



ಹಲಸಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ



2012

ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಹಾಗೂ
ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ
ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಬೀದರ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (ದ.ಕ.),
ಕಂಕನಾಡಿ, ಮಂಗಳೂರು

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ
ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಬಾಗಲಕೋಟೆ
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ
ಉಳ್ಳಾಲ, ಮಂಗಳೂರು



ಹಲಸಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ಹಾಗೂ

ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ

ಶ್ರೀ ಶಶಿಕಾಂತ ಕಟ್ಟಿಮನಿ
ಡಾ| ಲಕ್ಷ್ಮಣ
ಡಾ| ಎಚ್. ಹನುಮಂತಪ್ಪ
ಶ್ರೀ ಹರೀಶ್ ಶೆಣೈ
ಕು. ಶ್ವೇತಾ ಬಿ. ಕೆ.

2012

ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಹಾಗೂ
ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ
ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಬೀದರ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (ದ.ಕ.),
ಕಂಕನಾಡಿ, ಮಂಗಳೂರು

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ
ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಬಾಗಲಕೋಟೆ
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ
ಉಳ್ಳಾಲ, ಮಂಗಳೂರು

ಪ್ರಕಟನೆ : ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (ದ.ಕ.), ಕಂಕನಾಡಿ, ಮಂಗಳೂರು
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಉಳ್ಳಾಲ, ಮಂಗಳೂರು

ವರ್ಷ : 2012

ಪ್ರತಿಗಳು : 500

ಮುದ್ರಕರು : ಕೋಡ್‌ವರ್ಡ್ ಪ್ರೆಸ್ ಅಂಡ್ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್, ಮಂಗಳೂರು

ಹಲಸಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ಹಾಗೂ

ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ



ಹಲಸಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ಹಾಗೂ

ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ

ಒೀರಿಕೆ

ವಿಶ್ವದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಹಣ್ಣು ಹಲಸು. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಹಲಸು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1,02,000 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ 14.36 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 11333 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳಲ್ಲಿ 2.6 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ತ್ರಿಪುರದಲ್ಲಿ 7,430 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳಲ್ಲಿ 2.49 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಸ್ಸಾಮ್ ಮತ್ತು ಕೇರಳ ಕೂಡ ಹಲಸು ಬೆಳೆಯುವ ರಾಜ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 930 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ 40260 ಟನ್ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ ಮೂಲದ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಾಂಗ್ಲಾ ದೇಶ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಣ್ಣೆಂದು ಗೌರವಿಸಿದೆ. ಫಿಲಿಪ್ಪೀನ್ಸ್, ಸಿಂಗಾಪುರ, ಮಲೇಷ್ಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹಣ್ಣು ತುಂಬಾ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದು ಹಲವು ಖಾದ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಕೃತಕ ಪರಿಮಳವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಲಸು ಮೊರಸಿಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು ಅರ್ಜೆಂಟೀನಾ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದುದಾಗಿದೆ. ಹಲಸು ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಮರ, ಹಲಸು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಲೆನಾಡು ಮತ್ತು ಕರಾವಳಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಇದು ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ದಟ್ಟನೆಯ ಕಡು ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಎಲೆಗಳು 10-20 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಕಾಯಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ಒಂದು ಕಿ.ಗ್ರಾಂ, ನಿಂದ 4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ತೂಗುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಮೇಣವಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಯ ಹೊರ ಭಾಗ ಮುಳ್ಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಿನ ಒಳಗೆ ತುಂಬಾ ತೊಳೆಗಳಿದ್ದು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ರಾಜ್ಯ ಅಳಿದ ಹೈದರಾಬಾದಿಗೆ, ತದನಂತರ ಟಿಪ್ಪುವಿಗೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂಜೂರ, ಹಲಸು ಮತ್ತು ಮಾವು ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ಇತ್ತು. ಇಂದಿನ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಲಾಲ್‌ಬಾಗ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಲಿನ ಮಾವಳ್ಳಿ ಹೈದರನ ತಳಿಗಳ ವಿಶೇಷ ತೋಟವಾಗಿತ್ತು. ಕೆರೆಯ ಜಾಗು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದ್ದ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಜವುಗುಪಾಳ್ಯ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶ ಹಲಸು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಇಂದಿಗೂ ಅದು ಹಲಸೂರಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಟ್ಟ ಹಲಸೂರು (ಯಲಹಂಕ) ಮತ್ತು ಹಲಸುನಾಡು (ಕುಂದಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು) ಎಂಬ ಹೆಸರುಗಳ ಹಿಂದೆ ಹಲಸಿನ ಸಮೃದ್ಧಿ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾಗಡಿಯ ವಿಶೇಷ ಸಿಹಿ ಹಲಸು ಮತ್ತು ಹಾಸನದ ವಿಶೇಷ ಹಲಸು ರಾಜ್ಯದ ನೆಲತಳಿಯ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆ.

ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಡವರ ಹಣ್ಣು ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಇದು ಋತು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಗದ ಜನರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಹಣ್ಣು.

ಹಲಸಿನ ಸಮಗ್ರ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ಮಣ್ಣು : ಆಳವಾದ ಕೆಂಪುಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಅತೀ ಸೂಕ್ತ. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಆಗುವ ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ.
- ಹವಾಗುಣ : ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 1500 ಮೀ. ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.
- ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಕಾಲ : ಜೂನ್ - ಜುಲೈ ತಿಂಗಳುಗಳು ನಾಟಿಗೆ ಅತಿ ಸೂಕ್ತ

ತಳಿಗಳು

ಹಲಸು ಅನ್ಯ-ಪರಾಗ ಸ್ಪರ್ಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಸಿಪ್ಪೆಯ ಮೇಲಿನ ತೊಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಫಲ ಬಿಡುವ ಪ್ರಮಾಣ, ಹಣ್ಣುಗಳ ಗಾತ್ರ, ಅಕಾರ, ಗುಣಮಟ್ಟ, ತೊಳೆಗಳ ಬಣ್ಣ ಗಾತ್ರ, ರುಚಿ, ವಾಸನೆ ಮುಂತಾದ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಭಿನ್ನತೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳ ವಿವರ ಹೀಗಿದೆ.

ಮೃದು ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿ ತೊಳೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹಣ್ಣು :

ಹಣ್ಣು ಪೂರ್ಣ ಪಕ್ವಗೊಂಡಾಗ ಬೆರಳುಗಳಿಂದ ಅದುಮಿದರೆ ಅದು ಮಣಿಯುತ್ತದೆ. ತೊಳೆಗಳು ರಸವತ್ತಾಗಿದ್ದು, ಮೃದುವಾಗಿರುವುದೇ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಅಂತಹ ತೊಳೆಗಳು ರುಚಿಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅವು ಹುಳಿ ಸಿಹಿ ಮಿಶ್ರ ರುಚಿ ಇಲ್ಲವೆ ಸಪ್ಪೆಯಾಗಿರುವುದೂ ಉಂಟು.

ಗಟ್ಟಿ ತೊಳೆಗಳ ಹಣ್ಣು ಅದುಮಿದಾಗ ಗಡುಸಾಗಿದ್ದು, ತೊಳೆಗಳು ಗರಿಗರಿಯಾಗಿ ಸಿಹಿ ಇಲ್ಲವೇ ಸಿಹಿ-ಹುಳಿಗಳ ರುಚಿಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಹಳದಿ ಹಾಗೂ ಬಿಳಿ ಹಳದಿ ತೊಳೆಗಳ ಹಣ್ಣು: ಹಣ್ಣು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತೊಳೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ತೊಳೆಗಳ ಹಣ್ಣು: ತೊಳೆಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚು ತೊಳೆಗಳ ಬಣ್ಣ ಬಲು ಅಕರ್ಷಕವಿರುತ್ತದೆ.

ಚಂದ್ರ ಹಲಸು: ಇದರ ಹಣ್ಣು ಸಾಧಾರಣ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತವೆ. ತೊಳೆಗಳು ದೊಡ್ಡವಿದ್ದು ಕೇಸರಿ ಬಣ್ಣದಿರುತ್ತವೆ. ತಿನ್ನಲು ಗರಿ ಗರಿಯಾಗಿ ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ರುದ್ರಾಕ್ಷಿ:

ಇದರ ಹಣ್ಣು ಸಣ್ಣವು. ತೊಳೆಗಳು ಸಾಧಾರಣ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತವೆ. ತೊಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಚಾಸ್ತಿ. ಅದೇ ರೀತಿ ಬೀಜ ಸಹ ಬಹಳಷ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಸಿಪ್ಪೆಯ ಮೇಲಿನ ಕೊಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ. ತೊಳೆಗಳು ರಸವತ್ತಾಗಿದ್ದು, ರುಚಿಯು ಸಾಧಾರಣ ಸಿಹಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಬೀಜ ಊರಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳು ತಾಯಿ ಪೀಳಿಗೆಯಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಹಲಸಿಗೆ ಬೇರು ಸಸಿಯನ್ನಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಿಂಗಾಪುರ ಹಲಸು:

ಇದನ್ನು ಸಿಲೋನ್ ಚಾಕ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ತಳಿ ಇದಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು 1947ರಲ್ಲಿ ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಕಲ್ಲಾರ್ ಮತ್ತು ಬರ್ಲಿಯಾರ್ ಹಣ್ಣು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ತರಿಸಿ ನೆಡಲಾಯಿತು. ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣ ದೊಡ್ಡವಿದ್ದು, ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿ 2ರಿಂದ 2.5 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫಸಲು ಸಿಗುತ್ತದೆ. ತೊಳೆಗಳು ಬಿಗುವಾಗಿದ್ದು ತಿನ್ನಲು ಗರಿಗರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರುಚಿಯಲ್ಲಿ ಮಧುರ, ಬಿಡಿ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ 80 ಬೀಜ ಇರುತ್ತವೆ. ಬೀಜ ಊರಿ ಬೆಳೆದಾಗ ಹೊಸ ಸಸಿಗಳು ತಾಯಿ ಪೀಳಿಗೆಯಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಎರಡನೇ ಫಸಲು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಾದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದುಂಟು. ಇದು ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಿರುತ್ತದೆ.

ಮಟ್ಟಾಂವರಿಕ್ಕ:

ಇದು ಕೇರಳದ ತಳಿ, ಬೇಗ ಫಸಲನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಬೀಜ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿನ ಆಯ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ಹಣ್ಣುಗಳ ತೂಕ 7 ಕೆ.ಜಿ. ಗಳಷ್ಟು. ಬಿಡಿ ಹಣ್ಣು ಸುಮಾರು 46 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದ ಮತ್ತು 23 ಸೆಂ.ಮೀ. ದಪ್ಪ ಇರುತ್ತದೆ.

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಆಯ್ಕೆ:

ಇದು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮತ್ತು ರತ್ನಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ, ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಹಲಸು, ಬಿಡಿ ಹಣ್ಣು 3 ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕವಿದ್ದು, ಸರಾಸರಿ 18 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದ ಮತ್ತು 14 ಸೆಂ.ಮೀ. ದಪ್ಪ ಇರುತ್ತದೆ. ತಿರುಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಬೀಜ ಸಣ್ಣವು ತೊಳೆಗಳು ಸಿಹಿಯಾಗಿದ್ದು ತಿನ್ನಲು ಗರಿಗರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ತೊಳೆಗಳು ಬಂಗಾರದ ಬಣ್ಣದ್ದಿರುತ್ತವೆ. ಮರಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ 192 ಹಣ್ಣು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಹಾಲಿನ ಅಂಟು ಇಲ್ಲದ ಹಲಸು:

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಪ್ರಿಯ ಹಲಸು ಇದಾಗಿದೆ. ಹಣ್ಣು ಸಾಧಾರಣ ದೊಡ್ಡವಿದ್ದು ತೆಳ್ಳನೆಯ ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ತೊಳೆಗಳು ಸಾಧಾರಣ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಬಿಳಿ ಹಳದಿ. ಅವು ಗರಿಗರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸುಲಭವಾಗಿ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಬಹುದು. ಹಾಲಿನ ಅಂಟು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ರುಚಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇವುಗಳೇ ಅಲ್ಲದೇ ಗುಲಾಬಿ (ಪನ್ನೀರು ವಾಸನೆ ಇರುವ ಬಗೆ), ಚಂಪ (ಸಂಪಿಗೆ ಹೂಗಳ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ತೊಳೆಗಳ ಬಗೆ), ಹಚಾರಿ (ಸಾವಿರ ಹಣ್ಣು ಬಿಡುವ ಬಗ್ಗೆ) ಮುಂತಾದವುಗಳೂ ಕಂಡು ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ಹಲಸಿನ ವಿಧಗಳು:

ಹಲಸಿನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು:

- ◆ ಬಕ್ಕೆ (ಬರಿಕ್ಕ)
- ◆ ತುಳುವ (ಅಂಬಲಿ)
- ◆ ರುದ್ರಾಕ್ಷಿ (ಉಂಡೆ ಹಲಸು)

ಕಾಯಿ ಆಗಿರುವಾಗ ನೋಡಲು ಬಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ತುಳುವ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಅದರ ಹಣ್ಣುಗುತ್ತಲೇ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ತುಳುವ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲೇ ಬಗಿದು, ಮಧ್ಯದ ದಿಂಡನ್ನು (ಗೂಂಜು) ಎಳೆದು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬಕ್ಕೆಯ ಹಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿ, ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಡಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಮಧ್ಯದ ಗೂಂಜನ್ನು ಸವರಬೇಕು. ಆಮೇಲೆ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಸಾಹಸದಿಂದಲೇ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಬೇಕು.

ತುಳುವದ ತೊಳೆ ತಿನ್ನಲು ಕಷ್ಟ. ಅದನ್ನು ಜಗಿದು ಕತ್ತರಿಸಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ತುಳುವ ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇಡ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಬಕ್ಕೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ರುಬ್ಬಿ ಹಿಟ್ಟಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ತುಳುವಕ್ಕೆ ಜಾಸ್ತಿ. ಹಾಗಾಗಿ ತುಳುವ ಇಡ್ಲಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಅಕರ್ಷಣೆ.

ಮೂರನೆಯದಾದ ರುದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹಲಸು, ಬಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ತುಳುವಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದರೂ ನೋಡಲು ಇದು ಒಂದೇ ರೀತಿ. ಸಸ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಈ ಮೂರು ವಿಧಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಎಂದು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಕಾಯಿ ತೀರಾ ಸಣ್ಣ. ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಕೂಡ ಇರಬಹುದು.

ಇದೀಗ ಮೇಣರಹಿತ ವಿಶೇಷ ಹಲಸಿನ ಸಸಿ ಗಮ್‌ಲೆಸ್ ಜ್ಯಾಕ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಡಿ ಕೆಲವು ಅಯುರ್ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹಲಸಿನ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಇದ್ದು ಉತ್ತಮ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ನಿರ್ಲಿಂಗ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಸಲು ವಿಫಲ ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ

ಇದು ಸುಲಭದ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿದೆ. ಈಗ ಕಂಡು ಬರುವ ಹಳೆಯ ಮರಗಳೆಲ್ಲಾ ಹೀಗೆ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟವುಗಳೇ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಕೈಬಿಡಬೇಕು. ಅಂತಹ ಮರಗಳ ಚೊಚ್ಚಲ ಫಸಲು ಬಿಡಲು 40ಂದ 8 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹಲಸಿನ ಬೀಜ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಒಳಗೆ ಮೊಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಬಿಡಿಸಿದ ಕೂಡಲೇ

ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ

ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳು)	ಪ್ರತೀ ಗಿಡಕ್ಕೆ (ಗ್ರಾಂ.)		
	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷ್
1	25	15	15
2	50	25	25
3	100	50	50
4	200	100	100
5	400	200	200
6	600	300	300
7 ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ	800	400	400

ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು:

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಒಂದು ಘನ ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯ ಗುಣಿಗಳನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್-ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ತುಂಬಬೇಕು. ಕಸಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗುಣಿಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಕೋಲಿನ ಆಸರೆ ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ನಾಟಿ ನಂತರ ಬೇಸಾಯ:

ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಎರಡು ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಪಾತಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀ 12-15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಕವಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ:

ಕೀಟಗಳು : ಹಣ್ಣು ಕೊರಕ, ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ದುಂಬಿ, ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ

ರೋಗಗಳು: ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆರೋಗ.

ಹತೋಟಿ ವಿಧಾನ:

- ಹಣ್ಣು ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯನ್ ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ. ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್ ಪ್ರತೀ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಕಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಆಗ ತಾನೇ ಬಿಡಿಸಿ ತೆಗೆದ ಬೀಜ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರರಷ್ಟು ಮೊಳೆತರೆ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಶೇ.೭೦ಕ್ಕೆ ಮೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ.40ಕ್ಕೆ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಭಾರವಿರುವ ಬೀಜ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಜೀವಂತವಿರುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಹಾಗೂ 5ರಿಂದ 6 ಗ್ರಾಂ. ತೂಕವಿರುವ ಬೀಜ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಳೆತು ಹೆಚ್ಚು ಕಸುವಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.

ಬೀಜವನ್ನು ವಿತ್ತರಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ರಂಧ್ರಗಳಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಬಿತ್ತಿದ 3-4 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಮೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಬಿತ್ತುವ ಮುಂಚೆ ಬೀಜವನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿಟ್ಟಾಗ ಅವು ಬೇಗ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಳೆಯಬಲ್ಲವು. ಅವುಗಳನ್ನು ೫00 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಜಿಬ್ಬೆರಲ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಉಪಚರಿಸಿ ಬಿತ್ತಿದಾಗ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರರಷ್ಟು ಮೊಳೆತ್ತಿದ್ದಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಬೀಜಗಳ ಮೇಲಿನ ಲೋಳೆ ತೋಳೆಯನ್ನು ಕಿತ್ತು ತೆಗೆದು ಅನಂತರ ಬಿತ್ತುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಬೇರು ಸಸಿಗಳಿಗಾದರೆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಬೀಜ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ಬೇಸಾಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಕ್ರ.ಸಂ.	ವಿವರಗಳು	ಪ್ರತೀ ಗಿಡಕ್ಕೆ	ಪ್ರತೀ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ
1.	ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (ಸಸಿಗಳು / ಕಸಿ ಗಿಡಗಳು) (10ಮೀ X 10 ಮೀ)	-	100
2.	ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ	50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	5 ಟನ್
3.	ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಒಣ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ		
	1 ರಿಂದ 3 ವರ್ಷಗಳು	ಸಾರಜನಕ	200 ಗ್ರಾಂ.
		ರಂಜಕ	120 ಗ್ರಾಂ.
		ಫೊಸ್ಫಾಟ್	80 ಗ್ರಾಂ.
	4 ರಿಂದ 7 ವರ್ಷಗಳು	ಸಾರಜನಕ	400 ಗ್ರಾಂ.
		ರಂಜಕ	240 ಗ್ರಾಂ.
		ಫೊಸ್ಫಾಟ್	120 ಗ್ರಾಂ.
	7 ವರ್ಷದ ಮೇಲೆ	ಸಾರಜನಕ	600 ಗ್ರಾಂ.
		ರಂಜಕ	300 ಗ್ರಾಂ.
		ಫೊಸ್ಫಾಟ್	240 ಗ್ರಾಂ.

- ಕಾಂಡ ಕೋರಕ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಡೈಕ್ಲೋರೋವಾಸ್‌ನ ಕೆಲ ಹನಿಗಳನ್ನು ಕಾಂಡ ಕೋರದ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
- ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆಡೈಮ್ ಅಥವಾ ಶೇ 1 ರ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ 3 ಗ್ರಾಂ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ:

ಕಸಿ ಗಿಡಗಳ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 4 ವರ್ಷದ ನಂತರ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡದಿಂದ 50-250 ಹಣ್ಣು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 40-50 ಟನ್ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು:

ಹಲಸು ಹಲವು ಉಪಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ತವರು. ಹೇರಳ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ತೊಳೆಯು ಶಕ್ತಿಯ ಗಣಿ. ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ	ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
ಸಸಾರಜನಕ	1.9 ಗ್ರಾಂ.	ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್	0.13 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟ	1.9.8 ಗ್ರಾಂ.	ನಯಾಸಿನ್	0.13 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಕೊಬ್ಬು	0.1 ಗ್ರಾಂ.	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	0.13 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಶಕ್ತಿ	88 ಕಿಲೋ (ಕ್ಯಾಲರಿ)	ರಂಜಕ	0.13 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.
ನಾರಿನಂಶ	1.1 ಗ್ರಾಂ.	ಕಬ್ಬಿಣ	0.13 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಕ್ಯಾರೋಟಿನ್	1.9 ಗ್ರಾಂ.	ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ	0.13 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಜೀವಸತ್ವ 'ಸಿ'	7 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ.	ಸೋಡಿಯಂ	0.13 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ.
ಥಯಾಮಿನ್	0.3 ಗ್ರಾಂ.		

(ಮೂಲ : ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪೋಷಣಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಹೈದರಾಬಾದ್)

ಅತೀ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಶರ್ಕರಾಂಶಗಳು ತೊಳೆಯ ಸಿಹಿಗೆ ಮೂಲ ಕಾರಣ. ಬೀಜವು ಉತ್ತಮ ಸಸಾರಜನಕದ ಮೂಲ. 100 ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜದಿಂದ 7 ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರೋಟೀನ್ / (ಸಸಾರಜನಕ) ಅನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಹಲಸಿನ ಔಷಧಿಯ ಗುಣಗಳು.

- ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಎಲ್ಲ ಹಣ್ಣುಗಳ ಹಾಗಲ್ಲ. ಹಲಸಿಗೆ ಮೈಯೆಲ್ಲ ಮುಳ್ಳು, ಹಾಗಾಗಿ ಇದು ಬಹು ಮುಖಿ.
- ಬೀಜದ ಸತ್ವ ಬಳಸಿ ಹೃದಯ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದ ಉಲ್ಲೇಖಗಳಿವೆ.

- ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಇಳಿಕೆಗೆ ಸಹಕಾರಿ.
- ದೇಹದ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು ಸಹಕಾರಿ.
- ಮಲಬದ್ಧತೆ ಹೋಗಲಾಡಿಸುತ್ತದೆ.
- ಪಿತ್ತ ನಿವಾರಕ. ಬಿಜುವು ಮೂತ್ರ ಸರಾಗ ಹೋಗಲು ಸಹಕಾರಿ.
- ತಲೆಗೂದಲು ಉದುರುವ ತೊಂದರೆಗೆ ಎಲೆಯ ಉಜ್ಜುವಿಕೆ ಲಾಭಕಾರಿ. ಹಲವು ಚರ್ಮರೋಗಗಳಿಗೆ ಮದ್ದು.
- ಭೇದಿ, ದಮ್ಮು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಮತ್ತು ಚರ್ಮರೋಗ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಬೇರು ಸಹಾಯಕ.
- ಬಿಳಿ ಅಂಟು ಹಲ್ಲು ನೋವು ಉಪಶಮನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
- ಹಲಸಿನ ಬೇರಿನ ಕಷಾಯ ಅತಿಸಾರ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಹಲಸಿನ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ಹಲಸಿನ ಜೆಲ್ಲಿ:

ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಶೇ. 70-75 ಭಾಗ ಸಿಪ್ಪೆಯೊಂದಿಗೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ಭಾಗ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಾರದೆ ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಬಳಸಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಜೆಲಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

1. ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ತೊಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಪ್ಪೆ ಒಳಗಿನ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅದರ ತೂಕ ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟೆ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ. 3 ರಷ್ಟು ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಸೇರಿಸಿ 30 ನಿಮಿಷ ಕುದಿಸಬೇಕು.
2. ಸೋಸಿ ಪುನಃ ಉಳಿದ ತಿರುಳನ್ನು ಅದರ ತೂಕದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ಕುದಿಸಬೇಕು. ಪುನಃ ಸೋಸಬೇಕು.
3. ಎರಡೂ ಸಾರಿ ಸೋಸಿ ಬಂದ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಹಾಗೆಯೇ ಇಡಬೇಕು.
4. ಪುನಃ ಸೋಸಬೇಕು. 1 ಲೀಟರ್ ಸೋಸಿ ಬಂದ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಸೆಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು 6 ಗ್ರಾಂ. ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಸಬೇಕು.
5. ಜೆಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೋಡುವುದಾದರೆ ಚಮಚದಿಂದ ಅದನ್ನು ಎತ್ತಿ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಹಾಳೆಯಂತೆ ಅದು ಬೀಳಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಜೆಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
6. ತಯಾರಾದ ಜೆಲ್ಲಿಯನ್ನು ಶುಚಿಯಾದ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಗಾಜಿನ ಬಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ತಂಪಾದ, ಒಣಗಿದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.

ಹಲಸಿನ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ:

ಬಿಜ ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆಯ ಬಲಿತರದ ಎಳೆಯದಾದ ಚಿಕ್ಕ ಹಸಿರು ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ತುದಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಚಾಕುವಿನಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಣ್ಣನ್ನು

ಉದ್ದದ 1.25-1.8 ಸೆ.ಮೀ. ದಪ್ಪನಾಗಿ ತುಣುಕುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಅಂಗೈಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸವರಿಕೊಳ್ಳಿ. ಕತ್ತರಿಸಿ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾ 8 ರ ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಮೇಲೆ ತೂಕವಾಗಿ (ತೂಕದ ವಸ್ತು) ಭಾರದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ಪುನಃ ಮರುದಿನ ಇನಷ್ಟು ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಉಪ್ಪಿನಾಂಶವನ್ನು ಶೇ. 10 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ. ಈ ರೀತಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಉಪ್ಪಿನಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾ ಶೇ.15 ಉಪ್ಪಿನಾಂಶ ಬರುವವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ. ಈ ರೀತಿ ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 8-10 ದಿನ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡಬೇಕು. ಈ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ತುಣುಕುಗಳು / ತುಂಡುಗಳು ಬಹಳ ಮೃದುವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಾದ ಹಲಸಿನ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆದು ಇಡಬೇಕು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಹಲಸಿನ ತುಂಡುಗಳು	1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	ಲವಂಗ	3 ಗ್ರಾಂ.
ಉಪ್ಪು	62 ಗ್ರಾಂ.	ಯಾಲಕ್ಕಿ	1.5 ಗ್ರಾಂ.
ಖಾರದ ಪುಡಿ	10 ಗ್ರಾಂ.	ಚಕ್ಕಿ	3 ಗ್ರಾಂ.
ಶುಂಠಿ	1.5 ಗ್ರಾಂ.	ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	3 ಗ್ರಾಂ.
ಈರುಳ್ಳಿ (ಕತ್ತರಿಸಿದ)	31 ಗ್ರಾಂ.	ವಿನೆಗರ್	0.125 ಲೀ
ಸಾಸಿವೆ	3ಗ್ರಾಂ.	ಸಕ್ಕರೆ	0.125 ಗ್ರಾಂ.
ಜೀರಿಗೆ	3 ಗ್ರಾಂ.	ಎಣ್ಣೆ	ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು

ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ:

- ೦ ತುಂಡರಿಸಿದ ಶುಂಠಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಸಾಸಿವೆಯನ್ನು ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಬರುವವರೆಗೆ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಇನ್ನುಳಿದ ಸಾಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟು ಹಲಸಿನ ತುಂಡುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.
೧. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಕಿ, ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿಗೆ 3-4 ದಿನ ಆಗಾಗ ಕಲಕುತ್ತಾ ಇಡಬೇಕು.
೨. ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಮಸ್ಸಿನ್ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
೩. 3-4 ದಿನಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಪುನಃ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ವಿನೆಗರನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತೆ 3-4 ದಿನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ಆಗಾಗ ಕಲಕುತ್ತಿರಬೇಕು.
೪. ಇದನ್ನು ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, ಪೂರ್ತಿ ಮುಚ್ಚುವ ಹಾಗೆ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಹಳ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು.

ಹಲಸಿನ ಸ್ವಾಷ್:

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು : 1 ಕೆ.ಜಿ.

ಸಕ್ಕರೆ : 1.5 ಕೆ.ಜಿ.

ನೀರು : 1.3 ಕೆ.ಜಿ.

ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ : 40 ಗ್ರಾಂ.

ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ :

ಮಾಗಿದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ, ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ನಂತರ ಉದ್ದವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿರಿ. ಚೂಪಾದ ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಅಂತಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ. ಅಂಗೈಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಬೇಕು. ತೊಳೆಯನ್ನು ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು ನಂತರ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಉದ್ದವಾಗಿ ಎರಡು/ನಾಲ್ಕು ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ.

ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು: ಕತ್ತರಿಸಿದ ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಅದರ ಅರ್ಧಭಾಗದಷ್ಟು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ ಕಲಕುತ್ತಿರಿ. ಮೆತ್ತಗಾದ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ರುಬ್ಬಿ ತಿರುಳನ್ನು ಜರಡಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿ ಆಗ ದೊಡ್ಡದಾದ ತುಣುಕುಗಳೇನಾದರೂ ಇದ್ದರೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣ: ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಒಂದೂವರೆ ಕೆ.ಜಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು, ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಕಾಯಿಸಿ ಕುದಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೋಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಎರಡನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಮಸ್ಲಿನ್ ಬಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಸೋಸಿ.

ಸ್ವಾಷ್‌ನ್ನು ಬಹಳ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಇಡಬೇಕಾದರೆ ಪೊಟ್ಟಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್ 600 ಮೀ.ಗ್ರಾಂ ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ ಸ್ವಾಷ್‌ಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಕಲಕಬೇಕು.

ಸ್ವಾಷ್‌ನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಐದು ಸೆಂ.ಮೀ. ಜಾಗ ಬಿಟ್ಟು ತುಂಬಬೇಕು. ನಂತರ ಬಾಟಲಿಗಳನ್ನು ಭದ್ರವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೊದಲು ಒಂದು ಭಾಗ ಸ್ವಾಷ್‌ನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ.

ಹಲಸಿನ ಚೆಪ್ಪ್ :

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಹಣ್ಣಾಗದ ಬೀಜರಹಿತ ತೊಳೆಗಳು, ಎಣ್ಣೆ, ಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿ.

ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ:

1. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಹಣ್ಣಾಗದ ಬೀಜರಹಿತ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಉದ್ದನೆಯ ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು.

2. ಕತ್ತರಿಸಿದ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಬರುವ ತನಕ ಕರಿಯಬೇಕು.
3. ಕರಿದ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಪಾತ್ರೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಅರಿದ ನಂತರ ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು.
4. ನಂತರ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಶೇಕರಿಸಿಟ್ಟು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬಹುದು.

ಹಲಸಿನ ಹಲ್ಲ:

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಹಲಸಿನ ತೊಳೆ : 1 ಕೆ.ಜಿ

ಸಕ್ಕರೆ : 75-100 ಗ್ರಾಂ

ತುಪ್ಪು : 65 ಮಿ.ಲೀ.

ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ:

- ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಣ್ಣಾದ ಬೀಜ ರಹಿತ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಚೂರುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಸುಮಾರು 15 ನಿಮಿಷ ಕುಕ್ಕರ್ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಬೇಕು.
- ನಂತರ 75-100 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ ತೊಳೆಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹದ ಬರುವ ತನಕ ತಿರುವುತ್ತಾ ಕುದಿಸಬೇಕು.
- ನಂತರ ತುಪ್ಪವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಹದ ಬರುವ ತನಕ ತಿರುವುತ್ತಾ ಕುದಿಸಬೇಕು.
- ಅವಶ್ಯವೆನಿಸಿದಲ್ಲಿ ಕರಿದ ಗೋಡಂಬಿ ಚೂರುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ತಿರುವುತ್ತಾ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಅನಂತರ ಬಟ್ಟಲಿನಲ್ಲಿ ಸುರಿದು ಅರಿಸಬೇಕು.
- ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿಸಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬೇಕು.

ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಪಾನೀಯ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು - 1 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ

ಸಕ್ಕರೆ - 350 ಗ್ರಾಂ

ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ - ಶೇ. 0.5-0.75

ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ:

೧. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಣ್ಣಾದ ಬೀಜರಹಿತ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರುಬ್ಬುವ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ತಿರುಳನ್ನು ಸಿದ್ಧ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

೨. ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡ ತಿರುಳಿಗೆ (1ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ತಿರುಳಿಗೆ) 4 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ರಸವನ್ನು ಬಿಸಿಯುವಿಕೆ ಮುಖಾಂತರ ಹೊರತೆಗೆಯಬೇಕು.
೩. ಆನಂತರ ಹಣ್ಣಿನ ರಸಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ (ಸುಮಾರು 350 ಗ್ರಾಂ - 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ತಿರುಳಿಗೆ) ಮತ್ತು ಕೆಂಡದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು.
೪. ಆನಂತರ ಪಾಶ್ಚರಿಕರಣ ಮಾಡಿದ ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ಕ್ರಿಮಿಶುದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿದ ಬಾಟಲುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಭದ್ರಪಡಿಸಿ ಹಾಗೂ ತಂಪು ಮಾಡಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.

ಹಲಸಿನ ಕ್ಯಾಂಡಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು: ಹಲಸಿನ ತೊಳೆ, ಸಕ್ಕರೆ, ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ:

೧. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಣ್ಣಾದ ಬೀಜರಹಿತ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ 40°ಬ್ರಿಕ್ ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 15 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ 80-85° ಸೆ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಕುದಿಸುತ್ತಾ ನಂತರ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು 50° ಸೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ 5 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಕುದಿಸಬೇಕು.
೨. ತಣ್ಣಗಾದ ನಂತರ ಕೆಂಡದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು (ಶೇ. 0.50.75 ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ)ವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ (25-30° ಸೆ) ಇಡಬೇಕು.
೩. ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ 50° ಬ್ರಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಡಬೇಕು.
೪. ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 60° ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಬರುವಂತೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು.
೫. ತೊಳೆಗಳನ್ನು 60° ಬ್ರಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.
೬. ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು ನೀರಿನಾಂಶ ಹೊರಹೋಗುವಂತೆ ಬಿಸಿಯಬೇಕು.
೭. ತೊಳೆಗಳನ್ನು 60-70° ಸೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಒಣಗಿದ ನಂತರ ಕ್ಯಾಂಡಿಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ 2 ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು.

ಕರಾವಳಿ / ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹಲಸಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸುವ ಕೆಲವು ತಿಂಡಿಗಳು:

ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಯ ವಡೆ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿಟ್ಟು ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳು 10-15 ಅಕ್ಕಿ ಹಿಟ್ಟು - ಒಂದು ಪಾವು

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ	- ಸ್ವಲ್ಪ	ಉಪ್ಪು	- ಬೇಕಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ
ಇಂಗು	- ಸ್ವಲ್ಪ	ಹಸಿ ಮೆಣಸು	- 4
ಕರಿಬೇವು	- ಸ್ವಲ್ಪ	ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು	- ಸ್ವಲ್ಪ

ಕಾಯಿಸಲು ಎಣ್ಣೆ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಮೊದಲಿಗೆ ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ತೊಳೆದು ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯೊಂದಿಗೆ ರುಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅದಕ್ಕೆ ಹಿಟ್ಟು, ಕರಿಬೇವು ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಸ್ವಲ್ಪ ಇಂಗಿನ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ಅನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಸೇರಿಸುತ್ತಾ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಕಲೆಸಿಕೊಂಡು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ವಡೆಯಂತೆ ತಟ್ಟೆ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಯಬೇಕು. ಗರಿಗರಿ ವಡೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಸಿದ್ಧ.

ಉಂಡುಲಗ:

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

1. ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳನ್ನು (ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ್ದು) - 25
2. ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು - ಅರ್ಧ ಸೇರು
3. ಉಪ್ಪು - ಸ್ವಲ್ಪ
4. ಇಂಗು - ಸ್ವಲ್ಪ
5. ಜೀರಿಗೆ - 2 ಚಮಚ
6. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ - ಅರ್ಧ ಹೋಳು
7. ಒಣಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಪುಡಿ - 1 ಟೇಬಲ್ ಚಮಚ
8. ಎಣ್ಣೆ ಕರಿಯಲು

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

೧. ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ, ಉಪ್ಪು, ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ, ಉಪ್ಪು, ಮೆಣಸಿನ ಹುಡಿ, ಇಂಗು, ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಬೀಜ, ಜೀರಿಗೆಯೊಂದಿಗೆ ರುಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
೨. ರುಬ್ಬಿಕೊಂಡ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಾದಬೇಕು. ನಾದಿದ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗೋಲಿಯಾಕಾರ ಉಂಡೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಅವುಗಳನ್ನು ಎಣ್ಣೆಗೆ ಹಾಕಿ ನಿಧಾನ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಕರಿಯಬೇಕು.

೨. ಕರಿದ ಉಂಡುಲಗಳನ್ನು ಭದ್ರವಾದ ಮುಚ್ಚಳವಿರುವ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಟ್ಟರೆ ಮಳೆಗಾಲದ ಸಾಯಂಕಾಲಕ್ಕೆ ಬಳಸಲು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ತೊಳೆಗಳ ಪಲ್ಯ:

ಎಣ್ಣೆ, ಸಾಸಿವೆ, ಉದ್ದಿನ ಬೇಳೆ, ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿಯ ಚೂರುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬಾಣಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಒಗ್ಗರಣೆ ಮಾಡಿ ಅದಕ್ಕೆ ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ತುಂಡುಗಲನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಹಾಕಿ ಮಗುಚುತ್ತಿರಿ. ಎರಡು ಒಣಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಸಾಸಿವೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಜೀರಿಗೆ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ರುಬ್ಬಿದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಾಣಲೆಗೆ ಹಾಕಿ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ. ಈಗ ಊಟಕ್ಕೆ ಒಂದು ವ್ಯಂಜನ ಸಿದ್ಧ.

ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳ ದೋಸೆ.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಬೆಳ್ಳಗೆ ಅಕ್ಕಿ - ಅರ್ಧಸೇರು ಬಲಿತ ಹಲಸಿನ ಕಾಯಿಯ ತೊಳೆಗಳು - ೨೦. (ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕದಿದ್ದು)

ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು - ಉಪ್ಪು

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

1. ಹಲಸಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
2. ನೆನಸಿದ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಈ ತೊಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ರುಬ್ಬಿ ರುಚಿಗೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಉಪ್ಪು ಸೇರಿಸಿ ದೋಸೆಯ ಕಲ್ಲನ್ನು ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಎಲ್ಲ ದೋಸೆಗಳಂತೆ ಹಾಕಿ, ಮೇಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಕಿ. ಎರಡೂ ಬದಿ ಬೇಯಿಸಿ.
3. ಚಟ್ನಿಯೊಂದಿಗೆ ತಿನ್ನಲು ತೊಳೆ ದೋಸೆ ರುಚಿಯಿರುತ್ತದೆ. ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಕೂಡಲೇ ದೋಸೆ ಮಾಡಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಪಾಯಸ:

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

1. ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವ ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತೊಳೆಗಳು - 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
2. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ - ಒಂದು ದೊಡ್ಡದು ಬೆಲ್ಲ - ಅರ್ಧ ಕಿ.ಲೋ
3. ಉಪ್ಪು - ಚಿಟಿಕೆ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

1. ಹಣ್ಣಿನ ತೊಳೆಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

2. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ತುರಿದು ಮೂರು ಹಂತದ ಹಾಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
3. ಮೂರನೆಯ ಬಾರಿ ತೆಗೆದ ಹಾಲನ್ನು ಒಲೆಯ ಕುದಿಯಲು ಇಟ್ಟು ಅದಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು ಅದು ಬೆಂದ ಬಳಿಕ ಎರಡನೆ ಬಾರಿ ತೆಗೆದ ಹಾಲನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.
4. ಈ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.
5. ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುದಿದು ಬೆಲ್ಲದ ವಾಸನೆ ಹೋಗುವವರೆಗೆ ಕೈಯಾಡಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.
6. ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು.
7. ಮೂರನೆಯ ಬಾರಿ ತೆಗೆದಿಟ್ಟು ಗಟ್ಟಿ ಹಾಲನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಂದು ಬಾರಿ ಕುದಿದ ತಕ್ಷಣ ಕೆಳಗಿಳಿಸಬೇಕು.
8. ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹಸರು ಬೇಳೆಯನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ ಇದರೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಮುಳ್ಳು ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

1. ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳು - 1 ಕಿಗ್ರಾಂ
2. ಬೆಳ್ಳಿಗೆ ಅಕ್ಕಿ ಅಥವಾ ಬೊಂಬಾಯಿ ರವೆ - ಅರ್ಧ ಕೆ.ಜಿ
3. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ - ಒಂದು ಹೋಳು
4. ಬೆಲ್ಲ - ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ
5. ಎಣ್ಣೆ ಕರಿಯಲು

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ: ಮುಳ್ಳು ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿ ಎರಡು ತಿಂಡಿಗಳಿಗೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಬೆಳ್ಳಿಗೆ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಲಸಿಡಬೇಕು. ಬೆಳ್ಳಿಗೆ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ತೊಳೆದು ಹಲಸಿನ ತೊಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಲಸಿಡಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲೇ ಅದು ನೆನೆಯುತ್ತದೆ. ಬಳಿಕ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ತೆಂಗಿನ ತುರಿಯೊಂದಿಗೆ ರುಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಗಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವುದಾದರೆ ಮಿಶ್ರಣ ತರಿತರಿಯಾಗಿರಬೇಕು. ಮುಳ್ಳು ತಯಾರಿಸುವುದಾದರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಸ್ವಲ್ಪ ತೆಳುವಾಗಿರಬೇಕು. ಗಟ್ಟಿಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತೆಗೆದ ಎಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಹಾಕಿ, ಅದನ್ನು ಮಡಿಸಿ ಇಡ್ಲಿಯಂತೆ ಹಬೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿದರೆ ಗಟ್ಟಿ ತಯಾಗಲು. ಕೆಂಪನೆಯ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿ ತೆಗೆದ ಎಲೆಯ ಪರಿಮಳದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತಿರುವ ಈ ಗಟ್ಟಿಯು ಆ ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಮರುದಿವಸಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದರೆ ಅಕ್ಕಿಯ ಬದಲಿಗೆ ಬೊಂಬಾಯಿ ರವೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಬೆಳ್ಳಿಗೆಯ ತಿಂಡಿಗೂ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಮುಳ್ಳು: ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ರುಬ್ಬಿಟ್ಟ ಮಿಶ್ರಣವು ನೀರಾಗಿರಬಾರದು. ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟು ಅಥವಾ ರವೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಅನಂತರ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕಾಯಲು ಬಿಟ್ಟು ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಗೋಳಿ ಬಜೆಯಂತೆ ಹಾಕಿ ಹೋಂಬಣ್ಣ ಬರುವವರೆಗೆ ಬಿಟ್ಟು ಬಳಿಕ ಅದನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಟಿಷ್ಯೂ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ ಅದರಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನೆಲ್ಲ ಅದು ಎಳೆದು ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು 5-6 ದಿನಗಳವರೆಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಮಾಂಬಳ: ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ರುಬ್ಬಿ ಅದನ್ನು ಎಣ್ಣೆ ಸವರಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತಾ ಬಂದರೆ (ಬಿಸಿಲಿದ್ದರೆ) ಮಾಂಬಳ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥಗಳು:

1. ಸುಧಾರಿತ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಪದ್ಧತಿಗಳು, 2008, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು
2. ಎ.ಪಿ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಮತ್ತು ಎ.ಪಿ.ಸಿ. ನಿರ್ಮಲ 2008, ಹಲವು ಬಗೆಯ ಹಲಸು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ, ಬೈಫ್ ಗ್ರಾಮೀಣ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ತುಮಕೂರು.
3. ಹಲಸು: ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಾಹಿತಿಕೇಂದ್ರ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಲಾಲ್‌ಬಾಗ್, ಬೆಂಗಳೂರು ಇವರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪತ್ರ.

