

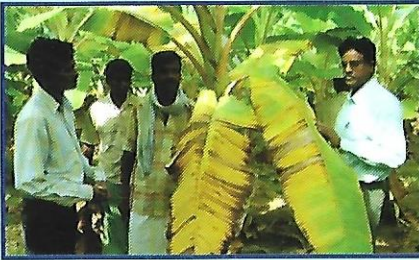


ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

ಬೆಂಗಳೂರು



ಬಾಳೆಯ ಪನಾಮ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು



ಡಾ.ಎಸ್.ಓಂಕಾರಪ್ಪ, ಪಾಲಯ್ಯಪಿ., ರಂಜನಿ.ಎಸ್.ಎನ್.,
ಡಾ. ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪ, ಶಶಿಕುಮಾರ್ ಸಿ.
ಮತ್ತು ಡಾ. ಸರ್ವಜ್ಞ ಬಿ. ಸಾಲಿಮಠ



ಸಸ್ಯ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರೋಗ ಮುನ್ನೂಚನಾ ಘಟಕ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ

ಬಬ್ಬೂರು ಘರಂ, ಹಿರಿಯೂರು, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ

ಬಾಳೆಯ ಪನಾಮ ಸೊರಗು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಬಾಳೆ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆ. ಇದನ್ನು ರೈತರು ಪುರಾತನ ಕಾಲಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಬಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಹಣ್ಣನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಬ್ಬ ಹರಿದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದೇವರ ಪೂಜೆಗೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಜೀವಸತ್ವಗಳಿದ್ದು ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಇದರ ಕಾಂಡ ಹಾಗೂ ಹೂವನ್ನು ಅಡುಗೆಗೆ ತರಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ರೈತರು ಬೇರೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಾರುಹೋಗದೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕಳೆದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ರೈತರ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಪನಾಮ ಸೊರಗು ರೋಗವು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಾರದೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೆಲವು ರೈತರಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 40 ರಷ್ಟು ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಪನಾಮ ರೋಗದ ರೋಗಾಣುವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ / ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಹರಡುತ್ತದೆ.

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

• ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದು ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಬಾಡಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಎಲೆಯ ಬುಡದ ತೊಟ್ಟು ಸೀಳಿ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

• ರೋಗವು ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಹಂತ ತಲುಪಿದಾಗ ಬುಡ ಸೀಳಿ ಉದ್ದನೆಯ ಬಿರುಕುಗಳು ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ರೋಗದಿಂದ ನರಳುತ್ತಿರುವ ಗಿಡಗಳ ದಿಂಡು ಮತ್ತು ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ಅರ್ಧಚಂದ್ರಾಕೃತಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ.

• ರೋಗ ಬಂದಿರುವ ಗಿಡಗಳ ಗೊನೆಯ ಕಾಯಿಯ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕಾಯಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

• ಈ ರೋಗವು ತಾಯಿ ಗಿಡದಿಂದ ಮರಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ರೋಗಪೀಡಿತ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಸ ತೋಟ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದು ಗಿಡಗಳು ಕುಗ್ಗಿ ಸಾಯುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣ

ಪ್ಯೂಸೇರಿಯಂ ಆಕ್ಸಿಸ್ಪೋರಿಯಂ ಕುಬೆನ್ಸ್ ಎನ್ನುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರವು ರೋಗ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೀಜಕಣಗಳು ಬಾಳೆಯ ಬೇರುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಒಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಕಾಂಡದೊಳಗೆ ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು ಆಹಾರ, ನೀರು ಸರಬರಾಜಿನಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಗಿಡ ಸೊರಗುತ್ತದೆ.

ರೋಗದ ಹರಡುವಿಕೆ

ಈ ಪನಾಮ ಸೊರಗು ರೋಗ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನೆಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಹೊರಗಡೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊಸ ತೋಟಗಳಿಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮೂಲಕ, ನೀರಿನ ಮುಖಾಂತರ ಹರಡುತ್ತದೆ. ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗಿಡಗಳು ಎರಡು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಒಮ್ಮೆ ಈ ರೋಗ ಬಾಳೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅದರ ಹತೋಟಿ ಬಹಳ ಕಷ್ಟ.

ಇದರ ಬೀಜಕಣಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ಆಸರೆ ಸಸಿಗಳ ಬೇರಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೋಗ ಒಮ್ಮೆ ತೋಟಕ್ಕೆ ಬಂದಿತೆಂದರೆ, ಮುಂದಿನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದು.

ರೋಗಪೀಡಿತ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕೆಂದರೆ, ಸೊರಗುರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯಿರುವ ತಳಿಗಳಾದ “ಕ್ಯಾವೆಂಡಿಷ್ ಮತ್ತು ರೊಬಸ್ಪ್” ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಸಮಗ್ರ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ರೋಗ ಬರುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆ ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ವರ್ಷ ಬೆಳೆಯಬೇಕು.
2. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಸೂರಗುರೋಗದ ಸೋಂಕು ಇಲ್ಲದ ತೋಟಗಳಿಂದ ಆರೋಗ್ಯಯುಕ್ತ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ ತರಬೇಕು.
3. ನೆಡುವ ಮುಂಚೆ ಕಂದುಗಳ ಹಳೆಯ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರೋಗದಿಂದ ಕಪ್ಪಾಗಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಕಾರ್ಬೆಂಡೈಜಿಮ್ ಶೇ.0.2 ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಂಟೆ ಕಾಲ ಅದ್ದಿ ನಂತರ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.
4. ರೋಗಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಶೇ. 0.2ರ ಕಾರ್ಬೆಂಡೈಜಿಮ್‌ನ್ನು ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ 1 ರಿಂದ 2 ಲೀ.ನಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೆನೆಯುವಂತೆ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 5, 7, 9 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೋಗಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಕೂಡಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೇ ಅಂತಹ ಗಿಡದ ಗುಂಡಿಗೆ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಗಂಧಕವನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಹರಡುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
5. ರೋಗದ ಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 500 ಮಿಲಿ.ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೆಂಡೈಜಿಮ್ ಅನ್ನು ತುಂಬಿ ಗಿಡದ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ರಂಧ್ರಗೊಳಿಸಿ ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲ್‌ನ್ನು ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕಂದು ಕೂಡುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.
6. ಉಪಯುಕ್ತ ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವಾದ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾವನ್ನು ಗಿಡಕ್ಕೆ 50 ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯ ಅಥವಾ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದ ಚೊತೆಗೆ 3 ಬಾರಿ ಎರಡು ತಿಂಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು.
7. ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಇಲ್ಲದಂತೆ ಬಸಿ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ತೋಡಬೇಕು ಮತ್ತು ರೋಗ ಬಂದಿರುವ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಳೆ ಬಾಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಾರದು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ :

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರಿಯೂರು-572143