

ಮೂಲಕ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನಿಂದ 745 ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಂಡಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಗೇರು ಹಣ್ಣನ್ನು ಟುಟ್ಟಿ ಪುಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು. ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಹಣ್ಣಿನಿಂದ 715 ಗ್ರಾಂ. ಟುಟ್ಟಿ ಪುಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಪುಡಿಗೇ ಸಕ್ಕರೆ, ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ ಮತ್ತು ತುಪ್ಪವನ್ನು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಚಾಕಲೇಟ್, ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

**4. ರಸರುಚಿ:** ಕತ್ತರಿಸಿದ ಹಸಿರು ಗೇರು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಚಟ್ನಿ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು. ಹಣ್ಣನ್ನು ವಿವಿಧ ರಸರುಚಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು.



**III. ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಬಂಧೀ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು :**

ಆಸ್ಟೋರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ ನಾರು, ಕ್ಯಾರೋಟಿನಾಯ್ಡ್ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳು, ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿರುವ ಖನಿಜಗಳು ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿವೆ. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಪುಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೊಬ್ಬು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧ ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಹಿಂಡಿದ ಮೇಲೆ ಉಳಿಯುವ ತ್ಯಾಜ್ಯದಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನ ಪೆಕ್ಟಿನ್. ಇದನ್ನು ಜಾಮ್, ಚೆಲ್ಲಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಔಷಧೀಯ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಉಪಯುಕ್ತ.

**IV. ಕೃಷಿ ಉಪಯೋಗಗಳು :** ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದಾದ ಮೇಲೆ ಉಳಿಯುವ ಚರಟವನ್ನು ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಪಶು ಆಹಾರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರಿಗೆ ಹಾಕಲು ಬಳಸಬಹುದು. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಸಾರ ತೆಂಗಿನ ಮರಕ್ಕೆ ಬಾಧೆ ನೀಡುವ ರೆಡ್ ಪಾಮ್ ವೀವಿಲ್ ಕೀಟವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಗೇರು ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಮರದಲ್ಲಿನ ಅಂಟಿನ ಸಾರ,



ಸಂಯೋಜಿತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಏಕಾಂಗಿಯಾಗಿ, ತರಕಾರಿಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ವಿಕರ್ಷಿಸಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ. ಗೋಡಂಬಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಏಡಿ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸಬಹುದು.

**V. ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಬಳಕೆಗಳು :** ಗೇರು ಹಣ್ಣನ್ನು ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ.

(ಈ ಕರಪತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ)

\* \* \*

**ಮಾಹಿತಿ:** ಡಾ. ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ಅರ್ಜುನ್ ದಗಡ್‌ಖೈರ್, ವಿಜ್ಞಾನಿ (ಆಹಾರವಿಜ್ಞಾನ) ಮತ್ತು ಡಾ. ಪ್ರೀತಿ ಪಿ., ವಿಜ್ಞಾನಿ (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಐಸಿಎಆರ್ - ಗೇರು ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಪುತ್ತೂರು.

**ಕನ್ನಡ ರೂಪ :** ಡಾ. ಮೋಹನ್ ಜಿ.ಎಸ್., ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ (ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ), ಐಸಿಎಆರ್ - ಗೇರು ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಪುತ್ತೂರು.

**ಪ್ರಕಾಶಕರು :** ಡಾ. ಎಂ.ಜಿ. ನಾಯಕ್, ನಿರ್ದೇಶಕರು

**ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ :**

ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಐಸಿಎಆರ್ - ಗೇರು ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ

ಪುತ್ತೂರು - 574 202

ದೂರವಾಣಿ : 08251-230902, 236409



# ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ



ಐಸಿಎಆರ್ - ಗೇರು ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ  
ದರ್ಬೆ (ಪಿ.ಓ.), ಪುತ್ತೂರು,  
ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ, ಕರ್ನಾಟಕ



## ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ

ಗೇರು ಹಣ್ಣು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧ. ಕಿತ್ತಳೆಗಿಂತ ಐದು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ ಇದರಲ್ಲಿದೆ. ಮಾಗಿದ ಹಣ್ಣು ರಸಭರಿತ ಸ್ವಂಜಿನಂತಿದ್ದು ನಾರಿನಂಶವುಳ್ಳದ್ದು. ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವಾಸನೆಯ ಹಣ್ಣಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ತುಂಬಾ ತೆಳು ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹರಿದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣನ್ನು ಜಾಸ್ತಿ ದಿವಸ ಇಡುವುದಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಗರು ಮತ್ತು ಆಮ್ಲೀಯ ಅಂಶ ನಾಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಂಟಲಿಗೆ ಒರಟು, ಅಹಿತಕರ ಮತ್ತು ಕೆರೆತದ ಸಂವೇದನೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನಿಂದಾಗುವ ಗಂಟಲು ಕೆರೆತದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಟ್ಯಾನಿನ್ ಅಂಶ ಹಾಗೂ ಫೀನಾಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಅಂಶವು 100 ಗ್ರಾಂ. ಹಣ್ಣಿಗೆ 0.06ರಿಂದ 0.76 ಗ್ರಾಂ. ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಉಪ್ಪು ನೀರು / ಮರಗೆಣಸಿನ ಹುಡಿ / ಗಂಜಿ ತಿಳಿ / ಜಿಲಾಟಿನ್ ದ್ರಾವಣ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಬಳಸಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ.



### ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಪ್ರಮುಖ ಉಪಯೋಗಗಳು:

**I. ನೇರ ಬಳಕೆ :** ಗೇರು ಹಣ್ಣನ್ನು ತಾಜಾ ಹಣ್ಣಾಗಿ ತಿನ್ನಬಹುದು. ಒಂದೋ ಇಡೀ ಹಣ್ಣನ್ನು ತಿನ್ನಬಹುದು ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಉಪ್ಪಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ತಿನ್ನಬಹುದು. ತಾಜಾ ಸೇವನೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಹಣ್ಣಿನ ಕಡಿಮೆ ಒಗರು ಮತ್ತು ಆಮ್ಲೀಯತೆ, ಸಿಹಿ, ಗಟ್ಟಿತನ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.



**II. ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಯಾರಿಕೆ :** ಗೇರು ಹಣ್ಣನ್ನು ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ

ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ರಸಭರಿತ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಕೊಯ್ದು ತಕ್ಷಣ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ರಸವನ್ನು ಎಕ್ಸ್‌ಪೆಲ್ಲರ್, ಸ್ಕ್ರೂ ಪ್ರೆಸ್ ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಪ್ರೆಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೊರತೆಗೆಯಬಹುದು. ಈ ರಸದಿಂದ ಯಾವುದೇ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಮೊದಲು ಟ್ಯಾನಿನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಜ್ಯೂಸಿನಿಂದ ತೆಗೆದು ನಂತರ ಕಾಪಿಡಬಹುದು.

### ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಸೋಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು

**ಸಂಗ್ರಹ:** ಹೊರತೆಗೆದ ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ಮಸ್ಲಿನ್ ಬಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಸೋಸಬಹುದು. ಬೇಯಿಸಿದ ಮರಗೆಣಸಿನ ಹುಡಿ 5 ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಮೆಟಾ ಬೈಸಲ್ಫೇಟ್ (ಕೆಎಂಎಸ್) 2.5 ಗ್ರಾಂ. ಮತ್ತು ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ 5 ಗ್ರಾಂ. ಅನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ರಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ ಕಡಡುತ್ತಾರೆ. ಒಗರಿನ (ಟ್ಯಾನಿನ್) ಅಂಶ ಪಾತ್ರೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳಲು 12 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಡಬೇಕು. ತಿಳಿಯಾದ ಮೇಲ್ದರದಲ್ಲಿರುವ ರಸವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಗಾಳಿಯಾಡದಂತಹ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾರಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಡುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಹಣ್ಣು ಸಿಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು.



**ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ:** ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದ ಗೇರು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು 5% ಉಪ್ಪು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಮೂರು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿದಿನ ನೀರನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು. ನಾಲ್ಕನೇ ದಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಶುದ್ಧ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ನಂತರ 10-15 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರೆಶರ್ ಕುಕ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ ತಿರುಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತಿರುಳಿಗೆ 2.5 ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಮೆಟಾ ಬೈಸಲ್ಫೇಟ್ (ಕೆಎಂಎಸ್) ಮತ್ತು 5 ಗ್ರಾಂ. ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ ನಂತರ ಗಾಳಿಯಾಡದಂತೆ ಬಿಗಿಯಾದ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಹಸಿರು ಗೇರು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಇದೇ ರೀತಿ 8% ಉಪ್ಪು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ನಂತರ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.

## 1. ಪಾನೀಯಗಳು

**ಅ. ತಾಜಾ ಹಣ್ಣಿನ ಪಾನೀಯಗಳು:** ತಾಜಾ ರಸ ಅಥವಾ ಸೋಸಿದ ರಸ ದಿಂದ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಜ್ಯೂಸ್, ಸಿರಪ್, ಸ್ಟ್ರಾಪ್ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯಲು ಸಿದ್ಧ ಪೇಯ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ, ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದು.



**ಆ. ಹುದುಗಿಸಿದ ಪಾನೀಯಗಳು:** ಗೇರು ಹಣ್ಣನ್ನು ಹುದುಗಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ವೈನ್, ವಿನೆಗರ್ ಮತ್ತು ಮದ್ಯ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.

## 2. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳಿನಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು:

ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪನ್ನ ಜಾಮ್. ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಕುದಿಸಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ



ತಿರುಳನ್ನು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ಅಥವಾ ಅನಾನಸ್ ತಿರುಳಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಮಿಶ್ರ ಹಣ್ಣಿನ ಜಾಮ್‌ನ್ನು ಸಹ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಬಾರ್‌ನ್ನು ತಿರುಳಿಗೆ 40% ಸಕ್ಕರೆ ಸೇರಿಸಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು, ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ತುಪ್ಪವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಹಲ್ವಾ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ತಿರುಳಿನಿಂದ ಸಾಸ್, ಕ್ರಿಸ್ಪ್, ಚ್ಯೂ ಮುಂತಾದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನೂ ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

## 3. ಮಿಠಾಯಿ ರೀತಿಯ

**ಉತ್ಪನ್ನಗಳು :** ಗೇರು ಹಣ್ಣಿನ ಕ್ಯಾಂಡಿಯನ್ನು ಹಣ್ಣಿನ ನೊಳಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಸೇರಿಸುವುದರ

