ಜೆಎಸ್‌ಎಸ್ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಪೀಠ, ಮೈಸೂರು

ಜೆಎಸ್‌ಎಸ್ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ

ರೈತರೊಂದಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಂಭ್ರಮ

ಕಾಡಿನಿಂದ ನಾಡಿಗೆ ಬಂದ ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ

ಲೇಖಕರು : ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಹೆಚ್. ಮಂಕಣಿ | ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ ಎಸ್. ಕಳ್ಳೀಮನಿ | ಜಮುನಾ ಅರಸ್ ಎನ್.

ಕಾಡಿನಿಂದ ನಾಡಿಗೆ ಬಂದ ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ

ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಪವಿತ್ರ ಮರವಾಗಿದ್ದು ಲಕ್ಷ್ಮೀ ದೇವಿಗೆ ಹೋಲಿಸ ಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ 'ಸಿ' ಅನ್ನಾಂಗ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ ಗೋಳಾಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು ತೆಳು ಹಸಿರು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಾಗಿದ್ದು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಗಳು ಒಗರು, ಕಹಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ನಾರಿನಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಯನ್ನು ತಾಜಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ವಿವಿಧ ತಿನಿಸುಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಬಳಸಬಹುದು.

ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿಯು ಯುಫೋರ್ಬಿಯೇಸಿ ಎಂಬ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಾದ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶ, ರಾಜಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಧ್ಯಮ ಒಣ ಶುಷ್ಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಾದ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಗುಜರಾತ್, ರಾಜಸ್ಥಾನ, ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಹರಿಯಾಣ ಮತ್ತು ಪಂಜಾಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಕೃಷಿ ಬಹಳ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ಮರವು 8 ರಿಂದ 18 ಅಡಿವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹರಡಿರುವ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಉಷ್ಣ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶವಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾದರೂ ಜಿರುಸಾದ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಾದ್ಯಂತ ಇದನ್ನು ಒಣಭೂಮಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ 600 ರಿಂದ 800 ಮಿ.ಮಿ ಮತ್ತು 18 ರಿಂದ 45 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಉಷ್ಣಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿಯ ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಆಸಕ್ತರು ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಕುಟುಂಬದ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ನೆಲ್ಲಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಬಳಸಬಹುದು. ಹಾಗೆಯೇ, ನೆಲ್ಲಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಇರುವುದರಿಂದ ರೈತರು ಅರ್ಧ ಅಥವಾ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲ್ಲಿಯನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು

ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಸಸಿಯಾಗಿದೆ. ಬೆಳೆದ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ಗಿಡವು ಅತಿಯಾದ ಹಿಮಪಾತ ಮತ್ತು 46 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ತಾಳಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು. ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಹೂ ಬಿಡಲು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದೆ. ಜುಲೈ-ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ದ್ರತೆಯು ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಫಲದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಒಣ ಹವೆಯಿಂದ ಫಲದ ಉದುರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಳವಾದ ಬೇರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಕಡಿಮೆ ಎಲೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಫಲಿತ ಮಿಡಿಗಳು (ಏಪ್ರಿಲ್-ಜೂನ್) ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯನ್ನು ಶುಷ್ಕ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಆಮ್ಲತೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರತೆವುಳ್ಳ (6.5-9.5) ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಸಹ ನೆಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು ಸೂಕ್ತವಾದುದಲ್ಲ.

ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಬೇರು ಸಸ್ಯಗಳು

ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಕಸಿ ಕಟ್ಟುವಿಕೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸ ಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬೀಜದಿಂದ ದೊರೆತ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ಗಾತ್ರ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೀಜದಿಂದ ಬೆಳಸಿದ ಸಸಿಗಳು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ. ಬೀಜಗಳನ್ನು 'ಬೇರು ಸಸಿ'ಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸ ಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣವು ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯಿಲ್ಲದಿದ್ದು ಬೇಗನೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆದ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಜನವರಿ-ಫೆಬ್ರವರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಒಣಗಿಸಿದ ನಂತರ ಅವುಗಳಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಎತ್ತರದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಟ್ರೇಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಸುಮಾರು ಆರು ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಮಾಡಲು ಬೆಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಮಾಡುವ ಮೇಲ್ಕಾಂಡ (ಸಯಾನ್) ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಸಂಯೋಜನೆ ಕಸಿಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಉತ್ತಮವಲ್ಲ. ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಿಣ್ಣು ಕಸಿಯಿಂದ 60-100% ರಷ್ಟು ಯಶಸ್ಸು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ವಿ- ಆಕಾರದ ಕಸಿಯಿಂದ ಸಹ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಕಸಿಕಟ್ಟಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಮೇಲ್ಕಾಂಡವನ್ನು 5-6 ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿಡಬಹುದು. ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಗಿಣ್ಣು ಕಸಿಯು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ನಾಟಿ

ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಉತ್ತಮ ಜಾತಿಯ ನೆಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಆಯ್ದ ಅನೇಕ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬನಾರಸಿ, ಚಕ್ಕೈಯಾ, ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್, ಎನ್.ಎ-4,5,6,7 ಮತ್ತು 10, ಬಿಎಸ್.ಆರ್-1, ಕೃಷ್ಣಾ, ಕಾಂಚನ್ ತಳಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ.

