

ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾನಿನ ನಂತರ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆ ಇದಾಗಿದ್ದು, ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಸಾಫ್ಟ್ ಪಡೆದಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ತನ್ನಲು ಬಯಸುವ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ಕೆಲ ಲಿನಿಜಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಜೀವಸಸ್ತೇಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಶೇಕಡಾ 27 ರಷ್ಟು ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಶಕ್ತಿಯ ಆಗರವಾಗಿದೆ. ಬಾಳೆಯನ್ನು ದಕ್ಕಿ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 3895 ಹೆಕ್ಟೋ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು 74100 ಏ.ಟನ್. ಹಣ್ಣಿನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮಣ್ಣಿ: ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವಂತಹ ಕೆಂಪುಗೋಡು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಹೆಚ್ಚು ಸಾವಯವ ಅಂಶವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಬಾಳೆಯನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಅನುಕೂಲವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ನಾಟಿಕಾಲ: ಚೆಳಿಗಾಲವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬಾಳೆಯನ್ನು ವರ್ಷದ ಯಾವುದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬಹುದಾದರೂ, ಜೂನ್-ಜುಲೈ ತಿಂಗಳು ಸೂಕ್ತ.

ತಳಿಗಳು: ಭಾರತದಲ್ಲಿ 50 ಕ್ರೂ ಹೆಚ್ಚು ತಳಿಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕೆಲ ತಳಿಗಳು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ.

ಪೊವನ್ (ಸುಗಂಧಿ): ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿರುವ ತಳಿ. ಗಿಡ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು, ತೆಳು ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ಹೊಡಿದ ಜಿಕ್ಕೆ ಗಾತ್ರದ ಹಣ್ಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೨೨೫ ಹಣ್ಣಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಹುಳಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ತನ್ನಲು ರುಚಿಕರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳಿನಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಜಿಕ್ಕೆ ಬೀಜಗಳೂ ಕೂಡಾ ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯು ಪನಾಮಾ ಸೋರಗು ರೋಗ ಮತ್ತು ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಜನಪ್ರಿಯ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿಂದಾಗಿದೆ.

ಪಚ್ಚಿ ಬಾಳೆ (ಡ್ರಾಫ್ಟ್ ಕ್ಯಾಪೆಂಡಿಷ್ನ್): ಇದು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಮತ್ತೊಂದು ಜನಪ್ರಿಯ ತಳಿಯಾಗಿದೆ. ಗಿಡಗಳು ಗಿಡವಾಗಿ ಸುಮಾರು ಅಡಿ ಎತ್ತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿ ಹೆಚ್ಚು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಉಣಿ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸಹಿಸಬಲ್ಲದು. ಹಣ್ಣಿಗಳು ದೊಡ್ಡವಾಗಿದ್ದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ, ತಿರುಳು ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು, ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಗೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 125 ಹಣ್ಣಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯು ಪನಾಮಾ ಸೋರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕವಾಗಿದ್ದು, ರಘ್ತ ಸಾಮಧ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ.

ರೋಬಸ್ಟ್ : ಇದು ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರದ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು “ಕ್ಯಾವೆಂಡಿಷ್” ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ್ಣುಗಳು ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ನೆಟ್‌ಗೆ ಇದ್ದು, ಗೊನೆಯು ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರಘ್ತು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಪನಾಮಾ ಸೋರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಗ್ರಾಂಡ್ ಸ್ಪೇನ್ (ಒ-೯) : ಇದು ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರದ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು “ಕ್ಯಾವೆಂಡಿಶ್” ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳ ಗಾತ್ರ ರೋಬಸ್ಟ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ನೆಟ್‌ಗೆ ಇದ್ದು ಗೊನೆಯು ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ರಘ್ತು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಪನಾಮಾ ಸೋರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ರಜಬಾಳೆ : ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವಾದಿಷ್ಟ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿಂದಾಗಿದ್ದು, ಗಿಡ 8 ರಿಂದ 9 ಅಡಿ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯವುದು. ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಗಟ್ಟಿ ತಿರುಳಿನ ಆಕಷ್ಟಕ ಹಳದಿ ವರ್ಣದ, ತೆಳು ಸಿಪ್ಪೆ ಹೊಂದಿದ ರುಚಿಕರವಾದ ಹಣ್ಣನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಚಿನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಗೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 125 ಹಣ್ಣುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯು ಬೃಗೋಳಿಕ ಗುರುತು ಚೀಟಿ ಪಟ್ಟಿ ಪಡೆದಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ರಾಜಾಪುರ (ಜವಾರ / ಗುಜರಾತಿ / ವಲ್ಲಾ) : ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ ಬಾಳೆ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುನಿವ್ಯಾಂ, ಸವದತ್ತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಿಡ್ಡ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಗೊನೆಯು ಸುಮಾರು 10-15 ಕೆ.ಗ್ರಾ. ತೂಕವಿದ್ದು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಗೊನೆಯು ಸುಮಾರು 8-10 ಹಣೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ 90-110 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ವಲಕ್ಕಿ ಬಾಳೆ / ಮುಟ್ಟಿಬಾಳೆ/ ಮಿಟ್ಟಿಬಾಳೆ : ಮಧುರವಾದ ರುಚಿ, ಸಿಹಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಶೇಖರಣೆ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಳಿ, ಗಿಡ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು, 13 ರಿಂದ 14 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕಳಾವಿಗೆ ಬರುವುದು. ಗೊನೆಯು 10 ರಿಂದ 14 ಕೆ.ಗ್ರಾ. ೫೫೦, ೧೫೦ ರಿಂದ ೧೬೦ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಗೊನೆಯಲ್ಲಿ ೩ ರಿಂದ ೮ ಹಣೆಗಳು ಇರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು, ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ತೆಳುವಾದ ಸಿಪ್ಪೆ ಹಾಗೂ ತಿರುಳು ಕೆನೆ ಬಣ್ಣದಿಷ್ಟ ಕುಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಬರೋಯಿಂಗ್ ಸಸ್ಯ ಜಂತು ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ನೇಂಧ್ರನ್ : ಇದು ಅಡುಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ತಿನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣುಗಳು 30 ಸೆ. ಮೀ.ಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು ಏಳಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ತಿರುಳು ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಪ್ಪೇರಿ (ಚಿಪ್ಸ್) ಮಾಡಲು ಬಹಳ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿ.

ಮಧುರಂಗ: ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಡುಗೆಗೆ ಬಳಸಲು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತಣಿ. ಈ ತಣಿಯ ಗಿಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಏಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಗೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 100 ಹಣ್ಣಗಳಿರುತ್ತದೆ.

ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಾನ್ಯಗಳು

ಅಂತರ (ಅಡಿ)	ಕಂದುಗಳು/ಎಕರೆಗೆ
6 x 6	1210 (ಪಟ್ಟಭಾಳೆ)
7 x 6	1037 (ರೋಬಸ್ಟ)
7 x 7	889 (ರೋಬಸ್ಟ)

ಪೊಟ್ಟಗೆ/ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ: ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಜೆ 16 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಎಕರೆ

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಮೊಟ್ಟೊಳ್ಳುವುದು
ಕಂದು ಬಾಳೆ(ಗ್ರಾಂ/ಗಿಡಕ್ಕೆ)	175	105	220
ಪಟ್ಟಭಾಳೆ/ರೋಬಸ್ಟ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಎಕರೆಗೆ)	216	130	270
ಇತರ ತಳಿಗಳು (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಎಕರೆಗೆ)	160	96	200
ಅಂಗಾಂತ ಬಾಳೆ (ಗ್ರಾಂ/ಗಿಡಕ್ಕೆ)	80	40	120

(ಸೂಚನೆ : ಮಣ್ಣ ವಿಶೇಷಣೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮಾಪಣಿಸಬಹುದು.)

ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸುವ ಕಂದುಗಳು : ಬಾಳೆಯನ್ನು ನಾಟಿಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಿರುವ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಅಂಗಾಂತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಇ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದು ಕತ್ತಿ ಕಂದು. ಈ ಕಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ಕತ್ತಿಯ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಉದ್ದಕ್ಕಿರುತ್ತವೆ. ಎರಡನೆಯದು ನೀರು ಕಂದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲೇ ಎಲೆಗಳು ಅಗಲವಾಗಿ ಹರಡಿರುತ್ತವೆ. ಹೊಸದಾಗಿ ಬಾಳೆಕೊಣಿ ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಲು ಕತ್ತಿ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಇವು ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಬಿಡುಲ್ಲವು. ನೀರು ಕಂದುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು. ಇವುಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ಸ್ವಲ್ಪ ತಡವಾಗಿ ಬರುವುದಲ್ಲದೆ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಗೊನೆಗಳು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಜಿನ್ನಾಗಿರುವ, ಉತ್ತಮ ಬಗೆಯ ಹಾಗೂ ರೋಗರಿಂತವಿರುವ ಅಂಗಾಂತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸಹ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು: ಬಾಳೆಯನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ಸಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ, ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ನಂತರ ತಳಿಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಶಿಥಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 1.5 ಫಾನ್ ಅಡಿ ಗಾತ್ರದ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ಗುಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಳಿತ ಹಾಗೂ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ/ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹರಡಿ ತುಂಬಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಕೇವಲ ಕತ್ತಿ ಆಕಾರದ ಸಮ ವಯಸ್ಸಿನ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಲ್ಲದೇ, ಬಂಜಿಟಾಪ್ ಮತ್ತು ನಂಜುರೋಗ ಮುಕ್ತವಿರುವ ತಾಯಿ ಗಿಡದಿಂದ

ಭಾ. ಕೃ. ಅ. ಪ. – ಕೃಷ್ಣ ವಿಜಾಘನ ಕೇಂದ್ರ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ (ಮಂಗಳೂರು), ಕರ್ನಾಟಕ

ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುಪ್ರೇದ್ಯಕೀಯ, ಪಶು ಹಾಗೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜಾಘನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ

ಕಂದುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕೊಡಲೇ ನೀರುಣಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಪ್ರತಿ 4-5 ದಿನಗಳಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ (ಶೇ. 80 ರಪ್ಪು ಬಾಷ್ಟ್ವಿಕರಣ) ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ದಿವಸ 8 ರಿಂದ 12 ಲೀಟರ್ ಹಾಗೂ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ 19 ರಿಂದ 25 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಹಾಗೂ (ಶೇ. 70 ರಪ್ಪು ಬಾಷ್ಟ್ವಿಕರಣ) ಎರಡನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ 13 ರಿಂದ 18 ಲೀಟರ್ ಹಾಗೂ ಮೂರನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ 19 ರಿಂದ ಏಂಬೀ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಪ್ರತಿ ದಿವಸ ಬಾಷ್ಟ್ವಿಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ನಾಟಿ ನಂತರದ ಬೇಕಾಯ : ತಾಯಿ ಗಿಡ ಹೂವು ಬಿಡುವ ತನಕ ಬುಡದಿಂದ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಮರಿ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಅಗಿಂದಾಗೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ನಂತರ ಕೂಡಿ ಬೆಳೆಗಾಗಿ ಕೇವಲ ಒಂದು ಕಂದನ್ನು ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಸಿಗಟೋಕಾ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಂದುಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಸಿದ ಬಾಳೆಗೆ ಶಿಥಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 2ನೇ, 4ನೇ ಮತ್ತು 6ನೇ ತಿಂಗಳನ ನಂತರ ಮೂರು ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಅಂಗಾಂಶ ಬಾಳೆಗೆ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದ ಹಂತಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು 2-3 ಸಲ ಅಗೆತ ಮಾಡಿ ಮಣಿನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಿ ಕಳೆ ಬೆಳೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಗೊನೆ ಬಂದ ನಂತರ ಬಾಳಿ ಗಿಡ ಗಾಳಿಯ ಹೊಡೆತದಿಂದ ಮತ್ತು ಗೊನೆಯ ಭಾರದಿಂದ ಮುರಿದು ಬೀಳದಂತೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೂ ಬಲಿಪ್ಪೆಯಿರುವ ಕೋಲನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಆಸರೆ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಗೊನೆಯ ತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಗಂಡು ಹೂ ಭಾಗವನ್ನು ಕೊನೆಯ ಜಿಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿಗಳು ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಕತ್ತಲಿಸಬೇಕು. ಬಾಳೆ ತೋಟ ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲ 3-4 ತಿಂಗಳು ಅಲ್ಲಾವಧಿ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಬಾಳೆಯ ಸ್ವೀಕಾರ್ತಾ ಬಳಕೆ : ಬಾಳೆ ಸ್ವೀಕಾರ್ತಾ ಲಘು ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ರವರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡೆಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಬಾಳೆಯ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ 75 ಗ್ರಾಂ. ಬಾಳೆಯ ಸ್ವೀಕಾರ್ತಾ (ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ 5.0 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ) 15 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ, ಇದಕ್ಕೆ 2 ಮೀ. ಲೀಟರ್ ಸಾಬೂನು ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ಬೆಲೆಯ ಶ್ಯಾಂಪು ಮೊಟ್ಟಿನ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಹಾಗೂ ಒಂದು ನಿಂಬೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಸವನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ. 5 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡ ನೆಟ್ಟ 5 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಒಟ್ಟಾರೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 10 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬಾಳೆ ಸ್ವೀಕಾರ್ತಾ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಾಳೆ ಗೊನೆಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಉಳಿಸುವುದು:

ಗೊನೆಯ ಮೇಲಾಗಿದ ಹಾಗೂ ಕೆಲಭಾಗದ ಜಿಪ್ಪುಗಳ ಕಾಯಿಗಳು ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮೋಟಿ ಹೊಂದಿ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸರಾಸರಿ ಒಟ್ಟು ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಅದಾಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ರವರು

ಒಂದು ಕಡಿಮೆ ವಿಚ್ಯಾನ ನೇರವಾಗಿ ಬಾಳಿ ಗೊನೆಗಳಿಗೆ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಉಣಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡೆಸಿದ್ದಾರೆ.

ವಿಧಾನ: ಗಂಡು ಹೂ (ಮೋತೆ) ಯನ್ನು ಚೂಪಾದ ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಗೊನೆಯ ದಿಂಡಿನ ತೊಟ್ಟಿನಿಂದ ಸುಮಾರು ೧೫ ಸೆ.ಮೀ. ಭಾಗ ಬಿಟ್ಟು 60 ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, 100 ಮಿ.ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಅಥವ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ನಾಟಿ ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಗೆ ಯೂರಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಪ್ಲೇಚ್ ಅಪ್ ಮೋಟಾರ್ (ರೊಬಸ್ಟ್ ಬಾಳಿಗೆ 7.50 ಗ್ರಾಂ, ಎಲಕ್ಟ್ರಿಕ್ ತಳಿಗಾದರೆ 2.50 ಗ್ರಾಂ, ಗ್ರಾಂಡ್ ನೈನ್ (ಜಿ-೯) ಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ) ಅನ್ನು ಬೆರೆಸಿ 200 ಗೇಜ್ ಪಾಲಿಧೀನ್ ಜೀಲ (15x25 ಸೆ.ಮೀ ಅಳತೆ) ದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಗೊನೆಯ ದಿಂಡಿನ ತುದಿ ಭಾಗವನ್ನು ಮುಳುಗುವಂತೆ ದಾರದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿಪುದರಿಂದ ಕಾಯಿಗಳು ಒಂದೇ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟವುಳ್ಳವುದಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಧಾರಣೆ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಸೂಚನೆ:

