕರು : ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು,
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ರಾಯಚೂರು

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ

ಐಸಿಎಆರ್–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ,
ಅಂಚೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆ–329, ರಾಯಚೂರು–584102
ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ: 0832–220196

ಪ್ರತಿಗಳು : 1000

UASR/PC/LL-10/2019-20

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ರಾಯಚೂರು

ಐಸಿಎಆರ್–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ರಾಯಚೂರು

ಭತ್ತದ ಸರದಿ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಸಿವೆ ಬೇಸಾಯ



2019–20

ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್.–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ರಾಯಚೂರು, 584104

ಶುಲ್ಕ ರಹಿತ ಸಹಾಯವಾಣಿ :
1800–425–0470

ಸಾಸಿವೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ 6.86 ಮಿಲಿಯನ್ ಹೆಕ್ಟೇರನಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಆಸಾಮ, ಬಿಹಾರ, ಗುಜರಾತ, ಹರಿಯಾಣಾ, ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ, ಜಮ್ಮು ಮತ್ತು ಕಾಶ್ಮೀರ, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಓರಿಸಾ, ಪಂಜಾಬ, ರಾಜಸ್ತಾನ, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಲ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳು ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಸಾಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಾಸಿವೆಯನ್ನು ಗೋದಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ತುಂಗಭದ್ರ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ನಂತರ ಭತ್ತ ಸರದಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ಹಾವಳಿ ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಭತ್ತದ ಇಳುವರಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರಿಂದ ಭತ್ತದ ಸರದಿ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯ ಉಳಿದ ತೇವಾಂಶದಲ್ಲಿ ಸಾಸಿವೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಲಾಭದ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸಾಸಿವೆ ಬೆಳೆಯು ಭತ್ತದ ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ಉಳಿದಿರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಕೊಡಬಲ್ಲದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಸಿವೆ ಬೆಳೆಯ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ಸೂಕ್ತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು :

ತಳಿಗಳು : ಎನ್‌ಆರ್‌ಸಿಹೆಚ್‌ಬಿ-101, ಪಿಎಂ-25, ಪಿಎಂ-30 ಮತ್ತು ಪಿಎಂ-31

ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ : ಆಕ್ಟೋಬರ್-ನವಂಬರ್ ವರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ತಡವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗೆ ಬೂದು ರೋಗದ ಬಾಧೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರೈತರು ಬೂದು ರೋಗ ಮತ್ತು ಹೇನುಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಕಾಳಜಿ ಕೊಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಈ ಬೇಳೆಗೆ ಒಂದು ನೀರು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೀಜ : 2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ./ಎಕರೆಗೆ

ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ : 2 – 4 ಟನ್ / ಎಕರೆಗೆ

- **ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ :** 24:24:16 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ: ರಂಜಕ : ಪೊಟ್ಯಾಷ್ / ಎಕರೆಗೆ
- **ಬಿತ್ತುವಾಗ :** 12:24:16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ: ರಂಜಕ : ಪೊಟ್ಯಾಷ್ / ಎಕರೆಗೆ

ಬೀಜೋಪಚಾರ:

ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜವನ್ನು 6 ಗ್ರಾಂ. ಎಪ್ರಾನ್ ಎಸ್. ಡಿ. 35 ಹಚ್ಚಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಬಿಳಿ ತುಕ್ಕು ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೇದಿಗೆ ರೋಗ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಬಿತ್ತನೆ : ಬಿತ್ತನೆಗೆ 2-3 ವಾರಗಳ ಮುಂಚೆಯೇ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ, ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವಾಗ 40 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ, 40 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ರಂಜಕ ಮತ್ತು 20 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಷ ಒದಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತಿದ 30 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 40 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಬೀಜವನ್ನು 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 10 ಸೆಂ.ಮೀ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಅಂತರ ಕೊಟ್ಟು 5 ಸೆಂ.ಮೀ.ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಿಲ್ಲದಂತೆ ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ : ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 15-25 ದಿನಗಳ ನಂತರ 2 ರಿಂದ 3 ಸಲ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾರಿ ಕೈಯಿಂದ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ನೀರಾವರಿ : ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ಕೋಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡದಿಂದ ಹೂ ಬಿಡುವಾಗ (25-35 ದಿವಸ) ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳು ಕಟ್ಟುವಾಗ (65-70 ದಿವಸ) ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ : ಸಾಸಿವೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಭಾದೆಯಿಂದ ಇಳುವರಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ಹಾವಳಿ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಅ. ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ :

1. ಸಾಸಿವೆ ಹೇನು : ಹೇನುಗಳು ಕಾಂಡ, ಎಲೆ ಮತ್ತು ತೊಂಡಿಲುಗಳಿಂದ ರಸಹೀರಿ ಎಲೆಗಳು ಬಾಡಿದಂತಾಗಿ ಮುದುರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಬೂಷ್ಟು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಕೀಟದ ಬಾಧೆ ತೀವ್ರವಾದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಇದರ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿಶತ 97 ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೊಯೆಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೊನೊಕ್ರೊಟೊಫಾಸ್ 36 ಎಸ್.ಎಲ್. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲಿ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯಾನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 500 ಲೀ. ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

2. ಸಾಸಿವೆ ಗರಗಸ (ಕರಗಸ) ಹುಳು (ಮಸ್ಟರ್ಡ ಸಾಫ್ಲೈ):

ಆಗತಾನೆ ಹುಟ್ಟಿದ ಹುಳುಗಳು 2 ಮಿ.ಮಿ. ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದವುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ಪೂರ್ತಿ ಬೆಳೆದ ಹುಳು 15-18 ಮಿ.ಮಿ. ಉದ್ದವಿರುತ್ತದೆ. ಹುಳುಗಳು ಕಿತ್ತಳೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದವುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಗತಾನೆ ಹುಟ್ಟಿದ ಹುಳುಗಳು ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರಂದ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು, ಆಮೇಲೆ ಪೂರ್ತಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆದ ಹುಳುಗಳು ಎಲೆಯ ದಂಡೆಯಿಂದ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಅತಿಯಾದ ಹಾನಿಯಾದಾಗ ಸಂಪೂರ್ಣ ಎಲೆ ಭಾಗವನ್ನು ತಿಂದು ದೇಟನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಿಡುತ್ತವೆ ಬೆಳೆಯು ಸಸಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು 3-4 ವಾರ ಬೆಳೆದಾಗ ಹುಳುಗಳು ಹಾನಿಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಅಥವಾ ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 500 ಲೀ. ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

3. ಬಣ್ಣದ ತಿಗಣೆ (Painted bug) :

ಪ್ರಾಯದ ತಿಗಣೆ ಸಣ್ಣ, ಮಿಶ್ರಿತ ಬೋದು, ಕೆಂಪು ಬೋದು ಗುರುತುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಯದ ತಿಗಣೆ 6.5 – 7.0 ಮಿ.ಮಿ. ಅಗಲವಿರುತ್ತವೆ. ತಿಗಣೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಹಂತಗಳಲ್ಲು ಸಾಸಿವೆ ಬೆಳೆಗೆ ಬಿದ್ದು ರಸವನ್ನು ಹಿರಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸಿ, ನಿಶ್ರಾಣ ಮಾಡಿ ನಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಅಕ್ಟೋಬರನಲ್ಲಿ ಕಂಡು, ಮಾರ್ಚ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಂಪಾದ ಕಡೆ, ಕಾಲುವೆಗಳ ಪಕ್ಕದ ಬಿರುಕುಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ಉಳಿಯುತ್ತವೆ ತಿಗಣೆಗಳಿಂದ ಶೇ. 30 ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

- ಕಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೊಲವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚವಿಡಬೇಕು.
- ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ (4%) ಅಥವಾ ಕ್ವಿನಾಲಫಾಸ್ (1.5%) ಪುಡಿಯನ್ನು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 20-25 ಕಿಲೊ ಧೂಳೀಕರಿಸಬೇಕು.
- ಬೆಳೆಗೆ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇಸಿ. (4 ಮಿಲಿ/ಲೀಟರ) ಅಥವಾ ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ 35 ಇಸಿ (1.25 ಮಿಲಿ/ಲೀಟರ್) ಒಂದು ಲೀಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 500 ಲೀಟರ ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.