ಬನಾರಸಿ: ಇದು ಜನಪ್ರಿಯ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಹಣ್ಣು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣು ಮಧ್ಯಮ ನಾರು ಹೊಂದಿದ್ದು ಕ್ಯಾಂಡಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಕೃಷ್ಣಾ: ಇದು ಬೇಗ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಸಾಧಾರಣ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದು, ತಿರುಳು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ನುಣುಪಾಗಿದ್ದು, ಮೇಲ್ಮೈ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚು ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಕಡಿಮೆ ರಸ ಮತ್ತು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು 'ಸಿ' ಜೀವಸತ್ವ ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಕ್ಯಾಂಡಿ ಮಾಡಲು ಯೋಗ್ಯ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.

ಚಕೈಯಾ: ಇದು ತಡವಾಗಿ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಗಿಡವು ಹರಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುತ್ತದಲ್ಲದೇ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ್ಣು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಗಾತ್ರದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಸಿಪ್ಪೆ ನುಣುಪಾಗಿದ್ದು ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಮುಂತಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿ.

ಕಾಂಚನ: ಚಕೈಯಾ ತಳಿಯಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಕಾಂಚನ ತಳಿಯು ಮಧ್ಯಮ ಅವಧಿಯ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಸಿಪ್ಪೆ ನುಣುಪಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಪಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ತಿರುಳು ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಬಿರುಸಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.

ಬಿ.ಎಸ್.ಆರ್.-1: ಈ ತಳಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಇಳವರಿ ಕೊಡುವಂತಹದಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಗಿಡವು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 155 ಕೆ.ಜಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಗಿಡವು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದಿಂದಿದ್ದು, ಹರಡಬಲ್ಲ ಗುಣಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಗಿಡಗಳನ್ನು (6 X 6 ಮೀ) ನೆಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿದ್ದು, ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ್ದಾಗಿದೆ (97 ಗ್ರಾಂ). ಹಣ್ಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ತಿರುಳನ್ನು ಮತ್ತು 'ಸಿ' ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು (610 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ/100ಗ್ರಾಂ) ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕಡಿಮೆ ಫಿನಾಲ್ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಿಹಿ ಅಂಶ 18.1 ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಹೊಂದಿದೆ.

ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್: ಇದು ಚಕೈಯಾ ಎಂಬ ತಳಿಯಿಂದ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ದೊರಕಿದ ಸಸಿ. ಇದು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಹಣ್ಣನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ (40-45 ಗ್ರಾಂ). ಈ ತಳಿಯ ಹಣ್ಣು ಸಂಸ್ಕರಣೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಎನ್.ಎ.6: ಇದು ಚಕೈಯಾ ಎಂಬ ತಳಿಯಿಂದ ಆರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಸಿಯಾಗಿದ್ದು, ಸಮೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಫಲ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಎನ್.ಎ.7: ಇದು ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ತಳಿಯಿಂದ ಆರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರತಿವರ್ಷವು ಸಮೃದ್ಧಿಯಾದ ಫಲ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವಾಗಿದ್ದು ಸರಾಸರಿ 45-50 ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿರುತ್ತದೆ, ವಿವಿಧ ತಿನಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.

ಎನ್. ಎ 10: ಇದು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು ಸಮೃದ್ಧಿಯಾದ ಫಲ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ಸರಾಸರಿ 45-50ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿರುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ತಿನಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.

ಇವುಗಳನ್ನು ಬೀಜಗಳ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಕಸಿಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಕಣ್ಣು ಕಸಿ (ಐ-ಬಡ್ಡಿಂಗ್) ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು 5ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ, 2 ಅಡಿ (ಉದ್ದ, ಆಳ ಮತ್ತು ಅಗಲದ) ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದರಲ್ಲಿ ಕೆಂಪುಮಣ್ಣು, ಮರಳು ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು 2:1:1 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ನೆಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಜೂನ್ ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ಸೂಕ್ತ ಕಾಲ. 3 X 3X 3 ಅಡಿ ಆಳತೆಯ ಗುಣಿ

ಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 25 ಕಿಲೋ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, 50 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಮತ್ತು 50 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಸಿ ಮಾಡಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಗುಣಿಗಳ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಕಟ್ಟಿದ ಜಾಗ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿದಿನ 25-30 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮವಾದ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಗಿಡಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ನಂತರ 50 ಗ್ರಾಂ ಮೈಕೊರೈಜಾ, ತಲಾ 25 ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಒದಗಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ ಎರೆಗೊಬ್ಬರದೊಡನೆ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಕೊಡುವುದು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲ ಮೂರು ವರ್ಷ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬಿಡುವಾಗ 15-20 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಚಂದ್ರಾಕೃತಿಯ ಪಾತಿ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ತೇವಾಂಶ ರಕ್ಷಣೆ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣು ಹದಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಬೆಳೆದ, ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ನಿಶ್ಯಕ್ತ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಡಿಸೆಂಬರ್ ಕೊನೆ ವಾರದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಸವರುವಿಕೆ : ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಮರದಲ್ಲಿ ಅಗಲ ಕೋನವುಳ್ಳ ಸದೃಢವಾದ 4-5 ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಇದಲ್ಲದೆ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಒಣಗಿದ ನಿಶ್ಯಕ್ತ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಡಿಸೆಂಬರ್ ಕೊನೆ ವಾರದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಂತರಬೇಸಾಯ: ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಹುಲ್ಲು ಅಥವಾ ಗೋಧಿಯ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಗಿಡಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ 15-20 ಸೆಂ.ಮೀ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಹೊದಿಸುವುದರಿಂದ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗು ವುದಲ್ಲದೆ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಹೆಸರು, ಹುರುಳಿ ಅಥವಾ ಅಲಸಂದೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನೆಲ್ಲಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 8 ವರ್ಷಗಳ ತನಕ ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಔಷಧಿ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಅಶ್ವಗಂಧ, ನೆಲಬೇವು ಹಾಗೂ ತುಳಸಿಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು

ರೋಗ ಹಾಗೂ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

1) ಕಾಂಡ ಗಂಟು ಹುಳು: ಈ ಕೀಟವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತದೆ, ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ರೆಂಬೆಗಳು ಮುರಿದು ಬೀಳುತ್ತವೆ.
ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬರಿಲ್ ಅಥವಾ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಮನೋಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

2) ಹೇನಿನ ಬಾಧೆ : ಹೇನುಗಳು ಎಲೆ ಚಿಗುರು ಮತ್ತು ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಇಂತಹ ರೆಂಬೆಯ ಭಾಗಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ನಂತರ ಒಣಗುತ್ತವೆ. ರೆಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಬೂಷ್ಟಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಹ ಆಗಬಹುದು. ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.5 ಮಿ.ಲೀ. ಮನೋಕ್ರೋಟೋಫಾಸ್ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

3) ತುಕ್ಕು ರೋಗ : ಎಲೆಗಳ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೂಜಿ ಮೊನೆಯಂತಹ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಉಬ್ಬಿದಂತಾಗುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ವರ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಉದುರುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರ ಬಾಧೆಯಾದಾಗ ಬೆಳೆಯುವ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲೂ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ . ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು : ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಟ್ರೈಡಿಮಾರ್ಫ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಮೀ.ಲಿ ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

4)ಬೇರು ಕೊಳೆ ರೋಗ : ಗಿಡದ ಕೆಳಭಾಗದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ವರ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಕಾಂಡವು ನಿಸ್ತೇಜಿತವಾಗಿ ಗಿಡವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಬೇರುಗಳು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.

ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು : ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತೊಯ್ಯುವಂತೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸುರಿಯಬೇಕು.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ : ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸುಮಾರು 4-5 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಕಸಿ ಗಿಡಗಳು ಕಾಯಿ ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ತಿಳಿಹಸಿರಿನಿಂದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಸದೃಢವಾದ 10 ವರ್ಷದ ಒಂದು ಮರದಿಂದ ಸುಮಾರು 50-70 ಕಿಲೋ ಮಾಗಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ತೂಕ 60-70 ಗ್ರಾಂ ಇರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಕಿಲೋದಲ್ಲಿ 15-20 ಕಾಯಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಸುಮಾರು 70 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು
ಜೆಎಸ್‌ಎಸ್ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಸುತ್ತೂರು - 571 129
ನಂಜನಗೂಡು ತಾಲ್ಲೂಕು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ
ದೂರವಾಣಿ/ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ : 08221 232218, ಇಮೇಲ್ : jsskvk@gmail.com, ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ : www.jsskvk.org

ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ಪ್ರಚಾರಾಂದೋಲನ ಯೋಜನೆ

ಪ್ರಾಯೋಜಕರು : ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಔಷಧಿ ಗಿಡಮೂಲಿಕಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ (KAMPA), ಬೆಂಗಳೂರು
ಸಂಯೋಜನೆ : ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಹೆಸರಘಟ್ಟ, ಬೆಂಗಳೂರು