

ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ಡಾ. ಕೀರ್ತಿಶಂಕರ್ ಕೆ., ಡಾ. ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ ಎ. ಟಿ., ಡಾ. ಗಿರೀಶ್ ಆರ್, ಡಾ. ಸತೀಶ್ ಎನ್., ಡಾ. ಧನಲಕ್ಷ್ಮಿ ಡಿ.

ಮತ್ತು ಶ್ರೀಮತಿ ಶಬ್ದಂ ಪಿ.ಎಸ್.

ಕೃಷ್ಣ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಮೂಡಿಗೆರೆ.

ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣು ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಅವಕಾಡೊ ಹಣ್ಣಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು ಪಸ್ಸಿಯಾ ಅಮೇರಿಕಾನ ಎಂದಿದ್ದು, ಇದು ಲಾರೆಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಉತ್ತಮ ಕೊಬ್ಬನಾಂಶ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವುಳ್ಳ ಹಣ್ಣಾಗಿದೆ. ಈ ಹಣ್ಣು ಮಾನವ ದೇಹಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿ ಲಂಟು ಮಾಡಲಾರದು ಆದ ಕಾರಣ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಈ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದು, ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಭವಿಷ್ಯದ ಹಣ್ಣಿಂದು ಸಹ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು 60ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮೇಕ್ಕೊ ದೇಶವು ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ರಫ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ನಮ್ಮ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತಮಿಳುನಾಡು, ಕರ್ನಾಟಕ, ಕೇರಳ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಸಿಕ್ಕಿಂ, ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶ, ಉತ್ತರವಿಂದ ಮುಂತಾದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.



ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಮೋಷಕಾಂಶಗಳ ವಿವರ (ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ)

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಮೋಷಕಾಂಶಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ	ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಮೋಷಕಾಂಶಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
1	ಪ್ರೋಟಿನ್	1.7 ಗ್ರಾಂ	10	ಕ್ಷೇತ್ರಿಯಂ	10 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ
2	ಕೊಬ್ಬ	26.4 ಗ್ರಾಂ	11	ಕ್ಷೋರಿನ್	11 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ
3	ಒಟ್ಟು ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್	5.1 ಗ್ರಾ	12	ಕಾಪರ್ (ತಾಮ್ರ)	0.45 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ
4	ಕಡ್ಡನಾರು	1.8 ಗ್ರಾಂ	13	ಕಬ್ಬಿಣ	0.60 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ
5	ವಿಟಮಿನ್ ಎ ಕೆರೋಟಿನ್	0.17 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ	14	ಮೆಗ್ನೋಷಿಯಂ	35 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ
6	ಆಸ್ಯಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ	16 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ	15	ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್	4.21 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ
7	ನಿಯಾಸಿನ್	1.10 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ	16	ಫಾಸ್ರೆರ್ಸ್	38 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ
8	ರೈಬೋಫ್ಲೆವಿನ್	0.13 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ	17	ಸೋಡಿಯಂ	368 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ
9	ಘಯಾಮಿನ್	0.06 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ	18	ಸಲ್ಟ್	28.50 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ

ಅರೋಗ್ಯಕಾರಿ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು:

- ಸುಮಾರು 85% ಮನೋಆನ್ಸ್‌ಸ್ಯಾಚುರೇಟ್‌ ಘ್ರಾಟೆ ಆಸಿದ್ದು, 15% ಪಾಲಿ ಅನ್‌ಸ್ಯಾಚುರೇಟ್‌ ಘ್ರಾಟೆ ಆಸಿದ್ದು 0% ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಹೊಂದಿದ್ದು ಈ ಹಣ್ಣಿನ ಕೊಬ್ಬನಾಂಶ ಮಾನವನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿ ಲಂಟು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.
- ಹೃದ್ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ.
- ತೂಕ ಇಳಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕಾರಿ.
- ಮದಮೇಹ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

- ಜೀಂಟ್ ಕ್ರೆಯೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
- ಈ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮೋಲೆಂಟ್ ಅಂಶಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಗಭ್ರಣೆಯರು ಈ ಹಣ್ಣಿನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ್ದರೆ ಶಿಶುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ.
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್‌ನ್ನು ಕಡಿಮೆವಾಡಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಕಿರಿದಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.
- ಈ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಲೆಸಿಲೆನ್ ಎಂಬ ಅಂಶವು ಮಿದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾದದ್ದು.
- ಚಮ್ಚ ಮತ್ತು ದೃಷ್ಟಿಯ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- ಸಂಧಿವಾತ ನೋವು ನಿವಾರಕ.

ಚೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನ ಉಪಯೋಗಗಳು:

1. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶವಿರುವುದರಿಂದ ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್ ಮತ್ತು ಸೂಪ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಂಸದ ಬದಲಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
2. ಮಿಲ್ಕ್ ಶೇಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮುಂತಾದ ತಂಪು ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
3. ಬಿತ್ತಾನ್ನು, ರೊಟ್ಟಿ, ದೋಸೆ, ಗೊಜ್ಜ್ ಮುಂತಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಿದ್ಧತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಹಣ್ಣಿನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.
4. ಕಾಂತಿ ವರ್ಧಕ, ಮುಖದ ಕ್ರೀಮ್‌ನಲ್ಲಿಯು ಸಹ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
5. ಐಸ್‌ಕ್ರೀಮ್, ಬಿಸ್ಕೆಟ್, ಚಾಕೋಲೆಟ್‌ ಮುಂತಾದ ಸಿಹಿತಿನಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
6. ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ತ್ಯೇಲವನ್ನು ಸಹ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಎಣ್ಣೆಯು ಚಮ್ಚ ಮತ್ತು ಕೂದಲಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ.



ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್



ಮಿಲ್ಕ್ ಶೇಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮುಂತಾದ ತಂಪು ಪಾನೀಯ



ಐಸ್‌ಕ್ರೀಮ್



ಉಗಮಸ್ಳ ಮತ್ತು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಪರಿಚಯ:
ಚೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನ ತ್ಯೇಲ್



ಕಾಂತಿ ವರ್ಧಕ, ಮುಖದ ಕ್ರೀಮ್

1. ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣೆನ ಉಗಮಸ್ಥಾನ ಮಧ್ಯ ಅಮೇರಿಕ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ.
2. ಬ್ರಿಟೀಷರು ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು 19-20ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಪರಿಚಯಿಸಿದರು.
3. ಮ್ಯಾಸೂರು ಸಂಸ್ಥಾನದ ಉದ್ಯಾನಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಾಗಿದ ಜಾನ್ ಕೆಮರಾನ್ ರವರು ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು 1900ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ಲಾಲೋಬಾಗ್ ಉದ್ಯಾನ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದರು.
4. 1910-20 ರಲ್ಲಿ ಜಿ.ಹೆಚ್. ಕೃಂಬಿಗಲ್ ಎಂಬ ಬ್ರಿಟೀಷ್ ಅಧಿಕಾರಿಯು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕಾಂಟೋನ್‌ಎಂಟ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಮನೆ ಹಿತ್ತಲುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.
5. 1925ರಲ್ಲಿ ಉಡುಪಿ ಜಿಲ್ಲೆಯವರಾದ ಖ್ಯಾತ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜಯನ್ನಿ ಭವಾನಿ ಶಂಕರ್ ನ್ಯೇರೋಡಿರವರು ಅಮೇರಿಕಾದಿಂದ ಕೆಲವು ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಿದರು.
6. 60-70 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಪಿತಾಮಹ ಎಂದೇ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿರುವ ಡಾ. ಎಚ್. ಮರಿಗೌಡರವರು ನೂರಾರು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣು ಬೆಳೆಯಲು ನಸರಿ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಪ್ರೇರಿಸಿದರು.
7. 2005 ರಲ್ಲಿ ನಾಮಧಾರಿ ಸೀಡ್ಸ್ ಕಂಪನಿಯ ಶ್ರೀ ಸತ್ಯರೂಪ ಉದಯ್‌ಸಿಂಗ್ ರವರು ಅಮೇರಿಕಾ ಮೂಲದ ಹಾಸ್ ತಳಿಯನ್ನು ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಿದರು.
8. ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ವಿಸ್ತರಣಾ ಫಟಕ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಅನೇಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಶ್ರಮದಿಂದಾಗಿ ಇಂದು ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹೊಮ್ಮಿದೆ.

ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ

- ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣೆನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ ಆದರೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವಂತಹ ಮತ್ತು ಕಳಪೆ ಒಳ ಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆವಿರುವ ಭೂಮಿಯು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ.
- ಮಣ್ಣೆನ ರಸಸಾರ 6-8 ಮತ್ತು ಇ.ಸಿ 0.25 ಕ್ಷಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ.
- ಕ್ಷಾರ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಮಣ್ಣೆನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಕಷ್ಟ.
- ಇದು ಉಷ್ಣವಲಯ ಮತ್ತು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಬೆಂಕ್ಷಗಿನ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.
- 12-35° ಸೆಂ. ಉಷ್ಣಾಂಶ, 1000 ಮೀ.ಮೀ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ ಮಳೆ ಮತ್ತು 50-85% ರಷ್ಟು ಅರ್ಥತೆ ಇದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ.
- ಆರ್ಥತೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಎಲೆಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ.
- ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ.

- ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 600 ರಿಂದ 1000 ಮೀ ಎತ್ತರವಿರುವ ಕೊಡಗು, ಹಾಸನ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಬೆಂಗಳೂರು, ಕೋಲಾರ, ಮೈಸೂರು ಮಂಡ್ಯ ಚಾಮರಾಜನಗರ, ತುಮಕೂರು, ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪ್ರಭೇದಗಳು

ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ 3 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು ಅವುಗಳೆಂದರೆ

ಮುಕ್ಕಿಕೊ ಪ್ರಭೇದ: ಈ ಪ್ರಭೇದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣುಗಳ ಗಾತ್ರ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತದೆ (250 ಗ್ರಾಂ). ಹಣ್ಣುಗಳು ತೆಳುವಾದ. ನಯವಾದ ಜರ್ಮನ್ ಹೊಂದಿದ್ದು, ದೊಡ್ಡ ಬೀಜವು ಹಣ್ಣಿನ ಕೇಂದ್ರದ ಕುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಡಿಲವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 30 ರಷ್ಟು ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶವಿದೆ. ಇದು ಶೀತವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಗ್ರಾಟೆಮಾಲಾನ್ ಪ್ರಭೇದ: ಹಣ್ಣುಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು (600ಗ್ರಾಂ) ಉದ್ದವಾದ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ಗಂಟುಗಳನ್ನು ಲ್ಯಾಂಫಿಟಿಸ್ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಬೀಜವು ಹಣ್ಣಿನ ಕುಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶವು ಶೇ. 8 ರಿಂದ 15 ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಶೀತವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲ.

ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯನ್ ಪ್ರಭೇದ: ಈ ಪ್ರಭೇದದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಿಪ್ಪೆಯು ನುಣುಪಾಗಿ ಹೊಳೆಯುವ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಉದ್ದವಾದ ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರ ಬೀಜಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ಹಣ್ಣಿನ ಕುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಡಿಲವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶವು ಶೇ.3 ರಿಂದ 10 ರಷ್ಟು ಇದ್ದು ಬೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ.

ಪ್ರಮುಖ ತಳಿಗಳು:

ಹಾಸ್, ಘೂಟೆ, ಬೇಕಾನ್, ರೀಡ್, ಮೊಲಾಕ್, ಬೂತ್-7, ಬೂತ್-8, ಜುಟಾನ್ಮೋ, ಪಿಂಕಟೆನ್, ಎಟ್ಟಿಗ್ರೋ, ಮುಕ್ಕಿಕೋಲಾ, ಅಕಾರ ಸುಪ್ರೀಮ್, ಕಾವೇರಿ ಗೋಲ್ಡ್, ಗ್ರೀನ್ ಗೋಲ್ಡ್, ಫ್ಲೋರಿಡ ಗೋಲ್ಡ್.



ಹಾಸ್



ಘೂಟೆ



ಪಿಂಕಟೆನ್

ಸಸ್ಯಾಭಿಪ್ರದಿ:

ಬೆಣ್ಣ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬೀಜ ಮತ್ತು ಕಸಿ ಮೂಲಕ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು.

