

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ
ಕಿತ್ತೂರು ರಾಣಿ ಚನ್ನಮ್ಮಾ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿ

ಅಖಿಲ ಭಾರತೀಯ ಸಮನ್ವಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಯೋಜನೆ (ಹಣ್ಣುಗಳು),
(ICAR - AICRP on Fruits) ಅರಬಾವಿಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು

ಬಾಳೆ:

1. ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ ಮೂರು ಕಂದುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು :

ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ ಮೂರು ಕಂದುಗಳನ್ನು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಫೂಟು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗುಣಿಯಿಂದ ಗುಣಿಗೆ 6 ಫೂಟು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 5004 ಗಿಡಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (60.94 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಪಡೆಯಬಹುದು. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗುಣಿಗೆ ಒಂದು ಕಂದು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 3,086 ಗಿಡಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 44.47 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

2. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ (ರಾಜಾಪೂರಿ ತಳಿ) ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯಾದ ಅಲಸಂಧಿಯನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ (31.75 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಪಡೆಯಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯ ಅಲಸಂಧಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಾಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣ ಬಾಳೆಯ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮೊದಲನೆಯ ಅಲಸಂಧಿಯ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎರಡನೇ ಅಲಸಂಧಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತಿ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಗೊನೆಗೆ 10.34 ಕಿಲೋ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 31.65 ಟನ್ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

3. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ:

ರಾಜಾಪೂರಿ (ಜವಾರಿ) ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 80 ರಷ್ಟು ಬಾಷ್ಪೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಹವಾಗುಣಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ (ನಾಟಿಯಿಂದ ಮೊಗ್ಗು ಪ್ರಾರಂಭದವರೆಗೆ) ಪ್ರತಿ ದಿವಸ 8-12 ಲೀಟರ್ ಹಾಗೂ ನಾಲ್ಕನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ (ಕೊನೆಯ ಹಣಿಗೆ ಬಂದ ನಂತರದಿಂದ ಒಂದು ತಿಂಗಳು ಗೊನೆ ಕಟಾವು ಮುಂಚೆ) 19-25 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಶೇಕಡ 70 ರಷ್ಟು ಬಾಷ್ಪೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗು ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಗೊನೆ ಹೊರಗೆ ಬರುವವರೆಗೆ 13-18 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಹಾಗೂ ಮೂರನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗೊನೆ ಬಂದು ಕೊನೆಯ ಚಿಪ್ಪು ತೆರೆಯುವವರೆಗೆ 19-25 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ (39.92 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಪಡೆಯಬಹುದು. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ 75 ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ 250 ಗ್ರಾಂ. ವ್ಯಾಮ್ (ಮೈಕೋರೈಜಾ), 50 ಗ್ರಾಂ. ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ದುಂಡಾಣು, 50 ಗ್ರಾಂ. ಅರ್ಬೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್ ಮತ್ತು 50 ಗ್ರಾಂ. ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹಾರ್ಜಿಯಾನಮ್ ಅಣುಜೀವಿ

ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ (38.59 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟಾರ್ಗೆ) ಪಡೆಯಬಹುದು. 15 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲದಿಂದ (ಶೇ. 20 ರಂಧ್ರವಿರುವ) ಗೊನೆ ಬಂದ 10 ರಿಂದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಗೊನೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆಕರ್ಷಕ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಹಾಗೂ 15 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ಗೊನೆ ಮಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

4. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 75 ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ 250 ಗ್ರಾಂ. ವ್ಯಾಮ್ (ಮೈಕೋರೈಜಾ), 50 ಗ್ರಾಂ. ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ 50 ಗ್ರಾಂ ಆರ್ಫೋಸ್ಫಿರಿಲಮ್ ಮತ್ತು 50 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹಾರ್ಜಿಯಾನಮ್ ಅಣುಜೀವಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ (38.59 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟಾರ್ಗೆ) ಪಡೆಯಬಹುದು

5. ಬಾಳೆ ಗೊನೆಗೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುವುದು:

15 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲದಿಂದ (ಶೇ. 20 ರಂಧ್ರವಿರುವ) ಗೊನೆ ಬಂದ 10 ರಿಂದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಗೊನೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆಕರ್ಷಕ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಹಾಗೂ 15 ರಿಂದ 20 ದಿನಗಳ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ಗೊನೆ ಮಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

6. ಬಾಳೆ ಗೊನೆಗೆ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕ ಬಳಕೆ:

30 ವಿ. ಗ್ರಾಂ. 2.4 - ಡಿ ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಗೊನೆ ಹೊರಬಂದ 7 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಗೊನೆಗೆ (ಸುಮಾರು 250 ಮೀ. ಲೀ. ಒಂದು ಗೊನೆಗೆ) ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

7. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು:

ಬಾಳೆಯನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣ ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು 22.45 ಟನ್ ಇಳುವರಿ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟಾರ್ಗೆ) ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ ಬಾಳೆಯ ಇಳುವರಿ 38.65 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟಾರ್ಗೆ ಬರುವುದು.

8. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಯೂರೋಸಿಯಾ (ಸಿಗಾಟೋಕ) ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ:

ಪ್ರೋಪಿಯೋಕೋನಜೋಲ್ 25 ಇ. ಸಿ @ 0.5 ಮಿ.ಲೀ + ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಆಧಾರಿತ ಮಿನರಲ್ ಎಣ್ಣೆ @ 10 ಮಿ. ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 3 ಬಾರಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಸಕ್ಕರೆಬಾಳೆ ತಳಿಯು ಯೂರೋಸಿಯಾ (ಸಿಗಾಟೋಕ) ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ.

9. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಗಡ್ಡೆಕೊಳೆ/ತುದಿಕೊಳೆ/ದಿಂಡುಕೊಳೆ ರೋಗ:

ರೋಗರಹಿತ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಪಿ. @ 4 ಗ್ರಾಂ. ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ @ 0.3 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 45 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಅದ್ದಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು. ನಂತರ ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಪಿ. @ 3 ಗ್ರಾಂ. ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ @ 0.3 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 3 ಬಾರಿ (ಡ್ರೆಚಿಂಗ್) ಗಿಡದ ಬುಡದ ಸುತ್ತಲೂ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೋರಿಸಬೇಕು.

10. ಬಾಳೆಯ ಫೈಕಲ್ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಹತೋಟಿ:

ಮ್ಯಾಂಕೋಜೇಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. @ 2.5 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. @ 3 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. @ 1 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೇಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. @ 2 ಗ್ರಾಂ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ 21 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 3 ಬಾರಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಬಹುದು.

11. ಬಾಳೆಗೆ ಬರುವ ಸುರಂಗ ಕೊರಕ ಜಂತು ರೋಗ :

ನಾಟಿಗೆ 45 ದಿವಸಗಳ ಮೊದಲು ಹಸಿರಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಬೆಳೆಯಾದ ಸೆಣಬನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕೊಯ್ದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಸಸ್ಯ ಜಂತುವಿನ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸುವ ಕಂದುಗಳು ಸಸ್ಯ ಜಂತು ರೋಗಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಕಂದುಗಳ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ರೋಗವುಳ್ಳ ಮತ್ತು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಚೆನ್ನಾಗಿರುವ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಶುಚಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ರಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಬೇಕು. ನಂತರ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ 40 ಗ್ರಾಂ ಶೇ. 3 ರ ಕಾರ್ಬೋಫ್ಯೂರಾನ್ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸಬೇಕು. ಉಪಚರಿಸಿದ ಕಂದುಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸೆಣಬು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಸೆಣಬು ಮೊಗ್ಗಾಡುವಾಗ ಕೊಯ್ದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯ ಜಂತುವಿನ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ ಪೆಸಿಲೂಮೈಸಿಸ ಲಿಲಾಸಿನಸ್ @ 12.5 ಗ್ರಾಂ + ಸೊಡೊಮೊನಾಸ್ ಪ್ರೂರೋಸನ್ಸ್ @ 12.5 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ + 500 ಗ್ರಾಂ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

12. ಬಾಳೆ ತಳಿ ಪೊಪೋಲೋ:

ಈ ತಳಿಯ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು ರುಚಿಯಾಗಿದ್ದು, ತಾಜಾ ಸೇವನೆಗೆ, ಅಡುಗೆ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಉಪ್ಪೇರಿ (ಚಿಪ್) ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ತಳಿಯ ಗೊನೆಯು ಸರಾಸರಿ 18.00 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿದ್ದು ಹಣ್ಣುಗಳು ದುಂಡಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ 280.00 ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣಿನ ಸರಾಸರಿ ಗಾತ್ರ 4.8 ಸೆಂ. ಮೀ ಇದ್ದು ಉಪ್ಪೇರಿಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ, ತೆಳುವಾಗಿ ಮತ್ತು ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ತಳಿಯು ಉತ್ತಮ ಶೇಖರಣಾ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.