ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

Companion of coconut community
Since 1916

ಶತಮಾನೋತ್ಸವ ಪ್ರಕಟಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ: 58

ICAR
ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.-ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕಾಸರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ
CPCRI

ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 50ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯಿದ್ದು ಇವುಗಳ ಸಕಾಲಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ (ಹೀಲೊಪೆಲ್ಟಿಸ್ ಜಾತಿ) :

ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಪೈಕಿ ಹೀಲೊಪೆಲ್ಟಿಸ್ ಬ್ರಾಡೀ ಎಂಬ ಕೀಟವು ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಕಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಗೇರು ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊವನ್ನು ಸನಿಹವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಕಾಟ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟವು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಯದ ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಚಿಗುರುಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತದೆ. ಕೀಟವು ರಸ ಹೀರಿದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವೃತ್ತಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು, ಕಾಯಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಹಾವಳಿ ಅಧಿಕವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಯಿಂದ ಕೀಟಗಳು ರಸವನ್ನು ಹೀರಿದರೆ, ಕಾಯಿಯು ಬೆಳೆಯಲಾಗದೆ ತನ್ನ ಆಕಾರವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅತೀವ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಚಿಗುರುಗಳು ಸೊರಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಕಾಟದಿಂದ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಮತ್ತು ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಲಾಮ್ಡಾಸೈಹಾಲೋತ್ರಿನ್ 5 ಇಸಿ, ಶೇಕಡ 0.003 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್‌ಎಲ್, ಶೇಕಡ 0.004 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.25 ಮಿ.ಲೀ.) ಇವುಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ ಹೇರಳವಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳು ಚಿಗುರೊಡೆಯುವ ಸಮಯಕ್ಕೊಂದು ಸಿಂಪಡಣೆ ಮತ್ತು ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸಿಂಪಡಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಅನವಶ್ಯಕವಾದ ರೆಂಬೆ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಕೀಟಗಳ ಆಕ್ರಮಣದಿಂದ ಮರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು.

ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ (ಪ್ಲಾನೊಕೊಕ್ಕುಸ್ ಲಿಲಸೈನಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾನೊಕೊಕ್ಕುಸ್ ಸಿಟ್ರಿ) :

ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳಿಗೆ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆಯ ಕಾಟ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಈ ಕೀಟವು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಚಿಗುರಿಗಳಿಂದ, ರೆಂಬೆಕೊಂಬೆಗಳಿಂದ, ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಸಣ್ಣ ಸಸಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತವೆ. ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟಗಳ ಅತೀವ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಕಾಯಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲಾಗದೆ ಸೊರಗಿ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟಗಳು ಗುಂಪಾಗಿ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಇವುಗಳಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಇರುವೆಗಳ ಸಂಚಾರ ಹೇರಳವಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಕೀಟಗಳು ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವುದು ತಪ್ಪಿಹೋಗುತ್ತದೆ.

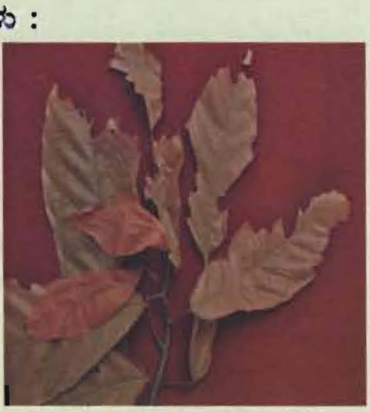
ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಶೇಕಡ 0.5 ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕೀಟಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಈ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ಬಹಳವಿದ್ದರೆ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಶೇಕಡ 0.03 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ.) ಅಥವಾ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇಸಿ ಶೇಕಡ 0.16 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.6 ಮಿ.ಲೀ.) ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವ ನಿಯಂತ್ರಕ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ಕೀಟಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡಬಹುದು.

ಸಸ್ಯ ಹೇನು (ಟಾಕ್ಸಾಪ್ಟೆರ ಆರಂಟಿಐ) :

ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳು ಎಳೆಯ ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗ, ಮೃದುವಾದ ಕಾಂಡ, ಮೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಎಳೆಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯ ಹೇನು ಕೀಟಗಳ ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಹೂ ಮತ್ತು ಎಳೆಕಾಯಿಗಳು ಉದುರಿಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಸುರುಟಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಕೀಟಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಬೆಳೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಹೇನಿನ ಕಾಟ ತುಸು ಕಡಿಮೆಯಿದೆ. ಈ ಕೀಟಗಳ ಕಾಟ ತೀವ್ರವಿರುವ ಮರಗಳಿಗೆ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇಸಿ ಶೇಕಡ 0.16 (ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.6 ಮಿ.ಲೀ.) ಎಂಬ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಈ ಕೀಟಗಳ ಕಾಟ ತಪ್ಪಿಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳು :



ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶದ ಹುಳು, ಕಂಬಳಿ ಹುಳು ಹಾಗೂ ಕುಣಿಕೆ ಹುಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ಹುಳುಗಳು ಎಳೆ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು, ಮರಗಳ ಎಳೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು,

ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯ ಹಸಿರು ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಸಣ್ಣ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳ ಕಾಟ ಹಿಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಬಳಿಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳ ಕಾಟ ತೀವ್ರವಿದ್ದರೆ ಶೇಕಡ 0.5 ರಷ್ಟು ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು :

ಈ ದುಂಬಿಯ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕ್ರಮೇಣ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಸುರಂಗ ಮಾಡಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಎಳೆಯ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕವಲು ಒಡೆಯುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುಗಳು ಆಕ್ರಮಣವನ್ನು ನಡೆಸಿ ಒಳಸೇರಿ ಕಾಂಡವು ಒಣಗಿ ಮುರಿದು ಹೋಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾಡುಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಕೊಕ್ಕೊ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಾಡು ಪ್ರದೇಶ ಸನಿಹವಿರುವ ಕೊಕ್ಕೊ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುಗಳ ಹಾವಳಿ ತೀವ್ರವಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೀಟಗಳ ತೊಂದರೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಮರ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಈ ಹುಳುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಡಾಂಬರು ಮತ್ತು ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು 1:2 ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು 3 ಅಡಿ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಲೇಪಿಸಿದರೆ ಈ ಹುಳುವಿನ ದುಂಬಿಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು :

ಈ ಕೀಟಗಳ ಹುಳುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮರಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಬಂದ ಹುಳುಗಳು ಸಣ್ಣರಂಧ್ರವನ್ನು ಮಾಡಿ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳ ಒಳಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಮೃದುವಾದ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುಳು ಕೊರೆದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಈ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಮಲವಿಸರ್ಜನೆ ಹೊರಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ನಾಶಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ಹುಳುಗಳ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ದಂಶಕಗಳು :

ಇಲಿ ಮತ್ತು ಅಳಿಲುಗಳು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ದಂಶಕ ಪೀಡೆಗಳಾಗಿವೆ. ಇಲಿಗಳು ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೊಟ್ಟಿನ ಸಮೀಪ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊರೆದು ತಿಂದರೆ ಅಳಿಲುಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಾಯಿಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಘಾಸಿಗೊಳಿಸಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿ ಇಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಳಿಲುಗಳು ಹೇರಳವಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆನಾಶ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಇಲಿಗಳಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಕಾಯಿ

ಕೊಕ್ಕೊ ಮರಗಳ ರೆಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಬ್ರೋಮೋಡಿಯೋಲೋನ್‌ನ ಮೇಣದ ಬಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ, 10 ರಿಂದ 12 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಇಲಿಗಳ ಕಾಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮರದ ಅಥವಾ ತಂತಿಯ ಬೋನುಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಕೊಕ್ಕೊ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಅಳಿಲುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಬೆಳೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಕಾಲ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ನವೆಂಬರ್) ಮತ್ತು ಬದಲಿ ಆಹಾರಗಳಾದ ಭತ್ತ, ಗೇರು ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಸಿಗದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಬಹುದು. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಮರಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸದೆ ಸರಿಯಾದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಕೊಕ್ಕೊ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಯುವುದರಿಂದ ಅಳಿಲುಗಳ ಉಪಟಳವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.

ಅಳಿಲುಗಳಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಕಾಯಿ

ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಪ್ರಕಟಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ : 255
ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.–ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕಾಸರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ
ದೂರವಾಣಿ : 04994-232893 / 94 / 95, 232090
ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ : 04994-232322
ಇ–ಮೈಲ್ : director.cpcri@icar.gov.in, directorcpcri@gmail.com
ಜಾಲತಾಣ : http://www.cpcri.gov.in

ಪ್ರಕಾಶಕರು :
ಡಾ. ಪಿ. ಚೌಡಪ್ಪ
ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.–ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕಾಸರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ

ಅನುವಾದ :
ನಾಗರಾಜ ಎನ್. ಆರ್.

ಮೂಲ ಸಾಹಿತ್ಯ :
ಶಿವಾಜಿ ಥೂಬೆ
ಚಂದ್ರಿಕಾ ಮೋಹನ್
ವಿನಾಯಕ ಹೆಗಡೆ

ಛಾಯಾಚಿತ್ರ :
ಶಿವಪ್ರಕಾಶ್ ನೆಡ್ಲೆ
ಶಿವಾಜಿ ಥೂಬೆ

ಡಿಸೆಂಬರ್ 2016

ಪ್ರಾಯೋಜಕರು :
ಗೇರು ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಕೊಚ್ಚಿನ್, ಕೇರಳ

ಮುದ್ರಣ :
ಹನುಮಾನ್ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್, ವಿಟ್ಲ, ಬಂಟ್ವಾಳ ತಾಲೂಕು, ದ.ಕ. - 574 243, ಕರ್ನಾಟಕ
ಮೊ.: 9945752125, ಇ–ಮೈಲ್: hanumanprintersvtl@gmail.com

ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ:
ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು
ಭಾ.ಕೃ.ಸಂ.ಪ.–ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಪ್ರಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವಿಟ್ಲ - 574 243, ಕರ್ನಾಟಕ
ದೂರವಾಣಿ : 08255-239222; PABX: 08255-239238
ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ : 08255-239666
ಇ–ಮೈಲ್: cpcrivtl@gmail.com, headrsvittal.cpcri@icar.gov.in
ವೆಬ್‌ಸೈಟ್: http://cpcri.gov.in