

ತೆಂಗಿನ ಬೆಳೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಶ್ರೀ ಜಿ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಪರಶುರಾಮ, ಹೆಚ್.ಡಿ.
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ತೆಂಗು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲರುವ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವು ಮಾನವನಿಗೆ ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ತೆಂಗು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇಂಥ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಯಾದ ತೆಂಗಿನ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟ ದಿನೇ ದಿನೇ ಕುಸಿಯುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಮರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 40 ಕಾಯಗಳನ್ನು ರೈತರು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಇಳುವರಿಗಿಂತ ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇದಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ರೈತರು ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರಾಗಿದ್ದು, ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆ ಇರುವುದು, ಅಲ್ಲದೇ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸದೆ ಇರುವುದು, ದಿನದಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ, ನೀರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಕುಸಿಯುತ್ತಾ ಇದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ತೆಂಗಿನಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರ ಆರ್ಥಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ಸಾವಯವ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಮರು ಉಪಯೋಗ: ತೆಂಗಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು ಅಂದರೆ ಒಣಗಿದ ಎಲೆ, ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯ ನಾರು, ಉದುರಿ ಬಿದ್ದ ಹೂವಿನ ಗೊಂಚಲುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಎರೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಅವನ್ನೇ ನೇರವಾಗಿ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಸಾವಯವ/ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ: ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುವ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಕಾಪಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ/ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕುರಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಶೇಂಗ ಹಿಂಡಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೊದಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು: ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚುವಿಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡಲು, ಕಳೆಗಳನ್ನೂ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು, ಮಣ್ಣಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ನೀರು ಆವಿಯ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ತೆಂಗಿನ ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸುತ್ತ ಹೊದಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು.

ಹಸಿರಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ: ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನೊಡನೆ ಸೇರಿಸುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಹಸಿರಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಇರುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾದ ಉಪಾಯ ಎಂದರೆ ಹಸಿರಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ.

ಸೆಣಬು, ಕಾಡುಸೆಣಬು, ಅಲಸಂದೆ, ಡಯಂಚ, ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ, ಕ್ಯಾಲಪಗೊನಿಯಂ ಮುಂತಾದವುಗಳು ತೆಂಗಿನ ತೋಟಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಹಸಿರು ಬೆಳೆಗಳೆಂದು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಚು: ತೆಂಗಿನ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಬಾರಿ ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳ ಹತೋಟಿಯ ಜೊತೆ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹೂಳುವುದು: ತೆಂಗಿನ ಮರಕ್ಕೆ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಅಂಶವು ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ, ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಇರುವ ಕಡೆ ಇವನ್ನು ನೆಲದಲ್ಲ ಹೂತು, ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಇವು ತಮ್ಮ ಭಾರದ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಪಟ್ಟನಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು, ಒಡ್ಡುಗಳ ಹಾಗೂ ಕಂದಕಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಹರಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

1) ತೆಂಗಿನ ಬೀಜದ ತೋಟಗಳ ಆಯ್ಕೆ

ತೆಂಗಿನ ಬೀಜದ ತೋಟಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡುವಾಗ ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ❖ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿ ಮರಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ತೋಟಗಳು ಸೂಕ್ತ.
- ❖ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿ ಕೊಡದೇ ಇರುವಂತಹ ತೋಟಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಬೇಕು.
- ❖ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವಂತಹ ತೋಟಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

2) ತಾಯಿ ಮರಗಳ ಆಯ್ಕೆ

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ತಾಯಿ ಮರಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಬೇಕು.

- ❖ ನಿರಂತರ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿರುವ, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಪ್ರತಿ ಮರದಿಂದ 80 ರಿಂದ 100 ಕಾಯಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವಂತಿರಬೇಕು.
- ❖ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾಯಿ 180 ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಕೊಬ್ಬರಿ ನೀಡುವಂತಿರಬೇಕು.
- ❖ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತಿರಬೇಕು.
- ❖ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ವಯಸ್ಸು 20 ರಿಂದ 40 ವರ್ಷದೊಳಗಿರಬೇಕು.
- ❖ ಪ್ರತಿ ತಾಯಿ ಮರವು 12 ಗೊಂಚಲು ಮತ್ತು 30-40 ಗರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಅವು ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಆಧಾರ ಕೊಡುವಂತಿರಬೇಕು.

- ❖ ಬಂಜೆಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಳೆಯ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುವಂತಹ ಹಾಗೂ ನುಸಿರೋಗ ಪೀಡಿತ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಾರದು.

3) ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ

ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

- ❖ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಬರುವ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಚಿತ್ತನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ❖ ಕಡಿಮೆ ನೀರುಳ್ಳ, ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಲತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕು.
- ❖ ಗೋಳಾಕಾರದ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಕಾಯಿಯ ತೂಕ 1200 ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಇರಬೇಕು.
- ❖ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವಾಗ ಕಾಯಿಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
- ❖ ಆಯ್ದುಕಾಯಿಗಳನ್ನು 2 ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ತೊಟ್ಟುಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿರುವಂತೆ ಶೇಖರಿಸಬೇಕು.

ಸಸಿಮಡಿ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ನೆಡುವಿಕೆ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ, ಕೆಂಪು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಮೂಲ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವಂತಹ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಬೇಕು. ಗೆದ್ದಲು ಮತ್ತು ಬೇರು ಹುಳುಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಕ್ಲೋರಡೇನ್ ಶೇ. 5 ಪುಡಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಐವತ್ತು ಕೆ. ಜಿ. ಯಂತೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ನಂತರ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. 7.5 ಮೀ. ಉದ್ದ, ಮತ್ತು 1.5 ಮೀ. ಅಗಲದ ಅಳತೆಯ ಸಸಿಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ. 40 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ, 45 ಸೆಂ. ಮೀ. ಆಳದ ಕಾಲುವೆ ಮಾಡಿ ತೆಗೆದು ಮರಳನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು, ಎರಡು ತಿಂಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟ ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಮಾಡಬೇಕು. ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ 5 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮರಳು ಇರಬಾರದು. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಲಾಗಿಯೂ ಸಹ ನೆಡಬಹುದು. ನಾಟ ಮಾಡಿದ ಕಾಯಿಗಳು 3-4 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದು ಸುಮಾರು 12 18 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಐದು ತಿಂಗಳುಗಳ ನಂತರ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು. ಹೆಚ್ಚು ಗರಿಗಳುಳ್ಳ (5-6), ದಪ್ಪಕಾಂಡ ಹೊಂದಿದ (10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಾತ್ರ), ದೃಢವಾಗಿರುವ ತ್ವರಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಾಟ ಮಾಡಲು ಆರಿಸಬೇಕು.

ಸಸಿ ಮಡಿಗಳ ಪೋಷಣೆ

- ❖ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳು ಬಯಲನಲ್ಲದ್ದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ನೆರೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ❖ ತೇವದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.
- ❖ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಕಳೆಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡುವುದು.
- ❖ ಮಳೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ವಾರಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ನೀರು ಕೊಡುವುದು.
- ❖ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಗಮನಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.
- ❖ ಐದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಮಡಿ

ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೇರು ಹೊಂದಿರುವ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಬೇಗನೆ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವ ಬಲವುಳ್ಳ ಸಸಿಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಉಪಯೋಗಗಳಿವೆ.

- ❖ ಬೇರುಗಳ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ, ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆಘಾತವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
- ❖ ಚೀಲಗಳಿಗೆ ನೀರು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ.
- ❖ ಚೀಲದಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣವಿರುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ರತೆ ಇದ್ದು ಬೇಗ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಬಿಟ್ಟು, ನಂತರ ಮೊಳಕೆ 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದಾಗ ಅದನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಈ ಚೀಲಗಳು ಐನೂರು ಗೇಜ್‌ನ ದಪ್ಪದ ಕಪ್ಪು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನದಾಗಿದ್ದು, 60 ಘಿ 40 ಸೆಂ. ಮೀ ಅಳತೆಯ ಚೀಲಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ 40 ಘಿ 40 ಸೆಂ. ಮೀ ಅಳತೆಯ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಚೀಲದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ನೀರು ಹೊರ ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು 8 ರಿಂದ 10 ತೂತುಗಳಿರಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣವು ಸುಮಾರು ಮೂರು ಭಾಗ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಒಂದು ಭಾಗ ಮರಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲದ ಸಸಿ ಮಡಿಯು ಸುಮಾರು 3ಘಿ 6 ಮೀ. ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಪೆಟಗಳಿಗೆ ಒಂದೂವರೆ ಮೀಟರ್‌ನ ಅಂತರವಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಪೆಟವು 115 ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಕೆ ಮಾಡುವಂತಿರಬೇಕು.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿನ ಸಸಿಮಡಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

- ❖ ಸಸಿಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಿರಬೇಕು.
- ❖ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಕಳೆ ರಹಿತವಾಗಿಡಬೇಕು.
- ❖ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಿಗೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಆಮೋನಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 25 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯೂರಿಯೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅನ್ನು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದ 2 ತಿಂಗಳ ಹಾಗೂ 45 ಗ್ರಾಂ ಅಮೋನಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 45 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯೂರಿಯೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅನ್ನು 4 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಚೀಲಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕು.

4) ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ

ಬೀಜದ ಕಾಯಿಗಳು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದು ಸುಮಾರು 12 18 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. 5 ತಿಂಗಳುಗಳ ನಂತರ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಸಸಿಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಆರು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕಾಂಡದ ದಪ್ಪದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆ ಇರಬೇಕು. ಬಹಳ ಬೇಗ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದ ಹಾಗೂ ಬಡಿ ಗರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸಸಿ ಮಡಿಯಿಂದ ಕೀಳುವಾಗ ಕೆಲವು ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು. ಸಸಿಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಬೇರಿಗೆ ಸುಮಾರು 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆಯಷ್ಟು ಮಣ್ಣು ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಗುದ್ದಲಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಿಡಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ

ಕಾರಣದಿಂದ ಸಸಿಗಳ ಬೀರುಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಇರಿಯಬಾರದು. ಈ ರೀತಿ ಬಿಡಿಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಗೋಣಿಚೀಲ ಅಥವಾ ಹಸಿ ಎಲೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಅನಲ್ಲ ಒಣಗಿಸದೆ ಕಿತ್ತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಕೆಲವೇ ಗಂಟೆಗಳೊಳಗೆ ನಾಟ ಮಾಡಿ.

**ಕೌಶಲ್ಯ ಹಾಗೂ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳು, ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ
ಅಂಶಗಳು**

ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಜೆ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ಸಮಾಜದಲ್ಲ ಮನವನು ಜೀವನ ನೆಡೆಸಲು ಹಾಗೂ ಬೇರೆಯವರ ಜೊತೆ ಬೆರೆಯಲು ಸಂವಹನವು ಅತಿಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಮಾನವನು ಅಲ್ಲದೇ ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಹ ತಮ್ಮದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅನಿವಾರ್ಯ ಸಹ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಒಂದು ವಿಷಯ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಿದಾಗ ತನಗೆ ತಿಳಿಯದ ವಿಷವನ್ನು ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ ನಂತರ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಕೌಶಲ್ಯವಿದ್ದಂತೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲರ ಜೊತೆಯಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ದಾಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟ ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು ಸಂವಹನ ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪೂರ್ವಪರಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳದೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟದ ಸಂಗತಿಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆದ ಕಾರಣ ಯಾರ ಜೊತೆ ಯಾವ ರೀತಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ಉದಾ : ಹಳ್ಳಿಯ ರೈತರ ಜೊತೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಿದ ರೀತಿ ಪಟ್ಟಣದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೊತೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದು ಬೇರೆ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ಸಂವಹನ ಕೌಶಲ್ಯದ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ಸಂವಹನ ಮಾಡಲು ಇಚ್ಛಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪೂರ್ವಪರಗಳನ್ನು ಅರಿತಿರಬೇಕು.
2. ಸಂಧರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬೇಕು.
3. ಕೇಳುವಿಕೆಯ ಕೌಶಲ್ಯರಬೇಕು.
4. ತಾಳ್ಮೆ ಇರಬೇಕು.
5. ದೇಹ, ಭಾಷೆ (ಮುಖ್ಯ ಅವಾಭಾವ, ಕೈ ಸನ್ನೆ) ಅರಿತಿರಬೇಕು.
6. ಸ್ಥಿರತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
7. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬೇಕು.
8. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಕಾರಣ ಮಾಡಬಾರದು
9. ಆಸಕ್ತಿ ಇರಬೇಕು.
10. ಉತ್ತಮ ಭಾಂಧವ್ಯ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮಾತಿನ ಮುಖಾಂತರ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ದೇಹ ಭಾಷೆ ಉದಾ : ಮುಖದ ಅವಾಭಾವ, ಕೈ ಸನ್ನೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯ ಸಂವಹನ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

ಎಲ್ಲರೂ ಹೇಳುವಂತೆ ಮಿಂಚಿ ಹೋದ ಕಾಲ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದ ಕಾರಣ ದೊರೆತ ಸಮಯವನ್ನು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ತರುವುದು ಒಳಿತು. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರಿಯನ್ನು ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟಲು

ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕ ಅದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕೆಲಸ ಕಡಿಮೆ ಕಾಲ ಅಥವಾ ಧೀರ್ಘಕಾಲದ ವರೆಗೆ ಇರಬಹುದು ಆದರೆ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟಲು ಸಮಯದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

1. ಪ್ರತಿ ದಿನದ ಸಮಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕು
2. ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲಸದ ಅನುಸಾರ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು
3. ಮುಖ್ಯವಲ್ಲದ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ಕೊಡಬಾರದು.
4. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನ ದರ್ಜೆಯ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಕೆಲಸವನ್ನು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು
6. ಒಂದು ಜವಾಬ್ದಾರಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಅದರ ಅನುಭವ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರಬೇಕು.

ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದಾಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳು

1. ಉತ್ಪನ್ನ ದರ್ಜೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಪಡೆಯಬಹುದು.
2. ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು.
3. ಖರ್ಚನ್ನು ಮಿಟಗೊಳಿಸಬಹುದು.
4. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು.

**ನಾಯಕ ಮತ್ತು ನಾಯಕತ್ವದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹಾಗೂ
ಉಪಯೋಗಗಳು**

ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಡಾ. ಎನ್. ಲೋಗಾನಂದನ್

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ನಮ್ಮ ದೇಶವು ಇತಿಹಾಸದಿಂದ ಇಲ್ಲಯವರೆ ಅನೇಕ ನಾಯಕರನ್ನು ಕಂಡಿದೆ. ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ, ಧಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ, ಪೌರಾಣಿಕವಾಗಿ ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಅದೇ ರೀತಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ಗುಂಪು ಹಾಗೂ ಹಿಂಬಾಲಕರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ : ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧೀಜಿಯು ಮತ್ತು ಒಸಮಾ ಬನ್ ಲಾಡೆನ್ ಸಹ ನಾಯಕರು ಅವರನ್ನು ಅವರ ಹಿಂಬಾಲಕರು ನಾಯಕರೆಂದು ಒಪ್ಪಿ ಅವರು ತೋರಿಸಿದ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು ಆದರೆ ಅವರ ಧೈಯೋದ್ದೇಶ ಮತ್ತು ಗುರಿಗಳು ಬೇರೆ-ಬೇರೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಉತ್ತಮ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ನಾಯಕನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ದಕ್ಷನಾಗಿರಬೇಕು
2. ವಿಧ್ಯಾವಂತನಾಗಿರಬೇಕು
3. ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಕಾಣುವಂತವನಾಗಿರಬೇಕು.
4. ಒಂದು ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
5. ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು.
6. ವಾಕ್ ಚಾತುರ್ಯ ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
7. ಗುಂಪಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿತಿರಬೇಕು.
8. ಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಅರಿತಿರಬೇಕು.
9. ಉತ್ತೇಜನಕಾರಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಗಳು

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವವಾಗಿ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡರೆ ಮುಂದೆ ಅನೇಕ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ ಕಾರಣ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಸಾಗುವುದು ಉತ್ತಮ ಅಂತಹ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಒಬ್ಬ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುತ್ತದೆ.

ಉದಾ : ಒಂದು ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯವರಾದ ತಾತ, ಅಥವಾ ತಂದೆ ಆ ಕುಟುಂಬದ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಏಕಪಕ್ಷೀಯವಾಗಿ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಅಂದರೆ ಕುಟುಂಬದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಕುಟುಂಬದ ಭಾಂಧವ್ಯವನ್ನು ಕುಂಠಿತ ಮಾಡಬಹುದು. ಆದ ಕಾರಣ ಒಂದು ಗುಂಪು ಅಥವಾ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ.

ಉತ್ತಮ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ಒಂದು ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವಪರ ಮಾಹಿತಿ ಇರಬೇಕು.
2. ಜ್ಞಾನವಂತರಾಗಿರಬೇಕು
3. ತನ್ನ ನಿರ್ಧಾರದ ಮೇಲೆ ಧೃಢ ನಂಬಿಕೆ ಇರಬೇಕು.
4. ಎಲ್ಲರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಬೇಕು.
6. ಎಲ್ಲಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳ ಒಂದುಗೂಡಿಸಿ ಎಲ್ಲರ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಮೇರೆಗೆ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯಲು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಶ್ರೀ. ಪಿ.ಆರ್. ರಮೇಶ್, ಜಿ.ಎಂ. ಪ್ರಶಾಂತ ಮತ್ತು ಡಾ. ಸೋಮಶೇಖರ್

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

- ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಮೊದಲನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.
- ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯ, ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದಂತೆ ತೆಂಗಿನ ಬೆಳೆಗೂ ಸಹ ಹದಿನಾರು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತವೆ.
- ಇಂಗಾಲ, ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕಗಳು ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ.
- ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಷ್ಠಾಷಿಯಂ ಸತ್ತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
- ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಗಂಧಕ ಮತ್ತು ಮೇಗ್ನೀಷಿಯಂಗಳನ್ನು ಅಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಎಂಬುದಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಸತು, ತಾಮ್ರ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಕ್ಲೋರಿನ್, ಬೋರಾನ್‌ಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಎಂಬುದಾಗಿ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.
- ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ವೃದ್ಧಿ, ಗರಿಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ, ಹೊಂಬಾಳೆ, ತಳ್ಳು ಕಾಯಿ ಕಚ್ಚುವುದು, ಕೊಬ್ಬರಿ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಇಳುವರಿ, ಫಸಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳಿಗೆ ನಿರೋಧಕತೆ ಏರ್ಪಡಲು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಬೇಕು.
- ಅವುಗಳ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.
- ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗರಿಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದಲೂ ಸಹ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.
- ತೆಂಗು ವರ್ಷವಿಡೀ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಗರಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಹೊಂಬಾಳೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.
- ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಅಥವಾ ಅಗತ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ಕೊರತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಂಗು ಬೆಳೆಗಾರರೊಡನೆ ತಿಳಿದಿರುವುದು ಅಗತ್ಯ.

ಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು:

ಸಾರಜನಕ

- ಅಧಿಕ ಸಾರಜನಕ ವಿದ್ಯುಲ್ಲ ಮರಗಳು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಗರಿಗಳು ಹಾಗೂ ಗೊಂಬೆಲ;ಉಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಕಂಡುಬರುವುದಾದರೂ ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹರಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕುಸಿತ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

- ಈ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಾಗ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಈ ನ್ಯೂನತೆ ದೂರಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವಲ್ಲಿ ಬೀಜೇರ್‌ರಿಂಕಿಯಾ ಇಂಡಿಕ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಬೀಜೇರ್‌ರಿಂಕಿಯಾ ಇಂಡಿಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಎಕೊಪಾಲಿಸ್ಲಾಕ್ಯರೈಡ್‌ಗಳು ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಅವು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ ಗುಣಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

ರಂಜಕ:

- ಇದು ಒಂದೇ ಆದಲ್ಲ ಪರಿಣಾಮ ತೀರ ಅತ್ಯಲ್ಪ. ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದಾಗ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಣ್ಣು ಹೂವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನೇನಿದ್ದರೂ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು.
- ರಂಜಕಾಂಶವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಮರಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಕುಂಟತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಲತ ಗರಿಗಳು ದಟ್ಟ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಹಿಡಿದು ನೀಲ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ತಾಲುತ್ವವೆ. ಬೀರುಗಳ ವೃದ್ಧಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ರಂಜಕಾಂಶದ ಕೊರತೆ ಬಹಳಷ್ಟಿದ್ದಾಗ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಗರಿಗಳು ಕೆನ್ನೀಲ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ.
- ಕಾಯಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ, ಬೀಜೋತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಕಾಯಿಗಳು ತಡವಾಗಿ ಪಕ್ವಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ಮೈಕೊರೈಜಲ್ ಶ್ರೀಲಂಧ್ರ ರಂಜಕಾಂಶವನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವಂತಹವು ಮುಂತಾಗಿ ಹಲವಾರು ಉಪಯುಕ್ತ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಇವೆ.
- ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬಳಕೆಯೊಂದಿಗೆ ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಅಣು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇ ಆದರೆ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವಿರುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಸಾವಯವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ವಿವಿಧ ಲಾಭದಾಯಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತೆಂಗು ಬೆಳೆಗಾರರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ:

- ಬಹುಮುಖ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶ: ಗರಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಲ್ಲವು. ಗರಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಸುಧಾರಿಸುವುದು.
- ಗರಿಗಳ ತೊಟ್ಟು ಮತ್ತು ಕಂಕುಳುಗಳು ಬಲಗೊಳ್ಳಲು ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಬೇಕು.
- ಹೆಣ್ಣು ಹೂವು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಪರಿಣಾಮವು ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಬಹು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ.
- ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಬೀರುಗಳ ವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ನೀರು ಮತ್ತು ಇತರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರುವಲ್ಲಿ ಮುಂತಾಗಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

- ಕಾಯಿಗಳ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಲು, ಫಸಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮವಿರಲು ಅಧಿಕ ಕೊಬ್ಬರಿ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಬಲು ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.
- ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದಾಗ ಕಾಯಿಗಳು ಬೇಗ ಬಲಿತು ಪಕ್ವಗೊಳ್ಳಲು ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿರೋಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕೊಬ್ಬರಿ ಇಳುವರಿ ಅಧಿಕಗೊಳ್ಳಲು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಒಂದೇ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ 25:30 ರಷ್ಟು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

- ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಾಗ ಗರಿಗಳು ಹಸಿರಿನಿಂದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ಸುಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತವೆ.
- ಹರಳು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚುತ್ತವೆ.
- ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಕಾಂಡ ಸಣಕಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಸತ್ತದ ಅಭಾವವಿದ್ದಾಗ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಹಾವಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮಧ್ಯಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು:

ಸುಣ್ಣ:

- ಮುಖ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು, ಬೇರುಗಳು ದೃಢಗೊಂಡು, ಬಲಷ್ಟಗೊಳ್ಳಲು ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಂ ಬಲು ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.
- ಹುಳಿ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅದು ವಿಗುಣ ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಫಲ ಕಟ್ಟುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸುಗಮಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕುವಾಗ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

ಗಂಧಕ:

- ಕರಳು ಕಟ್ಟಲು ಕೊಬ್ಬರಿಯು ಗಡಸುಗೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳಲು ಗಂಧಕ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂಧಕದ ಅಂಶವಿರುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ಸಾಕು.

ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ:

- ಗರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪತ್ರಹರಿತ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಲು ಮರದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂತಾಗಿ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಗುಣ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಕ್ಕಿದೆ.
- ರಂಜಕಾಂಶವು ಹೀರಲ್ಪಡುವಲ್ಲಿ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಧಾತುವು ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಹೊಂಬಾಳೆಗಳು ಬೇಗ ತಳ್ಳಲು ಇದು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದದ್ದೇ ಆದರೆ ಗರಿಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಅದನ್ನು ಕ್ಲೋರೋಸಿಸ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

- ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಮರ ಒಂದಕ್ಕೆ 500 ಗ್ರಾಂ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಅಕ್ಸೈಡ್ ಇಲ್ಲವೇ ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ಡೋಲೋಮೈಟ್ ಅಥವಾ ಜಿಪ್ಸಂ ಲವಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ 2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಗಳಂತೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು:

ನೋಡಿಯಂ:

- ಹರಳು ಕಟ್ಟಲು ಕೊಬ್ಬರಿ ಗಡಸುಗೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳಲು ಇದು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಧಾತುವಿನ ಕೊರತೆ ಅಷ್ಟೋಂದಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಆದರೆ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪನ್ನು 1-2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಗಳಂತೆ ಮರಗಳ ಬುಡದ ಪಾತಿಯ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ.

ಕ್ಲೋರಿನ್:

- ಹೊಸ ಗರಿಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಲು, ಹೊಂಬಾಳೆ ತಳ್ಳಲು, ಹರಳು ಕಚ್ಚಲು ಮುಂತಾಗಿ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶವು ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.
- ಕೊಬ್ಬರಿ ಗಡಸುಗೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೊಬ್ಬರಿಗೆ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪು ಇಲ್ಲವೇ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿಲ್ಲದ ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದು.

ಕಬ್ಬಿಣ:

- ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶವೂ ಪತ್ರ ಹರಿತ್ತಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣವೂ 50 ಪಿಪಿಎಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು 14 ನೇ ಗರಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಸತು:

- ಸೂಕ್ಷ್ಮಪೋಷಕಾಂಶ ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬಲು ಸತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಾಗ ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಮರಗಳು ನೋಡಲು ವಿಕಾರವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- ಕಾಂಡ ಗಿಡ್ಡಗೊಳ್ಳುವುದು, ಸುಳಿಯಿಲ್ಲದ ಗರಿಗಳ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಿರಿದಾಗಿ ಕೋಸಿನ ಎಲೆಗಳಂತೆ ಒತ್ತಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು "ರೋಸೆಟ್ಟಿ" ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಬೋರಾನ್:

- ಹೊಸಗರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಸುಣ್ಣದ ಅಂಶ ಕರಗುವಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳ ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

- ಇದರ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಾಗ ಸುಳಿ ಮೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಕಳಶ ಭಾಗ ಇಸುಕಿದಂತಾಗಿ ಕೊಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.
- ಗರಿಗಳು ಬಿಜ್ಜೆ ಒತ್ತಾಗಿ ನೆರಿಗೆ ಗಟ್ಟಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಮಧ್ಯ ನರ ಮತ್ತು ತೊಟ್ಟುಗಳು ನೆರಿಗೆ ಗಟ್ಟಿವೆ.
- ಎಲೆ ತೊಟ್ಟು ಗಿಡ್ಡಗೊಳ್ಳುವುದು, ಉಪ ಗರಿಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಗಳು ಬೀಸಣಿಗೆಯಂತೆ ಕಾಣುವವು.
- ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು, ಉಪಗರಿಗಳು ಒಂದು ಮಗ್ಗುಲ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಇದ್ದು ಕೊಕ್ಕೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಟು ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು.
- ಹರಳು ಉದುರುವುದು ಜಾಸ್ತಿ ಕಾಯಿಗಳು ನೋಡಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನಾರು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ ಕರಟದಲ್ಲ ಬುಡದಿಂದ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗದಲ್ಲ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲ ಸೀಳುಗಳಿರುವುದಾಗಿ ವರದಿಯಾಗಿದೆ.
- ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಬಹುಭಾಗ ಹೊರಕೆ ಇಣುಕಿರುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣು ಕುಳಿಯ ಹತ್ತಿರ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಸೀಳು ನೋಡಿದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬರಿ ಕೊಳೆತು ದುರ್ನಾತದಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದುಂಟು.
- ಈ ಭಾಗವೂ ಕಂದು ಬಣ್ಣವಿದ್ದು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಮಜ್ಜೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.
- ಕರಟದಲ್ಲ ಇದ್ದಂತೆ ಕೊಬ್ಬರಿಯಲ್ಲೂ ಸಹ ಸೀಳುಗಳು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಾಗ ಬರಡು ಕಾಯಿಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ.
- ಈ ನ್ಯೂನ್ಯತೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಹೆತ್ತೇಜ್ಜವಾಗಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.
- ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಹಾನಿಗೀಡಾದ ಗರಿಗಳು ಮಾಮೂಲು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರಲಾರವೂ. ಆದರೆ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸು

ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸು	ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸು (ಗ್ರಾಂ/ವರ್ಷ/ಗಿಡಕ್ಕೆ)			ಮೇ-ಜೂನ್			ನೆಪ್ಟಂಬರ್-ಆಕ್ಟೋಬರ್			ಹಾಕಬೇಕಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ			ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವ ವೇಳೆ
	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷ	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷ	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷ	ಯುರಿಯ	ಡಿ.ಎ.ಪಿ	ಎಂ.ಓ.ಪಿ	
ಮೊದಲನೆಯ ವರ್ಷ	50	60	135	-	-	-	50	60	135	50	85	250	ಆಕ್ಟೋಬರ್
ಎರಡನೇ ವರ್ಷ	160	120	400	50	40	135	110	80	270 160	80 170	85 250	125	ಜೂನ್- ಜೂಲೈ ನೆಪ್ಟಂಬರ್- ಆಕ್ಟೋಬರ್
ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷ	320	240	800	110	80	270	220	160	540	100 200	160 320	1800	ಜೂನ್- ಜೂಲೈ ನೆಪ್ಟಂಬರ್- ಆಕ್ಟೋಬರ್
ನಾಲ್ಕನೆಯ ವರ್ಷ	500	320	1200	170	120	400	330	200	800	400 400	150 250	1000	ಜೂನ್- ಜೂಲೈ ನೆಪ್ಟಂಬರ್- ಆಕ್ಟೋಬರ್

(Source : Central Plantation Crop Research Institute, Kasaragodu, 1998)

ತೆಂಗಿನಲ್ಲ ಸಮಗ್ರ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಶ್ರೀ. ಬಿ. ಹನುಮಂತೇಗೌಡ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಶಶಿಧರ್
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ತೆಂಗಿನಲ್ಲ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ

ಕ್ರಮಗಳು

1. ಅಣಬೆ ರೋಗ :

- ಅಣಬೆ ರೋಗವು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು, ತುಂಬಾ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಗ್ಯಾನೋಡರ್ಮ ಲುಸಿಡರ್ಮ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಈ ರೋಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮುಖಾಂತರ ಹರಡುತ್ತದೆ.
- ಬೇರು ಕೊಳೆಯುವುದು, ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ ರಸಹೊಡೆದು, ಹೊರಬಾಗದ ತೊಗಟೆ ಸತ್ತು ಹೋಗುವುದು ಹಾಗೂ ಮರದ ಕೆಳಭಾಗದ ಗರಿಗಳು ಮೊದಲು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಒಣಗಿ ಜೋತು ಬೀಳುತ್ತವೆ.
- ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಮರಗಳ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಸೋಂಕು ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಗರಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಕಿರಿದಾಗಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮರ ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತದೆ .
- ಕೆಲವು ಭಾರಿ ಮರದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಣಬೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ ಈ ಅಣಬೆಗಳು ಬಟ್ಟಲನಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಮೊದಲು ವರ್ಣಮಯವಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಕಿತ್ತಲೆ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ✓ ರೋಗ ತೀವ್ರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ ಬುಡ ಸಮೇತ ಕಿತ್ತು ಸುಡಬೇಕು.
- ✓ ಮರದ ಬುಡದಿಂದ 2.5 3 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ 30 ಸೆಂ .ಮೀ ಅಗಲ ಮತ್ತು 1 ಮೀ. ಆಳವಾದ ಗುಣಿಯನ್ನು ಮರದ ಸುತ್ತಲೂ ತೆಗೆದು, ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಶಾಲ ಮರದ ಬೇರುಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಈ ರೋಗ ಹರಡದಂತೆ ತಡೆಯಬೇಕು.
- ✓ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರದಿಂದ ಆರೋಗ್ಯಶಾಲ ಮರಕ್ಕೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬಾರದು. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಅಥವಾ ಬೇಸಿನ್ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.
- ✓ 50 ಗ್ರಾಂ ಪರೋಪ ಶಿಲೀಂಧ್ರ (ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮ ವಿರಿಡೆ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮ ಹಾರ್ಜಿಯಾನಮ್), 5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಭಾರಿ ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ಕೊಡಬೇಕು.
- ✓ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳಿಗೆ 2 ಮಿ.ಅ. ಟ್ರೈಡೋಮಾರ್ಪ (ಕ್ಯಾಲಕ್ಸಿನ್) ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕವನ್ನು 100 ಮಿ. ಅ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ 3 ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ (ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 4 ಸಲ) ಉಣಿಸಬೇಕು.
- ✓ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಪಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು 50 ಕೆ.ಜಿ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಭಾರಿ ಕೊಡಬೇಕು.
- ✓ ರೋಗ ರಹಿತ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವಾಗ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ಕಾಂಡ ಅಥವಾ ಬೇರುಗಳು ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.

ಮೇಲಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

2. ಸುಳಿ ಕೊಳೆ ರೋಗ :

- ಸುಳಿ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹಾಗೂ ಹಾನಿಕಾರಕ ರೋಗವಾಗಿದೆ. ಸುಳಿಯ ಗರಿಗಳು ಒಣಗುವುದೇ ಈ ರೋಗದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲನೇ ಚಿಹ್ನೆ. ನಂತರ ಮರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಂತು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸುಳಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಗರಿಗಳು ಒಣಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.
- ಇವು ಮೊದಲು ತಿಳಿಯಾದ ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಬೂದು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿ ನಂತರ ದಟ್ಟ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ರೋಗ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಂತೆ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಗರಿಗಳು ಒಣಗಿ ಬಾಡಿದಂತಾಗಿ ಸುಳಿ ಕಿತ್ತರೆ ಕೈಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಮರಗಳು ಸಾವಿನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯಾಗುತ್ತವೆ.
- ಐದು ವರ್ಷದಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದ ಎಳೆಯ ಸುಳಿ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ, ಸುಳಿಯಲ್ಲಿನ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು. ಹೊಸ ಚಿಗುರು ಹೊರ ಬಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗರಿಯಾಗುವವರೆಗೆ, ಚಿಕ್ಕಿತ್ತೆ ಮಾಡಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
- ತೀವ್ರವಾಗಿ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕಿ, ಅದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ಸುಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯ ಕ್ರಮ. ಹೀಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮರಗಳ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಮರಗಳಿಗೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯಾಗಿ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ 3 4 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಪ್ರತಿ ಅಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ರೋಗ ಹರಡದಂತೆ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

3. ರಸ ಸೋರುವ ರೋಗ ಅಥವಾ ಕಾಂಡ ಸ್ತಾವ:

- ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ರಸ ಸೋರುವುದು ಸೆರಟೊಸಿಸ್ಟಿಸ್ ಪ್ಯಾರಡೊಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಮುಖ ಚಿಹ್ನೆಗಳೆಂದರೆ ಮರದ ತೊಗಟೆಯ ಚಿರುಕುಗಳಿಂದ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ದ್ರವ ಸುರಿಯುವುದು, ಹೊರಬಂದ ದ್ರವ ತೆಂಗಿನ ಮರದ ತೊಗಟೆಯ ಮೇಲೆ ಒಣಗಿದ ನಂತರ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.
- ದ್ರವ ಸುರಿಯುತ್ತಿರುವ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಕಾಂಡ ಕೊಳೆತಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡದ ಒಳಗಡೆಯೇ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಯು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಕೊಳೆತ ಭಾಗಗಳು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ರೋಗ ಉಲ್ಬಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಈ ರೋಗವು ಕಾಂಡದ ಯಾವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಾದರೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳು ಶಕ್ತಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಆಹಾರಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಲಾಗದೆ ಇಳುವರಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಬಂಜೆಯಾಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ✓ ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವಾಗ ಮರಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
- ✓ ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾವಯುವ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ 5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.
- ✓ ಮರದ ಸುತ್ತಲೂ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸೀ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲ ತೇವಾಂಶ ಕೊರೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ✓ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಮರದ ಸುತ್ತ ಬೆಳೆಸಿ, 40 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲ ಬೆರೆಸುವುದು.
- ✓ ಬುಡದಲ್ಲ ರಸ ಸೋರುತ್ತಿರುವ (ತೋಗಟಿ) ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಶೇ. 10 ರ ಬೋರ್ಡೋ ಮುಲಾಮನ್ನು ಲೇಪಿಸುವುದು.
- ✓ ಕಾರ್ಬಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲಕ್ಸಿನ್ ಶೇ.1 ರ (100 ಮಿ.ಲೀ.) ಔಷಧಿಯನ್ನು ಬೇರಿನ ಮುಖಾಂತರ ಕೊಡುವುದು.

4. ಗರಿ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ

- ಮಳೆಗಾಲ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶ ಇರುವ ಹವಾಗುಣದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವು ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡು ತುಂಬಾ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿರುವುದು. ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಚಿಹ್ನೆಗಳೆಂದರೆ ಎಳೆಯ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮಜ್ಜೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಹರಡುತ್ತಾ ಮುಂದುವರೆದು, ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಮೆದುಕೊಳೆತ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಳೆತ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಒಣಗಿ, ಗಾಳಿಯಿಂದ ಒಣಗಿದ ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಗರಿಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು, ಗರಿಗಳು ಬೀಜನಿರೀಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ.
- ಈ ರೋಗ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ಹರಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರವು ತಕ್ಷಣ ಸಾಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಗರಿಗಳ ಮೇಲು ಭಾಗ ಕೊಳೆತು ನಾಶವಾಗುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಬಾರಿ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ✓ ಈ ರೋಗಪೀಡಿತ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಮರದ ಮುಕುಟವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿ, ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲಕ್ಸಿನ್ 0.2 % ಅಥವಾ ಕಾಂಬಾಫ್ 0.2 0.4% ಅಥವಾ ಇಂಡೋಫಿಲ್ ಎಮ್-45, 0.2 % ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ✓ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಣದಲ್ಲ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

5. ಬೇರು ಸೊರಗು ರೋಗ : (ರೂಟ್ ವಿಲ್ಡ್)

- ✓ ಬೇರು ಸೊರಗು ರೋಗವು ಕೇರಳದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು, ತಮಿಳು ನಾಡಿನ ಕೆಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಕೇರಳಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.
- ✓ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ರೋಗವು ಕರ್ನಾಟಕದ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸೂಳ್ಯ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲ ಸಹ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಬೇರು ಸೊರಗು ರೋಗದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳು ಬಳಲಿ ನಿಶಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಗರಿಗಳು ಬಾಗಿಕೊಂಡು, ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ, ತುದಿಯು ಒಣಗಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.
- ✓ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಹೊರ ಬಂದ ಗರಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಫಸಲಿಗೆ ಬಂದ ತೆಂಗಿನ ಮರ ರೋಗ ಪೀಡಿತವಾದರೆ, ಕಾಯಿಗಳು ಬಲಯುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು

ಉದುರುವುದು ಈ ರೋಗದ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು, ಕೊಬ್ಬರಿ ಹಾಗೂ ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ✓ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಿ, ರೋಗ ರಹಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು.
- ✓ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.
- ✓ ಹಸಿರೇಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳಸಿ, 40-45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು.
- ✓ ಮರದ ಸುತ್ತ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸೀ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲ ತೇವಾಂಶ ಕೊರತೆಯಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ✓ ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆ ಕೊಳೆ ರೋಗ ಬಂದ ಮರಗಳಲ್ಲ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಎಲೆ ಕೊಳೆ ರೋಗದ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮರಗಳಿಂದ ಲಾಬದಾಯಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

6. ಮಾಹಲ ಅಥವಾ ಕಾಯಿ ಕೊಳೆತ ರೋಗ :

- ಈ ರೋಗವು ಫೈಟೋಫೈಟಾ ಪಾಮಿವೋರಾ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಹೂವು ಗರ್ಭದಾರಣೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ಉದುರುವುದು, ಮತ್ತು ಎಲೆಯ ಹಾಗೂ ಸುಮಾರಾಗಿ ಬಲಿತ ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರುವುದು ಈ ರೋಗದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ.
- ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಯ ತೊಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ಣ ರಹಿತವಾದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದನಂತರ ಈ ಭಾಗವು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲ ಜಾಪೆಯಂತೆ ಬೆಳೆದಿರುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಕೊಳೆತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸಿಪ್ಪೆಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ, ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಚಿಪ್ಪು ಬಲಯದೇ ಇರುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲ ಕೊಬ್ಬರಿಗೂ ಸಹ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ.
- ತೆಂಗಿನ ಜೊತೆ ಅಡಕೆಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದರೆ ಈ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯಿಂದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಈ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಬಹಳ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಶೇ. 1 ರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣ ಅಥವಾ ಫೈಟಲಾನ್ 0.5 % ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ 40 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ ಪುನಃ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಾಶಗೊಳಿಸಬೇಕು.

7. ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ :

ಈ ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಬಲತ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಾದಿ ಬಣ್ಣದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪಟ್ಟಿಯಿರುವ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಚುಕ್ಕೆಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗ ಬಾದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಭಾಗ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಚುಕ್ಕೆಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಆಕಾರ ರಹಿತ ಮಜ್ಜೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. (ರೋಗ ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಗರಿಗಳ ತುದಿ ಮತ್ತು ಹಂಚುಗಳು ಒಣಗಿ ಇಡೀ ಗರಿಯೇ ಮುರುಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

ಮರದ ಸುತ್ತ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಬಸಿ ಕಾಲುವೆ ಮಾಡುವುದು, ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದು, ಗರಿಗಳಿಗೆ ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.5 ರ ಮೈಲುತುತ್ತದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

8. ಮುಕುಟ ಸ್ತಂಭನ ರೋಗ : (ಭೋರಾನ್ ಕೊರತೆ)

- ಈ ರೋಗವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಭೋರಾನ್ ಲವಣಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
- ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರದ ಮತ್ತು ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ತಿರುಚಿದಂತೆ ಅಥವಾ ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿರುವಂತೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಎಲೆಗಳ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾದ ಅಂಗಾಂಶದ ಸಾವು ಕಂಡುಬರುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಅವಿಭಜಿಸಿದ ಗರಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳದಿರುವ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಕೊನೆಗೆ ಇಂತಹ ಮರಗಳ ಮುಕುಟ ಭಾಗವು ಸ್ತಂಭನಗೊಂಡಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
- ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನ ಗರಿಗಳು ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದರೆ ಹೂ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

100 ಗ್ರಾಂ . ಬೋರ್ಯಾಕ್ಸ್ ಪುಡಿಯನ್ನು 6 ತಿಂಗಳಗೊಮ್ಮೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

ಸೂಚನೆ : ಬೋರ್ಡೋ ಮುಲಾಮು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ :

100 ಗ್ರಾಂ. ಮೈಲುತುತ್ತ (ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್) + 500 ಮಿ.ಆರ್. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮತ್ತು 100 ಗ್ರಾಂ. ಸುಣ್ಣ + 500 ಮಿ.ಆರ್. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.

ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

1 ಕೆ.ಜಿ. ಮೈಲುತುತ್ತ (ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್) + 50 ಆರ್. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮತ್ತು 1 ಕೆ.ಜಿ. ಸುಣ್ಣ + 50 ಆರ್. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಮಾಡುವಾಗ ಒಂದೇ ಸಾರಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಬೇಕು(ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ) ಅಥವಾ ಮೈಲುತುತ್ತ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುಣ್ಣದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸುರಿಯಬೇಕು. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದ ರಸ ಸಾರ 7 ಇರಬೇಕು. ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಣ್ಣ ಸೇರಿಸಿ ರಸ ಸಾರ

7 ಇರುವಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು. ಭೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ರಸ ಸಾರ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಆದಲ್ಲ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ತೆಂಗಿನ ಕೀಟಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳ

ಡಾ.ಶ್ರೀನಿವಾಸ ರೆಡ್ಡಿ ಕೆ.ಎಂ*. ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಬಿ. ಹನುಮಂತೇಗೌಡ**

* ವಲಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃ.ವಿ.ವಿ. ಬೆಂಗಳೂರು

**ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

1) ರೈನಾಸರಸ್ ದುಂಬಿ:

ಹಾನಿಕಾರಕ ಹಂತ : ರೈನಾಸರಸ್ ಪ್ರಾಯದ ದುಂಬಿ

ಹಾನಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು :

- ದುಂಬಿಗಳು ಗಿಡಗಳ ಸುಳಿ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಬುಡದಲ್ಲ ಕೊರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಗರಿಗಳು ಬೆಳೆದಂತೆ ಅವು ಸಮನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳಿಗೆಯಂತಿರುತ್ತವೆ.
- ದುಂಬಿಗಳು ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಕೊರೆದಾಗ ಕಾಯಿಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಗಿಂದ್ದಾಗ್ಗೆ ಸುಳಿ ಭಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದಾಗ ಸಸಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು:

- ಸುಳಿಯ ಭಾಗದ ರಂಧ್ರದಲ್ಲ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊಕ್ಕೆಯನ್ನು ತೂರಿಸಿ, ಹೊರ ತೆಗೆದು ಸಾಯಿಸಬೇಕು. ಮತ್ತು ಮರಗಳು ಕೊಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು.
- ದುಂಬಿಗಳನ್ನು ದನದ ಸಗಣೆ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ ಹರಳು ಹಿಂಡಿಯ ದ್ರಾವಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಕರ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗುಂಡಿಗಳು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಗುಂಡಿಗಳಿಗೆ ಶೇ. 0.2 ಕಾರ್ಬೋರಿಲ್ ನಿಂದ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗುಂಡಿಗಳಿಗೆ ಮೆಟಾರೈಜಿಯಮ್ ಅನಿಸೋಪ್ಲಿಯೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು.
- ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು ದುಂಬಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು 2 ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಸಿಮ್ ಆರ್. ಬಿ. ಫೆರಮೋನ್‌ಗಳನ್ನು ತೋಟದಲ್ಲ ಇರಿಸುವುದು. ಕೀಟದ ಭಾದೆಯು 10 ವಾರದಲ್ಲ ಕಡಿಮೆಯಾದನಂತರ ಸ್ಯಾಚೆಟನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು.
- ರಂಧ್ರದೊಳಗೆ ಹಾಗೂ ಸುಳಿಯ 2 ರಿಂದ 3 ಗರಿಗಳ ತೊಟ್ಟಿನ ಸಂದುಗಳಿಗೆ ಶೇ. 0.2 ಕಾರ್ಬೋರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮರಳನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲ ಎಪ್ರಿಲ್-ಮೇ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್ - ನವಂಬರ್ ಮಾಹೆ ಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕು.

2) ಕೆಂಪು ಮೂತಿ ಹುಳು :

ಹಾನಿಕಾರಕ ಹಂತ : ಮರಿ ಹುಳುಗಳು (ಗ್ರಬ್ಲ್)

ಹಾನಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು :

- ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಕಾಂಡದ ಮೃದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಕಾಂಡದಲ್ಲ ರಂಧ್ರಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಕೀಟ ಭಾದೆಗೆ ಒಳಗಾದ ರಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ರಸ ಸೋರಿರುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಹುಳುಗಳು ತಿಂದು ಹಾಕಿದ ನಾರು ಹೊರ ಬಂದಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.
- ಕೀಟದ ಭಾದೆಯು ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಸುಳಿ ಗರಿಗಳು ಒಣಗುತ್ತವೆ. ನಿಶಬ್ಧ ಸಮಯದಲ್ಲ ರಂಧ್ರಗಳತ್ತಿರ ಕಿವಿ ಕೊಟ್ಟರೆ ಕೊರೆಯುವ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕೇಳಬಹುದು.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು :

- ತೋಟದಲ್ಲ ಸತ್ತಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದು, ಮರದ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲ ನಾರು ಪದಾರ್ಥ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲ ರಂಧ್ರದೊಳಗಿನ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆದು ನಾಶ ಮಾಡ ಬೇಕು.
- ಮಧ್ಯಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವಾಗ ಮರಗಳಿಗೆ ಗಾಯಗಳಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.
- ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಂಡು ಹುಳುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವಂತೆ 1 ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಒಂದು ಫೆರೋಲೂರ್ ಫೆರಮೋನ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.
- ಸುಳಿಯ 2-3 ಗರಿಗಳ ತೊಟ್ಟಿನ ಸಂದುಗಳಿಗೆ ಪೋರೇಟ್ 10 ಜಿ (5 ಗ್ರಾಂ) ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೋರಿಲ್ ಒಂದು ಅಲೆಟ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತೀ ಮರಕ್ಕೆ ರಂಧ್ರಗಳಿಗೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.

3) ತೆಂಗಿನ ನುಸಿ :

ಹಾನಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು :

- ನುಸಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಳೆಯ ಕಾಯಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಸೂಜಿಯಾಕಾರದ ಚಲಿಸೆರಗಳಿಂದ ಕಾಯಿಯ ತೊಟ್ಟಿನ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲರುವ ಅತೀ ಮೃದುವಾದ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಗಾಯ ಮಾಡಿದಾಗ ಹೊರ ಬರುವ ರಸವನ್ನು ಬಾಯಿಯಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಎಳೆಯ ಕಾಯಗಳಲ್ಲ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಸೂಜನೆಯಾಗಿ ತೊಟ್ಟಿನ ಹತ್ತಿರ ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ತೆಳು ಹಳದಿ ಮಜ್ಜೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಜರುಕುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲ ಅಂಟು ಸಹ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ.
- ಕೆಲವು ಎಳೆ ಕಾಯಗಳ ತೊಟ್ಟು ಸಡಿಲಗೊಂಡು ಸಣ್ಣ ಕಾಯಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ. ಉದರದೆ ಉಳಿದುಕೊಂಡ ಕಾಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಟತಗೊಂಡು ವಿಕಾರ ರೂಪಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳು:

ಪೋಶಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ :

- ಪ್ರತೀ ಮರಕ್ಕೆ 50 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ, 5 ಕೆ.ಜಿ . ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ, 1 ಕೆ.ಜಿ. ಜಿಪ್ಸಮ್, 50 ಗ್ರಾಂ ಬೋರ್ಯಾಕ್ಸ್, 1.3 ಕೆ.ಜಿ ಯೂರಿಯಾ, 2 ಕೆ.ಜಿ . ಸೂಪರ್ ಪಾಸ್ಪೇಟ್, 3.5 ಕೆ.ಜಿ. ಪೊಟ್ಯಾಷ್ (ವರ್ಷಕ್ಕೆ 2 ಭಾರಿ ಶಿಫಾರಸಿನ ಅರ್ಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲ ಜೂನ್ ಜುಲೈ ಹಾಗೂ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್- ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲ ಒದಗಿಸುವುದು.

ಸಸ್ಯಾಧಾರಿತ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ :

- ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ (20 ಮಿ. ಅಲೆ.) + ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ರಸ (20 ಗ್ರಾಂ.) + ಸಾಬೂನಿನ ಮಿಶ್ರಣ (5 ಗ್ರಾಂ) ವನ್ನು 1 ಅಲೆಟ್ ನೀರಿನಲ್ಲ ಅಥವಾ ಶೇ. 1 ರ ಅಜಾಡಿರ್ಯಾಕ್ಟಿನ್ 1 ಅಲೆಟ್ ನೀರಿನಲ್ಲ 4 ಮಿ. ಅಲೆ. ಯಂತೆ ಬೆರೆಸಿ ಭಾದೆಗೊಳಗಾದ ಮರಗಳಲ್ಲನ ಕಾಯಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು. ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ 2 ಅಲೆ. ದ್ರಾವಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ಶೇ. 5 ರ ಅಜಾಡಿರ್ಯಾಕ್ಟಿನ್ 7.5 ಮಿ.ಅಲೆ. ಅಥವಾ 10 ಮಿ.ಅಲೆ. ಶೇ. 1 ರ ಅಜಾಡಿರ್ಯಾಕ್ಟಿನ್ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರಿನಲ್ಲ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಬೇರಿಗೆ ಕಟ್ಟುವುದು.

ಜೈವಿಕ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ :

- ಹಿಸುಟೆಲ್ಲಾ ಥಾಂಸೋನಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು (ಮೈಕೋಹಿಲ್) 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 3 ಭಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ :

- ಶೇ. 0.4 ರ ಗಂಧಕವನ್ನು (1 ಅ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 5 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬೆರೆಸಿ) ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು

4) ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಕಂಬಳ ಹುಳು :

ಹಾನಿಕಾರಕ ಹಂತ : ಮರಿ ಹುಳುಗಳು

ಹಾನಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು :

- ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಗರಿಗಳ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಬಲೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಗರಿಯ ಹಸಿರು ಭಾಗವನ್ನು ಕೆರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿ ಕೆರೆದು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಒಣ ಹುಲ್ಲಿನ ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಈ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಹರಡಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ.
- ಈ ಕೀಟದ ಹಾವಳಿ ಜನವರಿ ಮಾಹೆಯಿಂದ ಮೇ ಮಾಹೆಯವರೆಗೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹತೋಟಿ:

ಎ. ಯಾಂತ್ರಿಕ ವಿಧಾನ :

- ಕೀಟದ ಆಕ್ರಮಣ ಸೂಚನೆ ಕಂಡ ಕೂಡಲೇ ಹುಳದ ಬಲೆಯಿರುವ ಗರಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಸುಡುವುದು.

ಬಿ. ಜೈವಿಕ ವಿಧಾನ :

- ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಹುಳು ಮರಿ ಹುಳುವಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಗೋನಿಯೋಜಿಸ್ ನೆಫಾಂಡಿಟಿಸ್ ಪರೋಪ ಜೀವಿಗಳನ್ನು 15 ರಿಂದ 20 ರಂತೆ ಪ್ರತಿ 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕನಿಷ್ಠ 4 ಭಾರಿ ಚಡುಗಡೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಕಪ್ಪು ತಲೆ ಹುಳುವಿನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಆಂಥೊಕೋರಿಡ್ ಬಗ್ ಪರಬಕ್ಷಗಳನ್ನು ಚಡುಗಡೆಗೊಳಿಸುವುದು.

