

ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ

ಸಂಚಿಕೆ 1 (1) ಎಪ್ರಿಲ್-ಜೂನ್ , 2011



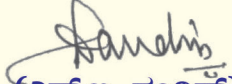
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ,
ಉದ್ಯಾನಗಿರಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 103

“ ಫಲ ಪುಷ್ಪ ತಾಂಬೂಲ ತರಕಾರಿಗಳು ಸಮೃದ್ಧವಾಗಲಿ ”



ಪ್ರಥಮ ಸಂಚಿಕೆಗೆ ಮಾನ್ಯ ಕುಲಪತಿಗಳಿಂದ - ಸಂದೇಶ

ಮಾನವನ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಆಹಾರ, ಆಸರೆ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದರೆ, ಮಾನವ ತನ್ನ ಜೀವನವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಆರೋಗ್ಯಯುತವಾಗಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಶರೀರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ತರಹದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಇಂದು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಭಿರುಚಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು ಉತ್ತಮವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಈ ರೈತ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನವೀನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನಾತ್ಮಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಮನಗಂಡು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು “ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ” ವೆಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವ ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಂಡ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಚೊಚ್ಚಲ ಸಂಚಿಕೆ ಇಂದು ಹೊರಬಂದಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹಲವಾರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತ ಬಾಂಧವರು, ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪರ ಚಿಂತಕರು ಉದ್ಯಾನಲೋಕ ಪ್ರಕಟಣೆಗೆ ಸಹಕಾರ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದರೆ, ರೈತರ ಮನೆಮನೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಚಿಂತನೆಗೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡಿದಂತಾಗುವುದು. ಈ ಪ್ರಕಟಣೆಯು ರೈತ ಬಾಂಧವರಿಂದ ಹಿಡಿದು ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಪಾಲುದಾರರಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವದೆಂಬ ವಿಶ್ವಾಸ ನನಗಿದೆ. ಇದರ ಸದುಪಯೋಗವನ್ನು ಸರ್ವರೂ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬ ವಿಶ್ವಾಸ ಹೊಂದಿರುತ್ತೇನೆ. ರೈತರ ಬಾಳು ಬೆಳಗಲಿ ಎಂಬ ಸದಿಚ್ಛೆಯೊಂದಿಗೆ ನನ್ನ ಶುಭಾಶಯಗಳನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ.


(ಎಸ್.ಬಿ. ದಂಡಿನ್)
ಕುಲಪತಿಗಳು
ತೋವಿವಿ,ಬಾಗಲಕೋಟೆ




ಸಂಪಾದಕೀಯ ✍️

ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ತಿರುಳನ್ನು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ ದೇಶ ನಮ್ಮ ಭಾರತ ಇಡೀ ಜಗತ್ತೇ ಮೆಚ್ಚಿದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅಡಿಪಾಯ ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿ! ಮನುಜಕುಲದ ಏಳಿಗೆಯ ದೈಯವನ್ನೇ ಎತ್ತಿ ಸಾರಿದ ಹತ್ತಾರು ಧರ್ಮಗಳ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ಭರತಖಂಡದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯು ವಿನಾಶದ ಹಾದಿ ಹಿಡಿದರೆ ಪ್ರಗತಿ ಹೇಗೆ ಆದೀತು? ಹಸಿರು ಉಸಿರಾಗಿರುವದರಿಂದ, ಹಸಿರು ಮನಸ್ಸಿಗೆ ನೆಮ್ಮದಿ ತರುವದರಿಂದ, ಆ ಹಸಿರಿನ ಅಡಿಪಾಯದ ಮೇಲೆ ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಗೊಪುರ ಭದ್ರವಾಗಿರಬೇಕೆನ್ನುವದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಹಸಿರನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರದಾರಿಗಳಾದ ರೈತರ ಬದುಕಿನ ದೈನಂದಿನ ಚಿಂತನೆಗೆ ಹಿತವಾಗಿ ಸ್ಪಂದಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಮಹತ್ತರವಾದ ಆಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ನೀಗಿಸುವ ಗುರುತರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೊಂದಿಗೆ ಮುನ್ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ರೈತರ ಮನೆಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ “ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ” ದ ಚೊಚ್ಚಲ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಹೊರ ತಂದಿದೆ.

ಇಂದಿನ ಈ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ದೈನಂದಿನ ವಿದ್ಯಮಾನದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯು ಮಾತ್ರ ಒಂದು ಪ್ರಾಮಾಣಿಕ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ. ನಮ್ಮ ರೈತಬಾಂಧವರು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಂತ್ಯಜ್ಞಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತ ಬಂದಿರುವದು ಒಂದು ಪರಂಪರೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ಪೈಪೋಟಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜೀವನ ನಡೆಸುವದಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬದುಕನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೆಂದರೆ ಆದಾಯವನ್ನು, ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದೇ ಆಗಿದೆ! ರೈತರು ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದರೆ, ತಮಗೆ ಬೇಕಾದುದನ್ನ ಬೆಳೆದು ಕೊಳ್ಳುವದರ ಜೊತೆಗೆ ಅಧಿಕ ಲಾಭ ತಂದು ಕೊಡಬಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹಲವಾರು ರೈತರು ಶ್ರಮಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರತಿಫಲವನ್ನು ಆದಾಯರೂಪದಲ್ಲಿ ತರುವಂತಹ ಬೆಳೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಲವು ತೋರಿಸುತ್ತಿರುವದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ರೈತರ ಈ ಹಂಬಲವನ್ನು ಈಡೇರಿಸುವಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು ಮಾತ್ರ ನೆರವಾಗಬಲ್ಲವು. ಹೊಸ ಹೊಸ ಹಾಗೂ ವಿಧವಿಧವಾದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ನವೀನ ಬೇಸಾಯಕ್ರಮಗಳ ಪರಿಚಯ, ಅಧಿಕ ಗುಣಮಟ್ಟ ಇಳುವರಿ ತರಬಲ್ಲ ಹೊಸ ತಳಿಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರ, ರೋಗ-ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು, ಸಂಶೋಧಕರ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕ ಪ್ರಯತ್ನ ಹಾಗೂ ಸಹಕಾರ, ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಕಾರ್ಯತತ್ಪರತೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಳವಡಿಕೆ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮಾಡಿಸಾಧಿಸಬೇಕೆನ್ನುವ ಕೃಷಿಕನಿಗೆ ಹೊಸ ಬದುಕನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಸಾಧ್ಯವೇನಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ರೈತರು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದರ ಜೊತೆಗೆ ಇತರರಿಗೆ ಮಾದರಿಯಾಗಿ, ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೂ ಕೂಡ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತವರ ಬದುಕಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಅಂತವರ ಮತ್ತು ಅಂತವರನ್ನು ಅನುಕರಿಸುವ ಸಕಲ ರೈತಬಾಂಧವರಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸಿ, ಅವರನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವದೇ ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗುರುತರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಆ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಹಲವಾರು ಹೊಸ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತುಲುಪಿಸಿ ಅವರ ಅನಿರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಇತರರಿಗೆ ಹಂಚುವ ಪ್ರಯತ್ನವೇ ‘ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕದ’ ಗುರಿ. ಆ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಸಫಲವಾಗುತ್ತೇವೆ ಎಂಬ ದೃಢವಿಶ್ವಾಸದಿಂದ ದೇಶದ ಕೃಷಿಕರ ಕೈಗೆ “ಉದ್ಯಾನಲೋಕ” ವನ್ನು ಸಮರ್ಪಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಔಷಧಿ ಮಹತ್ವದ ಚಕ್ಕೆ, ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ, ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ, ದವನ, ಸೀತಾಫಲ ಬೆಳೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಹೈಟೆಕ್ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಡೋಣ್ಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕ, ಕಾಫಿ ಕಾಂಡಕೊರಕದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಲೇಖನಗಳು ತಮಗೆಲ್ಲ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.


(ವ್ಯ. ಕೆ. ಶೋಷಕಲ್)
 ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು
 ತೋವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

**ತೋಟದಿಂದ ತಟ್ಟಿಗೆ
ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆ**

ಪ್ರಕಾಶಕರು : ಡಾ|| ಎಸ್. ಬಿ. ದಂಡಿನ್,
ಕುಲಪತಿಗಳು, ತೋಟವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

ಸಂಪಾದಕರು : ಡಾ|| ವೈ. ಕೆ. ಕೋಟಿಕಲ್
ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ತೋಟವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು : ಶ್ರೀ ಮೋಹನ್ ಆರ್. ದಂಡಗಿ
ಶ್ರೀ ಸಂಗಮೇಶ ಎಸ್. ಹಕ್ಕಲಪ್ಪನವರ
ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯಕರು,ವಿವಿ,ತೋಟವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

ಸಲಹಾ ಮಂಡಳಿ : ಡಾ. ಬಿ. ರಾಜು, ಡೀನ್ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ
ಡಾ. ಪಿ. ನಾರಾಯಣಸ್ವಾಮಿ,
ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಡಾ. ಎ. ಬಿ. ಪಾಟೀಲ, ಕುಲಸಚಿವರು
ಡಾ. ಎಂ.ಬಿ. ಮಾಡಲಗೇರಿ, ಡೀನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ
ಡಾ. ಎಚ್. ಬಿ. ಪಾಟೀಲ್
ವಿಶೇಷ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು (ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸಿ)
ಡಾ. ಅಶೋಕ ಎಸ್. ಆಲೂರ
ವಿಶೇಷ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು (ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಸಿ.)

ಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ & ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ : ಶ್ರೀ ರುದ್ರ ನಾಯಕ್, ಅಸಿಸ್ಟೆಂಟ್ ಕಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಪರೇಟರ್, ವಿವಿ, ತೋಟವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

ಲೇಖಕರಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

- ಈ ಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಗೆ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವವರು ದಯವಿಟ್ಟು ಗಮನಿಸಿ.
- ರೈತ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವಂತಹ ಹಾಗೂ ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.
- ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೂಲ ಚಿತ್ರ ಅಥವಾ ಜೆ.ಪಿ.ಇ.ಜಿ. (JPEG) ಫಾರ್ಮ್ಯಾಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಛಾಯಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.
- ಮಿಂಚಂಚೆ (E-mail) ಸೌಲಭ್ಯವುಳ್ಳವರು ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ de.uhsbagalkot@gmail.com/de_uhsb@yahoo.in ಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.
- ಮಿಂಚಂಚೆ (E-mail) ಸೌಲಭ್ಯ ಇಲ್ಲದವರು ಲೇಖನದ ಒಂದು ಹಾರ್ಡ್ ಪ್ರತಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಾಫ್ಟ್ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಸಿ.ಡಿ.ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಳುಹಿಸಿ.
- ಲೇಖಕರ ಹೆಸರುಗಳು ಮೂರಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿರಲಿ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಲೇಖಕರು ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸದಸ್ಯರಾಗಿರಬೇಕು.
- ಓದುಗರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ, ಮಿಂಚಂಚೆ (E-mail) ಹಾಗೂ ಅಂಚೆ ವಿಳಾಸವನ್ನು ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ತಪ್ಪದೇ ನಮೂದಿಸಿ.
- ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಲೇಖನಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ನಿಯಂತ್ರಣಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಮೂಲಕ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.
- ಪ್ರಕಟಿತ ಲೇಖನಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಂಭಾವನೆ ನೀಡಲಾಗುವುದು
- ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಣೆಗಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ನಿರ್ಧಾರ ಸಂಪಾದಕರಿಗೆ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ.
- ಲೇಖನಗಳು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಇರಲಿ.
- ಪ್ರಕಟಿತ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಲೇಖಕರೇ ಜವಾಬ್ದಾರರು.

ಪರಿವಿಡಿ

ಔಷಧಿ ಗುಣದ ಅಪರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ : ಚಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಜೇನುತುಪ್ಪ..... 01

ವೈ.ಕೆ.ಕೋಟಿಕಲ್, ರೂಪಾ ಹಾವರಗಿ ಮತ್ತು ಸಂಗಮೇಶ.ಎಸ್.ಹಕ್ಕಲಪ್ಪನವರ

ಔಷಧಿಗಳ ಆಗರ - ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು 04

ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ.ಎನ್., ಸತೀಶ್.ಆರ್. ಪಾಟೀಲ್ ಮತ್ತು ಮೋಹನ್ ಆರ್.ದಂಡಗಿ

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ (ಸಾಂಬಾರು ಸೌತೆಕಾಯಿ) ಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳು 09

ಭುವನೇಶ್ವರಿ ಜಿ., ವಸಂತ ಎಂ. ಗಾಣಿಗೇರ್ ಮತ್ತು ಎಮ್. ಬಿ. ಮಾಡಲಗೇರಿ

ಸಂರಕ್ಷಿತ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಡೋಣ್ಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆ 15

ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ. ಎನ್., ಪಾಟೀಲ ಎಸ್. ಆರ್. ಮತ್ತು ಪ್ರಸನ್ನ ಸಾಖರೆ

ದವನ 20

ಪ್ರಸನ್ನ ಸಾಖರೆ, ಸಂಗಮೇಶ. ಹಕ್ಕಲಪ್ಪನವರ ಮತ್ತು ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ.ಎನ್.

ಕಾಫಿಯ ಬಿಳಿ ಕಾಂಡಕೊರಕ ಮತ್ತು ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆ 23

ಡಿ. ಜೆಮ್ಮಾ ನಾಯ್ಕ

ಸೀತಾಫಲ - ಒಣ ಬೇಸಾಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ 26

ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ.ಎನ್., ಎಸ್.ಆರ್. ಪಾಟೀಲ ಮತ್ತು ಬಿ.ಬಿ. ಪಾಟೀಲ

ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಉಪಯೋಗ 30

ವಿಜಯಕುಮಾರ ರಾಜೋಡ, ರವೀಂದ್ರ ಮುಲಗೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಿ.ಡಿ. ಗಸ್ತಿ

ಔಷಧಿ ಗುಣದ ಅಪರೂಪದ ಮಿಶ್ರಣ : ಚಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಜೇನುತುಪ್ಪ

ವೈ. ಕೆ. ಕೋಟಕಲ್, ರೂಪಾ ಹಾವರಗಿ ಮತ್ತು ಸಂಗಮೇಶ ಎಸ್. ಹಕ್ಕಲಪ್ಪನವರ
ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 102

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕೆಡಲಾರದಂತ ತಿನಿಸು ಅಂದರೆ ಅದು ಜೇನುತುಪ್ಪ. ಜೇನುತುಪ್ಪ ತನ್ನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದೆ, ಎಷ್ಟೇ ದಿವಸವಿದ್ದರೂ ಜೇನು ಜೇನಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ತಂಪಾದ ಕತ್ತಲೆ ಇರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟರೆ ಅದು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ, ಹೀಗೆ ಗಟ್ಟಿಯಾದಾಗ ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜೇನುತುಪ್ಪದ ಬಾಟಲಿಯ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಸಡಿಲುಮಾಡಿ ಇಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಕರಗಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಆಗ ಅದು ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ರೂಪದ ಹದಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಘನೀಕೃತ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಕುದಿಸಬಾರದು ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ಮೈಕ್ರೋವೇವ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೂಡಾ ಇಡಬಾರದು. ಅದನ್ನು ಕುದಿಸಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಕಿಣ್ವಗಳು (enzymes) ನಾಶವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಅದು ತನ್ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಚಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಜೇನುತುಪ್ಪ : ಚಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥ ಔಷಧಿ ಕಂಪನಿಗಳು ಚಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಜನರಿಗೆ ಸಿಗಬಾರದು ಎಂದು ಆಶಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಚಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಜೇನುತುಪ್ಪದ ಮಿಶ್ರಣ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ರೋಗಗಳನ್ನು ವಾಸಿಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಔಷಧಿಗಳ ಉಪಯೋಗವೇ ಇಲ್ಲದಾಗುತ್ತದೆ. ಜೇನುತುಪ್ಪ ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇವತ್ತಿಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಎಲ್ಲ ರೋಗಗಳಿಗೂ “ರಾಮಬಾಣ” ಎಂದು ನಂಬಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಇಲ್ಲ, ಅದನ್ನು ಯಾವುದೇ ಭಯವಿಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲ ತರಹದ ರೋಗಗಳ ಉಪಶಮನಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಇವತ್ತಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕಾರ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ಮಾತ್ರ ಅಥವಾ



ತೋಟದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಚಕ್ಕೆ



ತೋಟದಿಂದ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಮುಖಾಂತರ ದೊರೆಯುವ ಜೇನು

ಔಷಧಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಡೈಯಾಬಿಟಿಸ್ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿ ಇಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ದೇಶಿಯ ಜ್ಞಾನದ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಂಶೋಧಿಸಿ “ವೀಕ್ಲಿ ವರ್ಲ್ಡ್ ನ್ಯೂಜ್” ಎಂಬ ಕೆನಡಾ ದೇಶದ ಪತ್ರಿಕೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ:17.01.1995 ರಲ್ಲಿಯೇ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳನ್ನು ವಾಸಿ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಲೇಖನ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಹೃದಯ ರೋಗಗಳು (Heart Disease): ವಿದೇಶಿ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯುಳ್ಳವರು ಜಾಮ್ ಮತ್ತು ಜೆಲ್ಲಿಯ ಬದಲಾಗಿ, ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆಯನ್ನು ಪೇಸ್ಟ್ ಮಾಡಿ ಬ್ರೆಡ್‌ಗೆ ಹಚ್ಚಿ ಬೆಳಗಿನ ಉಪಹಾರ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ದಿನಾಲು ಇದನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ದೂರ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಒಂದು ಬಾರಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ಅನುಭವಿಸಿರುವ ರೋಗಿಗಳು ಕೂಡಾ ಇದನ್ನು ತಿನ್ನಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಪುರನಾವರ್ತನೆ ಆಗುವ ಆಘಾತವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಚಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಜೇನಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ದಿನಾಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆಯು ನಿವಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೃದಯ ಬಡಿತಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿ ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಅಮೇರಿಕಾ ಮತ್ತು ಕೆನಡಾ ದೇಶದ ಹಲವಾರು ನರ್ಸಿಂಗ್ ಹೋಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತರಹದ

ಉಪಚಾರವನ್ನು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಅದು ಪರಿಣಾಮ ಕೂಡಾ ಆಗಿದೆ. ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ನರ ನಾಡಿಗಳು ತಮ್ಮ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ನರನಾಡಿಗಳ ಶಕ್ತಿಯು ಮರುಕಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಂಧಿವಾತ (Arthritis): ಸಂಧಿವಾತ ಇರುವ ರೋಗಿಗಳು ದಿನಾಲು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಒಂದು ಲೋಟ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಣ್ಣ ಚಹಾ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಚಹಾ ಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಇದನ್ನು ದಿನಾಲು ಸೇವಿಸಿದರೆ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಸಂಧಿವಾತ ಕೂಡಾ ವಾಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ “ಕೊಪೆನ್ನ ಹೆಗನ್” ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರು 200 ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಚಹಾ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಚಹಾ ಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆಳಿಗಿನ ಉಪಾಹಾರದ ಮೊದಲೇ ಕೊಟ್ಟರು. ಅಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ 73 ರೋಗಿಗಳು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಸಂಧಿವಾತದಿಂದ ಮುಕ್ತರಾದರು ಮತ್ತು ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರಿಗೆ ನಡೆದಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಕಷ್ಟ ಅನಿಸುತ್ತಿತ್ತೋ ಅವರೆಲ್ಲ ನೋವಿಲ್ಲದೆ ನಡೆದಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಶುರುಮಾಡಿದರಂತೆ!

ಮೂತ್ರಕೋಶ ಪ್ರಮಾತ್ತತೆ (Bladder Infection): ಎರಡು ಚಹಾ ಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚಹಾ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಕಾಯಿಸಿ ಆರಿಸಿದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಕುಡಿಯಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಮೂತ್ರ ಕೋಶದಲ್ಲಿರುವ ರೋಗಾಣುಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಯಾವದೇ ರೀತಿಯ ಮೂತ್ರ ಕೋಶದ ರೋಗ ಬರಲಾರದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ.

ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ (Cholestrol): ಎರಡು ಚಹಾ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಮೂರು ಚಹಾ ಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು 16 ಔನ್ಸ್ ಚಹದ ಡಿಕಾಕ್ಸನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ಇರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ಎರಡು ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಧಿವಾತವಿರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ಮೂರು ಬಾರಿ

ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ವಾಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಊಟದ ಜೊತೆಗೆ ದಿನಾಲು ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದರೆ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶದ ತೊಂದರೆಗಳು ದೂರವಾಗುತ್ತವೆ.

ನೆಗೆಡಿ (Colds): ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು ಅತಿಯಾದ ನೆಗೆಡಿಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಗಳು ಮೂರು ದಿನಗಳಕಾಲ ಪ್ರತಿ ನಿತ್ಯ ಒಂದು ಚಮಚ ಬೆಚ್ಚಗೆ ಮಾಡಿದ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು 1/4 ಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ದೀರ್ಘಕಾಲದ, ನೆಗೆಡಿ ಮತ್ತು ಸೈನೋಸಿಟಿಸ್ ವಾಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೊಟ್ಟೆ ನೋವು (Upset Stomach / Stomach Ache):

ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯ, ಮಿಶ್ರಣ ಸೇವನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆ ನೋವು ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹುಣ್ಣುಗಳನ್ನು (ಅಲ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು) ಪೂರ್ತಿ ಶಮನ ಮಾಡ ಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಉಬ್ಬಳಿಕೆ ಗ್ಯಾಸ್ (Gas Trouble): ಭಾರತ ಮತ್ತು ಜಪಾನಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಂಶೋಧನೆ ಪ್ರಕಾರ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಚಕ್ಕೆಯ ಪುಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ ತೊಂದರೆ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ (Immune System): ದಿನಾಲು ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸೇವನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ವೈರಾಣುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಜೇನುತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ವಿಟ್ಯಾಮಿನ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನಾಂಶ ಬಹಳ ಇರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. ಸತತವಾಗಿ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಬಲವರ್ಧನೆಗೊಂಡು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಜೀರ್ಣ (Indigestion): ಎರಡು ಚಹಾ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪದ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಊಟದ ಮುಂಚೆ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಎಸಿಡಿಟಿ ಮತ್ತು ಅಜೀರ್ಣತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಾಸಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಶೀತಜ್ವರ (Influenza): ಸ್ಟೇನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪುರಾವೆ ಪ್ರಕಾರ ಜೇನುತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಶೀತಜ್ವರದ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ಹಾಕುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ರೋಗಿಯನ್ನು ಫ್ಲ್ಯೂ ರೋಗದಿಂದ ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಚೊತೆಗೆ ಚಕ್ಕೆ ಸೇರಿದರೆ ಪರಿಣಾಮ ತೀವ್ರವಾಗುತ್ತದೆ.

ದೀರ್ಘಾಯುಷ್ಯ (Longevity): ಮನುಷ್ಯನು ತನ್ನ ಆಯುಷ್ಯವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಯಾವಾಗಲೂ ಜೇನುತುಪ್ಪದ ಚೊತೆಗೆ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು. ನಾಲ್ಕು ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಒಂದು ಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿ ಮತ್ತು 3 ಲೋಟ ನೀರು ಹಾಕಿ ಚಹಾ ಕುದಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಕುದಿಸಬೇಕು. ಅದನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 3 ರಿಂದ 4 ಬಾರಿ 1/4 ಲೋಟದಷ್ಟು ಕುಡಿಯಬೇಕು. ಅದರಿಂದ ಚರ್ಮವು ತಾಜಾ ಹಾಗೂ ಮೃದುವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಯುಷ್ಯವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೊಡವೆ (Pimple): ಮೂರು ಚಹ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚಹಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪೇಸ್ಟ್ ಮಾಡಿ ರಾತ್ರಿ ಮಲಗುವ ಮೊದಲು ಮೊಡವೆಗಳಿಗೆ ಹಚ್ಚಿ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಖವನ್ನು ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಇದನ್ನು ದಿನಾಲು ಎರಡು ವಾರದವರೆಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮೊಡವೆಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉಪಚರಿಸ ಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಚರ್ಮದ ಪ್ರಮಾತ್ತತೆ (Skin Infection): ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗಾಯದ ಮೇಲೆ ಹಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಗಾಯ ವಾಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ತರಹದ ಚರ್ಮ ರೋಗದಿಂದ ದೂರವಿಡಲು ಇದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ತೂಕ ಇಳಿಸುವುದು (Weight loss): ಶರೀರದ ತೂಕ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ದಿನಾಲು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಉಪಹಾರಕ್ಕೆ ಒಂದುವರೆಗಂಟಿ ಮುಂಚೆ ಅಥವಾ ಖಾಲಿ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಮಲಗುವ ಮುನ್ನ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆ

ಪುಡಿಯನ್ನು ಒಂದು ಕಪ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಇದನ್ನು ದಿನಾಲು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ಬಹಳ ಕೊಬ್ಬಿರುವ ಮನುಷ್ಯನ ತೂಕ ಕೂಡಾ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವನ್ನು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿ ಕೊಡುವದಿಲ್ಲ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (Cancer): ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಚಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಜೇನಿನ ಮಿಶ್ರಣದ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಎಲುಬು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಪಚರಿಸಿದ ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ದಿನಾಲು ಒಂದು ಚಹ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚಹಚಮಚ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ಮೂರು ಬಾರಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಉಪಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು.

ಆಯಾಸ (Fatigue) : ದೇಹದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಲು ಜೇನುತುಪ್ಪ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಸಂಶೋಧಯೊಂದರ ಪ್ರಕಾರ ಅರ್ಧ ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಒಂದು ಗ್ಲಾಸ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚಿಟಕಿ ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯೊಂದಿಗೆ ದಿನಾಲು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 3.00 ಘಂಟೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ದೇಹದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಬಾಯಿಯ ದುರ್ಗಂಧ (Bad Breath): ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ ಜನರು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಒಂದು ಚಹಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಹಾಕಿದ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಮುಕ್ಕಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅವರು ದಿನವಿಡಿ ಬಾಯಿಯ ವಾಸನೆಯಿಂದ ದೂರ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಹಲ್ಲು ಉಜ್ಜುವ ಪೇಸ್ಟ್ ಹಾಗೂ ಬ್ರಶ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವದಿಲ್ಲವಂತೆ!

ಕಿವುಡುತನ (Hearing Loss): ದಿನಾಲು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಜೇನುತುಪ್ಪ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಕಿವುಡುತನ ನಿವಾರಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

(ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ)

ಜಿಷ್ಣುಗಳ ಆಗರ ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿಯ ಸುಧಾಲಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ.ಎನ್., ಸತೀಶ್ ಆರ್. ಪಾಟೀಲ್ ಮತ್ತು ಮೋಹನ್ ಆರ್.ದಂಡಗಿ
ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 102

ಪರಿಚಯ

ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ ಗಿಡವು ಯುರೋಪಿಯೇಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು, “ಸಿ” ಜೀವಸತ್ವದ ಆಗರವಾಗಿದ್ದು ಇದು ಸದಾ ಹಸಿರಾಗಿರುವ ಗಿಡಗಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಎಂಬ್ಲಿಕ ಅಫಿಸಿನಾಲಿಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ “ಆಮ್ಲ” ಅಥವಾ “ಆಮ್ಲಕಿ”, ಹಾಗೂ ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ “ಇಂಡಿಯನ್ ಗ್ರಾಪ್‌ಬೆರಿ” ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಗಡುಸಾದ ತಿಳಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಮತ್ತು ಹುಳಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತಾಜಾ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಲು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹಲವಾರು ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು “ಅಮೃತ್‌ಫಲ್” ಎಂದು ಸಹ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹಣ್ಣು ಹಲವಾರು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ. ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿ, ಮುರಬ್ಬಾ, ಕ್ಯಾಂಡಿ, ಚಿಪ್ಪ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿವರ್ಧಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ನೆಲ್ಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ, ವಿವಿಧ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಕಾಂತಿವರ್ಧಕಗಳು ಹಾಗೂ ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯು ವಿಟಮಿನ್-ಸಿ ಜೀವಸತ್ವದ ಭಂಡಾರವಾಗಿದ್ದು, ಆಯುರ್ವೇದ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆಯುರ್ವೇದದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಚ್ಯವನಪ್ರಾಶ್, ತ್ರಿಫಲಾಚೂರ್ಣ, ಅಮೃತ್ ಕಲಶಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನೆಲ್ಲಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ಚಮಚ ನೆಲ್ಲಿ ರಸ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚಮಚ ಜೇನುತುಪ್ಪದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು



ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಅಸ್ತಮಾ, ಕ್ಷಯ, ರಕ್ತಸ್ರಾವ, ಗಂಟಲು ರೋಗ, ಸ್ಕರ್ವಿ, ಮಧುಮೇಹ, ನೆನಪಿನಶಕ್ತಿ ಕುಂದುವಿಕೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ನರದೌರ್ಬಲ್ಯ, ಕೆಮ್ಮು, ನೆಗಡಿ, ಕೂದಲ ನೆರೆತ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಟೇಬಲ್ ಚಮಚ ನೆಲ್ಲಿ ರಸವನ್ನು ಒಂದು ಬಟ್ಟಲು ಹಾಗಲಕಾಯಿ ರಸದೊಡನೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ, ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದು.

