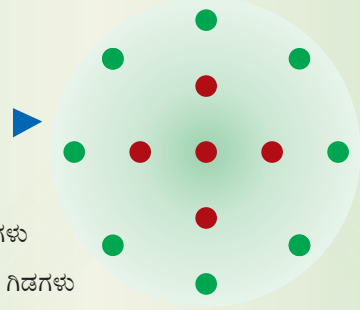


ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದ ಸೋಂಕಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉಪಚರಿಸಬೇಕಾದ ಗಿಡಗಳು

ತೀವ್ರವಾದ ಸೋಂಕು ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ ಉಪಚರಿಸಬೇಕಾದ ಗಿಡಗಳು



- ಸೋಂಕು ರಹಿತ ಗಿಡಗಳು
- ಸೋಂಕು ತಗುಲಿರುವ ಗಿಡಗಳು

### ಸೂಚನೆಗಳು

- ಸತ್ತಿರುವ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಸುಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣನ್ನು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡಬೇಕು
- ಹೊಸ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಮುನ್ನ ಅವುಗಳ ಬೇರನ್ನು ಶೇ. 0.4 ರಾಟ್‌ಫಿಟ್ಸ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 20 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಅದ್ದಿ ನೆಡಬೇಕು
- ರೋಗ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಹ ರಾಟ್‌ಫಿಟ್ಸ್‌ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು
- ರೋಗವು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ರಾಟ್‌ಫಿಟ್ಸ್ ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು
- ಉಪಚರಿಸಿದ 2-3 ದಿನಗಳ ನಂತರ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು
- ಗಿಡಗಳು 30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪುನರುಜ್ಜೀವನವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ರಾಟ್‌ಫಿಟ್ಸ್ ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ
- ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು
- ರೋಗ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 40ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು

### ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು

- ರಾಟ್‌ಫಿಟ್ಸ್‌ನ್ನು ಗಾಳಿಯಾದಡ ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿಡಿ
- ಮಕ್ಕಳ ಕೈಗೆ ಎಟುಕದಂತೆ ಸೂಕ್ಷಿಸಿ
- ನೇರವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿಗೆ ಒಡ್ಡಬೇಡಿ



ಪಠ್ಯ

ಪ್ರತೀಶ್‌ಕುಮಾರ್ ಪಿ.ಎಮ್.

(ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ: ಜಿ. ಬಿ. ನರೇಂದ್ರ ಕುಮಾರ್)

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ:

ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ

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

# ರಾಟ್‌ಫಿಟ್ಸ್

ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಔಷಧಿ



# ರಾಟ್‌ಫಿಟ್ಸ್

ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ವಿಶಾಲ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯುಳ್ಳ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಔಷಧಿ



ಸಿ.ಎನ್.ಆರ್.ಐ.ಐ.ಮೈಸೂರು ಇವರ ಉತ್ಪನ್ನ



ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ

(ISO 9001: 2015 ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ)

ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ಜವಳಿ ಸಚಿವಾಲಯ

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, ಶ್ರೀರಾಂಪುರ

ಮೈಸೂರು - 570008

## ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗ

ಬೇರು ಕೊಳೆ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಪಾಯಕಾರಿ ರೋಗ. ಇದು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳೆಂದರೆ ಫ್ಯುಸೇರಿಯಂ ಸೊಲಾನಿ, ರೈಜೋಕ್ಟೋನಿಯ ಬಟಾಟಿಕೋಲ ಮತ್ತು ಬೊಟ್ರಿಡಿಪೋಡಿಯ ಥಿಯೋಬ್ರೂಮ್. ಈ ರೋಗವು ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ಋತುಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

## ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಉಲ್ಬಣಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ

- ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ಗಿಡಗಳು ತಕ್ಷಣ ಕಳೆಗುಂದುವುದು ಸೊರಗುವುದು, ಎಲೆಗಳ ಉದುರುವಿಕೆ
- ತದನಂತರ ಬೇರುಗಳು ಕೊಳೆತು ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.
- ಈ ರೋಗದಿಂದ ಅಂದಾಜು ಶೇ.30ರಷ್ಟು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಾವು ಉಂಟಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಸುಮಾರು ಶೇ.14ರಷ್ಟು ಸೊಪ್ಪಿನ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- ಈ ರೋಗವು 30-35<sup>0</sup> ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಶೇ. 40ಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶ ಇರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಬೇಗನೆ ಹರಡುತ್ತದೆ.



- ಈ ರೋಗವು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬಂದು ನಂತರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಬ್ಬುತ್ತದೆ
- ಇದರ ರೋಗಾಣುಗಳು ಬೇರಿನ ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್ ಒಳಗೆ ಪ್ರವೇಶವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತಗೊಂಡು ನಂತರ ಕಪ್ಪನೆಯ ಹಲವಾರು ಬೀಜಕಣಗಳಾಗುತ್ತವೆ
- ಬೇರಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಕಾರ್ಟೆಕ್ಸ್ ಒಣಗಿ ಬಿದ್ದುಹೋಗಿ ಬೇರು ಕೊಳೆಯಲು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂಥಹ ಗಿಡಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಜೊತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಿತ್ತು ಬರುತ್ತವೆ

## ರಾಟ್ ಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ



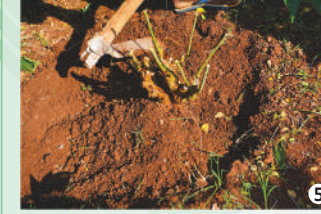
ಬಾಧಿತ ಗಿಡವನ್ನು ಭೂಮಟ್ಟದಿಂದ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮೇಲೆ ಕತ್ತರಿಸಿ

ಗಿಡದಿಂದ 20-30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಸುತ್ತಲೂ ಅಗೆದು ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದು ಪಾತಿ ಮಾಡಿ



10 ಗ್ರಾಂ. ರಾಟ್ ಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ್ನು 2 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ

ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಕಾಂಡವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೋಯುವಂತೆ ಮೇಲಿನಿಂದ ಸುರಿಯಿರಿ



ತಕ್ಷಣ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿರಿ

ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲಿನ ಮಣ್ಣನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒತ್ತಿರಿ



## ಉಪಯೋಗಗಳು

- ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ
- ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಬಾಧಿತ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪುನರುಜ್ಜೀವನವಾಗುತ್ತದೆ
- ಇದು ಶೇ. 89.5ರಷ್ಟು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಜೈವಿಕ ವಸ್ತು ಹಾಗೂ ಶೇ.8ರಷ್ಟು ಸಾವಯವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
- ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಯು ಮಿತವ್ಯಯದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ
- ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಲಾಭದಾಯಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- ತಯಾರಿಸಿದ ದಿನಾಂಕದಿಂದ 2 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ರಾಟ್ ಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