೧. ಹಣ್ಣಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಶೂಕರ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು 2, 4-ಡಿ ಯನ್ನು (30 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ) ಪ್ರತಿ ಗೊನೆಗೂ 250 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗೊನೆಯ ಕೊನೆಯ ಜಿಪ್ಪು ಹೊರ ಬಂದಾಗ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
೨. ಬಾಳಿ ತೋಟದ ಸುತ್ತಲೂ ಗಾಳಿ ತಡೆಯಾಗಿ ಅಗಸೆಯನ್ನು ಏರಡು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು.
೩. ಸೂರಗು ರೋಗ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮನ: ಹೊಸದಾಗಿ ಅದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಾರದು. ಏರಡು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಗೊನೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೊದಿಕೆ ವಿಧಾನ: (ಇಂಟಿಫ್ರಿ ಅರತಜಡಿಟಿಂಟ್): ಗೊನೆಗಳು ಬಲಿಯುವಾಗ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಸುಟ್ಟಂತಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಕೇಟ ಭಾದೆಯಿಂದ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಕಾರ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬಿಸಿಲಿನ ಶಾಖೆಗೆ ಕಮ್ಮು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಸೀಳುವುದುಂಟು. ಕಾರಣ ಘಸಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕೆಟ್ಟು ಸರಿಯಾದ ದಾರಣೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ರೀತಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಗೊನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಾಳಿ ತರಗನ್ನು ಮಂದವಾಗಿ ಹೊದಿಸಿಕಟ್ಟಬೇಕು. ಕೆಲವೊಂದೆಡೆ ಗೋಣೆ ಜೀಲ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಧೀನ್ ಜೀಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಈ ಜೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿ ಕಟ್ಟಿಪುದು ಪಡ್ಡತಿ. ಇದರ ಜೀಲದ ಬೆಲೆ ರೂ. ೧೨ ಇದ್ದು ಇದನ್ನು ಏರಡು ಬೆಳೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಬಿಸಿಗಳಿ, ಧೂಳಿನ ಹಾವಳಿ ಮತ್ತು ಕೇಟ ಮತ್ತು ರೋಗದ ಹಾವಳಿ ತಪ್ಪಿ ಕಾಯಿಗಳ ಸಿಪ್ಪೆ ಒಂದೇ ತರೆನಾದ ಆಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರ ತಾಯಿ ಗಿಡವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಪುವುದು: ಬಲಿತ ಗೊನೆಯನ್ನು ಕೊಯ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಮರಿ ಕಂದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಗೊನೆಯನ್ನು ಕೊಯ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ, ತಾಯಿ ಗಿಡವನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ 15 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮರಿಗಿಡಗಳಿಗೆ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಳಿ ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ : ಮಣ್ಣ, ಹವಾಗುಣ, ತಳಿ ಮತ್ತು ಅಂತರಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ 2-3 ಕೂಳಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ರೋಬಸ್ಟ ಮತ್ತು ಡ್ರಾಫ್ಟ್ ಕ್ಯಾಪೆಂಡಿಟ್‌ಗಳು ಕೂಳಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳು. ಮುಖ್ಯ ಬಾಳೆ ಗಿಡವು ಹೂ ಗೊನೆ ಬಿಡುವವರೆಗೆ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮರಿ ಕಂದುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು. ಹೂ ಗೊನೆ ಬಿಡುವಾಗ ಒಂದು ಕೆತ್ತಿಯಾಕಾರಾದ ಕಂದು ಹಾಗೂ ಬಲಿತ ಗೊನೆ ಕೊಯಳ್ಳಿದ ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಕೆತ್ತಿಯಾಕಾರಾದ ಕಂದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕೂಳಿ ಬೆಳೆಗೆ ಬೇರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೂಳಿ ಬೆಳೆಗೆ 100 ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ, 50 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಮತ್ತು 100 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ, ಪ್ರತಿ ಬೆಳೆಗೆ ಮೂರು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಕೂಳಿ ಗಿಡ ಬಿಟ್ಟ 30, 75 ಮತ್ತು 120 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಹೊಡಬೇಕು. ಕೊಯಿಲ್ಲಿನ ನಂತರ ತಾಯಿ ಗಿಡವನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಕತ್ತಲಿಸುವುದರಿಂದ, ಆ ಗಿಡದಲ್ಲಿನ ಉಳಿಕೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಕೂಳಿ ಕಂದುಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯ ಉಳಿಕೆಗಳ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯ, ಮಣಿಗೆ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ : ತಳಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಮೊದಲ ಬೆಳೆ, ನಾಟಿ ವಾಡಿದ 12 ರಿಂದ 14 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಕೊಯಿಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಕೂಳಿ ಬೆಳೆಯುವ ನಂತರ 6 ರಿಂದ 8 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯಿಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಪಚ್ಚಬಾಳೆ 12 ರಿಂದ 16 ಟನ್/ಎಕರೆ, ರೋಬಸ್ಟ 15 ರಿಂದ 18 ಟನ್/ಎಕರೆ, ಇತರೆ 8 ರಿಂದ 12 ಟನ್/ಎಕರೆಗೆ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

ಮುಖ್ಯ ಕೇಣೆ ಪೀಡಿತಗಳು	ಹಾನಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳು	ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು
ಸಸ್ಯ ಹೇನು	ನೂರಾರು ಸಸ್ಯ ಹೇನುಗಳು ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿರಸ ಹಿಂದುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಬಣಿಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಡಿತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಬೂಪ್ಪು, ಗೊಂಚಲು ಸುಳಿ ರೋಗ ಮುಂತಾಗಿ ಹರಡಿತ್ತವೆ.	ಬಾಧೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ 0.5 ಮೀ.ಶೀ ಘ್ರಾಸಾಮಿಡಾನ್ 100 ಇಸಿ ಅಥವಾ 1.7 ಮೀ.ಶೀ ಡ್ಯೂಮಿಫೋಂಟೋ 30 ಇಸಿ 0.3 ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಟ್ರಿಡ್ 200 ಎಸ್.ಎಲ್. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು; ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಳಬೇಕು.
ಗಡ್ಡೆಕೊರೆಯುವ ಮಳು	ಮೂಲಿ ಮಳುಗಳ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳು ಹಳದಿ ಬಣಿಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ, ಗಾಳಿ ಜೋರಾಗಿ ಬೀಸಿದಾಗ ಬುಡಭಾಗಕ್ಕೆ ಮುರಿಯುತ್ತವೆ.	1. ಕಂದುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಈ ಹರಳು ರೂಪದ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಬಳಸುವುದು. 2. ಗಡ್ಡೆ ಕೊರಕ ಪೀಡಿತ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಬಾರದು. 3. ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ. ಕಾಬೊಂಟ್‌ಫ್ಲೂರಾನ್ 3 ಜಿ ಅಥವಾ 5 ಗ್ರಾಂ ಫೋರೇಟ್‌ 10 ಜಿ. ಹರಳುಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಬೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು
ಹಸಿಕಾಂಡ ಕೊರಕ	ಮರ ಮಳುಗಳು ಹಸಿ ಕಾಂಡವನ್ನು ಕೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಹಸಿ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ರಂಧ್ರಗಳಿಷ್ಟು ಗಾಳಿಬೀಸಿದಾಗ ಮರಗಳು ಆಭಾಗಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಮುರಿಯುತ್ತವೆ.	ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಮೂಲಿ ಮಳುವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ, ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 6 ಅಥವಾ 7 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ 5 ಮೀ.ಶೀ. ಕ್ಲೋರೋಪ್ರೈಥಾಸ್ ಅಥವಾ ಡ್ಯೂಮಿಫೋಂಟೋ 5 ಮೀ.ಶೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಒಂದು ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದಿನ ಮೂಲಕ ಕೊಡಬೇಕು. (2-3 ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಳ) ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೋಪ್ರೈಥಾಸ್ 2.5 ಮೀ. ಶೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು
ರೋಗಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು	ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು
ಪನಾಮ ಸೊರಗು ರೋಗ	ಗಿಡದ ಬುಡಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಎಲೆಗಳು ಮೊದಲು ಹಳದಿ ಬಣಿಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ, ಕ್ರಮೇಣ ಮೇಲಿನ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗಿ, ಪೊರ್ಣ ಗಿಡವು ಒಣಗುತ್ತದೆ. ಕಾಂಡವನ್ನು ಅಡ್ಡಕ್ಕೆ ಸೀಳಿ ನೋಡಿದಾಗ ಕಂಡು ಬಣ್ಣಿದ ಕೆಲೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.	ಕಂದುಗಳನ್ನು ಕಾಬೆನ್‌ಡಜಿಮ್‌ ಶಿಲೀಂದ್ರನಾಶಕದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ 4 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಉಪಚರಿಸಿ ನೆಡಬೇಕು. ಬಾಳಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಪನಾಮ ಸೊರಗು ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ 1 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ 20 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬೆಂಡ್‌ಜ್ಯೋಜಿಂ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ 10 ಮೀ.ಶೀ. ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಿಜಕಾರಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ 2 ಅಂಗುಲ ಆಳದ ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿ ಅದಕ್ಕೆ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಹಾಕಿ, ನಂತರ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹಸಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಪ್ರತಿ 2 ತಿಂಗಳೊಮ್ಮೆ ಈ ರೀತಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಪನಾಮ ಸೊರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿಗಳು-ರೋಬಸ್ಟ ಮತ್ತು ಡ್ರೂಫ್ರೆಕ್ಯಾವೆಂಡಿಡ್.

ಭಾ. ಕೃ. ಅ. ಪ. – ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ (ಮಂಗಳೂರು), ಕನಾಟಕ

ಕನಾಟಕ ಪಶುಪ್ರೇರ್ಕೆಕ್ಕೆಯ, ಪಶು ಹಾಗೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ

ಕಾಂಡಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ	<p>ಕಂದುಗಳ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆದ ಗಿಡಗಳ ಕಾಂಡದ ಸ್ತುಲೂ ನಶ್ಯದ ಮುದಿಯ ಬಣ್ಣದ ಶಿಲೀಂದ್ರ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಕಂಡು ಬಂದು ಕಂದುಗಳ ಹಾಗೂ ಗಿಡಗಳ ಕಾಂಡವು ಕೊಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಮೂರಿಸಿಯಾಗಿ ಗಿಡವೇ ಕೊಳೆತು ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ.</p>	<p>1) ಕಾಂಡಕೊಳೆಯುವ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಕಂದುಗಳ ಹೊರ ಕವಚದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಅಪ್ಪಣಿಸು ಬೋಜೋ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.</p> <p>2) ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಸ್ಕಿಕ್ಲೋರ್ಯೂಡ್ ಜೊತೆಗೆ 0.3 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಮ್ಲೋಸ್ಟೈನ್. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನಂತೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 45 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಅದ್ದಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.</p> <p>3) ನಂತರ ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸ್ತುಲೂ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಸ್ಕಿಕ್ಲೋರ್ಯೂಡ್ ಜೊತೆಗೆ 0.3 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೆಮ್ಲೋಸ್ಟೈನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತಿಂಗಳಿಗೂ ಮೂರು ಬಾರಿ ಸುರಿದು ತೊಯ್ದಿಸಬೇಕು (ಡ್ರೆಂಬೆಂಗ್).</p>
ಬಂಚಿಟಾಪ್ ನಂಜುರೋಗ	<p>ಬಾಳಿ ಗಿಡವು ಗಿಡ್ಡಿಗೊಂಡು, ಎಲೆಗಳು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಹೊದೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಸೆ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲೆಗಳು ಒರಟಾಗಿ, ಸಣ್ಣವಿರುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳ ಕಂದುಗಳು ಗಿಡ್ಡವಿದ್ದು, ಕಪ್ಪಾಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.</p>	<p>1) ನಾಟಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಂದುಗಳು ಬಂಚಿಟಾಪ್ ನಂಜುರೋಗ ಮುಕ್ತವಿರಬೇಕು.</p> <p>2) ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಕೂಡಲೇ ಬೇರು ಸಹಿತ ತೆಗೆದು, ನಾಶಪಡಿಸಿ ರೋಗ ಹರಡದಂತೆ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು.</p> <p>3) ಬಂಚಿಟಾಪ್ ನಂಜು ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುವ ಸಸ್ಯಹೆನುಗಳ (ವಾಹಕ) ನಿಯಂತ್ರಣಾಕ್ಷಾಗಿ 0.5 ಮಿ.ಲೀ.ಇಂಫ್ರಾಸ್ಟ್ರಾಕ್ರಿಟ್ ಅಥವಾ 1.7 ಮಿ.ಲೀ.ಡ್ರೆಮ್ಬೋಯೋಟ್ 30 ಇ.ಸಿ.ಕೆಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>
ವಣಿವಿನ್ಯಾಸ (ಮೊಸಾಯಿಕ್ ನಂಜುರೋಗ)	<p>ನಂಜು ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಹಾಗೂ ಹಳಿದಿ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಹೊಸ ಎಲೆಗಳ ತುದಿ ಒಣಿ ಅದು ಕೊಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಒರಟಾಗಿ, ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.</p>	<p>1) ನಾಟಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಂದುಗಳು ಮೊಸಾಯಿಕ್ ರೋಗ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು.</p> <p>2) ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕೂಡಲೇ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.</p>
ಪ್ರೈಕಲ್ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆರೋಗ	<p>ಎಲೆ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲೆ ತೀರ ಚಿಕ್ಕೆ ಕಂಡು ಅಥವಾ ಕಮ್ಮು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಒಣಿಗಿ, ಹಣ್ಣುಗಳು ಪೀಚಾಗಿರುತ್ತವೆ.</p>	<p>ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2.0 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಫ್ಬೆಂಡ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ. ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಸ್ಕಿಕ್ಲೋರ್ಯೂಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>