ಉಗಮ ಹಾಗೂ ಹಂಚಿಕೆ

ಭಾರತ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ, ಕ್ಯೂಬ, ಹವಾಯ್, ಫ್ಲೋರಿಡಾ, ಇರಾನ್, ಇರಾಕ್, ಜಾವಾ, ಟ್ರಿನಿಡಾಡ್, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಮಲೇಶಿಯಾ, ಚೀನಾ, ಪನಾಮಾ ಮತ್ತು ಇತರೆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಗುಜರಾತ್, ರಾಜಾಸ್ಥಾನ್, ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಹರಿಯಾಣ ಹಾಗೂ ಪಂಜಾಬ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ

ಮತ್ತು ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಏರು ಸಸಿ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಬೀಜಗಳು ಎರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಸಸಿಗಳು ಸುಮಾರು 10 ಸೆ.ಮೀ. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬಂದ ಕೂಡಲೇ (ಬಿತ್ತನೆಯಿಂದ 35-40 ದಿನಗಳಾದ ನಂತರ) ಮೂರು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ನಂತರ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕಣ್ಣು ಕಸಿ ವಿಧಾನ

ಕಣ್ಣು ಕಸಿ ಮಾಡಲು 6 ರಿಂದ 10 ತಿಂಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ರೋಗ-ರುಜಿನಗಳಿಲ್ಲದ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ, ತಾಯಿ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಕಸಿ ಕಾಂಡವನ್ನು(ಸಯಾನ್) ಆರಿಸಬೇಕು. ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯ ಮೇ ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದಂತಹ ಪ್ಯಾಚ್ / ಉಂಗುರ ಕಣ್ಣು ಕಸಿ ಶೇ. 60 ರಿಂದ 90 ಭಾಗ ಫಲಪ್ರದವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಮನೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ನೆಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 8 ರಿಂದ 10 ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕಣ್ಣು ಕಸಿ ವಿಧಾನ, ವಿನೀರ್ ಮತ್ತು ಮೆದು ಕಾಂಡ ಕಸಿ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲೂ ಶೇ.70 ರಷ್ಟು ಯಶಸ್ಸು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ನಾಟಿಮಾಡುವುದು

ಜುಲೈ, ಆಗಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಕಟ್ಟಿದ ಅಥವಾ ಕಣ್ಣು ಹಾಕಿದ ಗಿಡಗಳನ್ನು 6x6/6x4 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಈ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚೌಕಾಕಾರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಈ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡ ಹಾಗೂ ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿನ ಅಂತರ ಒಂದೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಚಾಟಿನಿ (ಟ್ರೈನಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೂನಿಂಗ್)

ನೆಲ್ಲಿ ಗಿಡವನ್ನು ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರ ಬರುವ ಹಾಗೆ ಬೆಳೆಸಬೇಕು. ನೆಲ್ಲಿಯ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಹಂದರ ಹೊಂದಲು ಎಳೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಲಮಟ್ಟದಿಂದ 0.75 ರಿಂದ

1 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟು ನಂತರ ಕವಲೊಡೆಯಲು ಅನುವುಮಾಡಿಕೊಡುವುದು. ಮಾಡಿಪೈಡ್ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಲೀಡರ್ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಆಕಾರ ಕೊಡಬೇಕು. ಗಿಡಗಳ ಪ್ರಥಮ ಹಂತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ಕೋನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ 2 ರಿಂದ 4 ಕವಲುಗಳನ್ನು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಬೇಡವಾದ ಕವಲುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಚಿವುಟಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಒಣಗಿದ, ಸತ್ತ, ಮುರಿದ, ರೋಗ ಪೀಡಿತ, ಅಂಕು ಡೊಂಕಾದ ಕವಲುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಬೇರು ಸಸ್ಯದಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ಚಿಗುರು ಕವಲುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು.

ಗೊಬ್ಬರ

ನೆಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣವು ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟ, ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸು ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬನೆಯಾಗಿದೆ. ನೆಲ್ಲಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ (1) ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಜನವರಿ ಹಾಗೂ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ, ಸಾರಜನಕ ಅರ್ಧ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಉಳಿದ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಜುಲೈ ಹಾಗೂ ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ಸೋಡಿಯಂ ಅಂಶವಿರುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆ 100 ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಬೋರಾಕ್ಸ್, ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಕೊಟ್ಟಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಸದೃಢವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಶೇ.0.4 ರಷ್ಟು ಬೋರಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ್ನು ಸುಣ್ಣದ ಜೊತೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಾಯಿ ಉದುರುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ, ಕಾಯಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಕಾಯಿಗಳು ಮಾಗಿದ ನಂತರವೇ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಆದರೆ ಕೊಯ್ಲು ತಡಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಇಳುವರಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ. ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೈಯಿಂದಲೇ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತು ಬೆಳೆದ 10 ವರ್ಷದ ಒಂದು ಮರದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 50-70

ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯ ತೂಕ 60-70 ಗ್ರಾಂ. ನಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ತೂಕದಲ್ಲಿ 15-20 ಕಾಯಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಮ್ಮೆ ನಾಟಿಮಾಡಿದರೆ ಈ ಬೆಳೆಯು ಸುಮಾರು 70 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚು-ಆದಾಯ

ಕ್ರಮ	ವಿವರ	ವೆಚ್ಚ (ರೂ)
ಸಂಖ್ಯೆ		(ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ)/ವರ್ಷಕ್ಕೆ
ಎ ಖರ್ಚು- ವೆಚ್ಚ		
1	ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ, ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯುವುದು	2,000=00
2	ಸಸಿಗಳು	5,000=00
3	ನಾಟಿ	800=00
4	ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ (5 ವರ್ಷಗಳ ವರೆಗೆ)	40,000=00
5	ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ,	1,500=00
6	ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆ	2,000=00
7	ಮತ್ತಿತರೆ	5,000=00
	ಒಟ್ಟು (ಎ)	56,300=00
ಬಿ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಆದಾಯ		
1	ಕಾಯಿಗಳು (5 ವರ್ಷದ ನಂತರ)	8,000 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
2	ಬೆಲೆ (ತಾಜಾ ಕಾಯಿ)	20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
	ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ (ಬಿ)	1,60,000=00
	ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ (ಬಿ-ಎ)	1,03,700=00

ಸೂಚನೆ : ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ಬೇಸಾಯ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ರೈತರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ (ಸಾಂಬಾರು ಸೌತೆಕಾಯಿ) ಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಭುವನೇಶ್ವರಿ ಜಿ., ವಸಂತ ಎಂ. ಗಾಣಿಗೇರ್ ಮತ್ತು ಎಮ್. ಬಿ. ಮಾಡಲಗೇರಿ
ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 102

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಕುಕುರ್‌ಬಿಟೇಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ತರಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ, ಸುಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಚೌಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಬಸಿಯುವಂತಹ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ. ಇದನ್ನು ಹಲವಾರು ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಅಂದರೆ ಸಾಂಬಾರು ಸೌತೆ, ಓರಿಯಂಟಲ್ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಸೌತೆ, ದೋಸೆಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಮಂಗಳೂರು ಸೌತೆ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾರವಾರ, ಶಿರಸಿ, ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಸಾಂಬಾರಿನಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಎಳೆಕಾಯಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಣ್ಣಾದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸದೇ ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಸಲಾಡ್ ಮತ್ತು ಸೂಪ್ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಣ್ಣಾದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹಣ್ಣಾದ ನಂತರ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಅಂಶವನ್ನು (3-methylthiopropionic acid ethyl ester) ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇದರ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 12.5 ರಿಂದ 39.1 ರಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆ ಇದ್ದು ಇದನ್ನು ಅಡುಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ಕಾಂತಿವರ್ಧಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು



(Cleanser/ moisturizer) ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸುಟ್ಟಗಾಯಗಳಿಗೆ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಬೀಜವನ್ನು ಅರೆದು ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕುಡಿದರೆ ಜಂತುಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

1. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಕಡುಬು

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 1 ಕೆಜಿ ಇಡ್ಲಿ ರವಾ : ಹದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು
ಬೆಲ್ಲ : 1/2 ಕೆಜಿ ಏಲಕ್ಕಿ:2-3
ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ: 1

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

1. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಏಲಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ನುಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಬೇಕು.
2. ರುಬ್ಬಿದ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ತೊಳೆದ ಇಡ್ಲಿ ರವೆ ಇಡ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹದಕ್ಕೆ ಬರುವ ತನಕ ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ನಂತರ ತಟ್ಟೆ ಇಡ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಕುಕ್ಕರಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು 20 ನಿಮಿಷ ಹಬೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಬೇಕು.
3. ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ, ಸಮನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತುಪ್ಪದ ಜೊತೆ ತಿನ್ನಬೇಕು.

2. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ದೋಸೆ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಅಕ್ಕಿ : 1 ಕೆಜಿ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 1/2 ಕೆಜಿ
ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ : 1/2 ಗಿಟಗು, ಜೀರಿಗೆ : ಸ್ವಲ್ಪ

ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆ : ಬೇಯಿಸಲು

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

1. ಹಿಂದಿನ ದಿನವೇ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ನೆನೆ ಹಾಕಬೇಕು
2. ಮರುದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜ ತೆಗೆದು ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ನೆನೆಸಿದ ಅಕ್ಕಿ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸೇರಿಸಿ ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ರುಬ್ಬಬೇಕು
3. ನಂತರ ಮೇಲಿನ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಜೀರಿಗೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಉಪ್ಪನ್ನು ಹಾಕಿ ದೋಸೆ ಕಾವಲಿನಲ್ಲಿ ದೋಸೆ ಮಾಡಬೇಕು.

3. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 1 ಕೆಜಿ ಉಪ್ಪು : 1/4 ಕೆಜಿ
ಖಾರದ ಪುಡಿ : 200 ಗ್ರಾಂ ಇಂಗು : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

1. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆದು ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು.
2. ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಉಪ್ಪು, ಖಾರದ ಪುಡಿ, ಇಂಗು ಬೆರೆಸಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕವರ ಮೇಲೆ 8-10 ದಿನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು.

4. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಇಡ್ಲಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಇಡ್ಲಿರವಾ : 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ : 1 ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ: 1-2 ಹಸಿ ಬಟಾಣಿ : ಸ್ವಲ್ಪ
ಸೋಡಾಪುಡಿ : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

1. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಕೊಬ್ಬರಿ ಮಣೆಯಿಂದ ತುರಿಯಬೇಕು.
2. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಕೊಬ್ಬರಿ ಮಣೆಯಿಂದ ತುರಿಯಬೇಕು.
3. ಇಡ್ಲಿ ರವಾವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಇದಕ್ಕೆ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ತುರಿ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತುರಿ, ಉಪ್ಪು ಹೆಚ್ಚಿದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಹಸಿ ಬಟಾಣಿ ಮತ್ತು

ಸೋಡಾಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಇಡ್ಲಿ ಕುಕ್ಕರಿಸಲ್ಲಿ 15-

20 ನಿಮಿಷ ಬೇಯಿಸಬೇಕು.

5. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಚಟ್ನಿ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 500 ಗ್ರಾಂ ಶೇಂಗಾ : 200 ಗ್ರಾಂ
ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ : 200ಗ್ರಾಂ ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ : 5-6
ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು : 1 ಗೊಂಚಲು
ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಜೀರಿಗೆ : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

1. ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಶೇಂಗಾವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಹುರಿಯಿರಿ
2. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ತುರಿದು, ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ
3. ನಂತರ ಮೇಲಿನ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ತುರಿಗೆ, ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಹುರಿದು ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಶೇಂಗಾ, ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಜೀರಿಗೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ರುಬ್ಬಿದರೆ ಚಟ್ನಿ ತಯಾರ್!

6. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಬಜಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 500 ಗ್ರಾಂ ಕಡ್ಲೆಹಿಟ್ಟು : 250 ಗ್ರಾಂ
ಜೀರಿಗೆ : ಸ್ವಲ್ಪ ಅಜ್ಜಾನ : ಸ್ವಲ್ಪ
ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆ : ಕರಿಯಲು
ಅಕ್ಕಿ ಹಿಟ್ಟು : ಸ್ವಲ್ಪ ಸೋಡಾಪುಡಿ : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ❖ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ತೆಳುವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ
- ❖ ಕಡ್ಲೆಹಿಟ್ಟಿಗೆ ಜೀರಿಗೆ, ಅಜ್ಜಾನ, ಉಪ್ಪು, ಅಕ್ಕಿ ಹಿಟ್ಟು, ಸೋಡಾಪುಡಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಯ್ದು ಎಣ್ಣೆ ಹಾಕಿ ಬಜಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹದಕ್ಕೆ ಕಲಸಿರಿ.
- ❖ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ಈ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಕಾಯ್ದು ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಯಿರಿ.

7. ಮೊಗ್ಗ ಕಾಯಿ ತಂಬುಳಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 250 ಗ್ರಾಂ

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತುರಿ : 100 ಗ್ರಾಂ

ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ : 2-3

ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು

ಕರಿಬೇವು : ಸ್ವಲ್ಪ ಸಾಸಿವೆ : ಸ್ವಲ್ಪ

ಇಂಗು : 1 ಚಿಟಕಿ ಎಣ್ಣೆ : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ❖ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ
- ❖ ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಕಿ ಹುರಿಯಿರಿ
- ❖ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತುರಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿ ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ನುಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಿ
- ❖ ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ತಿರುಮಿರಿ
- ❖ ಇಂಗು, ಸಾಸಿವೆ ಮತ್ತು ಕರಿಬೇವಿನ ಒಗ್ಗರಣೆ ಹಾಕಿ.

8. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ವಡೆ

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 500 ಗ್ರಾಂ

ಉದ್ದಿನಬೇಳೆ : 500 ಗ್ರಾಂ ಶುಂಠಿ : 10 ಗ್ರಾಂ

ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ : 5-6

ಜೀರಿಗೆ : ಸ್ವಲ್ಪ ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು

ಎಣ್ಣೆ : ಕರಿಯಲು

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಉದ್ದಿನಬೇಳೆಯನ್ನು ಒಂದು ರಾತ್ರಿ ನೆನೆಹಾಕಿ
- ಶುಂಠಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಜೀರಿಗೆ ಹಾಕಿ ರುಬ್ಬಿ
- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಬ್ಬರಿ ಮಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೆರಚಿ, ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ.

○ ಉದ್ದಿನ ಬೇಳೆ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ತುರಿದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ

○ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಉಂಡೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಕಾಯ್ದು ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಯಿರಿ

9. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಗುಳಂಬಾ

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 500 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ : 250 ಗ್ರಾಂ

ಏಲಕ್ಕಿ : 2 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯ ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ತುರಿಯುವ ಮಣೆಯಲ್ಲಿ ತುರಿಯಿರಿ
- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ತುರಿ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಸಣ್ಣ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಹೋಗಿ ಅಳತೆಯ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಬಿಸಿಮಾಡಿ
- ನಂತರ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ.

10. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಜಾಮ್

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 500 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ : 250 ಗ್ರಾಂ

ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪು : 5 ಗ್ರಾಂ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಕುಕ್ಕರಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಹತ್ತು ನಿಮಿಷ ಬೇಯಿಸಿ
- ನಂತರ ಇದನ್ನು ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ನುಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಿ
- ರುಬ್ಬಿದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಜಾಮ್ ನ ಹದಕ್ಕೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಕೈಯಾಡಿಸಿ.
- ನಂತರ ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹಾಕಿ
- ನಂತರ ಒಲೆಯಿಂದ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಾಕಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ

11. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಗಾರಿಗೆ**ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು**

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 300ಗ್ರಾಂ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟು : 200 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಲ್ಲ : 500 ಗ್ರಾಂ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ : 1
ಏಲಕ್ಕಿ : 3 ಎಣ್ಣೆ : ಕರಿಯಲು

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಬೀಜವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ.
- ನಂತರ ಇದನ್ನು ಕುಕ್ಕರಿನಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ.
- ಬೇಯಿಸಿದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ನುಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಿ.
- ರುಬ್ಬಿದ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಗೋಧಿಹಿಟ್ಟನ್ನು (ಗಾರಿಗೆ ಹದಕ್ಕೆ) ಬೆರೆಸಿ, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಉಂಡೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಾಗುವವರೆಗೆ ಕರಿಯಿರಿ.

12. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ**ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು**

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪು : 400 ಗ್ರಾಂ
ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ : 100 ಗ್ರಾಂ ಸಾಸಿವೆ : 100 ಗ್ರಾಂ
ಇಂಗು : ಸ್ವಲ್ಪ ಮೆಂತ್ಯೆ : 100 ಗ್ರಾಂ
ಸಕ್ಕರೆ : 100 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಉಪ್ಪನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಗಾಜಿನ ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಒಂದು ದಿನ ಹಾಗೇ ಬಿಡಬೇಕು.
- ಮರುದಿನ ಸಾಸಿವೆ ಮತ್ತು ಮೆಂತ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ರುಬ್ಬಬೇಕು.
- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಗೆ ಮೇಲಿನ ಸಾಸಿವೆ ಪುಡಿ, ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಇಂಗನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಗಾಳಿಯಾಡದ ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು.

13. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಸ್ವಾಷ್**ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು**

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 200 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ : 150 ಗ್ರಾಂ
ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪು : 5 ಗ್ರಾಂ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ : ಸ್ವಲ್ಪ
ನೀರು : 500 ಮಿ. ಲೀ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ನುಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಿ.
- ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಪಾಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಸೋಸಬೇಕು.
- ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕಕ್ಕೆ ರುಬ್ಬಿದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಂದೆರಡು ಕುದಿ ಬರುವವರೆಗೂ ಕುದಿಸಿ ನಂತರ ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಬೆರೆಸಬೇಕು.
- ಒಲೆಯಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಾಕಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ
- ಈಗ ಸ್ವಾಷ್ ರೆಡಿ. ಇದಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಕುಡಿಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

14. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಜ್ಯೂಸ್**ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು**

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ಜೀರಿಗೆ ಪುಡಿ : ಸ್ವಲ್ಪ ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪು : ಸ್ವಲ್ಪ
ಏಲಕ್ಕಿ : ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ರುಬ್ಬಬೇಕು.
- ಮೇಲಿನ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಗೆ ಜೀರಿಗೆ ಪುಡಿ, ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪು, ಏಲಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಕುಡಿಯಿರಿ.

15. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಸಾಸ್**ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು**

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 3 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪು : 70 ಗ್ರಾಂ

ಜೀರಿಗೆ : 0.85 ಗ್ರಾಂ ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ : 1 ಗ್ರಾಂ
 ಎಲಕ್ಕಿ : 0.85 ಗ್ರಾಂ ಈರುಳ್ಳಿ : 15 ಗ್ರಾಂ
 ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ : 2 ಗ್ರಾಂ ಮೆಣಸು : 0.85 ಗ್ರಾಂ
 ಸಕ್ಕರೆ : 200 ಗ್ರಾಂ ಖಾರದ ಪುಡಿ : 2 ಗ್ರಾಂ
 ಜಾಪತ್ತೆ : 0.5 ಗ್ರಾಂ ಲವಂಗ : 0.85 ಗ್ರಾಂ
 ಬಿಳಿ ವಿನೆಗರ್ : 60 ಮಿ. ಲೀ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ♦ ಎಲ್ಲಾ ಮಸಾಲೆ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಬೇಕು.
- ♦ ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಜಜ್ಜಿ ಮಸಾಲೆ ಜೊತೆ ಬೆರೆಸಿ ಮಸ್ಲಿನ್ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಟು ಕಟ್ಟಬೇಕು.
- ♦ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ರುಬ್ಬಬೇಕು.
- ♦ ರುಬ್ಬಿದ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಗೆ ಮಸಾಲೆ ಗಂಟನ್ನು ಹಾಕಿ ಸಾಸ್ ಹದಕ್ಕೆ ಬರುವವರೆಗೂ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಕುದಿಸಬೇಕು.
- ♦ ನಂತರ ಮಸಾಲೆ ಗಂಟನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ, ಖಾರದ ಪುಡಿ, ವಿನೆಗರ್ ಬೆರೆಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕುದಿಸಬೇಕು.
- ♦ ನಂತರ ಒಲೆಯಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೆಂಪುಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಾಕಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಗಾಳಿಯಾಡದ ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು.

16. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಬಾರ್

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ತಿರುಳು : 1 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ
 ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪು : 1 ಟೀ ಚಮಚ ಸಕ್ಕರೆ : 300 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ♦ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ.
- ♦ ಮೇಲಿನ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ತಿರುಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿ.
- ♦ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 65 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಬಿಸಿಮಾಡಿ

- ♦ ಟ್ರೇಗಳಿಗೆ ತುಪ್ಪ ಅಥವಾ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸವರಿ ಮೇಲಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.
- ♦ ಇದನ್ನು 60 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ
- ♦ ಇದೇ ತೆರನಾಗಿ 4-6 ಪದರು ಬರುವವರೆಗೆ ಮಾಡಿ
- ♦ ಸಮನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ.

17. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಟಾಫಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ತಿರುಳು : 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
 ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ : 100 ಗ್ರಾಂ
 ಸಕ್ಕರೆ : 500 ಗ್ರಾಂ ಬೆಣ್ಣೆ : 100 ಗ್ರಾಂ
 ಗ್ಲೂಕೋಸ್ : 125 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ♦ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ತಿರುಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ♦ ಸಕ್ಕರೆ, ಗ್ಲೂಕೋಸ್, ಬೆಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ತಿರುಳಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು.
- ♦ ಇದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವವರೆಗೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ.
- ♦ ನಂತರ ಎಣ್ಣೆ ಸವರಿದ ಟ್ರೇ ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ 60 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ನಲ್ಲಿ 5 % ತೇವಾಂಶ ಇರುವವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಿಡಬೇಕು.
- ♦ ತಣ್ಣಗಾದ ಮೇಲೆ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ.

18. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಕಾಯಿರಸ

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 200ಗ್ರಾಂ ಬೀನ್ಸ : 100ಗ್ರಾಂ
 ಗಜ್ಜರಿ : 100ಗ್ರಾಂ ಅಲೂಗಡ್ಡೆ : 100ಗ್ರಾಂ
 ಎಳ್ಳು : 20ಗ್ರಾಂ ಕಡಲೆಕಾಳು : 50ಗ್ರಾಂ
 ಬೆಲ್ಲ : ಸ್ವಲ್ಪ ಹುಣಸೇಹಣ್ಣು : ಸ್ವಲ್ಪ
 ಒಣಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ : 10

ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಸಾಸಿವೆ : ಸ್ವಲ್ಪ
ಜೀರಿಗೆ : ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆ : 2 ಟೀ ಚಮಚ

ಉಪ್ಪು : ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ♦ ಎಳ್ಳು ಮತ್ತು ಕಡಲೆಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹುರಿಯಬೇಕು.
- ♦ ಎಲ್ಲಾ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಬೇಯಿಸಬೇಕು.
- ♦ ಹುರಿದ ಎಳ್ಳು, ಕಡಲೆಕಾಳು ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ನುಣ್ಣಗೆ ರುಬ್ಬಬೇಕು.
- ♦ ಬೇಯಿಸಿದ ತರಕಾರಿಯ ಜೊತೆಗೆ ರುಬ್ಬಿದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ, ಒಗ್ಗರಣೆ ಹಾಕಬೇಕು.

19. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಕ್ಯಾಂಡಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ : 500 ಗ್ರಾಂ

ಸಕ್ಕರೆ : 200 ಗ್ರಾಂ ಬಣ್ಣ : ಸ್ವಲ್ಪ

ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪು : 10 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ♦ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸಮಾನ ಹೋಳುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು.
- ♦ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ ಹಾಕಿ 5 ನಿಮಿಷ ಕುದಿಸಿ ನಂತರ 4 ಗಂಟೆ ತಣ್ಣಗಾಗಲು ಬಿಡಬೇಕು.
- ♦ ನಂತರ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹಾಕಿ 5 ನಿಮಿಷ ಕುದಿಸಿ 4 ಗಂಟೆ ತಣ್ಣಗಾಗಲು ಬಿಡಬೇಕು.
- ♦ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಎರಡು ಸ್ಟೆಪ್ ಗಳನ್ನು ಇನ್ನೂ

ಎರಡು ಬಾರಿ ಮಾಡಿ (ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವವರೆಗೆ).

- ♦ ಸಿರಪ್ಪನ್ನು ಸೋಸಿ, ನಂತರ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತಣ್ಣನೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು.
- ♦ ತುಂಡುಗಳನ್ನು 50 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಶಾಖದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
- ♦ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಒಣಗಿದ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು.

20. ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ ಸಾಂಬಾರು

ಬೇಕಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು

ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿ	:	500 ಗ್ರಾಂ
ತೊಗರಿ ಬೇಳೆ	:	200 ಗ್ರಾಂ
ಸಾಸಿವೆ	:	ಸ್ವಲ್ಪ
ಜೀರಿಗೆ	:	ಸ್ವಲ್ಪ
ಖಾರದ ಪುಡಿ	:	3 ಟೀ ಚಮಚ
ಎಣ್ಣೆ	:	ಒಗ್ಗರಣೆಗೆ
ಕರಿಬೇವು	:	ಸ್ವಲ್ಪ
ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು	:	ಸ್ವಲ್ಪ
ಉಪ್ಪು	:	ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು
ಸಾಂಬಾರ ಪುಡಿ	:	2 ಟೀ ಚಮಚ
ಹುಣಸೇ ಹಣ್ಣು	:	ಸ್ವಲ್ಪ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

- ♦ ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಸಣ್ಣ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ನಂತರ ತೊಗರಿಬೇಳೆಯ ಜೊತೆ ಕುಕ್ಕರಿನಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಬೇಕು.
- ♦ ಬೆಂದ ತೊಗರಿಬೇಳೆ ಮತ್ತು ಮೊಗ್ಗಕಾಯಿಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಗ್ಗರಣೆ ಕೊಡಬೇಕು.

ಸಂರಕ್ಷಿತ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಡೋಣ್ಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆ

ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ. ಎನ್., ಪಾಟೀಲ ಎಸ್. ಆರ್. ಮತ್ತು ಪ್ರಸನ್ನ ಸಾಖರೆ
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ- 587 102



ಡೋಣ್ಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಒಂದು ಜನಪ್ರಿಯ ತರಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಣ್ಣದ ತಳಿಗಳನ್ನು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಹೋಟೆಲುಗಳು ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಮಳಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸಮಾದರಿಯ ತಿನಿಸುಗಳಾದ ಪಿರ್ಯಾ, ಬರ್ಗರ್ ರೋಲ್, ಸಲಾಡ್ ಹಾಗೂ ಇತರ ತಿನಿಸುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗುತ್ತಿವೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಖಾರದ ಅಂಶ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಲ್ಲದೆ, ತಾಜಾ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಬಣ್ಣದ ಡೋಣ್ಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ವಿದೇಶಗಳಿಗೂ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ದೇಹದ ಪೋಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾದ 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಸಿ' ಅನ್ನಾಂಗ ಹಾಗೂ ಲವಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಬೆಳೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿ (ಹಸಿರು ತಳಿಗಳು) ಎಕರೆಗೆ 10 ರಿಂದ 15 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ರಕ್ಷಿತ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ (ಹಸಿರುಮನೆ/ನೆರಳುಮನೆ) ಬೆಳೆದಾಗ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬೆಳೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿ ಎಕರೆಗೆ 55

ರಿಂದ 65 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಲ್ಲದೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಫಸಲನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಬೆಳೆ ಬಯಸುವ ವಾತಾವರಣ:

ಇದು ತಂಪು ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬಯಸುವ ಬೆಳೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇದನ್ನು ಹೊರವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹಗಲಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ 30 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಯ ಉಷ್ಣಾಂಶ 20 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಇದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ. ವಾತಾವರಣದ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲು ಹಸಿರುಮನೆ ಅಥವಾ ನೆರಳುಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿನ ಮೊದಲನೇಯ ಬೆಳೆಗೆ (ಮಾರ್ಚ್-ಅಗಸ್ಟ್) ಸ್ವಲ್ಪ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸಬೇಕು. ಅಂದರೆ, ಆರಂಭಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ತಗ್ಗಿಸಲು ಫಾಗಿಂಗ್ (ಸಿಂಚನ) ಮೂಲಕ ವಾತಾವರಣದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೆರಳುಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿನ ಕೊನೆಯ ಹಂತವು ಮೆಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ನೀರು ನಿಲ್ಲದ ಹಾಗೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹಸಿರುಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಬಹುಕಮಾನ (ಮೂರು) ದಿಂದ ಕೂಡಿದ 35 ರಿಂದ 40 ಮೀ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ 30 ಮೀ ಅಗಲ ಮತ್ತು ಬದಿಯ ಎತ್ತರ ಕನಿಷ್ಠ 3 ಮೀ. ಗಳಿರಬೇಕು. ಸುತ್ತ ಹಾಗೂ ಮೇಲೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗವಾಕ್ಷಿ (ವೆಂಟಲೇಶನ್) ಗಳಿರಬೇಕು. ಒಳಗೆ ಶೇ.50 ನೆರಳು ಪರದೆ (ಸರಿಸಲುಬರ ಬಹುದಾದ) ಹೊಂದಿದ್ದು ಅದರ ಕೆಳಗೆ ಫಾಗಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿರಬೇಕು. ನೆರಳುಮನೆಯಾದರೆ 40 ಮೀ. ಅಗಲ ಹಾಗೂ 3 ಮೀ. ಎತ್ತರವಿರಬೇಕು ಮೆಲ್ಲಡೆ ಶೇ.50 ರ ನೆರಳು ಪರದೆ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತ 40 ಮೆಶ್‌ಯುಳ್ಳ ನೈಲಾನ್ ಪರದೆ ಹಾಕಬೇಕು. ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಒಳಗಡೆ ಫಾಗಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರಬೇಕು.

