

ಮರಗಣಸು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು

ಡಾ॥ ಎಸ್. ಸುನಿತಾ, ಡಾ॥ ಜಿ. ಸುರೇಶ ಪ್ರಮಾರ, ಡಾ॥ ಇಮಾಮಸಾಹೇಬ ಜತ್ತ, ಶ್ರೀಧರ ಡಿ ಮತ್ತು ಡಾ॥ ಶಾಂತಪ್ಪ ಟಿ.



ಮರ ಗೆಣಸು, ಒಂದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಆಹಾರ-ಮೇವು-ಉರುವಲು ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಪಡೆಯಬಹುದಾದಂತಹ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೇರಳ, ತಮಿಳನಾಡು, ಅಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶ, ಟುಟ್ಟಿಸರ್ಕಾರ್ ಮತ್ತು ಈಶಾನ್ಯ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮರಗಣಸುಗಳನ್ನು ಕೊಂಬೆಗಳ ತುಂಡುಗಳ ಮೂಲಕ ನಿಲ್ದಿಂಗ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಕೊಂಬೆಗಳ ತುಂಡುಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ, ನಿಲ್ದಿಂಗ ಪದ್ದತಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯವ ಮರಗಣಸಿನಂತಹ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿವ ಕೇಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳು, ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿ ವರೆಗೆ ಶೇಖರಿಸಿದುವ ತೋಂದರೆಗಳು, ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೂರೆಯುವ ಕೊಂಬೆಗಳ ತುಂಡುಗಳು ಮುಂತಾದ ತೋಂದರೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಿರುತ್ತವೆ, ಅಲ್ಲದೆ, ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ತಡವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮಳೆಗಾಲವು ಕೂಡ ಈ ಬೆಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುಡುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲ ತೋಂದರೆಗಳನ್ನು ನಿರಾರಿಸಲು ಮಳೆಗಾಲಕ್ಕೆ 1-3 ವಾರಗಳ ಮೊದಲು ಕೊಂಬೆಗಳ ತುಂಡುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುವುದುಂಟಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ದತಿಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಕೇಟ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ಭಾಧೆ ಇಲ್ಲದೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ

ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ, ರೋಗ-ಕೇಟ ಭಾದೆ ಗೊಳಗಾಗದ ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ರೆಂಬೆಗಳ ತುದಿಯ ಸುಮಾರು 30 ಸೆ.ಮೀ ನಷ್ಟು ಉದ್ದವಾದ ಮೃದುವಾದ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ರೆಂಬೆಗಳು 2-3 ಸೆ.ಮೀ ನಷ್ಟು ಸುತ್ತಳತೆಯ ಹೊಂದಿದ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ರೆಂಬೆಗಳ ಕೆಳಗಿನ ತುಂಬಾ ಬಿರುಸಾದ 10 ಸೆ.ಮೀ ನಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಕೂಡ ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು 15-20 ಸೆ.ಮೀ ಉದ್ದದ 8-12 ಕೆಲ್ಲಾಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಈ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಶೇ 0.1-0.2% ರ ಕಾರ್ಬೋನ್‌ಡ್ಯೂಫ್‌ಮ್ಯಾ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಂಬ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 5-10 ನಿಷ್ಟಿಷ್ಟ ವರೆಗೆ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ಶೇ 0.02 ರ ಕೆಲ್ಲೋರ್‌ಪ್ರೆರಿಪಾಸ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕೂಡ 10 ನಿಷ್ಟಿಷ್ಟ ಅದ್ದಿ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಉಪಚರಿಸಿದ ಈ ತುಂಡಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಿಸಬೇಕು. ಹಿಂಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು 1.0 ಮೀ ಅಗಲದ, 15 ಸೆ.ಮೀ ಎತ್ತರದ, ಅನೂಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಷಂತೆ ಉದ್ದ ಹೊಂದಿರುವ ಏರು ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಹಕ್ಕೇರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು 40 ಜ.ಮೀ ನಷ್ಟು ಏರು ಮಡಿಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಏರು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜ.ಮೀ ನಲ್ಲಿ 5 ಸೆ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 400 ಕೊಂಬೆ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಒಂದೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವದಾದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಪೇರ್ ಮೀ.ನಷ್ಟು ಏರು ಮಡಿಯಲ್ಲಿ 700-800 ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕೂಡಾ ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಏರು ಮಡಿಗಳಿಗೆ ಒಣಿಗಿದ ತೆಗೆದಿನ ಗರಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ಹೊದಿಸಿ ಮಾಡುವುದು. ಉತ್ತಮ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಏರು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರೀನ ಅಂಶ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹೊಂದಿರಲು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಿರೀನನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಹಿಂಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕೊಂಬೆಯ ತುಂಡುಗಳು ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಬೇರು ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಈ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಏರು ಮಡಿಗಳಿಂದ ಕೊಂಬೆಗಳ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಮುನ್ನ ಚನ್ನಾಗಿ ನಿರೀನನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೆ ತೋಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುದು ತಡವಾದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2-3 ವಾರಗಳ ವರೆಗೆ ಈ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನರ್ಸರಿಯ ಏರು ಮಡಿಗಳಲ್ಲೇ ಬಿಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.



ವಿಧಾನದಳು



ಚೊಪಾದ ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಸಿಕ್ಕೆಚರನಿಂದ ತುಂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು

15–20 ಸೆ.ಮೀ ಉದ್ದದ
ತುಂಡಗಳು



ವಿರು ಮಡಿಗಳಿಂದ ಕೊಂಬೆಗಳ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು



ಒಣಿಗಿದ ತಂಗಿನ ಗರಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯಿಕೆ ಮಾಡುವುದು



ನಾಟಿ ಮಾಡಲುಸಿದ್ದವಿರುವ ಜಿಗೋರೋಡೆ ತುಂಡುಗಳು



ನಾಟಿ ಮಾಡಲುಸಿದ್ದವಿರುವ ಜಿಗೋರೋಡೆ ತುಂಡುಗಳು



ಹೊಲದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ತಯಾರಿರುವ ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಡ್ಡಿಗಳು



ಅನುಕೂಲಗಳು

- * ಕೇಣ ರೋಗದಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಹೊಂಬೆಗಳ ತುಂಡುಗಳು ಲಭ್ಯತೆ.
- * ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಗಿಡಗಳು.
- * ತಡವಾದ ಮಳ್ಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುಡಬಹುದು.

ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ
ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2021

ಪ್ರಕಟಕರು:
ಎಮ್.ಎನ್.ಶೀಲಾ, ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಇಸಿಎಆರ್ - ಕೇಂದ್ರಿಯ ಗೆಡ್ಡೆ ಗೆಣಸು ಸಮಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ
ಅಧಿಲ ಭಾರತ ಸಮಾಜ ಯೋಜನೆ
ಶ್ರೀಕರಿಯಂ ಪಿ.ಎ. , ತಿರುವನಂತಪುರಂ 695017, ಕರಾವಳಿ, ಭಾರತ
ICAR-Central Tuber Crops Research Institute
Indian Council of Agricultural Research
Sreekariyam P.O., Thiruvananthapuram 695017, Kerala
Telephone 0471-2598551 to 2598554; Fax: 0471-2590063
Email: director.ctcri@icar.gov.in; Website: <http://www.ctcri.org>