ಸಿ. ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನ :

- ಸಿಂಪರಣೆ : ಮಾನೋಕ್ರೋಟೋಪಾಸ್ ಕೀಟ ನಾಶಕವನ್ನು 1.5 ಮಿ. ಅ. ಅಥವಾ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಗರಿಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಒದ್ದೆಯಾಗುವಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ಉಪಚಾರ : ಶೇ. 5 ಅಜಾಡರ್ಯಾಕ್ಟಿನ್ 7.5 ಮಿ. ಅ. ಅಥವಾ 10 ಮಿ.ಅ. ಮಾನೋಕ್ರೋಟೋಪಾಸ್ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ಉಣಿಸಬೇಕು.

ತೆಂಗಿನ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ

ಡಾ. ಸೋಮಶೇಕರ್, ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಎನ್. ಜಗದೀಶ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಮತಿ ರಾಧ ಬಣಕಾರ್
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು

ತೆಂಗಿನ ಮರವನ್ನು ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ಎಂದರೆ ಜೀವನೀಡುವ ಮರ. ಬಹುಶಃ ತುಳಸಿ ಗಿಡದ ತರಹವೇ ತೆಂಗಿನ ಮರವೂ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲ ಇದಕ್ಕೆ ಧಾರ್ಮಿಕವಾಗಿ ಪವಿತ್ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷವೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುವ ತೆಂಗಿನ ಮರವು ಮಾನವನಿಗೆ ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆಯಲ್ಲದೆ, ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಸುಮಾರು 10 ದಶಲಕ್ಷ ಜನರ ಜೀವನೋಪಾಯ ಇದನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಆಹಾರ ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಉಪಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹಾಗೂ ಇದರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿರುವ ಎಷ್ಟೋ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲ ಅತ್ಯಧಿಕ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ದೇಶದಲ್ಲ ಸುಮಾರು 17 1/2 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 12,536 ದಶಲಕ್ಷ ಕಾಯಿಗಳು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 7150 ಕಾಯಿಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೇರಳ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಕರ್ನಾಟಕ ಹಾಗೂ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಶೇಕಡಾ 90ರಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹಾಗೂ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ತೆಂಗು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಅವರ ಉತ್ಪನ್ನದ ಪೂರ್ಣ ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಅದರ ಬೆಲೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ದೊರೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಯ್ಲು ನಂತರದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಒಟ್ಟು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಶೇ.35-40 ರಷ್ಟು ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಒಣಕೊಬ್ಬರಿ (ಶೇ. 32) ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸರಬರಾಜಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಜಾಗತೀಕರಣ ಪೈಪೋಟಿಯಿಂದಾಗಿ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಬೆಲೆಯು ಕುಸಿಯುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ರೈತರು ತೆಂಗಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ಕಾಣುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಬೆಳೆಗಾರರು ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲೇಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ತೆಂಗಿನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೊಬ್ಬರಿ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯು ಬಹುಮುಖ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ದೇಶದಲ್ಲ ಬೆಳೆಯುವ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲ ಶೇ. 50ರಷ್ಟು ಕಾಯಿಯಾಗಿಯೇ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಕೊಬ್ಬರಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೊಬ್ಬರಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆ, ಸಿಪ್ಪೆ ಬಿಡಿಸುವುದು, ಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಪನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಒಣಗಿಸುವುದು ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಹಂತಗಳಾಗಿವೆ. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಆದ ನಂತರ ಶೇಖರಿಸಿ ಇಡುವುದು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತೋಟದಲ್ಲ ಅಥವಾ ಶೇಖರಣಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಇಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಗಾಣಿಕಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಯಿಂದಲೇ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು :

ಉಂಡೆ ಕೊಬ್ಬರಿ :

ಉಂಡೆ ಕೊಬ್ಬರಿಯು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು 9 ರಿಂದ 12 ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ನೆರಳನಲ್ಲ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉಂಡೆ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಇದು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಡೀ ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕದಿಂದ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಣ್ಣೆ ಕೊಬ್ಬರಿ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಕೊಬ್ಬರಿ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಒಡೆದು ತಿರುಳನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗ ಮಾಡಿ ಇದನ್ನು ಬಿಸಿಲನಲ್ಲ ಅಥವಾ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ಇದರ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಶೇ.5-6ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಿ ನಂತರ ಇದರಿಂದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ನಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ತುರಿ:

ತೆಂಗಿನ ತಿರುಳಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಶೇ.3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಳಿಸಿದ ನಂತರ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೆಂಗಿನ ತುರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ತುರಿಯನ್ನು ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆ ಖಾದ್ಯ ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ವರ್ಜಿನ್‌ಆಯಿಲ್:

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಹಾಲನ್ನು ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡಿ ಗಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಇದರ ಮೇಲಿನ ಕೆನೆಯನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ವರ್ಜಿನ್ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಎಣ್ಣೆ ಅತಿ ಶುದ್ಧ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇದನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಶೇಖರಿಸಬಹುದು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಆಯುರ್ವೇದಿಕ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಳನೀರು :

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಶೇ. 15ರಷ್ಟು ಎಳನೀರಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಳನೀರನ್ನು ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಸೈಕಲ್ ಮತ್ತು ಕೈಗಾಡಿ ಮೂಲಕ ಜನರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಎಳನೀರನ್ನು ಬಹಳಷ್ಟು ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಇದನ್ನು ವಾಂತಿ, ಭೇದಿಯಿಂದ ಬಳಲುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವಾಗಿಯೂ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಶರೀರದ ರಕ್ತಚಲನೆ ಸರಿಪಡಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿಯುತ ಆಹಾರ ಕೂಡ ಆಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮದ್ದೂರಿನ ಎಳನೀರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಗೆ ಬಗೆಯ ಎಳನೀರು :

- ಸಕ್ಕರೆ, ಕಲ್ಲಾರು ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ - ಎಳನೀರು
- ನಿಂಬೆರಸ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಉಪ್ಪಿನ ಜೊತೆ - ಎಳನೀರು
- ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಕಾಳುಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿಯ ಜೊತೆ - ಎಳನೀರು
- ಎಳನೀರು ಲಸಿ

ಎಳನೀರಿನ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಉಪಯೋಗಗಳು :

ಎಳನೀರನ್ನು ಏಕೆ ಕುಡಿಯಬೇಕು? ಎಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಏಳುವುದು ಸಹಜ. ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ ಇದನ್ನು ಕುಡಿಯುವ ಬದಲು ನೀರನ್ನು ಏಕೆ ಕುಡಿಯಬಾರದು ಎಂಬುದು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾಧಾನಕರ ಉತ್ತರ. ಎಳನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಅಡಗಿದ್ದು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಸೇವನೆಯ ಉಪಯುಕ್ತ ಗುಣಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸೋಣ.

- ❖ ಮದ್ಯಪಾನ ಮಾಡುವವರು ಎಳನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಮದ್ಯಪಾನದ ಕೇಡನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- ❖ ಎಳನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಿಡ್ನಿಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು ಕರಗಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವು ಇದೆ. ಆದರೆ ಈ ವಿಷಯ ಅನೇಕರಿಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಬಕೋಲಿಸಿಸ್ ಎಚಿಡು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ
- ❖ ಎಳನೀರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಕಲಬೆರಕೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇದು ಪ್ರಕೃತಿಯು ಶುದ್ಧತೆಗೆ ನೀಡಿದ ಬಹುಮಾನ
- ❖ ಇದು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವ ಪಾನೀಯ
- ❖ ಮೂತ್ರದ್ವಾರವನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ದಿವ್ಯೌಷಧ
- ❖ ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಮತ್ತು ಡಿ-ಹೈಡ್ರೇಷನ್ ಮುಂತಾದ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಇದು ರಾಮಬಾಣ
- ❖ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಚೋದಕ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ
- ❖ ಪೊಲ್ಯಾಷಿಯಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಮುಂತಾದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಎಳನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ
- ❖ ಇದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಸ್ಟೆರಿಲೈಸ್ ಆದ ಜೀವದ್ರವ
- ❖ ದೇಹದ ತಂಪನ್ನು ಇದು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ.

ನೀರಾ :

ನೀರಾವನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಹೊಂಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೂಗಳು ಬಿರಿಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೆ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಾ ಬಹಳ ಆರೋಗ್ಯಕರ ತಂಪು ಪಾನೀಯ. ಇದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಆದ ನಂತರ ಮತ್ತು ಬರಿಸುವ ಪಾನೀಯವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ತಾಜಾ ನೀರಾವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರೆ ಇದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಲಾಭ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು :

ತೆಂಗಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರೆದ ನಂತರ ಹಿಂಡಿ ತೆಂಗಿನ ಹಾಲನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನಿಂದ ತೆಂಗಿನ ಕೆನೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನಿಂದ ತೆಂಗಿನ ಬೆಣ್ಣೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಸ್ :

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಸ್ ಅನ್ನು ತಾಜಾ ತೆಂಗಿನ ತಿರುಳಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಫಾಯಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಾಜಾ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಚಿಪ್ಸ್ ಗಳಿಗೆ ಬಿಸಿನೀರು ಬೆರೆಸಿದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ತಾಜಾತನವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿಪ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸಿಹಿತಿಂಡಿಯಾಗಿ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಪೌಚ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದರೆ 6 ತಿಂಗಳತನಕ ಶೇಖರಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಬರ್ಫಿ:

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಬರ್ಫಿಯು ಬಹಳ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದ್ದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯ ತಿಂಡಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ತಿಂಡಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಿ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ತೆಂಗಿನ ನೀರು :

ತೆಂಗಿನ ನೀರನ್ನು ಅದೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ ಬಹಳ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದ್ದು ಹಾಗೂ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ ಲಭ್ಯವಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ತೆಂಗಿನ ನೀರನ್ನು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದಿಂದ ತೆಂಗಿನ ನೀರಿನ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಸಾಗಾಣಿಕಾ ವೆಚ್ಚ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ವಿನೆಗರ್ :

ತೆಂಗಿನ ನೀರಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಇನ್ನೂ ಸಾರ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಈಸ್ಟ್ ಬಳಸಿ ಹುಳಿ ಬರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 4-5 ದಿವಸದ ನಂತರ ಮೇಲ್ಬಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ವಚ್ಛನೀರನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಇದಕ್ಕೆ ಮದರ್ ವಿನೆಗರ್‌ನಿಂದ ಇಂಜೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ವಿನೆಗರ್ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಂಪರಾನುಗತವಾಗಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕೃತ

ಆಹಾರಗಳ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ವಿನೆಗರ್ ಅನ್ನು ಬಹಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಿನೆಗರ್ ಅನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಿ ವಿದೇಶಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಕೆನೆ:

ಬಲತ ತಾಜಾ ಹಸಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಹಾಲನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಕಾಯಿಹಾಲನ್ನು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ನೇರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಸಾಂಖ್ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಈ ಕಾಯಿ ಹಾಲನ್ನು ಟನ್/ಡಬ್ಬ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ 6 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಒಂದು ಸಾರಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಬಿಟ್ಟಿದ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ಕೆಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಫ್ರಿಜ್ ನಲ್ಲಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾಯಿಹಾಲಿನಪುಡಿ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಹಾಲನ್ನು ತಾಜಾ ಹಸಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಈ ಹಾಲನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಒಣಗು ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ವೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಹಾಲಿನಪುಡಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಪುನಃ ತೆಂಗಿನಹಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಇಡಬಹುದು, ಸುಲಭವಾಗಿ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವೂ ಕೂಡ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.

ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ :

ಒಣಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಎರಡು ರೀತಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು.

1) ರೋಟರ್ ತಿರುಗಾಣಿ ಸಹಾಯದಿಂದ

2) ಸ್ಕ್ರೂ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ

ರೋಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶೇ.62-63 ರಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯಬಹುದಾದರೆ ಸ್ಕ್ರೂ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರೋಟರ್‌ಗಿಂತ ಸುಮಾರು ಶೇ.2-3 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಕೊಬ್ಬರಿ ಉಂಡೆಗಳನ್ನು ಚೂರು-ಚೂರಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗಳಿಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್‌ಗೆ ಹಾಕುವ ಮೊದಲು ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಹಬೆಯಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿದರೆ ಎಣ್ಣೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಅಡಿಗೆ ಎಣ್ಣೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ತಿನಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಲೆಕೂದಲಿಗೆ ಶ್ಯಾಂಪೂ, ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ ಕ್ರೀಮ್ ಮತ್ತು ಸಾಬೂನುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಲತ ಹಸಿಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ತೇವ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವರ್ಜಿನ್ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಈ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಸರಳ ಕೊಬ್ಬನಾಮ್ಲಗಳು(ಈಈಂ) ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಬಹುಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಾಯಿಬೆಲ್ಲ :

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸಿಹಿನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನಾಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು 120 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಹದಕ್ಕೆ ಬಂದ ತಕ್ಷಣ ತಣ್ಣಗಾಗಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಬಟ್ಟಾಗ ಗಟ್ಟಿ ಬೆಲ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕಾಯಿಬೆಲ್ಲವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗುಡಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ತೆಂಗು ನೀರಿನ ಮೃದು ಪಾನೀಯಗಳು :

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಹಸಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಒಣಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದುವರೆಗೆ ಬಲತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಒಳಗಿರುವ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಒಣಕೊಬ್ಬರಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗಾಗಿ ಒಡೆದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ಸಿಗುವ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮೃದು ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪಾನೀಯವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಾದ ಸ್ಥಿರತೆ, ಪ್ಯಾಶ್ಚರೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಸೋಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ ನಂತರ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ನಾಟಾ-ಡಿ-ಕೊಕೋ; ಇದನ್ನು ಕೂಡ ಬಲತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ನೀರಿನಿಂದಲೇ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಲತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಸಿಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ರೈಝಿನಿಯಂ ಎಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ನಾಟಾ-ಡಿ-ಕೊಕೋವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದು ಜೆಲ್ ನಂತಹ ಮೃದುತ್ವ ಹೊಂದಿದೆ. ಅಮೇರಿಕ, ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದು ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕಾಯಿದೋಸೆ :

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು : 2 ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, 1 ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ (ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಳೆಯದಾದರೆ ರುಚಿ ಜಾಸ್ತಿ), ಉಪ್ಪು, ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆ

ವಿಧಾನ : ಮಾಡುವ 2 ಗಂಟೆ ಮುಂಚೆ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ನೆನೆಸಿ ನಂತರ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತುರಿಯೊಂದಿಗೆ ರುಬ್ಬಿಟ್ಟುಕೊಂಡು 15 ನಿಮಿಷದ ನಂತರ ಹೆಂಚನ್ನು ಕಾಯಿಸಿ ಎಣ್ಣೆ ಸವರಿ ದಪ್ಪಗೆ ದೋಸೆ ಮಾಡಿರಿ. ಬಿಸಿ ದೋಸೆಯನ್ನು ಕಾಯಿಚ ಣ್ಣ ಅಥವಾ ಬೆಣ್ಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಸವಿದರೆ ಚೆನ್ನ.

ಕಾಯಿಹಾಲಿನ ಪಾಯಸೆ;

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು; ಕಾಲು ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, 2 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, ಕಾಲು ಬಟ್ಟಲು ಗಸಗಸೆ, ಒಂದೂವರೆ ಬಟ್ಟಲು ಬೆಲ್ಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ, ತುಪ್ಪ.

ವಿಧಾನ : ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು 1 ಗಂಟೆ ನೆನೆಸಿ ತುಪ್ಪದಲ್ಲ ಹುರಿದಿರುವ ಗಸಗಸೆಯೊಡನೆ ಸಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳಿ ನಂತರ ಕಾಯಿತುರಿ ಹಾಕಿ ರುಬ್ಬಿ. ಇದಕ್ಕೆ 4 ಲೋಟ ಬಿಸಿನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಜರಡಿಯಿಂದ ಶೋಧಿಸಿ ಈ ಹಾಲಿನ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಸಿ. ಒಲೆಯಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ. ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಹಾಕಿ ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಕುಡಿಯಲು ಕೊಡಿ.

ಕಾಯಿ ಕಡುಬು :

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು : 1 ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು, 2 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, 1 ಬಟ್ಟಲು ಬೆಲ್ಲ, ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

ವಿಧಾನ : ಒಂದು ಬಾಣಲೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ, ಕಾಯಿತುರಿ ಹಾಕಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಹೂರಣ ತಯಾರಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಹಾಕಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ.

ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಟ್ಟಲು ನೀರು ಹಾಕಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಡಿ. ನೀರು ಕುದಿಯಲು ಬಂದಾಗ ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು ಹಾಕಿ ಗಂಟಲದಂತೆ ಕಲಕಿ ಮುಚ್ಚುಳ ಮುಚ್ಚಿ ಒಲೆ ಆರಿಸಿ. ಅರ್ಧಗಂಟೆಯ ನಂತರ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಚಿನ್ನಾಗಿ ನಾದಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಉಂಡೆ ಮಾಡಿ ಲಟ್ಟಿಸಿ. ಅದರ ಒಳಗೆ ಹೂರಣ ತುಂಬಿ ಕರಿಗಡುಬನ ರೀತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಕುಕ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀರು ಇಟ್ಟು ತಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕಡುಬುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಇಡ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವಂತೆ ಹಬೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ.

ಹಾಲುಬಾಯಿ :

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು : 3 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, 2 ಅಚ್ಚು ಬೆಲ್ಲ, ಅರ್ಧ ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, 1 ಬಟ್ಟಲು ಗೋಧಿ , ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

ವಿಧಾನ : ತೆಂಗಿನತುರಿಯನ್ನು ರುಜ್ಜಿ ಶೋಧಿಸಿ ತೆಂಗಿನಹಾಲು ತೆಗೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ. ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗೋಧಿಯನ್ನು 3-4 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ರುಜ್ಜಿ ಶೋಧಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ದಪ್ಪ ತಳದ ಪಾತ್ರೆಗೆ ತೆಂಗಿನಹಾಲು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಯಲು ಇಡಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಇಂಗಿ ಅರ್ಧ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಶೋಧಿಸಿದ ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗೋಧಿ ದ್ರಾವಣ ಸೇರಿಸಿ ಸಣ್ಣ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ. ತಳ ಹಿಡಿಯದಂತೆ ಕೈಯಾಡಿಸುತ್ತಿರಿ. ಹಾಲುಬಾಯಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಕೈಗೆ ಮುಟ್ಟದರೆ ಅಂಟದಂತೆ ಆದಾಗ ತುಪ್ಪ ಸವರಿ ತಟ್ಟಿಗೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಹರಡಿ. ಆರಿದ ನಂತರ ಬೇಕಾದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿ.

ಅಮೃತಫಲ :

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು : 1 ಲೋಟ ಕಾಯಿಹಾಲು, 1 ಲೋಟ ಹಸುವಿನ ಹಾಲು, 1 ಲೋಟ ಸಕ್ಕರೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

ವಿಧಾನ : ದಪ್ಪ ತಳದ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಕಾಯಿಹಾಲು ಹಸುವಿನ ಹಾಲು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಎಲ್ಲವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಡಿ. ಇದು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಲು ಸುಮಾರು 20-25 ನಿಮಿಷ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕಲಕುತ್ತಿರಿ. ಎಲ್ಲವೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಚಾಕಲೇಟ್ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬಂದು ತಳಬಡಲು ತೊಡಗಿದಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಸೇರಿಸಿ ತುಪ್ಪ ಸವರಿದ ತಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸುರಿದು ಬೇಕಾದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿ.

ಕಾಯಿ ಹುರಿಹಿಟ್ಟು :

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥ : 2 ಬಟ್ಟಲು ಕಾಯಿತುರಿ, 1 ಬಟ್ಟಲು ಬೆಲ್ಲದ ಪುಡಿ, 2 ಬಟ್ಟಲು ಅಕ್ಕಿ, ಸ್ವಲ್ಪ ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ

ವಿಧಾನ : ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು 2 ಗಂಟೆ ನೆನೆಸಿ ನೀರು ಬಸಿದು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಸಣ್ಣಗೆ ಹಿಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ಹಿಟ್ಟಿಗೆ ತೆಂಗಿನ ತುರಿ, ಅರ್ಧ ಚಮಚ ಉಪ್ಪು ಸೇರಿಸಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ 1 ಗಂಟೆ ಇಡಿ. ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಬಾಣಲೆಗೆ ಹಾಕಿ ಹೊಂಬಣ್ಣ ಬರುವವರೆಗೆ ಹುರಿಯಿರಿ. ಆರಿದ ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಬೆಲ್ಲದ ಪುಡಿ, ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಸೇರಿಸಿ.

ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಮಾರಾಟ ವಿಧಾನಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಮಾರಾಟ ಮಂಡಳಿ ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಭಾಗೀಯ ಕಾರ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು 560 001.

ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಿದ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರತಿಫಲ ದೊರೆಯಬೇಕೆಂದರೆ, ಉತ್ತಮ ಮಾರಾಟ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮವಾದ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವ ತಳಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಲಹೆ ಪಡೆದು ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಕೊಯ್ಲು ವಿಧಾನ, ಸಂಸ್ಕರಣಾ ವಿಧಾನ, ವರ್ಗೀಕರಣ ವಿಧಾನ ಹಾಗೂ ಮಾರಾಟ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಹಕರು ಕೊಡುವ ಹಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾಲು ರೈತರಿಗೆ ಸೇರುವಂತಾಗಲು ಸಹಕಾರಿ ಮಾರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ರೈತರು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರಾಟ(ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ) ಶಾಸನ, 1966 ಹಾಗೂ ನಿಯಮಗಳು 1968ರಲ್ಲಿ ಹಲವು ತಿದ್ದುಪಡಿಗಳನ್ನು ತಂದು ಬದಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾರ್ಗಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ :

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಅಥವಾ ಎ.ಪಿ.ಎಂ.ಸಿ.ಗಳಲ್ಲಿರುವ ದಲ್ಲಾಲರ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಅಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವ ಮಾರಾಟ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ನಿಯಮ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯ ತೂಕ, ಎಣಿಕೆ, ಲೈಸೆನ್ಸ್ ಪಡೆದ ತೂಕದವರಿಂದ ಆಗಬೇಕು ಮತ್ತು ರೈತರಿಗೆ ಅಧಿಕೃತ ತೂಕದ ಪಟ್ಟಿ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಸ್ಪರ ಒಪ್ಪಂದ, ಹರಾಜು ಅಥವಾ ಟೆಂಡರ್ ಪದ್ಧತಿಯ ಮೂಲಕ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಮಾರಾಟ ಆಗಬೇಕೆಂದು ನಿಯಮ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಬೆಲೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ರಿವಾಜುಗಳನ್ನು ನಿಗದಿ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, ತೂಕದ ರಿವಾಜು, ಹಮಾಲ ರಿವಾಜು ಹಾಗೂ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ರಿವಾಜುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ರೈತರು ನೀಡಬೇಕೆಂದು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ರೈತರು ದಲ್ಲಾಲೆಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಮಾರಾಟ ಆದ ದಿನವೇ ರೈತರಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಹಣ ಪಾವತಿಯಾಗಬೇಕು ಹಾಗೂ ವ್ಯವಹಾರದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಮಿತಿಯಿಂದ ನಿಗದಿ ಮಾಡಲಾದ ಲೆಕ್ಕ ತೀರುವಳಿ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿಯೇ ತಯಾರಿಸಬೇಕೆಂದು ಖಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅನಧಿಕೃತವಾದ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ರೈತರು ಪಡೆಯಬಾರದು. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಅನ್ಯಾಯವಾದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಮಿತಿಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯವರ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇರುವ ವ್ಯಾಜ್ಯ ತೀರ್ಮಾನ ಸಮಿತಿಯ ಮೂಲಕ ನ್ಯಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಧಾರಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಸುಮಾರು 78 ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗು ವ್ಯಾಪಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳೆಂದರೆ, ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ, ರಾಮನಗರ, ಹೊಸದುರ್ಗ, ದಾವಣಗೆರೆ, ತುಮಕೂರು, ಗುಬ್ಬಿ, ಸಿರಾ, ಕುಣಿಗಲ್, ಭದ್ರಾವತಿ, ನಂಜನಗೂಡು, ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಕೆ. ಆರ್. ಪೇಟೆ, ಅರಸೀಕೆರೆ, ಚನ್ನರಾಯಪಟ್ಟಣ, ಕಡೂರು, ಮಂಗಳೂರು, ಸುಳ್ಯ. ರಾಜ್ಯದ

ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಾರ್ಷಿಕ ಅಂದಾಜು 25.63 ಕೋಟಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಗಳು ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಅಂದಾಜು ರೂ.102 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳು.

ರಾಜ್ಯದ ಸುಮಾರು 27 ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬರಿ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳೆಂದರೆ, ತಿಪಟೂರು, ಮಂಗಳೂರು, ಗುಜ್ಜಿ ಹಾಗೂ ತುರುವೇಕೆರೆ. ರಾಜ್ಯದ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಾರ್ಷಿಕ ಸುಮಾರು 5.04 ಲಕ್ಷ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ದಷ್ಟು ಸುಮಾರು 198 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ ಮೌಲ್ಯದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಬ್ಬರಿ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಕ್ಕಾಗಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಘೋಷಿಸುತ್ತದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಕುಸಿತಗೊಂಡಾಗ ರೈತರು ಎಫ್.ಎ.ಕ್ಯೂ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಹಾಗೂ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಸರ್ಕಾರದ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಸುಮಾರು 31 ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಏಳೆನೀರು ವ್ಯಾಪಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಮುಖ ಏಳೆನೀರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳೆಂದರೆ, ಮದ್ದೂರು, ಹುಣಸೂರು, ಚಿಕ್ಕಮಂಗಳೂರು. ರಾಜ್ಯದ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಾರ್ಷಿಕ ಸುಮಾರು 7.09 ಕೋಟಿಯಷ್ಟು ಏಳೆನೀರು ಮಾರಾಟ ಆಗುತ್ತಿದ್ದು, ಇದರ ಮೌಲ್ಯ ಸುಮಾರು ರೂ.22.50 ಕೋಟಿಯಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ : ಇದೊಂದು ಉತ್ತಮವಾದ ಮಾರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಈ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಹಾರದ ಲಾಭವು ರೈತರಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಹಕಾರ ಮಾರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

ನೇರ ಖರೀದಿ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ : ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಶಾಸನದಲ್ಲ ತಂದಂತಹ ತಿದ್ದುಪಡಿಯಿಂದಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿಯವರು ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಹೊರಗೆ ರೈತರಿಗೆ ಸಮೀಪವಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಖರೀದಿ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ತೆರೆದು ನೇರವಾಗಿ ರೈತರಿಂದ ನಿಗದಿತ ಮಾರಾಟ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಖರೀದಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಖರೀದಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕನಿಷ್ಠ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನಾದರೂ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಖಾಸಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು : ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು, ಕಂಪನಿಯವರು ನಿಯಮಾನುಸಾರ ತಮ್ಮದೇ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ರೈತರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಖರೀದಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇನ್ನೂ ಬರಬೇಕಿದೆ.

ವಿನಿಮಯ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ : ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರುವ ಇಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ. ರೈತರು ಸ್ವತಃ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ಸಂಘದ ಮೂಲಕ ದೂರದಲ್ಲರುವ ಖರೀದಿದಾರರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಅಂತರಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಇ-ಟ್ರೇಡಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಈಗಾಗಲೇ ಎರಡು ಕಂಪೆನಿಗಳು ಪರವಾನಗಿ ಪಡೆದಿದ್ದು ಈಗಾಗಲೇ ಇದನ್ನು ಕೆಲವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು

ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಬೆಲೆಯನ್ನು ರೈತರು ಪಡೆಯಬಹುದು ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಹಕರ ಹಣದಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವನ್ನೂ ಸಹ ರೈತರು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸರ್ಕಾರದ ಖರೀದಿ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ : ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಬೆಲೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕುಸಿತಗೊಂಡಾಗ ಸರ್ಕಾರ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಘೋಷಿಸಿ ರೈತರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಖರೀದಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಣಾಂಶದ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ನಿಗದಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಖರೀದಿ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವಾಗ ನಿಗದಿತ ಗುಣಾಂಶ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ಬೆಲೆಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಪಹಣಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸರ್ಕಾರ ಘೋಷಿಸಿರುವ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆಗಿಂತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಧಾರಣೆಯು ಕಡಿಮೆ ಆದಾಗ ರೈತರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಖರೀದಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಎಫ್.ಎ.ಕ್ಯೂ. ಗುಣಧರ್ಮಗಳು :

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು.	ಸಹನಾಮಿತಿ.	
		ಉಂಡೆ ಕೊಬ್ಬರಿ	ಎಣ್ಣೆ ಕೊಬ್ಬರಿ
1	ಗಾತ್ರ(ಡಯಾಮೀಟರ್) ಕನಿಷ್ಠ ಮಿ.ಮಿ.	75	-
2	ಅನ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು (% ತೂಕ-ಗರಿಷ್ಠ.)	0.2	1.0
3	ಬೂಷ್ಟು ಹಿಡಿದ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಕೊಬ್ಬರಿ(% ಸಂಖ್ಯೆ-ಗರಿಷ್ಠ)	2.0	10.0
4	ಸುಕ್ಕು ಹಿಡಿದ ಕೊಬ್ಬರಿ (% ಸಂಖ್ಯೆ-ಗರಿಷ್ಠ.)	10.0	10.0
5	ಚೂರು ಕೊಬ್ಬರಿ (% ತೂಕ-ಗರಿಷ್ಠ.)	1.0	10.0
6	ತೇವಾಂಶ ಗರಿಷ್ಠ.	7.0	6.0

ಅಡಮಾನ ಸಾಲ ಯೋಜನೆ : ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಧಾರಣೆ ಕುಸಿತಗೊಂಡಾಗ ರೈತರಿಗೆ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಇಷ್ಟವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ತುರ್ತು ಹಣಕಾಸಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದರೆ ಅಡಮಾನ ಸಾಲ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಎ.ಪಿ.ಎಂ.ಸಿ.ಗಳು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿರುವ ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಎ.ಪಿ.ಎಂ.ಸಿ. ಅಥವಾ ಕೇಂದ್ರ/ರಾಜ್ಯ ಉಗ್ರಾಣ ಅಥವಾ ಟಿ.ಎ.ಪಿ.ಸಿ.ಎಂ.ಎಸ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರೆ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆದ ಸಹಕಾರಿ ಮಾರಾಟ ಸಂಘಗಳಲ್ಲಿ ದಾಸ್ತಾನಿಟ್ಟು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮೌಲ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗರಿಷ್ಠ ರೂ.2.00 ಲಕ್ಷಗಳ ಮಿತಿಯೊಳಪಟ್ಟು ಶೇ.60ರಷ್ಟು ಸಾಲ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಸಾಲದ ಅವಧಿ 6 ತಿಂಗಳುಗಳಾಗಿದ್ದು ಮೊದಲ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಬಡ್ಡಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆನಂತರ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಸಾಲದ ಮೊಬಲಗಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ವಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ರಫ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು : ದೇಶದಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ತೆಂಗು/ಕೊಬ್ಬರಿ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ದೇಶದಲ್ಲೇ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಿಂದ ಹೊರ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉತ್ತರದ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಹೊರ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಕೊಬ್ಬರಿ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ರಫ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಶೇ.50ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಎಣ್ಣೆ ತಯಾರಿಸಲು ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಬೇಡಿಕೆಯೂ ತೆಂಗಿನ ಧಾರಣೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಧಾರಣೆ ಪಡೆಯಲು ರೈತರ ಹಂತದಲ್ಲೇ ತೆಂಗಿನ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಸಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ

ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯ. ಜೊತೆಗೆ ವಿವಿಧ ಖಾದ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕಿದೆ.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಾಹಿತಿ :

ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಾಹಿತಿಯ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ರೇಡಿಯೋ ದೃಶ್ಯ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು, ದಿನಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಮೊದಲಾದ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಾಹಿತಿಯು ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಉಚಿತ ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಸಹ ರೈತರು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ಗಳು:

- * <http://krishimaratavahini.kar.nic.in>
- * <http://agmarknet.nic.in>
- * www.nhrdf.com
- * www.tnagmark.tn.nic.in
- * <http://fishinfo.sifffs.in>
- * www.mcxindia.com
- * www.ncdex.com
- * www.nmce.com
- * www.commodityindia.com
- * www.indg.in
- * www.flowermarket.com
- * www.sify.com
- * www.indiamiter.com
- * www.agriwatch.com
- * www.raitamitra.kar.nic.in
- * www.apeda.com
- * www.agricoop.nic.in
- * www.wto.org
- * <http://coconutboard.nic.in>