

ಜೊತೆ ಬೆರೆಸಿ 15 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಮುಗಿಸಿ ಒಂದು ಎಕರೆಯ ಬತ್ತನೆ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು.

IV. ತುಕ್ಕು ರೋಗ :

ಈ ರೋಗ ಐತ್ತಿದ 60 - 70 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲ ಕಂಡು ಬಣ್ಣದ ಗುಳೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಲು



ಬೇಕಾಗಿರುವ ಹಸಿರು (ಪತ್ತೆ ಹರಿತ್ತಿನ) ಭಾಗ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ : ಈ ರೋಗ ಕಂಡಾಗ ಕ್ಯಾಲ್ಕೊಸಿನ್ 0.5 ಮಿ.ಲೀ./ನೀರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು. ತುಕ್ಕು ರೋಗ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಂಡು ಕ್ಲೋರೋಫ್ಯಾಲೋನಿಲ್ 2 ಗ್ರಾಂ /ನೀರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.

V. ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜು ರೋಗ :

ಐತ್ತಿದ 30 ರಿಂದ 40 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಈ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸುಳಿಯಿಲ್ಲದ ಎಲೆಗಳು ನನು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ಕಂಡು ಬಣ್ಣ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕ್ರಮೇಣ ಕುಡಿ ಸತ್ತ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಡಿಯ ಕೆಳಭಾಗದ ಕಾಂಡದಿಂದ ಹೊಸ ಜಗುರು ಬಂದು ಪೊದರಿಸಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಗಿಡವು ಸೊರಗಿ ನಂತರ ಸಾಯುತ್ತದೆ. ರೋಗ



ತಗುಲದ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಕಾಯಿಗಳೂ ಸಹ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕೊಳೆತು ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ರೋಗವಾಹಕ : ಸಿರ್ಟೋಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಡಾರ್ಸಾಸಿಲ್ (Scirtothrips dorsalis) ಮತ್ತು ಫ್ರಾಂಕ್ಲಿನಿಯೆಲ್ಲಾ ಶುಲ್ಝಿಯಿ (Frankliniella schultzei) ಎಂಬ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಫಿಪ್ಟೆ ಕೀಟಗಳು ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

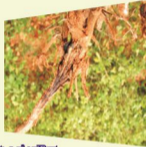
ಹವಾಗುಣ : ಧೀರ್ಘ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಮಳೆಯಿಲ್ಲದೆ ಒಣ ಹವೆ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣಾಂಶ 280 ರಿಂದ 350 ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಶೇಕಡೆ 50-75 ರಷ್ಟು ಶೈತ್ಯಾಂಶ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಫಿಪ್ಟೆ ಕೀಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ಧ್ವಿಗುಣಗೊಂಡು ರೋಗದ ಪ್ರಸಾರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಗೆ ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು :

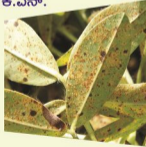
- ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜುರೋಗ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಬೇಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಇಮಿಡಾಕ್ಲಿಪ್ರಿಡ್ 70 ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಎಸ್ (ಗೌಬೊ) ಬೆರೆಸಿ ಬತ್ತಬೇಕು.
- ಐತ್ತನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಹೊಲದ ಸುತ್ತಲೂ ಅಥವಾ 8 ಸಾಲು ಶೇಂಗಾ ನಂತರ ಒಂದು ಸಾಲು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವುದರಿಂದ ರೋಗದ ಪ್ರಸಾರವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.
- ಈ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ತಕ್ಷಣ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟುಹಾಕಬೇಕು.
- ಕೀಟದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಯಿಲ್ಲದೆ ಅಂತರವ್ಯಾಪಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ ಡೈಮಿಥೋಯೀಲ್ (1.7 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಇಮಿಡಕ್ಲಿಪ್ರಿಡ್ (0.5 ಮಿ.ಲೀ.) ಪ್ರತಿ ಅಲೀನ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲ ಸಿಂಪರಿಸಬೇಕು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ :
ಭಾ.ಕೃ.ಆ.ಪ.- ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
 ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು-572 168. ಕರ್ನಾಟಕ
 ದೂರವಾಣಿ : 0816-2243175 / 77
 ಐಂಚಂಚೆ : iihrvkv@gmail.com
 ಅಂತರ್ಜಾಲ : www.iihrkvk.org

ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಭಾದಿಸುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ



ಬಿ. ಹನುಮಂತೇಗೌಡ
 ಐಹಿಲರ್ ಪಾಷಾ
 ಶಶಿದರ್ ಕೆ.ಎನ್.



ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಭಾದಿಸುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯು ಪ್ರಮುಖ ಎಣ್ಣೆಕಾಣಸ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಗುಜರಾತ್, ಕರ್ನಾಟಕ, ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ದಕ್ಷಿಣ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ತುಮಕೂರು, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಕೋಲಾರ, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಶೇಂಗಾವನ್ನು ಭಾದಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ರೋಗಗಳಾದ ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜುರೋಗ, ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ, ಕಾಂಡ/ಕೊಳೆ/ಕತ್ತು ಕೊಳೆ ರೋಗ, ಸಸಿ ಸಾಯುವುದು/ಬುಡಕೊಳೆ ರೋಗ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಗೆ ಮಾರಕವಾಗಿವೆ. ಈ ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಸಾಯುವ ನಂಜು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಸಸಿ ಸಾಯುವುದು/ಬುಡಕೊಳೆ ರೋಗಗಳು ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪಾವಗಡ, ಮಧುಗಿರಿ, ಶಿರಾ ಮತ್ತು ಕೋರಟಗೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಂಗಾ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತಿವೆ.

I. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ (ಆಕ್ಸಾ ರೋಗ) :

ಬೆಳೆಯೂ 15-20 ದಿನಗಳದ್ದಾಗ ಹಳೆಯ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ದುಂಡನೆಯ ಅಥವಾ ಆಕಾರವಿಲ್ಲದ ತಿಳಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಉಂಗುರವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಕಂಡಾಗ ಮುಂಚಿತ ಬರುವ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. 30-35 ದಿವಸದ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಡು ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ದುಂಡಗೆ



ಸಣ್ಣಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲಿಲ್ಲದ ಕಾಂಡ ಎಲೆಯ ದೇಹ ಮತ್ತು ಜಳಲುಗಳ (ಊಡು) ಮೇಲೂ ಕಾಣಿಸುವುದನ್ನು ತಡವಾಗಬರುವ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಎಂದು

ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಬೇಗ ಉದರಿ ಕಾಯಗಳು ಬಲಯುವ ಮೊದಲೇ ಕೊಂಚಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಕಾಯಗಳು ಜೋಳ್ಳಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮೇವು ಸಹ ಒದಗುವುದಿಲ್ಲ.

ನಿರ್ವಹಣೆ :

- ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಎಲೆಗಳಿಂದ ರೋಗ ಹರಡುವುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸುಡಬೇಕು.
- ಐತ್ತಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡ ಕೂಡಲೇ ಕಾರ್ಬೆನ್‌ಡಜಿಮ್ 1 ಗ್ರಾಂ./ಲೀ. ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೋಥ್ಯಾಲೋನಿಲ್ 2 ಗ್ರಾಂ./ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 10-15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 2 ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

II. ಸಸಿ ಸಾಯುವುದು / ಕತ್ತು ಕೊಳೆ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗವು ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕೊಳೆಯಿಸಿ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಐತ್ತಿದ 30 ದಿನಗಳ



ನಂತರ ಶೇಂಗಾ ಗಿಡಗಳ ಅಂತರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಬೀಜ ಮೊಳೆತು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಬರುವ ಮೊದಲೇ ಸಸಿ ಸತ್ತು ಮೋಗುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳು ದೊಡ್ಡದಾದ ಮೇಲೆ ಈ ರೋಗದ ಹಾವಳಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗ ಬಂದ ಗಿಡಗಳು ಒಣಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆ ಗಿಡಗಳು ಬುಡವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಸಸಿಗಳ ಬುಡಗಳ ಸುತ್ತ ಕಪ್ಪು ಪುಡಿ ಶೀಲೇಂದ್ರ ಇರುವುದು ಕಾಣಬಹುದು.

ನಿರ್ವಹಣೆ :

- ಈ ರೋಗವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೀಜ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಮುಖಾಂತರ ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಬೀಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ

ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಶೀಲೇಂದ್ರದ ಬೀಜಕಣಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.

- ಭೂಮಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳೆತರುವ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ (8-10 ಗಾಡಿ) ವನ್ನು ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ(ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ) ದಿಂದ ಬೆರೆಸಿ ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರ ರೋಗಾಣುವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.
- ಶೀಲೇಂದ್ರನಾಶಕಗಳಾದ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಅಥವಾ ಥೈರಾಮ್ 2 ಗ್ರಾಂ. / ಕೆ.ಜಿ. ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 5 ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮವನ್ನು ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಐತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.



III. ಕಾಂಡ ಹಾಗೂ ಕಾಯ ಕೊಳೆ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗವನ್ನು ಸಸಿ ಹಂತದಿಂದ ಕಟಾವಿನ ಹಂತದವರೆಗೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಗಿಡದ ಕತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಶೀಲೇಂದ್ರದ ಬೀಜ ಕವಚ ವಿರುವ ಕಾಂಡವು ಕೊಳೆತು ಗಿಡಗಳು ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಗಿಡಗಳು ಒಣಗಿ ಹೋಗುವುದಲ್ಲದೇ ಕಟಾವು ಮಾಡುವಾಗ ಕಾಯಗಳು ನೆಲದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದುಕೊಂಡು ಬಹಳ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ರಾಗಿ ಕಾಳನಾಕಾರದ ಸ್ಪೈರೋಡಿಯಾಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವುದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಬೆಳೆಗೆ ರೋಗಾಣು ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ :

- ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸ್ಪೈರೋಡಿಯಾಗಳು ಜನಿಲಗೆ ಒಣಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.
- ಶೀಲೇಂದ್ರನಾಶಕಗಳಾದ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಅಥವಾ ಥೈರಾಮ್ 2 ಗ್ರಾಂ. / ಕೆ.ಜಿ. ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ 5 ಗ್ರಾಂ / ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೆರೆಸಿ ಐತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಅಥವಾ 1 ಕೆ.ಜಿ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಪುಡಿಯನ್ನು 10 ಬಟ್ಟೆ ಸಗಣೆ ಗೊಬ್ಬರದ