ಬೀಜ: ಬೀಜಗಳು 2 ರಿಂದ 3 ವಾರದವರೆಗೆ ಬದುಕಬಲ್ಲವು. ಬೀಜಗಳನ್ನು 50% ಮರಳಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವುದರಿಂದ ಬೀಜಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು 4 ವಾರಗಳ ತನಕ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಬೀಜದ ಹೊರ ಪದರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಪಾಲಿಬ್ಯಾಗ್‌ಗೆ ಹಾಕಿದ 6 ರಿಂದ 8 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳು ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೆಳೆದ ಗಿಡಗಳು ಸುಮಾರು 4 ರಿಂದ 5 ವರ್ಷದ ನಂತರ ಇಳುವರಿ ಕೊಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.



ಕಸಿ ಗಿಡಗಳು: ತಾಯಿ ಮರದ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಸಿ ಮಾಡಿದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಪೆನ್ನಿಲ್ ಗಾತ್ರದ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಪಾಲಿಬ್ಯಾಗ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಬೇರುಕಾಂಡ ಗಿಡಗಳು (Root stock) ಮೇಲೆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಹಳೆಯ 2-3 ಕಣ್ಣಗಳಿರುವ ತುದಿಕಡಿ (Scion) ಯನ್ನು ಕಸಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಮಡಿದಾರೆ ಗಿಡಗಳ ಮೊಳಕೆ ಹೊಡೆಯುವಿಕೆಯ ಯಶಸ್ವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು. ಗಿಡಗಳು ಕಸಿ ಮಾಡಿದ 6 ತಿಂಗಳ ನಂತರ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಕಸಿ ಮಾಡಿದ ಗಿಡಗಳು ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಇಳುವರಿ ಕೊಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.



ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮ: ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶವಿದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ. ಸಮತಟ್ಟ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಬಸಿಯುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು 8x8 ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 90x90 ಸೆಂ.ಮೀ ಗುಂಡಿ ತೆಗೆದು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಟ್ಟರ (1:1) ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಅಧರ ಭಾಗ ಗುಂಡಿಗೆ ತುಂಬಬೇಕು. ನಂತರ ಗುಣಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಸಿ ಮಾಡಿದ ಭಾಗ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬರುವಂತೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಜೂಲೈ ತಿಂಗಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿ ರೆಂಬೆ ಬೆಳೆಯುವ ತನಕ ಕೋಲಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಸರೆ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಗೋಳಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗದ್ದಲು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ 10-15 ಗ್ರಾಂ ಮೋರೆಚ್ ಹಾಕಬೇಕು.

ನೀರಾವರಿ:

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಉತ್ತಮ. ಹಣ್ಣಿನ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ತ್ಯಳಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಬಹು ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಹಿಸಿದೆ.



ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸು	ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ (ಪ್ರತೀ ಗಿಡಕೆ)	ನೀರಾವರಿ ಮಧ್ಯಂತರ(ದಿನಗಳಲ್ಲಿ)
ನಾಟಿಯಿಂದ 2 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ	5ಲೀ	2 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
3-6 ತಿಂಗಳ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	8 ಲೀ	2 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
6-12 ತಿಂಗಳ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	10ಲೀ	4-5 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
1-2 ವರ್ಷದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	20ಲೀ	4-5 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
2-4 ವರ್ಷದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	30-40ಲೀ	4-5 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
4-6 ವರ್ಷದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	50-70ಲೀ	
10 ವರ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	100ಲೀ	ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ

ಮಲ್ಟಿಂಗ್: ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡಲು ಮತ್ತು ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಹಲ್ಲು ಮತ್ತು ದರಗಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಲ್ಟಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮಲ್ಟಿಂಗ್ ಸಹ ಮಾಡಬಹುದು.

ಅಕಾರ ಮತ್ತು ಸವರುವಿಕೆ: ನೆಲಮಟ್ಟಿಂದ 60-90 ಸೆ.ಮೀ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಕಾಂಡ ಹಸನಾಗಿರಬೇಕು. ಅನಂತರ ಸುಳಿಯನ್ನು ಬಿಷ್ಟು 3-4 ಪಕ್ಕೆ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಮೊಲೈಟ್‌ಹಾಟಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸವರುವ ಅವಶ್ಯಕತೆವಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ನೇರಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅಡ್ಡಾದಿದ್ದಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಹಾಗೂ ಮುರಿದ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸವರಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಅಂತರಬೆಳೆ: ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟ ನಾಲ್ಕೆಯಾದ್ದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮಧ್ಯ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ತರಕಾರಿಗಳು ಸೋಪ್ಪು ತರಕಾರಿ ಮುಂತಾದವರ್ಗಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು, ಕೊಡಗು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಸಕಲೇಶಮರ ಮತ್ತು ಮುಂತಾದ ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾಫಿಯ ಜೊತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ

ವಯಸ್ಸು(ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ತಿಪ್ಪಗೊಬ್ಬರ (ಕ.ಗ್ರಾಂ)	ಸಾರಜನಕ(ಗ್ರಾಂ)	ರಂಜಕ (ಗ್ರಾಂ)	ಪೊಂಟ್‌ಫ್ರೋ (ಗ್ರಾಂ)
1-3	25	50	20	50
4-6	25	100	30	100
7-10	25	120	50	120
10 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ	25	200	75	200

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ:

ಮಾರ್ಚ್-ಏಪ್ರಿಲ್ ನಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಹೂವು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟಿ ಆಗಸ್ಟ್-ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೊಯ್ಲಿಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನವೆಂಬರ್ - ಡಿಸೆಂಬರ್ ನಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಹೂವು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟಿ, ಮೇ - ಜೂನ್ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಹಣ್ಣಗಳು ಪಕ್ಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದಾಗ ಹಳದಿ/ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.



ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ 6–10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಾಗುವುದು. ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ನಂತರವೆಷ್ಟೆ ಕಾಯಿಗಳು ಮೃದುವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಳುವರಿಯು ಗಿಡದ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬನೆ ಇರುತ್ತದೆ. 10–15 ವರ್ಷದ ಒಳ್ಳೆಯ ಆರ್ಥಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀ ಮರಕ್ಕೆ 300–400 ಹಣ್ಣಾಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿಗೆ 8–10 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಬರುತ್ತದೆ.

ಶ್ರೇಣಿಕರಣ:

ಹಣ್ಣಿನ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ತೂಕದ ಮೇಲೆ ಬೆಣ್ಣೆ ಹಣ್ಣಿನ್ನು ಶ್ರೇಣಿಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಅವುಗಳೆಂದರೆ

ಶ್ರೇಣಿಯ ಹೆಸರು	ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ
ಚಿಕ್ಕದ್ದು	200–250 ಗ್ರಾಂ
ಮಧ್ಯ	300–350 ಗ್ರಾಂ
ದೊಡ್ಡದ್ದು	500 ಗ್ರಾಂ
ಅತೀ ದೊಡ್ಡ	750 ಗ್ರಾಂ

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಕೀಟಗಳು: ನುಶಿ, ದ್ರಿಪ್ರಾ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣ

- ನುಶಿ ಮತ್ತು ದ್ರಿಪ್ರಾ ಕೀಟವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು 10 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 25 ಮಿ.ಲೀ ದ್ಯುಕೊಫಾಲ್ ಇಲ್ಲವೆ 20 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು 10 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 20 ಮಿ.ಲೀ ಮೆಲಾಧಿಯನ್ ಮತ್ತು 20 ಗ್ರಾಂ ಸರ್ಕ್ಯಾರ್ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ರೋಗಗಳು: ಹಣ್ಣಾಚುಕ್ಕೆರೋಗ, ಎಲೆಚುಕ್ಕೆರೋಗ ಮತ್ತು ಬೇರು ಕೋಳಿ ರೋಗ.

- ಹಣ್ಣಾಚುಕ್ಕೆರೋಗ ಮತ್ತು ಎಲೆಚುಕ್ಕೆರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಕ್ಕೆ 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಮ್‌-45 ಅನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಬೇರುಕೋಳಿ ರೋಗ ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ನಾಟಿಗೆ ಮುನ್ನ ಮೆಟಲಾಸ್ಟಿಲ್ 1ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಿಸಿ ಮಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಬೇರು ಕೋಳಿ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು.