3. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ದಿಢೀರ ಸಿದ್ಧ ಪಾನೀಯ:

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ನೀರು	:	19 ಲೀ
ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು	:	2.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಸಕ್ಕರೆ	:	3.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	:	50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಸೋಡಿಯಂ ಬೆಂಝೋಯೇಟ್	:	2.5 ಗ್ರಾಂ (ಅರ್ಧ ಚಮಚ)

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಮೊದಲಿಗೆ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಬೀಜ, ನಾರು ಹಾಗೂ ಬೇಡವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಪೇಸ್ಟ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಅನಂತರ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ 95^0 ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ 15 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುದಿಸಿ. ಕುದಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಸೋಡಿಯಂ ಬೆಂಝೋಯೇಟ್‌ನ್ನು ಹಾಕಿ ಕೈಯಾಡಿಸಿ. ಅನಂತರ ಈ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ತಯಾರಿಸಿಟ್ಟ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೇಸ್ಟನ್ನು ಹಾಕಿ 5 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಕುದಿಸಿ. ಬಿಸಿಯಿರುವಾಗಲೇ ಕುದಿಸಿ ಆರಿಸಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು.

4. ಪುಳಿಯೋಗರೆ ಪುಡಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು	:	250 ಗ್ರಾಂ
ಉದ್ದಿನ ಬೇಳೆ	:	250 ಗ್ರಾಂ
ಕಡ್ಲೆ ಬೇಳೆ	:	250 ಗ್ರಾಂ
ಹವೀಜ್	:	250 ಗ್ರಾಂ
ಜೀರಿಗೆ	:	100 ಗ್ರಾಂ
ಮೆಣಸು	:	ಸ್ವಲ್ಪ
ಮೆಂತ್ಯೆ	:	ಸ್ವಲ್ಪ
ಇಂಗು	:	50 ಗ್ರಾಂ
ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ (ಬ್ಯಾಡಗಿ)	:	250 ಗ್ರಾಂ
ಕೊಬ್ಬರಿ	:	1 ಗಿಟುಕು
ಬಿಳಿ ಎಳ್ಳು	:	150 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಲ್ಲ	:	50 ಗ್ರಾಂ / 75 ಗ್ರಾಂ
ಶೇಂಗಾ ಬೀಜ	:	250 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ನೀರಿನ ಅಂಶ ಹೋಗುವ ತನಕ ಸಣ್ಣ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಹುರಿಯಬೇಕು. ನಂತರ ಎಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಗೆ ಹುರಿಯಬೆಕು. ಶೇಂಗಾ ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮಿಕ್ಸರಿನಲ್ಲಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಈ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಹುರಿದ ಶೇಂಗಾ ಸೇರಿಸಿ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು.

5. ಹುಳಿಗಾಯಿ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಹಸಿ ಹುಣಸೆ ಕಾಯಿ	:	1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಸಾಸಿವೆ ಪುಡಿ	:	50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಮೆಂತ್ಯೆ ಪುಡಿ	:	50 ಗ್ರಾಂ
ಅರಿಷಿಣ	:	50 ಗ್ರಾಂ
ಕರಿಬೇವು	:	25 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	:	250 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಲ್ಲ	:	300 ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	:	300 ಗ್ರಾಂ
ಎಣ್ಣೆ	:	200 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಮೊದಲಿಗೆ ಹುಣಸೆ ಕಾಯಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅನಂತರ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹುಣಸೆ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಕಾಯಿಗಳು ಮುಳುಗುವಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ಕುದಿಯಲು ಇಡಬೇಕು. ಕಾಯಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮೆತ್ತಗಾದ ನಂತರ ಕಿವುಚಿ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಸಿವೆ ಪುಡಿ,ಮೆಂತ್ಯೆ ಪುಡಿ, ಅರಿಷಿಣ, ಬೆಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುದಿ ಬರುವವರೆಗೂ ಕುದಿಸಬೆಕು. ನಂತರ ಒಂದು ಬಾಣಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಕಿ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಸಾಸಿವೆ, ಕರಿಬೇವಿನ ಒಗ್ಗರಣೆ ಕೊಟ್ಟು ಆರಿನ ನಂತರ ತಯಾರಿಸಿದ ಹುಳಿಗಾಯಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದರೆ ಹುಳಿಗಾಯಿ ರೆಡಿ. ಇದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು.

6. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಕೆಚಪ್

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೇಸ್ಟ್	:	1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಸಕ್ಕರೆ	:	1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ	:	2 ಗ್ರಾಂ
ಏಲಕ್ಕಿ, ಜೀರಿಗೆ, ಮೆಣಸು, ಲವಂಗ, ಜಾಪತ್ರೆ	:	ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (1 ಗ್ರಾಂ)
ಉಪ್ಪು	:	25 ಗ್ರಾಂ
ಈರುಳ್ಳಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ್ದು	:	50 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	:	25 ಗ್ರಾಂ
ಕೆಂಪು ಖಾರದ ಪುಡಿ	:	10 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೇಸ್ಟಿಗೆ ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ 1/3 ಅಂಶ ಬೆರೆಸಿ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಯಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಮಸಾಲೆ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ಏಲಕ್ಕಿ, ಮೆಣಸು, ಜೀರಿಗೆ, ಜಾಪತ್ರೆ ಮತ್ತು ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ ಒರಟಾಗಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿ, ತಿಳು ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಕುದಿಸುವ ರಸದಲ್ಲಿ ಬಿಡಬೆಕು. ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಬೇರೆ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಅದೇ ರೀತಿ ರಸದಲ್ಲಿ ಕುದಿಯಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪ್ರಮಾಣವು ಮೊದಲಿನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ 1/3 ಅಂಶ ಆದಾಗ ಮಸಾಲೆ ಚೀಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಿಂಡಿ ಹೊರತೆಗೆಯಬೇಕು. ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಗಿಸಿ ಉಪ್ಪು, ಉಳಿದ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಖಾರದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಸಿ ಒಂದು ನಿಮಿಷ ಕುದಿಸಬೇಕು. ನಂತರ 885 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ ಸೋಡಿಯಂ ಬೆಂಝೋಯೇಟ್‌ನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಕೆಚಪ್ ಜೊತೆಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ. ಬಿಸಿ ಕೆಚಪ್‌ನ್ನು ಕುದಿಸಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಭದ್ರಪಡಿಸಬೇಕು.

ಕಡಿಮೆ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿರುವ ಇಂತಹ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ ಜನರ ಅರೋಗ್ಯ ಹಾಗೂ ಪೋಷಣೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರಿಗೆ ಸ್ವಯಂ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗಾಮೀಣ ಕೃಷಿ ಆದಾಯ, ರಫ್ತು ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ಇತರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

ಲೇಖಕರು

ಶ್ರೀಮತಿ ಗೀತಾ ಎಸ್. ತಾಮಗಾಳೆ, ಡಾ. ಅರ್ಚನಾ ಬಿ.,
ಡಾ. ಸಿ.ಪಿ. ಹಿರೇಮಠ, ಡಾ. ಎಸ್.ಎ. ಅಷ್ಟಪುತ್ರೆ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ಡಿ.ಎಸ್.ಎಂ. ಗೌಡ

ವಿನ್ಯಾಸ
ಕು. ರೇಖಾ ಕೆ.ಎನ್.

ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ
ಶ್ರೀಮತಿ ಸರೋಜ ತಳವಾರ

ಪ್ರಕಾಶಕರು ಮತ್ತು ಸಂಪಾದಕರು
ಡಾ. ಸರೋಜನಿ ಜೆ. ಕರಕಣ್ಣವರ
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು

ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ
ಐ.ಸಿ. ಎ.ಆರ್. ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ – 581115
ತಾ. ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರು ಜಿ: ಹಾವೇರಿ
ದೂ: 08373–253524 ಮೊ: 9448495338
ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಅಂಚೆ : kvk_haveri@rediffmail.com
ಅಂತರ್ಜಾಲ : www.kvkhaveri.org

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾಗೂ ಆದಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ

ಐ. ಸಿ. ಎ. ಆರ್. ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ – 581115
ಹಾವೇರಿ ಜಿಲ್ಲೆ

ಮಾರ್ಚ 2016 ಪ್ರತಿಗಳು 1000

ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ ಹಾಗು ಆದಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ

ಹುಣಸೆಯು ಒಂದು ಬಹುಪಯೋಗಿ ಮರವಾಗಿದ್ದು, ಬೀಜವು ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಅನೇಕ ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುಣಸೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಹುಣಸೆಯನ್ನು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹುಣಸೆಯು ಹೊಲದ ಬದುಗಳಲ್ಲಿ, ರಸ್ತೆಯ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಬಹುಕಾಲ ಉಳಿಯುವ, ಸದಾ ಹಸಿರಾಗಿರುವ, ಮರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವೂ ಅತ್ಯುಪಯುಕ್ತ ಭಾಗವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಮರಗಳಾಗಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಇದು ಹೇಳಿ ಮಾಡಿಸಿದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಹುಣಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಭಾಗವೆಂದರೆ ಅದರ ಹಣ್ಣು, ಪ್ರತಿ ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ಪ್ರತಿಶತ 30–50 ರಷ್ಟು ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು 8–19 ಪ್ರತಿಶತ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಒಟ್ಟು ಶರ್ಕರಗಳ ಪೈಕಿ ಶೇಕಡಾ 70 ರಷ್ಟು ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ 30 ರಷ್ಟು ಫ್ರುಕ್ಟೋಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು ಟ್ಯಾಮರಿಂಡಸ್ ಇಂಡಿಕಾ. ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿಫಲವಾದ ಏಷ್ಯನ್ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕನ್ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು ಭಾರತದ ಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶ, ಬಿಹಾರ, ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳು ನಾಡು ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು "ಭಾರತದ ಖರ್ಜೂರ" ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹುಣಸೆ ಮೂಲತಃ ಆಫ್ರಿಕ ಖಂಡದಿಂದ ವಲಸೆ ಬಂದ ಸಸ್ಯವಾದರೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಸಸ್ಯವೇ ಎಂಬಷ್ಟು ಬೆರೆತುಕೊಂಡಿದೆ. ಭಾರತದ ಸಾಂಬಾರ ಮಂಡಳಿ ಸಾಂಬಾರ ವಸ್ತುಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ 53 ಬಗೆಯ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಹುಣಸೆಯೂ ಸೇರಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ವಿಜಾಪುರ ಬಿಟ್ಟರೆ ಎನ್ನೆಲ್ಲಿಯೂ ಇದರ ವ್ಯಾಪಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲ ದೇಶದ ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆ 2,600 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಇದ್ದು 12,370 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ವಿದೇಶ ವಿನಿಮಯ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಬಂಜರು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮುಂದಾಗುವ ಇಲಾಖೆಗಳು ಹುಣಸೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮುಂದಾದರೆ ನಿರಂತರ ಲಾಭಗಳಿಸಬಹುದು. ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಬದುಕುವ ಹುಣಸೆ ಸುಮಾರು 50 ಕಿಲೋದಿಂದ 225 ಕಿಲೋ ತನಕ ಹಣ್ಣು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಹುಣಸೆಯ ಮರವನ್ನು ಬದುವಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಬೆಳೆಯುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿಯೇ ಇದ್ದೇವೆ. ಅರೆ ಹುಣಸೆಯ ತೋಟವನ್ನೇ ಮಾಡಿ ಅದರ ಮಧ್ಯೆ ಏಕವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು, ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಏರುಪೇರಿನಿಂದ ಆಗುವ ಹಾನಿಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಹುಣಸೆಯನ್ನು ಒಂದು ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಬದುವಿನ ಗುಂಟ ಹುಣಸೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಯಿದೆ. ಕಟ್ಟಿಗೆಗಾಗಿ, ನೆರಳಿಗಾಗಿ, ಕೈತೋಟದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಹುಣಸೆಯು ತನ್ನದೇ ಆದ ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೌಷ್ಠಿಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು	ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು	ಹುಣಸೆ ಎಲೆ	ಹುಣಸೆ ಹೂವು
ನೀರು (ಗ್ರಾಂ)	17.8–35.8	70.5–78.0	80.0
ಸಸಾರಜನಕ (ಗ್ರಾಂ)	2–3	4.0–5.8	2.8
ಕೊಬ್ಬು (ಗ್ರಾಂ)	0.6	1.2–2.1	1.5
ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳು (ಗ್ರಾಂ)	41.1–61.4	16.00–18.00	16.00–18.00
ನಾರು (ಗ್ರಾಂ)	2.9	1.9–3.0	1.5
ಮಿನರಲ್ಸ್ (ಗ್ರಾಂ)	2.6–3.9	1.00–1.5	0.7
ಸುಣ್ಣ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	34–94	101–250	35.5
ರಂಜಕ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	34–78	140.0	45.6
ಕಬ್ಬಿಣ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	0.2–0.9	2.0–5.2	1.5
ಥಯಾಮಿನ್ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	0.33	0.1–0.2	0.07
ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	0.1	0.1–0.2	0.14
ನಯಾಸಿನ್ (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	1.0	1.5–4.1	1.14
ಜೀವಸತ್ವ ಸಿ. (ಮಿ.ಗ್ರಾಂ)	44	3.0–6.0	13.80

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಉಪಯೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳು:

1. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗವಾಗುವಂತಹ ಅಗತ್ಯ ಬಾಷ್ಪಶೀಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು, ಖನಿಜಗಳನ್ನು, ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನಾರಿನಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
2. ಇದರ ಜಿಗುಟಾದ ತಿರುಳು ಹೆಮಿಸೆಲ್ಯುಲೋಸ, ಗೋಂದು, ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಮತ್ತು ಟ್ಯಾನಿನ್ ಅಲ್ಲದೇ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. 100 ಗ್ರಾಂ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು 5.1–13% ವರೆಗೂ ನಾರಿನಂಶವನ್ನು ದೇಹಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ನಾರಿನಾಂಶವು ಕರುಳಿನ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸಿ ಮಲಬದ್ದತೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟುಮಾಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸದಂತೆ ತಡೆಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.
3. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ನಾರಿನಾಂಶ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್‌ನ್ನು ಮರು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ, ಜೊತೆಗೆ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಟ್ಟ ಅಥವಾ ಎಲ್.ಡಿ.ಎಲ್. ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
4. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪಾನೀಯ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
5. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದ ಉಲ್ಬಣಿಸಿದ ಗಂಟಲು ನೋವನ್ನು ಹಾಗು ಕಾಮಾಲೆ ರೋಗವನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
6. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.
7. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಎಲೆಗಳು ಸುಟ್ಟ ಗಾಯಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.
8. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ : ಹುಣಸೆ ಬೀಜವು ಬಹಳ ಬೇಡಿಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಬೀಜದ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಒಳಗಿರುವ ಬೀಜವನ್ನು ಪುಡಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಜಿಯನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜೆಲ್ ನಂತೆ, ಗಂಜಿಯಂತೆ, ತಯಾರಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸ್ವೀಕೃತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಬಿರುಸಾಗಲು, ಕುರುಕುರು ಎಂದೆನಲು, ಬ್ರೆಡ್ ಮತ್ತು ಬಿಸ್ಕಿಟ್ ಗಳು ಗರಿಗರಿಯಾಗಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಜಾಮ್ ಮತ್ತು ಜೆಲ್ಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಗಿಂತ ಇದನ್ನು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಕಚ್ಚಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಬೀಜದಿಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಕಾರ್ಯವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದು ಇದು ಅಗಸೆ ಎಣ್ಣೆಯಂತೆ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದನ್ನು ವಾರ್ನಿಶ್ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ದೀಪ ಉರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಬೀಜದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಪುಡಿಯು ಅಧಿಕ ಪಚನವಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಮಿಥಿಯೋನಿನ್ ಮತ್ತು ಸಿಸ್ಟಿನ್ ಎಂಬ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಇದರಲ್ಲಿವೆಯಾದ್ದರಿಂದ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಕೋಳಿ ಫಾರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ, ಹಂದಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಪಶು ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಬಳಸಿ, ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಆದಾಯೋತ್ಪನ್ನ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿ : ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ಬೀಜ ತೆಗೆಯುವ ಹಾಗೂ ಬೀಜ ತೆಗೆದ ಹಣ್ಣನ್ನು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವ ಉದ್ದಿಮೆಯನ್ನು ಸಹ ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘಗಳು ತಮ್ಮದಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹುಣಸೆಯ ಹಣ್ಣಿನ ತೊಕ್ಕು ಒಂದು ಸರಳವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಇದರ ಸದುಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಕುದಿಸಿ, ಒಣಗಿಸಿ ಪುಡಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ, ರೆಡಿ ಮಿಕ್ಸ್‌ನಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹಂತಕ್ಕೆ ತರುವುದು, ಪಾನೀಯ ಮಾಡುವುದು, ಚಟ್ನಿ, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಸಹ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆಯುಳ್ಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿವೆ. ಕಾಗದ ಹಾಗೂ ಪ್ಲೈವುಡ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟಿನಂತೆ ಇದರ ಬೀಜದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಅನೇಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಗಿಟ್ಟಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಬೆಳೆ ಹುಣಸೆ. ಇದು ಸ್ವ ಸಹಾಯ ಸಂಘಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವರದಾನವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸಿಗದ ಈ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರೀಕರಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗು ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳು:

ಪಿ.ಕೆ.ಎಂ.–1, ಉರಿಗಾಮ, ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ, ಡಿ.ಟಿ.ಎಸ್.–1, ರೆಡ್ ಟ್ಯಾಮರಿಂಡ್.

ಹುಣಸೆ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಯಿಂದ ಆದಾಯ ವರ್ಧನೆ!

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಕಾಲಮಿತಿಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತದೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ಬಹುಕಾಲ ಕೆಡದಂತೆ ಇಡುವುದು ದುಸ್ತರ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಬರಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಳಸದೇ, ಸ್ವಲ್ಪ ಶ್ರಮವಹಿಸಿ, "ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನ" ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ, ಹೆಚ್ಚು ದಿನ ಬಾಳಿಕೆ, ಗೃಹೋದ್ಯಮವಾಗಿ ಆದಾಯ, ಹೆಚ್ಚು ವಿಧದಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ, ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಹಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣವು ಕಪ್ಪಾಗುವುದು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮಾಡುವುದು. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಕೆಲವೊಂದು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೇಸ್ಟ:

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು	:	12.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	:	50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಮೆಟಾ ಬೈಸಲ್ಫೇಟ್	:	1.25 ಗ್ರಾಂ (ಅರ್ಧ ಚಮಚ)

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಬೀಜ, ನಾರು ಇನ್ನಿತರ ಬೇಡವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಅನಂತರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಇದಾದ ನಂತರ ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣನ್ನು ಬಿಸಿ ಹಾಗು ತಣ್ಣೀರನ್ನು 1:1 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ನೆನೆಯಲು ಇಡಬೇಕು. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೆನೆದ ನಂತರ ಹಿಸುಕಿ ರಸ ತೆಗೆದು ಸೋಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕೊನೆಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ಉಪ್ಪು ಬೆರೆಸಿ ಶುದ್ಧವಾದ ಕುದಿಸಿ ಆರಿಸಿದ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಬೇಕು. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೇಸ್ಟನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷದವರೆಗೂ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಡಬಹುದು.

2. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಚಟ್ನಿ:

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೇಸ್ಟ್	:	1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಹಸಿ/ಕೆಂಪಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ	:	2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ಮೆಂತ್ಯೆ ಕಾಳು	:	50 ಗ್ರಾಂ
ಅರಿಷಿಣ	:	150 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ	:	500 ಗ್ರಾಂ
ಉಪ್ಪು	:	300 ಗ್ರಾಂ
ಬೆಲ್ಲ	:	250 ಗ್ರಾಂ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಮೊದಲಿಗೆ ಮೆಂತ್ಯೆ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹುರಿದು ಪುಡಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅನಂತರ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಹಸಿ ಮೆಣಸಿಕಾಯಿಯನ್ನು ಮಿಕ್ಸರ ಜಾರಿಗೆ ಹಾಕಿ ಪೇಸ್ಟ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಜಜ್ಜಿ ಪುಡಿಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹುಣಸೆ ಪೇಸ್ಟಗೆ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕುದಿ ಬರುವವರೆಗೂ ಕುದಿಸಿದರೆ ಚಟ್ನಿ ರೆಡಿ. ಇದನ್ನು ಕುದಿಸಿ ಆರಿಸಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖಕರಿಸಿ ಇಡಬೇಕು.