ಭಾ. ಕೃ. ಅ. ಪ. – ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ (ಮಂಗಳೂರು), ಕನಾಂಡಕ

ಕನಾಂಡಕ ಪಶುಪ್ರೇರ್ಕೆಯೇಯ, ಪಶು ಹಾಗೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ

ದುಂಡುಜಂತು (ನೇಮಟೋಡ್)	<p>ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಗಿಡಗಳ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಣ್ಣಿದ ಕಲೆಗಳು ಕಂಡು ಬಂದು, ಬೇರುಗಳು ಕಪ್ಪಾಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ರಭಸದ ಗಾಳಿಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಬೇರು ಸಹಿತ ನೆಲಕ್ಕೂರುಳುತ್ತವೆ. ಗೊನೆಗಳಲ್ಲಿನ ಕಾಯಿಗಳು ಸಣ್ಣಿದ್ದರುತ್ತವೆ.</p>	<p>1) ನಾಟಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಂದುಗಳು ದುಂಡುಜಂತುವಿನಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು. 2) ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೋಫ್ರೂರಾನ್ 3ಜಿ. ಅಥವಾ 10 ಗ್ರಾಂ. ಫೋರೇಚ್ ಟೆಂಪ್ 10ಜಿ. ಹರಳುಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. 3) ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸುವ ಕಂದುಗಳ ದುಂಡುಜಂತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಮುಂಜಾಗರೂಕತೆಯಾಗಿ ಕಂದುಗಳ/ಗೆಂಡೆಗಳ ಮೇಲಾಗುವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ. ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣ/ಸರ್ಗಣಿ ರಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಶೇ.3ರ ಕಾರ್ಬೋಫ್ರೂರಾನ್ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸಬೇಕು. ಆ ಮೇಲೆ ಗೆಂಡೆಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಿಸಿ, ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಗಂಟುಬೇರು ಜಂತುರೋಗ ಹತ್ತೋಟಿಯಾಗುವುದು. 4) ಬೆಳೆ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಸಸ್ಯ ದುಂಡುಜಂತುವಿನ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಶೇ.3ರ ಕಾರ್ಬೋಫ್ರೂರಾನ್ ಅಥವಾ ಶೇ. 10ರ ಆಲ್ಟ್ರಾಬೋಂ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. 5) ಸಸ್ಯ ಜಂತುವಿನ ಬಾಧೆ ಇರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಲೂ ಚೆಂಡು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂವಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಕಿರ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ದುಂಡುಜಂತುವಿನ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ 45 ದಿವಸಗಳ ಮೊದಲು ಸೆಂಬನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಸೆಂಬಿನ ಬೆಳೆ ಹೂವಾದುವಾಗ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ದುಂಡುಜಂತುಗಳ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.</p>
ತುದಿ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ	<p>ಮಧ್ಯದ ಎಲೆಯು ತುದಿಯಿಂದ ಕೊಳೆಯುತ್ತಾ ಬರುತ್ತದೆ.</p>	<p>ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು 3 ಗ್ರಾಂ. ತಾಮ್ರದ ಆಸಿಕ್ಲೈರ್ಯೋಡ್ ಮತ್ತು 0.3 ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೋಸ್ಟ್ರೀನ್. 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಸಿಕ್ಲೈರ್ಯೋಡ್ ಮತ್ತು 0.3ಗ್ರಾಂ ಸ್ಟ್ರೋಸ್ಟ್ರೀನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 45 ನಿಮಿಷ ನೆನೆಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು 3 ಬಾರಿ ಗಿಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಸುರಿಯಬೇಕು. ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿಯಾದ ಏಲಕ್ಕಿಬಾಳಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ.</p>

ಭಾ. ಕೃ. ಅ. ಪ. – ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ (ಮಂಗಳೂರು), ಕನಾಂಡಿಕ

ಕನಾಂಡಿಕ ಪಶುಪ್ರೇದ್ಯಕೀಯ, ಪಶು ಹಾಗೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