ಸಂರಕ್ಷಿತ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳು:

ರಕ್ಷಿತ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ (ಎತ್ತರ) ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯುಳ್ಳ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಗಳು 3 ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಹಸಿರುಮನೆಯ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಬಣ್ಣದ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಾದ ಒರಾಬೆಲ್ಲೆ (ಹಳದಿ), ಬಾಂಬಿ (ಕೆಂಪು), ಅಟಲಾಸ್ (ಕೆಂಪು) ಮತ್ತು ಬಾಕ್ಸರ್ (ಕಿತ್ತಳೆ) ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಹಸಿರು ತಳಿಯಾದ ಇಂದ್ರಾ ಮತ್ತು ಗ್ರೀನ್‌ಗೋಲ್ಡ್ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಹಸಿರು ತಳಿಯಾದ ಇಂದ್ರಾ ಯೋಗ್ಯವಾದ ರೂರ ರಕ್ಷಿತವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೊಂದು ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲ.

ಸಸಿ ತಯಾರಿಕೆ :

ಇದರ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸಹ ರಕ್ಷಿತವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿಯೇ ಬಹಳ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕು ಸುತ್ತಲೂ ನೈಲಾನ ಪರದೆಯುಳ್ಳ ನೆರಳುಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲಮಟ್ಟದಿಂದ ಒಂದು ಮೀಟರ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ಅಗಲವಾದ ಪಾಲಿಟನಲ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ, ಅದರೊಳಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರೇ ಗಳಿಗೆ ಬೀಜಹಾಕಿ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು 35 ರಿಂದ 40 ದಿನಗಳ ಕಾಲಾವಧಿ ಬೇಕು. ಉತ್ತಮಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

1. ನಿರ್ಜೀವೀಕರಿಸಿದ (ಸ್ಟೆರೈಲೈಸ್ಡ್) ರಂಜಕಾಂಶಯುಕ್ತ ತೆಂಗಿನನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು (ಕೊಕೊಪೀಟ್) 98 ಗುಣಿಗಳ್ಳುಳ್ಳ ಸಸಿ ತಯಾರಿಕೆ ತಟ್ಟೆಗೆ (ಪ್ರೋ ಟ್ರೇ) ಒತ್ತಿ ತುಂಬಬೇಕು ನಂತರ ಶೇ. 0.3ರ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು.
2. ಬೀಜವನ್ನು ಗುಣಿಗೊಂದರಂತೆ ಅರ್ಧ ಸೆಂ. ಮೀ. ಆಳದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ತೆಳುವಾಗಿ ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಮರಳಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಪಾಲಿಟನಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಅಥವಾ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ 10-15 ಟ್ರೇ ಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು



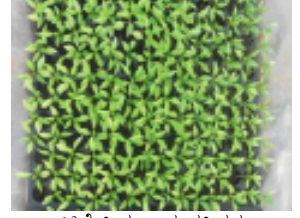
ಕೊಕೊ ಪೀಟ್



ಸಸಿ ತಯಾರಿಕೆ ತಟ್ಟೆ



ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ



ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾದ ಸಸಿಗಳು

ಹೊದಿಸಿಡಬೇಕು, ನಂತರ 4 ದಿನ ಬಿಟ್ಟು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ತೆಗೆದು ಪ್ರತಿ ಟ್ರೇ ಗಳನ್ನು ಹರಡಿ ಇಡಬೇಕು.

3. ಪ್ರತಿದಿನ ಹದವರಿತು ನೀರುಹಾಕಬೇಕು. ಸಸಿಕೊಳೆರೋಗ ಬಂದಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ (3 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರಿಗೆ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು. ಕೀಟಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್‌ನ್ನು (0.3 ಮಿ.ಲೀ.ಪ್ರತಿ ಲೀಟರಿಗೆ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸುರಿಯಬೇಕು. ಕೀಟಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್‌ನ್ನು (0.3 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
4. ಮೊಳಕೆ ಬಂದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ 19:19:19 ರ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಲೀಟರಿಗೆ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಕಲಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
5. 35-40 ದಿನಕ್ಕೆ ಸಸಿಗಳು ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಒಂದು ವಾರ ಮೊದಲು ನೀರನ್ನು ಕಡಿವೆ ಕೊಟ್ಟು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗಡಸುಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಸಸಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಸಸಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ತುರ್ತಾಗಿದ್ದರೆ, ಖಾಸಗಿ ತರಕಾರಿ ನರ್ಸರಿಯಿಂದಲೂ ಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಬೆಂಗಳೂರು, ಕೋಲಾರ ಹಾಗೂ ಬೆಳಗಾವಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಕೆಲವು ತರಕಾರಿ

ನರ್ಸರಿಗಳಿವೆ, ಇವರುಗಳು ಬಹಳ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಿಪರತೆಯಿಂದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಮಗೆ ಬೇಕಾದ ತಳಿಯ ಬೀಜವನ್ನು ಮೊದಲೇ ಕೊಟ್ಟು ಸಹ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಬೆಳೆಯುವ ಮಾಧ್ಯಮ ಹಾಗೂ ರೋಗಾಣು ಮಾಡುವಿಕೆ:

ಮೊದಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆದು ಕಲ್ಲು ಕಸ ಆರಿಸಿ ಸಮತಟ್ಟಾಗಿ ಅಂದರೆ, ಒಂದು ಕಡೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಜಾರದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡುಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೊಳೆತ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಅಂಟುಮಣ್ಣಾದರೆ ಜೊತೆಗೆ ಮರಳು, ಕಾಯಿನಾರಿನಪುಡಿ ಮತ್ತು ಭತ್ತದ ಹೊಟ್ಟನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ನಂತರ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಶೇ. 2 ರ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು (ಫ್ಯೂಮಿಗೇಶನ್). ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಶೇ. 33 ರ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 50-60 ಮೀ.ಲಿ. ಹಾಕಬೇಕು. ಇಂತಹ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಚ.ಮೀ. ಗೆ 4 ಲೀ ನಂತೆ ಸುರಿದು ತಕ್ಷಣ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ನಂತರ 3-4 ದಿವಸ ಬಿಟ್ಟು ಹಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು 2-3 ಬಾರಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆದು ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಬಿಡಬೇಕು.

ಮಡಿ ತಯಾರಿ ಹಾಗೂ ಹೊದಿಕೆ:

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆದು ಹದಮಾಡಿದ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ 3 ಅಡಿ ಅಗಲದ, ಅರ್ಧಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹ ಮಡಿಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದೊಂದು ಅಡಿ ಅಂತರವಿರಬೇಕು. ಮೂಲಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಮಡಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಚ.ಮೀ.ಗೆ 50 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್, 100 ಗ್ರಾಂ. ಡಿ.ಎ.ಪಿ, 150 ಗ್ರಾಂ ಸಿಂಗಲ್ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್, 200 ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಮತ್ತು 500 ಗ್ರಾಂ ಎರೆಹುಳುಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಪುನಃ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿ ನೀರಿನಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೋಯಿಸಬೇಕು ರಕ್ಷಿತವಾತಾವರಣದ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಹನಿ-ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ

ಮಡಿಗಳಿಗೊಂದರಂತೆ 16 ಎಂ.ಎಂ. ಲ್ಯಾಟರಲ್ (ಪ್ರತಿ 30 ಸೆಂ.ಮೀ.ಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಗಂಟೆಗೆ 2 ಲೀ ನೀರನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವ ಗುಂಡಿ ಹೊಂದಿದ) ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಮಲ್ಚಿಂಗ್ (ಮಣ್ಣು ಹೊದಿಕೆ) ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಇದು ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡುವುದಲ್ಲದೆ ಕಳೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ (ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ಬರದಿರುವುದು ಹಾಗೂ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ). ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ 4 ಅಡಿ ಅಗಲದ, 400 ಮೀ ಉದ್ದದ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಕೆಳಗೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು (30 ಮೈಕ್ರಾನ್ ದಪ್ಪದ) ಏರುಮಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಎಳೆದುಹಾಕಿ ಸುತ್ತಲೂ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಹನಿನೀರಾವರಿಯ ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಮೊದಲೆ ಮಡಿಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿ ಅದು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.

ನಾಟಿ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ 35 ರಿಂದ 40 ದಿವಸದ ಅವಧಿಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಸಸಿ ಇರುವ ಟ್ರೇ ಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗಿಂತ ಮೊದಲು ಶೇ.0.2 ರ ಬಾವಿಸ್ಟಿನ್ ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ಶೇ. 2 ರ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ನಿಮಿಷ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಸಾಯಂಕಾಲ ನಾಟಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಯ. ನಾಟಿಯನ್ನು ಏರುಮಡಿಯ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಲು ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು, ಹಸಿರುಮನೆಯಾದರೆ 45 x 30 ಸೆಂ.ಮೀ.

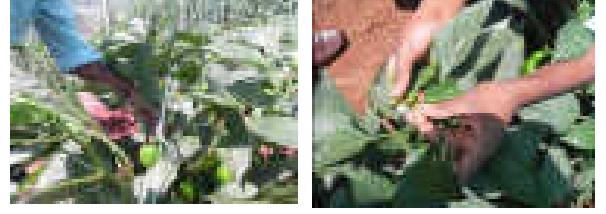


ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆರಳುಮನೆಯಾದರೆ 45 x 45 ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ನಾಟಿಯ ಮೊದಲು ಮಡಿಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ನಾಟಿಯ ಅಂತರವನ್ನು ಗುರುತುಪಡಿಸಿ 5 ಸೆ.ಮೀ. ವ್ಯಾಸದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಬೇಕು. ಈ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಯನ್ನು 2 ಸೆ.ಮೀ. ಆಳದಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವಾದ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಪುಡಿಯನ್ನು ಲೀಟರಿಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಹಾಕಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 30-40 ಮೀ.ಲೀ. ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕೊಡಲೇ ಮತ್ತು ನಂತರದ 10 ದಿವಸದವರೆಗೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಜರಿಬಾಯಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೂ ನೀರನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡಿದಾಗ ಫಾಗರ್‌ನಿಂದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ರಸಾವರಿ:

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10 ದಿವಸದಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಕೊಡಬೇಕು ಹವಾಗುಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ದಿನಾಲು ನೀರನ್ನು ಅರ್ಧ ಗಂಟೆಯಿಂದ ಒಂದು ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಆರಂಭಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶ ವಿಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಗಿಡ ಸಾಯುವುದು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಶೇ. 0.2 ರ ಕಾರ್ಬೊಡೈಜಿಮ್ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.3 ರ ಕಾರ್ಪ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 15 ನೇ ದಿನದಿಂದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮೂಲಕ (ಫರ್ಟಿಗೇಶನ್) ಪ್ರತಿ ಎರಡು ದಿನಕ್ಕೂ ಮೊದಲು 15 ದಿನ ಸಾ:ರಂ:ಪೂ, 2:4:1 ರ ಪ್ರಮಾಣದ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು, ನಂತರದ 30 ದಿವಸ 1:0.5:2 ರ ಪ್ರಮಾಣದ, ಹಾಗೂ ನಂತರದ 90 ದಿವಸ 1:0.5:6 ಪ್ರಮಾಣದ ಜೊತೆಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಗ್ನೀಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 1:0.5 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೆ, ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆಮಾಡಬೇಕು.

ಕೊಂಬೆ ಮತ್ತು ಮೊಗ್ಗು ತೆಗೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ದಾರಕಟ್ಟುವುದು:



ಇದೊಂದು ವಿಶೇಷ ಚಟುವಟಿಕೆ. ನಾಟಿಮಾಡಿದ 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬೇಡವಾದ ಕವಲು ಮತ್ತು ಮೊಗ್ಗನ್ನು ಚಿವುಟುತ್ತಿರಬೇಕು. ಮೊದಲು ಗಿಡದಿಂದ 2 ರಿಂದ 3 ಕವಲುಗಳು ಟಿಸಿಲೊಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಿಷ್ಠವಾದ ಎರಡನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟು ಕ್ಷೀಣವಾದ ಒಂದು ಕವಲನ್ನು ಚಿವುಟಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟು 2 ಕವಲುಗಳಿಂದ ಮತ್ತೆ ಎರಡೆರಡು ಕವಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟು ಈ ನಾಲ್ಕು ಕವಲುಗಳು ಮುಂದೆ ಪುನಃ ಎರಡೆರಡು ಹೊಸಕವಲುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಲಿಷ್ಠವಾದ ಕವಲನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನೊಂದು ಕ್ಷೀಣವಾದ ಕವಲನ್ನು ಚಿವುಟಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ 4 ಕೊಂಬೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಅದೇ ರೀತಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಬರುವ ಹೂ ಮತ್ತು ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೊಂಬೆಗೂ ಒಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ದಾರ ಕಟ್ಟಿ ಅದನ್ನು ಮೇಲೆ ಎಳೆದಿರುವ ತಂತಿಗೆ (8 ರಿಂದ 10 ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ) ಕಟ್ಟಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಗಿಡ ನಾಟಿಮಾಡಿದ 6 ವಾರದ ನಂತರ ಮೊದಲು ಕವಲೊಡೆದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಾರವನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಮೇಲಿನ ತಂತಿಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ನಂತರ ಎರಡುವಾರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪುನಃ 3 ದಾರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೊಂಬೆಗೂ ಕಟ್ಟಿ ಸುತ್ತಿ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು ಮತ್ತು ಮೊದಲು ಕಟ್ಟಿದ ದಾರವನ್ನು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಕವಲಿಗೆ ಸುತ್ತಿಬಿಡಬೇಕು. ದಾರವನ್ನು ಕವಲಿಗೆ ಸುತ್ತುವಾಗ ಹೂ, ಮೊಗ್ಗು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣಕಾಯಿಗಳು ಉದರದ ಹಾಗೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ:

ನಾಟಮಾಡಿದ 70 ದಿವಸದಿಂದ ಆರಂಭಗೊಂಡು 180 ದಿವಸದವರೆಗೆ ಫಸಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಹಸಿರುಕಾಯಿ ಬೇಕಾದರೆ (ಬಣ್ಣದ ತಳಿಗಳು ಮೊದಲು ಹಸಿರುಯಿದ್ದು ನಂತರ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ) 70 ನೇ ದಿನಕ್ಕೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದು. 80 ನೇ ದಿನದಿಂದ ಬಣ್ಣದ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಕಾಯಿಯ ಬಣ್ಣವು ಕಾಲು ಭಾಗದಿಂದ ಅರ್ಧಭಾಗಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ ಕೊಯ್ಲುಮಾಡಬೇಕು. ಪೂರ್ಣ ಬಣ್ಣ ಬರುವಂತೆ ಗಿಡದಲ್ಲೇ ಬಿಡಬಾರದು. ಕೊಯ್ಲಿನ ತೀವ್ರತೆ ಮೊದಲನೆಯ ತಿಂಗಳು

