

ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರೆ ಮಾತ್ರ ಈ ರೋಗ ಹರಡದಂತೆ ತಡೆಯಬಹುದು.

- ರೋಗದ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಬಳಲಿ ಸತ್ತು ಹೋದ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಬೇರುಗಳ ಸಮೇತ ಕಿತ್ತು ತೋಟದಿಂದ ಹೊರಗೊಯ್ದು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಸಿಕಾಲುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ.
- ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವಾಗ ಬಳ್ಳಿಯ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ರೋಗ ರಹಿತ ಬಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ರೋಗಾಣು ಮುಕ್ತ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಸಿ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ಆಶ್ರಯ ಮರಗಳ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಳ್ಳಿಗೆ ಸೂರ್ಯನ ರಶ್ಮಿನೆಲಮಟ್ಟದವರೆಗೂ ತಲುಪುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಡಿರುವ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಾದ ಕವಲು ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಮುಂಗಾರಿಗೆ ಮುನ್ನ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಉಳಿದ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಆಶ್ರಯ ಮರಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡಬೇಕು.
- ರೋಗ ಬಂದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ನಾಟಿ ಮಾಡಬಾರದು.
- ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ರೋಗ ಹತೋಟಿ ಮಾಡುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಾಣುಗಳ ವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
- ಗಿಡದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಹಸಿರಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ರೋಗಾಣುವಿನ ಹರಡುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಕಾಳುಮೆಣಸು ಬೆಳೆಸುವ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೈರ್ಮಲ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯತೆ ಕೊಡಬೇಕು.
- ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಅಗೆತದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಾರದು.
- ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೆ 50 ರಿಂದ 60 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರಿಕೋಡರ್ಮಾ ವಿರಿಡೆ ಅಥವಾ ಟ್ರಿಕೋಡರ್ಮಾ ಹಾರ್ಜಿಯಾನಂ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಅಥವಾ 5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹಾಕುವುದು.

- ಮುಂಗಾರಿಗೆ ಮುಂಚೆ ನೆಲದಿಂದ 1 ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಬಳ್ಳಿಯ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಶೇಕಡಾ 10ರ ಬೋರ್ಡೊ ಪೇಸ್ಟನ್ನು ಲೇಪಿಸಬೇಕು.

ಕಾಳು ಮೆಣಸು ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಮೂರು ಬಾರಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

- ಮೊದಲನೆಯ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿದೆ ಮುನ್ನ ಮೇ - ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿ, ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಂಡ ಪೂರ್ಣ ತೊಯ್ಯುವಂತೆ ಶೇ.1ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಅಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಶೇ.1ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣದಿಂದ (3-5 ಲೀ.ನಷ್ಟು) ಬುಡದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೋಯಿಸಬೇಕು.
- ಎರಡನೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.50ರಷ್ಟು ಚಿಗುರು ಬಂದಾಗ (ಜುಲೈ-ಅಗಸ್ಟ್ ಮಧ್ಯೆ) ಶೇ.1ರ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತೋಯಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಮೂರನೆ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೋನಜೋಲ್ ಬೆರೆಸಿ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ (2ರಿಂದ 4 ಲೀ.) ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಬುಡದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೋಯಿಸಬೇಕು.

* * *

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (ದ.ಕ.)

ಕಂಕನಾಡಿ, ಮಂಗಳೂರು-575 002

ಫೋನ್: 0824-2431872, ಫ್ಯಾಕ್ಸ್: 0824-2430060

E-mail: kvkdk@rediffmail.com Website: www.kvkdk.org



ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಹಾಗೂ
ಖೇತುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ



ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ

**ಕಾಳು ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ
ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನೋಟ ರೋಗ**



ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ

ಶ್ರೀ ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಎಂ.ಸಿ.

ಕು. ವಿಜೇಶ

ಡಾ. ಹೆಚ್. ಹನುಮಂತಪ್ಪ

ಶ್ರೀ ಹರೀಶ್ ಶೆಣೈ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (ದ.ಕ.)

ಕಂಕನಾಡಿ, ಮಂಗಳೂರು-575 002

2014

ಕಾಳು ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರ ಸೋರಗು ರೋಗ

ಕಾಳು ಮೆಣಸು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಸಾಂಬಾರು ಬೆಳೆ. ಇದನ್ನು ನಾವು ಮಸಾಲೆ ಬೆಳೆಗಳ ರಾಜ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಈ ಕಾಳು ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಕರಾವಳಿ ಮತ್ತು ಫುಟ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಉಪಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಾಳು ಮೆಣಸು ಬೆಳೆಗೆ ಬರುವ ಅನೇಕ ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ 'ಫೈಟಾಪ್ತರ ಬುಡಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ' ಕೃಷಿಕನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆರ್ಥಿಕ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವಂತದ್ದಾಗಿದೆ. ಶೀಘ್ರ ಸೋರಗು ರೋಗ, ಹಳದಿ ರೋಗ, ಕಾಳು ಮೆಣಸಿನ ಕಟ್ಟಿರೋಗ ಎಂದೆಲ್ಲಾ ಕರೆಯುವ ಈ ರೋಗ ಕಳೆದ ಎರಡು ದಶಕಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕಾಳುಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವಿನಾಶದಂಚೆಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದೆ. ಈ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಶೇ.35 ರಿಂದ 60ರಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿ, ಅದರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

- ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಮೊದಲಿಗೆ ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡದ ಒಂದೆರಡು ಎಲೆಗಳು ನಂತರ ಇತರೆ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ನೀರಿನಿಂದ ತೋಯ್ದಂತಹ ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕೊಳೆತು ಉದುರಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಬುಡದಿಂದ ಸುಮಾರು 30ರಿಂದ 40 ಸೆ.ಮೀ. ವರೆಗೆ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ನೀರಿನಿಂದತೋಯ್ದಂತಹ ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗವು ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಕಾಂಡವು ಕೊಳೆತು ಆ ಭಾಗದ ತೊಗಟೆ ಸುಲಿದು ಬಿದ್ದು ಬಳ್ಳಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾಳಾಗುವುದು.
- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕವಲು ಬಳ್ಳಿಗಳು ಮೊದಲು ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತವೆ. ಕವಲು ಬಳ್ಳಿ, ಗಂಟಿನ ಭಾಗ, ಎಲೆ, ಕಾಯಿಗೊಂಚಲು, ಬಳ್ಳಿಯ ಮೇಲ್ತುದಿಗಳಲ್ಲೂ ರೋಗಾಣುವಿನ ಸೋಂಕು ಸೇರಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗಿ ನಂತರ ಕಪ್ಪಾಗುತ್ತವೆ. ಹೂವು ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಗೊಂಚಲುಗಳು

ತೊಟ್ಟುಗಳ ಮೇಲು ನೀರಿನಿಂದ ತೋಯ್ದಂತಹ ಕಪ್ಪು ವರ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಬೆಳೆದು ಕ್ರಮೇಣ ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಹೂವು ಮತ್ತು ಗೊಂಚಲುಗಳು ಬಾಡಿ ಕೆಳಗೆ ಉದುರುತ್ತವೆ.



ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಬಳ್ಳಿಯು 30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಯುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಶೀಘ್ರ ಸೋರಗು ರೋಗ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ರೋಗಾಣು ಮತ್ತು ರೋಗದ ಪ್ರಸಾರ:

ಫೈಟಾಪ್ತರ ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಸಿ ಎಂಬ ಶೀಲಿಂಧ್ರದ ರೋಗಾಣುವಿನಿಂದ ಹರಡುವ ಈ ರೋಗವು ಜಾಗೃತ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ

ವಾತಾವರಣ ಅನುಕೂಲಕರ. ಪ್ರತಿ ದಿನ ಸುಮಾರು 22 ಮಿ.ಮೀ. ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಸುರಿಯುವುದು, ಶೇ.83ರಿಂದ 99ರಷ್ಟು ಆರ್ಧ್ರತೆ, 22ರಿಂದ 29 ಸೆಂ. ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ದಿನಕ್ಕೆ 2ರಿಂದ 3 ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಇದ್ದಾಗ ಬಳ್ಳಿಯು ಬೇಗ ರೋಗದ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಈ ರೋಗವು ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಬಳ್ಳಿಯ ಉಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣು ಬದುಕಿ ತನ್ನ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು. ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ತೇವಾಂಶದಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣು ಅಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಸಿ ಬೀಜಕಣಗಳ (ಸ್ಪೋರ್)ನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಬೀಜ ಕಣಗಳು ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಸೇರಿ ಬೇರು ಕೊಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಳೆಯುವಿಕೆ ಬಳ್ಳಿಯ ಬುಡಕ್ಕೆ ಪಸರಿಸಿದಾಗ ಬಳ್ಳಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬಳಲಿ ಸಾಯುವುದು. ನಂತರ ಬುಡದಲ್ಲಿಯೆ ಕೆಲವು ಎಲೆಗಳ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿ ಕೊಳೆಯುವುದುಂಟು ಹಾಗೂ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ 2 ರಿಂದ 3 ಸೆಂ.ಮೀ. ವ್ಯಾಸದ ಕಡು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಚುಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿಯೆ ಬೀಜಕಣ (ಸ್ಪೋರ್)ಗಳು ಮಳೆ ಹನಿಗಳ ಮೂಲಕ ಇತರ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಹರಡುವುದು.



ರೋಗದ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

ಒಮ್ಮೆ ಈ ರೋಗಾಣುವಿನ ಸೋಂಕು ಬಳ್ಳಿಗೆ ತಗುಲಿದರೆ ನಂತರ ಇದರ ಹತೋಟಿ ಕಷ್ಟ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗಾಣು ಸುಮಾರು 3 ರಿಂದ 4 ವರ್ಷ ಬದುಕಬಲ್ಲದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