ಪ್ರತಿ ದಿನ, ಎರಡನೇ ತಿಂಗಳು ಎರಡು ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮೂರನೇ ತಿಂಗಳು ವಾರಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಯನ್ನು ಗಿಡದಿಂದ ಪೂರ್ತಿ ತೊಟ್ಟು ಸಮೇತ ಕತ್ತರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ತೊಟ್ಟನ್ನು ಬೆರಳಿನಿಂದ ನಿಧಾನ ಮೇಲೆತ್ತಿ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೆಳೆಯಿಂದ 60 ರಿಂದ 65 ಟನ್ ಪಡೆಯಬಹುದು. (ನಾಟಿಯ ಅಂತರ 45 x 45 ಸೆ.ಮೀ, ಎಕರೆಗೆ 12,000 ಗಿಡಗಳು, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದಿಂದ 2.5-2.75 ಕಿಲೋ x ವರ್ಷಕ್ಕೆ 2 ಬೆಳೆ) ಕಾಯಿಯ ಸರಾಸರಿ ತೂಕ ಮೊದಲು 200-250 ಗ್ರಾಂ ಇದ್ದರೆ ನಂತರ 125-150 ಗ್ರಾಂ ಇರುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:**1. ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ:**

ಕ್ರ.ಸಂ	ಕೀಟಗಳು	ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು
1	ನುಸಿ (ಬಿಳಿ ಮತ್ತು ಹಳದಿ)	ವರ್ಟಿಮೇಕ್ (0.4 ಮೀ.ಲಿ/ಲೀ)/ ಮಾಜಿಸ್ಟರ್ (1.5 ಮೀ/ಲೀ)/ ಓಮೈಟ್ (1.5 ಮೀ.ಲಿ/ಲೀ)/ಡೈಕೊಫಾಲ್ (2.5 ಮೀ.ಲಿ/ಲೀ)ಸಿಂಪರಣೆ
2	ಇತರೆ ರಸಹೀರುವ ಕೀಟಗಳು	ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ (0.5 ಮೀ.ಲಿ/ಲೀ)/ಮೆಟಾಸಿಸ್ಟಾಕ್ಸ್ (2 ಮೀ.ಲಿ/ಲೀ)/ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ (1.7 ಮೀ.ಲಿ.ಲೀ)/ಅಸಿಟಾಮೊಪ್ರಿಡ್ (0.25 ಮೀ/ಲೀ)/
3	ಕಾಯಿಕೊರೆವ ಹುಳು	ಮಿಥೋಮಿಲ್ (1 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ) ಕ್ಲಿನಾಲ್ಫಾಸ್ (2 ಮೀ.ಲಿ/ಲೀ)/
4	ಬಸವನ ಹುಳು (ಸಸಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ)	ಥೈಯೋಡಿಕ್ಬಾರ್ಬ(1 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ) ಮೆಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್/ಉಪ್ಪಿನ ಹರಳು ಮಡಿಯ ಹತ್ತಿರ ಇಡುವುದು, ಅಥವಾ ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೈಯಿಂದ ಆರಿಸುವುದು.

2. ರೋಗಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ:

ಕ್ರ.ಸಂ.	ರೋಗಗಳು	ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು
1	ಸಸಿಸೊರಗುವುದು	ಬಾವಿಸ್ಟನ್ (2 ಗ್ರಾಂ./ಲೀ)/ರಿಡೋಮಿಲ್ ಎಮ್.ಜೆಡ್ (2 ಗ್ರಾಂ.ಲೀ) ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯುವುದು.
2	ಬುಡಕೊಳೆಯುವುದು	ವಿಟಾವ್ಯಾಕ್ಸ್ (2 ಗ್ರಾಂ.ಲೀ), ಬುಡಕ್ಕೆ ಸುರಿಯುವುದು
3	ಬೂದಿರೋಗ	ಟೋಪಾಸ್ (1 ಮೀ/ಲೀ)/ ಬೆಲೆಟಾನ್ (1 ಮೀ.ಲಿ.ಲೀ)/ಅಮಿಸ್ಟಾರ್ (1 ಮೀ/ಲೀ)
4	ಹಣ್ಣುಕೊಳೆರೋಗ	ರಿಡೋಮಿಲ್ ಎಂ.ಜೆಡ್ (2ಗ್ರಾಂ/ಲೀ)/ ಬೆನೋಮಿಲ್ (2ಗ್ರಾಂ/ಲೀ)/ ಕ್ಲೋರೋಥಲೋನಿಲ್ (ಕವಚ) (2 ಗ್ರಾಂ/ಲಿ)
5	ತುದಿ/ಎಲೆ ಕೊಳೆರೋಗ	ಪ್ರೊಪಿಕ್ಲೋನೋಜೋಲ್ (1ಮೀ./ಲೀ)/ಟೋಪಾಸ್(1ಮೀ.ಲಿ/ಲೀ) ಬೈಟಾಕ್ಸ್ (3ಗ್ರಾಂ/ಲೀ)
6	ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಲ್ ಬ್ಲೈಟ್	ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ (0.5ಗ್ರಾಂ.ಲೀ)+ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ (3 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ) ಸಿಂಪರಣೆ
7	ಎಲೆ ಮುದುಡುವ ರೋಗ	ವೈರಸ್ ರೋಗ ಹರಡುವ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ಹತೋಟಿ.

ದವನ

ಪ್ರಸನ್ನ ಸಾಖರೆ, ಸಂಗಮೇಶ.ಎಸ್. ಹಕ್ಕಲಪ್ಪನವರ ಮತ್ತು ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ. ಎನ್.
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 102

ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ “ದವನಂ” ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ “ದವನ” ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ದವನವು ತನ್ನ ಸುಮಧುರ ವಾಸನೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತನ್ನದೆಯಾದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಇದೊಂದು ವಾರ್ಷಿಕ ಸುಗಂಧ ಸಸ್ಯ ಇದನ್ನು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆ ಹಾಗೂ ಹೂಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೂಮಾಲೆ ಹಾಗೂ ಹೂಗುಚ್ಚ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಎಲೆ ಮತ್ತು ಹೂಗಳು ತೈಲದ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ಉಪಯೋಗಗಳು:

ತೈಲವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾಂತಿವರ್ಧಕ (Cosmetic) ಉದ್ದಿಮೆ, ಸ್ವಾದಯುಕ್ತ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆಯ ಪಾನೀಯಗಳ ಉದ್ದಿಮೆ, ಮಿಠಾಯಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಎಲೆ ಮತ್ತು ಹೂಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ದ್ರವ್ಯವು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಮತ್ತು ಮೃದುವಾದ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಉಚ್ಚ ಮಟ್ಟದ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ಕಾಂತಿವರ್ಧಕಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಶೇಚ್ಛವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿನ ಈಸ್ಟರ್‌ಗಳೇ ಇದರ ಸುವಾಸನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ದವನದಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯವು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದ್ದು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಅಮೇರಿಕಾ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಕ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಪಾನೀಯಗಳ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ದವನದ ಇತರೆ ಉಪಯೋಗಗಳು:

- ದವನದ ಸುಗಂಧವು ಮನಸ್ಸಿನ ಉದ್ದೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- ದವನದ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಶೇಷತೆ ಏನೆಂದರೆ ದವನದ



ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯವರಿಗೆ ಹಚ್ಚಿದಾಗ, ಅದು ಬೇರೆ ಬೇರೆತೆರನಾಗಿಯೇ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ.

- ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳ ಋತುಚಕ್ರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ದವನ ಸಹಾಯಕಾರಿ.
- ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿದ, ಒಣಗಿದ, ಸೀಳಿದ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲದೆ ಗಾಯಗಳಿಗೆ ದವನವು ದಿವ್ಯಾಷಧಿ.
- ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇರಾಕ ದೇಶದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ದವನವನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
- ದವನದ ತೈಲವನ್ನು ಔಷಧವಾಗಿ ಸೇವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು:

ದವನವನ್ನು ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾದರೂ, ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥವಿರುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ನೀರು ಬಸಿದುಹೋಗುವ ಮಣ್ಣು ಉತ್ತಮ.

ವಾತಾವರಣ:

ದವನದ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣವು ಪ್ರಮುಖ

ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ದವನವನ್ನು ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ದವನವನ್ನು ನವೆಂಬರದ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಸ್ವಲ್ಪ ಮಳೆ ಮತ್ತು ಮಂಜು ರಹಿತ ಮಧ್ಯಮ ಚಳಿಯು ದವನದ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ಬಿರುಸಿನ ಮಳೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೇ ಎಣ್ಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಯ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ನರ್ಶನ:

ದವನವನ್ನು ಬೀಜದಿಂದ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಬೀಜಗಳು ಬಹುಬೇಗನೆ ತನ್ನ ಜೀವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡದೆ ಅದರ ನಂತರದ ಬೆಳೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಆಗುವಷ್ಟು ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 1.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಮಡಿಯು 2 ಮೀ. ಉದ್ದ ಮತ್ತು 1 ಮೀ. ಅಗಲ ಇರಬೇಕು. ಇಂತಹ ಒಂದು ಸಸಿಮಡಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣು ಹೆಂಟೆಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ಅದರ ಮೇಲೆ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ತದನಂತರ ಬೀಜವನ್ನು ಪ್ರತೀ ಚದರ ಮೀ ಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 3 ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ, ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು ಉಳಿದೆರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಎಕರೆಗೆ	ಹೆಕ್ಟೇರ್ಗೆ
1 ಬೀಜ	0.6ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	1.5ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
2 ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ	2.5ಟನ್	6ಟನ್
3 ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ		
ಸಾರಜನಕ	48ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	120ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ರಂಜಕ	16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	40ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	16ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	40ಕಿ.ಗ್ರಾಂ

ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು:

ಸಸಿಮಡಿಯಲ್ಲಿ 6 ರಿಂದ 8 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ 10 ಸೆಂ.ಮೀ. ಎತ್ತರವಿರುವ ಸಸಿಗಳು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಯೋಗ್ಯ. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಹದ

ದವನದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

ಕೀಟಗಳು	ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1 ಇರುವೆಗಳು	ಇರುವೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಆಗುತ್ತದೆ	ಶೇ. 5ರ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸುವುದರಿಂದ ಇರುವೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
ರೋಗಗಳು	ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು
1 ಸಸಿ ಸಾಯುವ ರೋಗ	ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡದ ಬುಡವು ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದ್ದು, ಆ ಭಾಗವು ಕಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಗಿಡವು ಬಾಡಿ ಒಣಗುತ್ತದೆ.	ಶೇ. 0.1 ರ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೆಜಿಮ್ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.3 ರ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಗಿಡದ ಬೇರು ತೊಯ್ಯುವಂತೆ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.



ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. 3 ಮೀ. X 1.5 ಮೀ. ಅಳತೆಯ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಮಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳೆತ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಹಿಂದಿನ ದಿನದಂದು ಮಡಿಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸಬೇಕು. ಸಸಿಗಳನ್ನು 15 ಸೆಂ.ಮೀ. ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಮತ್ತು 7.5 ಸೆಂ.ಮೀ. ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ತದನಂತರ ಸಸಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಬೇರೂರುವವರೆಗೆ ದಿನವೂ ನೀರುಣಿಸಬೇಕು (10-12 ದಿನಗಳು). ತದನಂತರ 3 ರಿಂದ 4 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ 300 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಜಿಬ್ಬಾರ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಎಲೆ ಮತ್ತು ತೈಲದ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕಟಾವು:

ದವನವು ನಾಟಿಮಾಡಿದ 50 ರಿಂದ 55 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಾರ್ಚ್‌ನ 2 ನೇಯ ಅಥವಾ 3 ನೇಯ ವಾರದಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡಬಹುದು. ಎಣ್ಣೆಯ

ಇಳುವರಿಯು ಜಾಸ್ತಿ ಬರಲು ಗಿಡಗಳು ಪ್ರತೀಶತ 50 ರಷ್ಟು ಅಂದರೆ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಹೂ ಬಿಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಗಿಡವನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಅವಧಿಯು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 60 ರಿಂದ 65 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರ ಅಥವಾ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲವಾರದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ.

ಇಳುವರಿ:

ದವನದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಭಾಗವೆಂದರೆ ಹೂಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಇಡೀ ಗಿಡ. ಇದರ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 12-13 ಟನ್ ಬರುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಗಿಡವನ್ನು 2-3 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿಯ ಎಣ್ಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಪ್ರತೀಶತ 0.29 ಇರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಸರಾಸರಿ 12-13 ಕೆ. ಗ್ರಾಂ. ನಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆಯ ಇಳುವರಿ ಬರುತ್ತದೆ. ದವನದ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಿಗಿಂತ ಹೂವಿನಲ್ಲಿಯೇ ಜಾಸ್ತಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣವಿರುತ್ತದೆ.

ದವನವನ್ನು ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಲು ಇಚ್ಛಿಸುವ ರೈತರು, ಮೊದಲು ಅದರ ಮಾರಾಟದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಖರೀದಿಸುವವರ ಭರವಸೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುವುದು ಒಳಿತು.

ಕಾಫಿಯ ಬಳಿ ಕಾಂಡಕೊರಕ ಮತ್ತು ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಡಿ. ಜಿಮ್ಲಾ ನಾಯ್ಕ

ವಲಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಮೂಡಿಗರೆ

“ಕಾಫಿ” ರಾಜ್ಯದ ಮಲೆನಾಡು ಭಾಗದ ಮುಖ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ಘಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದ ಉತ್ತಮ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಗುಡ್ಡಪ್ರದೇಶದ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಕೊಡಗು, ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಫಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ ನೆರಳು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರೋಬಸ್ಟ್, ಅರೇಬಿಕಾ ಎಂದು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ರೋಬಸ್ಟ್ ಅರೇಬಿಕಾಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ನಿಗಾದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಯು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2.14 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು ಬೆಳೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದು, ನಂತರದ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕೇರಳ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಮಟ್ಟ ದಿನದಿನೇ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು, ಅದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ರೋಗದ ಬಾಧೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 15-20 ಕೀಟಗಳು ಬಾಧಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಬೆಳೆಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯಿಂದ ಮುಂದೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಲ್ಲೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವೆಂದರೆ ಬಿಳಿಕಾಂಡ ಕೊರಕ, ಕಾಫಿ ಕಾಯಿಕೊರಕ, ಸಣ್ಣರಂಧ್ರ ಕೊರಕ ಮತ್ತು ರಸ ಹೀರುವ 4-5 ಕೀಟಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಗೆ ಬಾಧೆಯುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಕಾಂಡ ಕೊರಕ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಒಂದು ಮಾರಕ ಕೀಟವಾಗಿದ್ದು, ಅರೇಬಿಕಾ ಕಾಫಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ, ಇದರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬೇರೆ ಕೀಟ ರೋಗಗಳಂತೆ ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಕೀಟದ ಮರಿಹುಳು ಕಾಂಡಕೊರಕದ ಒಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರೆ ಮುಂದೆ ಆ ಗಿಡವೇ ನಾಶವಾದಂತೆಯೇ, ಕಾರಣ ಅಂತಹ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಈ ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ

ಮುಂಜಾಗ್ರತೆವಹಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೀಟದ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ, ವಾತಾವರಣದ ಪ್ರಭಾವ ಹಾಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ ಅದರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ :

ಕಾಫಿಯ ಬಿಳಿಕಾಂಡ ಕೊರಕವು ದುಂಬಿಗಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಕೀಟವಾಗಿದ್ದು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಈ ಕೀಟವನ್ನು *ಝೈಲೊಟ್ರಿಕಸ್ ಕ್ವಾಡ್ರಿಪೆಸ್* ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.



ಪ್ರೌಢ ಕೀಟ



ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಗಿಡ ಬುಡ ಸಮೇತ ಕೀಟವುದು



ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುತ್ತಿರುವ ಮರಿ ಹುಳು



ಮೊಟ್ಟೆ



ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ ಬೋರ್ಡ್ ಹುಳು, ಕಾಫಿ ಬಿಳಿ ಹುಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೀಟವು ಉದ್ದನೆಯ ಮೀಸೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸೆರಾಂಭಿಸಿಡೇ ವಂಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರೌಢಕೀಟವು ಸುಮಾರು 1 ರಿಂದ 2 ಸೆಂ. ಮೀ ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು ದೇಹವು ಕಪ್ಪಾಗಿ, ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಅಥವಾ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ರೆಕ್ಕೆ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ನಾಲ್ಕು ಜೊತೆ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೆಣ್ಣು ದುಂಬಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಾಫಿ ಗಿಡದ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಚಾಚಿದ ಗಿಡಭಾಗಗಳ ಮೇಲೆ, ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ದಪ್ಪವಾದ ರೆಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸರಾಸರಿ 100-125 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು 10-11 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಡೆದು ಮರಿಗಳು 1-2 ತಿಂಗಳು ತೊಗಟೆಯನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ತೊಗಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಬ್ಬಿದ ವರ್ತುಲಾಕಾರದ ಸುತ್ತಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮರಿಹುಳು ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲಾ ಕಾಂಡದ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಸುರಂಗದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊರೆದು ಒಳಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಕಾಂಡವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾ ಕೊರೆಯುವಾಗ ತಾನು ಕೊರೆದ ಸುರಂಗವನ್ನು ಹಿಕ್ಕೆಯಿಂದ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚುತ್ತವೆ. ಇದು ಐದು ಬಾರಿ ಹೊರೆ ಕಳಚಿ ಸುಮಾರು 10 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 1-2.5 ಸೆಂ. ಮೀ. ಉದ್ದವಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 30-35 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇದ್ದು, ಪ್ರೌಢಕೀಟವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಪ್ರೌಢಕೀಟವು 5 ರಿಂದ 7 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಸುರಂಗದಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದು ನಂತರ ಮರಿಹುಳು ಕೊರೆದಿರಿಸಿದ ರಂಧ್ರದ ಮೂಲಕವೇ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು ಒಂದು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಜೀವನ ಚಕ್ರಮುಗಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಪ್ರೌಢಕೀಟವಾಗಿ ಹೊರಬರುವುದು ಉಂಟು.

ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣ :

ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾಂಡವನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದರಿಂದ, ಗಿಡಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ನೀರು ಹಾಗೂ ಲವಣಾಂಶಗಳ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ವ್ಯತ್ಯಯ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಸೊರಗಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ.

ಮುಂದೆ ಕಾಫಿ ಬೆಳೆ ಇದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ಜೊಳ್ಳಾಗಿ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ 10-15 ವರ್ಷದ ಗಿಡಗಳು ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದರೆ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಅರೇಬಿಕಾ ಜಾತಿಯ ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇದರ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಾನಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರೋಬಸ್ತಾ ಕಾಫಿಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಆಸರೆ ಸಸ್ಯಗಳು :

ಈ ಕೀಟವು ಅರೇಬಿಕಾ ಕಾಫಿ ಅಲ್ಲದೆ ಕೇಫಲ, ಮಲ್ಲಿಗೆ, ಕಲ್ಲೆಸೆಡೆ, ತೇಗ/ಸಾಗುವಾನಿ, ಕಾಸ್ತಿಯಾ, ಇಕ್ಕೋರಾ ಮುಂತಾದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಆಸರೆಯ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ತಿ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ ಮುಗಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕಡಿಮೆ.

ಕೀಟದ ಹಾರಾಟದ ತಿಂಗಳು:

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೀಟವು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಒಂದನೆಯದು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿ-ಏಪ್ರಿಲ್ ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ, ಎರಡನೆಯದು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ, ದೀರ್ಘಾವಧಿ-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳು

ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ :

1. ಈ ಕೀಟದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ವಾತಾವರಣದ ಪ್ರಭಾವವು ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಹೇಗೆಂದರೆ ಉತ್ತಮ ಬಿಸಿಲಿನ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಗಂಡುಹೆಣ್ಣು ಸಂಯೋಜನೆ ಹೊಂದಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಉತ್ತಮ ತೇವಾಂಶ ಭರಿತ ಬಿಸಿಲಿನ ವಾತಾವರಣ ಸುದೀರ್ಘ ಹಗಲಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೀಟಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು, ಹಾಗೆಯೇ ಕಾಫಿಯ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಾತಾವರಣವು ಅಷ್ಟೇ ಮುಖ್ಯ. ಗಿಡವು ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅಂದರೆ ನೆರಳು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಅಂತಹ ಗಿಡಗಳು ಈ ಕೀಟದ ಹಾವಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮತಟ್ಟಾದ ನೆರಳು ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣ ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾಂಡಕೊರಕದ ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಗಿಡ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು:

ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಗಿಡದ ತೋಗಟೆ ತಿಂದ ಮೇಲೆ ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಉಂಗುರಾಕಾರದ, ಉಬ್ಬಿದ ಸುತ್ತುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯಭರಿತ ಗಿಡದಿಂದ ಬೇಗ ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸೊರಗಿರುವ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡತಕ್ಷಣ ಅಂತಹ ಗಿಡಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕು. ಕಡಿಮೆ ನೆರಳಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷ ಜಾಸ್ತಿ ಸಿಕ್ಕಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೀಟದ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ಹುಡುಕಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಕಾಂಡಕೊರಕದ ಬಾಧೆಗೀಡಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ, 10-15 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನೀರಿರುವ ಸಿಮೆಂಟಿನ ಟ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ, ಸಣ್ಣದಾಗಿ ನೀರಿರುವ ಹೊಂಡವಾದರೂ ಸರಿ, ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸುವುದು, ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಿಡದೊಳಗಿರುವ ಕೀಟದ ಎಲ್ಲಾ ಹಂತಗಳೂ ಸಾಯುತ್ತವೆ, ನಂತರ ಸೌದೆ ಅಥವಾ ಉರುವಲಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಹೀಗೆ ಕಿತ್ತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸೊಳ್ಳೆ ಪರದೆಯ ಒಳಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದರೊಳಗಿಂದ ಹೊರಬರುವ ದುಂಬಿಗಳನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು, ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಸಂಹರಿಸಬಹುದು. ಅಂತಹ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಅಥವಾ 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಿಗಿದು ಒಳಗಿರುವ ಕೀಟದ ಹಂತ ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಕಾಂಡಕೊರಕದ ಪ್ರೌಢಕೀಟ ಹೊರಬರುವ ಕಾಲವನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಂಡಗಳ ಒಳಗೆ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂಡಕೊರಕ ಸಿಕ್ಕಿದರೆ ಕೀಟಗಳು ಹೊರಬರುವ ಕಾಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಔಷಧೋಪಚಾರದ ಕ್ರಮ ಅನುಸರಿಸಲು ಸಹಾಯ ವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಿಡದ ಹಸಿರಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಗಾಯ ಮಾಡದಂತೆ ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ತೋಗಟೆಗಳನ್ನು ಉಜ್ಜುವುದರಿಂದ ಕೀಟಕ್ಕೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡಲು ಅನುಕೂಲಕರ ಸ್ಥಳ ಸಂದುಗೊಂದಲ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಜಾಗೆಯ ಹುಡುಕಾಟದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೊದಲೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದರೆ ತೋಗಟೆ ಉಜ್ಜುವುದರಿಂದ ಮೊಟ್ಟೆ / ಮರಿಹುಳು

ನೆಲಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಅವು ನಡೆಯಲು ಕಾಲು ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಬರುವುದು ತಡೆದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಬ್ಲೂ ಬಾರ್ಬೆಟ್ ಎನ್ನುವ ಪಕ್ಷಿಯು ಕೀಟಭಕ್ಷಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಕಾಫಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದು ಇದು ಕಾಂಡಕೊರಕದ ಮರಿಹುಳುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಈ ಪಕ್ಷಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕೀಟನಾಶಕದ ಸಿಂಪರಣೆ :

ಅ) ಕಾಫಿ ಕಾಂಡ ಕೊರಕದ ದುಂಬಿಯು ಬೆಳಕಿಗಾಗಲೀ, ಬಣ್ಣಕ್ಕಾಗಲೀ ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕದ ವಾಸನೆಗಾಗಲೀ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗಿದ್ದು. ಅದನ್ನು ಮೋಹಕ ಬಲೆಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಪ್ರೌಢಕೀಟಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಎಕರೆಗೆ ಕನಿಷ್ಠ 4-5 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ದುಂಬಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದು.

ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಬೇವು ಮೂಲದ ಇತರೆ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಸವರುವುದರಿಂದ ಕೀಟದ ಮೇಲೆ (ಕಾಫಿ ತೋಟದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ) ಅಷ್ಟೇನು ಕೀಟನಾಶಕ ಶಕ್ತಿ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ರಸಾಯನಿಕಗಳ ಉಪಯೋಗ ಅವಶ್ಯ. ಬಳಸುವುದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ, ಕೀಟದ ಹಾರಾಟದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಕಾಫಿಗಿಡಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ, ಪ್ರೌಢಕೀಟವು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡಲು ಬಂದಾಗ, ರಾಸಾಯನಿಕದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಸಾಯುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಮರಿಹುಳುಗಳಿದ್ದರೆ ಎಲ್ಲವೂ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಕೆಯ ಮೊದಲು ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಈ ಕೀಟ ಬಾಧೆಯ ಗಿಡಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದವು ಅಂಥಾ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೆರಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಭಾಗ ಹಾಗೂ ತೋಟದ ಸುತ್ತಲೂ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯ ಬಳಕೆಗೆ ಕ್ಲೋರೋಪೈರಿಫಾಸ್ 3 ಮೀ. ಲೀ. ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೊಸಲ್ಫಾನ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಜೊತೆಗೆ 1 ಮಿ. ಲೀ ನಂತೆ ಅಂಟುದ್ರಾವಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ, ಗಿಡದ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ರಂಬೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಸವರಲು ಸಹ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಸೀತಾಫಲ - ಒಣ ಬೇಸಾಯ ತೋಟಗಾಲಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ

ರಾಜೇಂದ್ರ ಬಿ ಎನ್, ಎಸ್.ಆರ್. ಪಾಟೀಲ ಮತ್ತು ಬಿ.ಬಿ. ಪಾಟೀಲ
ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 102

ಭಾರತ ದೇಶವು ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ದೇಶವಾಗಿದ್ದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿರುವುದು ನಮಗೆಲ್ಲ ಗೊತ್ತಿರುವ ಸಂಗತಿ. ಆದರೆ, ಈ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುವುದು ಒಂದು ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಸಂಗತಿಯೇ ಹೌದು. ಹಾಗಂತ ನಾವು ಕೈ ಕಟ್ಟಿ ಕೂಡುವ ಹಾಗೆ ಇಲ್ಲ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಾವು ವಿಚಾರ ಮಾಡಿದಾಗ ಅತ್ಯಂತ ನವೀನ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಎಂದರೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣು ಮುಂದೆ ಬರುವುದು ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೀರಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ. ಆದರೆ, ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯೂ ಕೂಡಾ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುವಂತಹ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಅದರಲ್ಲೂ ಸೀತಾಫಲ, ಲಕ್ಷ್ಮಣಫಲ ಮತ್ತು ಅಟಿಮೋಯಾಗಳು ಬರನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಗಡಸು ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ.

ಸೀತಾಫಲವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೀಳು ಬಿದ್ದು ಜಮೀನು ಮತ್ತು ಹೊಲಗಳ ಬದುವಿನ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಬೇರೆ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ. ಈ ಬೆಳೆಯ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ (Mulching) ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಿರುಸಾದ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣು ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡದ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶ ಮುಂತಾದ ಯಾವುದೇ ತರನಾದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಜವಳು ಭೂಮಿಗೆ ಈ ಬೆಳೆಯು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.



ಉತ್ಪಾದನೆ:

ಸೀತಾಫಲವನ್ನು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ, ಮಯನ್ಮಾರ್, ಚಿಲಿ, ಈಜಿಪ್ಟ್, ಮೆಕ್ಸಿಕೋ, ಇಸ್ರೇಲ್, ಫಿಲಿಪೈನ್ಸ್, ಸ್ಪೇನ್, ದಕ್ಷಿಣಆಫ್ರಿಕಾ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೀತಾಫಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ, ಬಿಹಾರ, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ. ತಮಿಳುನಾಡು, ಅಸ್ಸಾಂ, ಕರ್ನಾಟಕ ಹಾಗೂ ಓರಿಸ್ಸಾ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸೀತಾಫಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶವು ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ಪೌಷ್ಟಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು:

ಸೀತಾಫಲ ಹಣ್ಣು ತುಂಬಾ ಸ್ವಾದಿಷ್ಟವಾದ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಈ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮೃದುವಾದ ಸುವಾಸನೆ ಭರಿತ ಹಾಗೂ ರಸಭರಿತ ತಿರುಳು ಇರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಸೀತಾಫಲದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳೆಂದರೆ:

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್-23.5 ಗ್ರಾಂ, ತೇವಾಂಶ-70.5%, ಪ್ರೋಟೀನ್-1.6 ಗ್ರಾಂ, ಮಿನರಲ್-0.9 ಗ್ರಾಂ, ನಾರು-3.1 ಗ್ರಾಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ-17 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ, ರಂಜಕ-47 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ, ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ-1.5 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು 'ಸಿ' ಜೀವಸತ್ವ-37 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.

ಉಪಯೋಗಗಳು:

ಸೀತಾಫಲವನ್ನು ಹಣ್ಣಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಜಾಮ್, ಜಲ್ಲಿಯಾಗಿ ಐಸ್‌ಕ್ರೀಮ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಹಣ್ಣು ಸ್ವಾದಿಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲರೂ ಇಷ್ಟಪಡುವಂಥ ಹಣ್ಣಾಗಿದೆ. ಆಯುರ್ವೇದ ಮತ್ತು ಯುನಾನಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಔಷಧಿರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅದಲ್ಲದೆ ಇದರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಾಬೂನು ಮತ್ತು ಪೇಂಟ್ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೀಜದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಇರುವುದರಿಂದ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸೀತಾಫಲದ ಉಪಯೋಗಗಳು ಬರಿ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗದೆ ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಂದು ಅಲ್ಕಾಯಿಡ್‌ಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಅತಿಸಾರ, ಖಿನ್ನತೆ ಮುಂತಾದ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಚಹಾ ಸೇವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಾಂಗದ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಲ್ಕಾಯಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು.

ಈ ಔಷಧಿಯ ಗುಣಗಳಲ್ಲದೇ ಬೇರು, ಕಾಂಡ, ಹಣ್ಣಿನ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ರಸವನ್ನು ಕೀಟನಾಶಕದಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಲ್ಕಾಯಿಡ್‌ಗಳಿಂದಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಹಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ದನಕರುಗಳು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಇಷ್ಟಪಡುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ತಳಿಗಳು:

ಸೀತಾಫಲದ ಪ್ರಮುಖ ತಳಿಗಳೆಂದರೆ:

1. **ಕೆಂಪು ಸೀತಾಫಲ:** ಈ ತಳಿಯೂ ಚಿಕ್ಕ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ದಟ್ಟ ಗುಲಾಬಿ ವರ್ಣದ ತಿರುಳು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
2. **ಬಾಲನಗರ:** ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ತಳಿ ಇದಾಗಿದೆ.
3. **ಮೆಮೋಫ್:** ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಬೀಜ ಇರುತ್ತವೆ.
4. **ಚಿರಿಮೋಯಾ:** ಇದು ಒಂದು ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದ, ಸೀತಾಫಲ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹಣ್ಣು. ಉಷ್ಣಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದದ್ದು. ಹಣ್ಣಿನ ಗಾತ್ರ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ.
5. **ಅರ್ಕಾಸಹನಾ:** ಇದು ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಭಾರತಿಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವದು. ಈ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು ರುಚಿಕರವಾಗಿದ್ದು, ಕಡಿಮೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ:

ಸೀತಾಫಲ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮುಖಾಂತರ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಸಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸಿಗಳು ಸುಮಾರು 20-25 ಸೆಂ.ಮೀ. ಎತ್ತರವಾದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡುವುದು ಯೋಗ್ಯ, ಇದರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಸಸಿಗಳು, ಅಂದರೆ ನೀರ್ಲಿಂಗ ರೀತಿಯ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮೂಲಕ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಮಿಪ್ಯ ಕಸಿ, ವೆಡ್‌ಗ್ರಾಫ್ಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಕಣ್ಣು ಕಸಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು:

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಗ್ರಾಫ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮ. 45X45X45 ಸೆ.ಮೀ ಗಾತ್ರದ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ತುಂಬಿ ನಂತರ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಕಾರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.

ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು:

1. **ಸಸಿಗಳು:** 4.5 X 4.5 ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 493 ಸಸಿಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.
2. **ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ:** ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 12 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
3. **ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು;**

ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸು	ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ (ಗ್ರಾಂ)	ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ)
1-2 ವರ್ಷ		
ಸಾರಜನಕ	75	37
ರಂಜಕ	50	25
ಪೊಟ್ಯಾಶ	50	25
3-5 ವರ್ಷ		
ಸಾರಜನಕ	150	74
ರಂಜಕ	100	49
ಪೊಟ್ಯಾಶ	100	49
5 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು		
ಸಾರಜನಕ	250	123
ರಂಜಕ	125	62
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	125	62



ನೀರಾವರಿ:

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೀತಾಫಲ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮತ್ತು ನೀರು ಒದಗಿಸದೆಯೂ ಕೂಡ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಕೂಡ ಈ ಬೆಳೆಯು ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಗಾತ್ರದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಾಟನಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬರೀ ಒಣಗಿದ, ಮುರಿದ ಮತ್ತು ಹಳೆಯ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಚಾಟನಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಣ್ಣು ಕಸಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಫ್ಟಿಂಗ್ ಮಾಡಿದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಚಾಟನಿ ಮಾಡದೇ ಒಂದೇ ಕಾಂಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಗಿಡಗಳು ಸುಮಾರು 70 ಸೆ.ಮೀ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದ ಮೇಲೆ ಕಾಂಡವನ್ನು ಚಾಟನಿ ಮಾಡಿ 4-6 ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಚಾಟನಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆದು ಉತ್ತಮ ಗಾತ್ರದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕೀಟಗಳು:

1. **ಕಾಂಡಕೋರೆಯುವ ಹುಳ:** ಕಾಂಡ ಕೊರಕದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಸಲ್ಫೈಡ್ ಅಥವಾ ಡೈಕ್ಲೋರೋವಾಸ್‌ನ ಕೆಲವು ಹನಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ನಂತರ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಹಸಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
2. **ಹಿಟ್ಟುತಿಗಣಿ:** ಈ ಕೀಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮಿಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಥಿಯನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮತ್ತೆ ಕೀಟಬಾದೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು 10 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪುನರಾವರ್ತಿತಿಸಬೇಕು.

ರೋಗಗಳು:

1. **ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ:** ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು 2 ಗ್ರಾಂ. ಜೈನೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಅಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
2. **ಕಪ್ಪು ವಾಚ್ಚಿ ರೋಗ:** ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅಥವಾ ಜೈನೆಬ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
3. **ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆರೋಗ:** ಶೇ. 1 ರ ಬೋರ್ಡೂಫ್ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಅಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ:

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 4-5 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಫಲವನ್ನು ಕೊಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ತಿಳಿ ಹಸಿರು ಅಥವಾ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು, ಪ್ರತಿಗಿಡದಿಂದ ಸರಾಸರಿ 15-20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಇಳುವರಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 7-10 ಟನ್ ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಮಾರಾಟ:

ಸೀತಾಫಲ ಬೆಳೆಗಾರರು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡದೇ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, ಈ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮಾರಾಟವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ದಲ್ಲಾಳಿಗಳೇ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಗಾರರು ತಾವು ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳು ಹಣ್ಣಿನ ತೋಟಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಗೆಯಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಹಣ್ಣುಗಳು ಪಕ್ವವಾದ ನಂತರ, ಅವರೇ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ ವಿವಿಧ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮಾರಾಟ ಕ್ರಮದಿಂದ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆಗಾರರು ತಾವು ಬೆಳೆದಂತಹ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ, ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ದೇಶದ ಅನ್ನದಾತರು ಇದನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸದೇ ಮತ್ತು ಇದರ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ. ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಕೀಟನಾಶಕ ಮತ್ತು ರೋಗನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಇನ್ನಿತರ ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇದು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಪ್ರಿಯವಾದ ಹಣ್ಣು.

ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಉಪಯೋಗ

ವಿಜಯಕುಮಾರ ರಾತೋಡ್, ರವೀಂದ್ರ ಮುಲಗೆ ಹಾಗೂ ಡಿ. ಗಸ್ತಿ

ತರಕಾರಿ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ,

ಕಿತ್ತೂರ ರಾಣಿ ಚೆನ್ನಮ್ಮ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿ-591 310

ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಕ್ಸಿನ್, ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್, ಸೈಟೊಕೈನಿನ್, ಇಥಲೀನ್, ಅಬ್ಸಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಹಾಗೂ ಇತರೇ ಒಟ್ಟು 6 ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳನ್ನು ರೈತರು ಟಾನಿಕ್ ಎಂಬ ಪದದಿಂದ ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಿ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದರೆ ಮಾರಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿದಾಗ್ಯೂ ಸಸ್ಯ ಶರೀರ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಹತ್ತರ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳು ಸಸ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವುದರಿಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಕರಾರುವಕ್ಕಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪಿಪಿಎಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ದ್ರಾವಣ ಮಾಡಿದರೆ ಅದು 1000 ಪಿಪಿಎಂ ಗೆ ಸಮನಾಗುವುದು.

ತರಕಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

1. ಟೊಮ್ಯಾಟೊ

ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚೋದಕಗಳನ್ನು

ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ, ಉತ್ಪನ್ನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಬಿತ್ತನೆ ಮೊದಲು ಬೀಜಗಳನ್ನು 25 ಪಿಪಿಎಂ ಜಿಬ್ಬರಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ 100 ಪಿಪಿಎಂ ಜಿಬ್ಬರಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಶೇ. 1.25 ಸೈಟೋಸೈಮ್‌ಗಳ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ (ಶೇ. 35 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು) ಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೇ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮುಂಚಿತ 0.1 ಪಿಪಿಎಂ ಎನ್‌ಎಎ ಸಸ್ಯವರ್ಧಕ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ (ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ) ನೆನೆಸಿ ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಕಾಯಿ ಕಚ್ಚುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಲ್ಲದೇ, ಇಳುವರಿ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈಥ್ರೇಲ್ (100 ಪಿಪಿಎಂ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಕಾಯಿಗಳು ಬಲಿಯುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಬೇಗನೆ ಹಣ್ಣಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

2. ಬದನೆ

ಅ) ಬದನೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಜಿಬ್ಬರಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ 40 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೀಜಗಳು ಅತಿ ಬೇಗನೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಆ) ಬದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಐ.ಎ.ಎ. (50 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ. ನೀರಿಗೆ) ಅಥವಾ ಜಿಬ್ಬರಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ (40 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ. ನೀರಿಗೆ) ಗಳ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೇ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ

ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಎನ್.ಎ.ಎ. (0.2 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಅಥವಾ ಆಸ್ಕಾರಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (250 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ / ಅದ್ವಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಇ) ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ 2,4-ಡಿ (2 ಪಿಪಿಎಂ) ಅಥವಾ ಎನ್.ಎ.ಎ. (50 ಪಿಪಿಎಂ) ಹೂ ಆರಂಭದಿಂದ 60 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೇ ಕಾಯಿಗಳ ಗಾತ್ರವೂ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

3. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕಚ್ಚುವಿಕೆ, ಹೂ ಬಿಡುವಿಕೆ ಗಟ್ಟಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಹೂ ಉದುರುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು 50 ಪಿಪಿಎಂ ಎನ್.ಎ.ಎ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ (ಶೇ. 40 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ).

ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ (50 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ.) ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕಾಂಟಿನಾಲ್ (2 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳು ಹಾಗೂ ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

4. ಆಲೂಗಡ್ಡೆ

ಗಡ್ಡೆಗಳ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮುರಿಯಲು ಬೀಜದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಇಥಲಿನ್ ಕ್ಲೋರೋಹೈಡ್ರೇಟ್ (1 ಲೀ./20 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಗಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ) ಬಾಷ್ಪೀಕರಿಸಿ ನಂತರ ಶೇ. 1 ರ ಪ್ರಮಾಣದ ಥೈಯೋ ಯೂರಿಯಾ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬಾಷ್ಪೀಕರಿಸಿದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಉಪಚರಿಸಿ ನಂತರ ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ (1 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 2 ನಿಮಿಷ ಉಪಚರಿಸುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆ ಮುರಿದು ಗಡ್ಡೆಗಳು ಬೇಗನೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ 1000 ಪಿಪಿಎಂ ಮೆಪಿಕ್ವಾಟ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಬೆರೆಸಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು.

5. ಬೆಂಡೆ

ಅ) ಬಿತ್ತವಾಗ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ (10 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಅಥವಾ ಐ.ಎ.ಎ. (100 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಅಥವಾ ಎನ್.ಎ.ಎ. (100 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 24 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ನೆನೆಹಾಕಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೇಗನೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದಲ್ಲದೇ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಆ) ಬೆಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಹೂಗಳು ತಡವಾಗಿ ಬಿಡಲು ಮ್ಯಾಲಿಕ್ ಹೈಡ್ರಾರ್ಥಾಯಿಡ್ (ಎಮ್‌ಎಚ್) ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

ಇ) ಸಸ್ಯಗಳು ಅತೀ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಕಿರಿದಾಗಿ ಸಲು ಇಥೈಲ್ (100-500 ಪಿಪಿಎಂ) ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಈ) ಬೆಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು- ಬೆಂಡೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ (40-150 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಅಥವಾ ಐ.ಎ.ಎ. (100-400 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಅಥವಾ ಎಮ್‌ಎಚ್ (800 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಅಥವಾ ಸೈಕೋಸೆಲ್ (500 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಗಳ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಸೈಟೋಜೈಮ್ (ಶೇ. 10) ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 1 ರ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೇ ಕೊಯ್ಲು ನಂತರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

6. ಈರುಳ್ಳಿ

ಈರುಳ್ಳಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು 50 ಪಿಪಿಎಂ ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ 6 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ನೆನೆಹಾಕಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದರೆ

ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುವುದಲ್ಲದೇ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಇಳುವರಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಈರುಳ್ಳಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಎನ್.ಎ.ಎ. (1 ಪಿಪಿಎಂ) ಅಥವಾ ಐಬಿಎ (10 ಪಿಪಿಎಂ) ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 10 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ನೆನೆಹಾಕಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿಯು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈರುಳ್ಳಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿದ 50 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಿರಾಕ್ಯೂಲಾನ್ (2 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ.) ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹಾಗೂ ಗಡ್ಡೆ ಕೊಯ್ಲಿನ 15 ದಿನಗಳ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ 2500 ಪಿಪಿಎಂ (2.5 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ.) ಮ್ಯಾಲಿಕ್ ಹೈಡ್ರಾಜೈಡ್ (ಎಮ್‌ಎಚ್) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

7. ಸವತೆ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಕುಂಬಳ

ಸವತೆ ಬಳ್ಳಿ ಅಥವಾ ಕುಂಬಳ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ 2-4 ಎಲೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಈಥ್ರೇಲ್ (150-200 ಪಿಪಿಎಂ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಬಿಟ್ಟು ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಗಳು ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವುವು. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ (5-10 ಪಿಪಿಎಂ) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸವತೆಕಾಯಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

8. ಕಲ್ಲಂಗಡಿ

ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಮಿಡಿಯು ನಿಂಬೆ ಗಾತ್ರದಷ್ಟಿರುವಾಗ 20 ಪಿಪಿಎಂ (20 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಣ್ಣುಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುವುದು.

9. ಕರಬೂಜು

ಕರಬೂಜು ಬಳ್ಳಿಯು 2-4 ಎಲೆಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಮ್ಯಾಲಿಕ್ ಹೈಡ್ರಾಜೈಡ್ (200 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/

ಲೀ.) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಗನೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಹೆಣ್ಣು ತಳಿ (ಶಲಾಕೆ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಂಶವಿರುವ ಹೆಣ್ಣು ಹೂವಿನ ಲಿಂಗ ಇರುವ ಹೂಗಳು) ಗಳಿಗೆ ಸಿಲ್ವರ್ ಥೈಯೋಸಲ್ಫೇಟ್ (400 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಗಂಡು ಹೂಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

10. ಅವರೆ

ಸೈಕೊಸೆಲ್ (250 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

11. ಅಲಸಂದಿ

ಐ.ಎ.ಎ. (250 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ ಅಲಸಂದಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

12. ಲೆಟ್ಯೂಸ್ (ಹಕ್ಕರಿಕೆ)

ಜಿಬ್ಬರೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ಲೆಟ್ಯೂಸ್ ಬೀಜಗಳ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮುರಿದು ಬೀಜಗಳು ಬೇಗನೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು ವೈರಾಣು ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವುದು ಕೂಡ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಸಸ್ಯವರ್ಧಕಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಮುಂಚಿತ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ.