

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಗಳ ಕಿರು ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣ ಉದ್ಯಮಗಳ ಔಪಚಾರಿಕೀಕರಣ
ಯೋಜನೆ

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ಕೈಪಿಡಿ



ಆತ್ಮನಿರ್ಭರ ಭಾರತ

ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಪುದುಕೊಟ್ಟೈ ರಸ್ತೆ,
ತಂಜಾವೂರು,

ತಮಿಳುನಾಡು-613005

ಜಾಲತಾಣ: <http://www.iifpt.edu.in>

ಇಮೇಲ್: info@iifpt.edu.in

ದೂರವಾಣಿ: +914362228155

ಪರಿವಿಡಿ

ಪುಟಸಂಖ್ಯೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ 1: ಪರಿಚಯ	
1.1 ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಗಾತ್ರ	3
1.1.1 ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಮಹತ್ವ	4
1.1.2 ವಾಣಿಜ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ತಳಿಗಳು	5
1.1.3 ಕೃಷಿ ಸನ್ನಿವೇಶ	7
1.1.4 ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸ್ಥಿತಿ	7
1.1.5 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಸಂಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮೌಲ್ಯ	9
1.1.6 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಆರೋಗ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು	10
1.2 ಭಾರತೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ	11
1.3 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು	11
1.4 ತೆಂಗಿನ ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರದ ನಿರ್ವಹಣೆ	17
ಅಧ್ಯಾಯ 2: ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ	
2.1 ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	20
2.2 ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶಗಳು	23
2.3 ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಗಳು/ ಅಡೆತಡೆಗಳು	24
ಅಧ್ಯಾಯ 3: ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್	
3.1 ಕ್ಷೀಣಗೊಳ್ಳುವ ಅಂಶಗಳು	25
3.2 ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು	25
3.3 ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗೆ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳು	26
ಅಧ್ಯಾಯ 4: ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ	
ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ	30
ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ತಯಾರಕರು ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆದಾರರು	40

ಅಧ್ಯಾಯ 1

ಪರಿಚಯ

ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಾತ್ರ

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಹಣ್ಣು (ಕೋಕೋಸ್‌ನ್ಯೂಸಿಫೆರಾ), ತಾಳೆ ಕುಟುಂಬದ ಮರ (ಅರೆಕೇಶಿಯ). ತೆಂಗಿನ ಮರವು ಬಹುಶಃ ಇಂಡೋ-ಮಲಯದ ಮೂಲವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಕೋಕೋಸ್‌ನ್ಯೂಸಿಫೆರಾ ತಾಳೆ ಮರಗಳ ದೊಡ್ಡ ಪಲ್ಲೆಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಕೊಕೊ ತಾಳೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ತಾಳೆಗೆ ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಮರಳು, ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿಯುವಂತಹ ಮಣ್ಣು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪಿನಂಶವಿರುವ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಮರವು ಕವಲಿಲ್ಲದ, ನೆಟ್ಟಗೆ, ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರವಾಗಿದ್ದು ಅದು 100 ಅಡಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವನ್ನು ತಲುಪಬಹುದು ಮತ್ತು ಸುಮಾರು 75 ರಿಂದ 100 ವರ್ಷಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಮ್ಮೆ ನೆಟ್ಟ ನಂತರ, ಅವುಗಳ ಮೊದಲ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಸುಮಾರು 4-5 ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು, ಮತ್ತು ಕೆಲವು ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉಷ್ಣ ವಲಯದಾದ್ಯಂತ ಬೆಳೆಯುವ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ನೂರಾರು ತಳಿಗಳಿವೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ತಿರಳು ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ರುಚಿ ಮಣ್ಣಿನ ಲವಣಾಂಶ, ಸಮುದ್ರ ತೀರದಿಂದ ದೂರ, ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬದಲಾಗಬಹುದು. ತೆಂಗಿನ ಮರವು ಮರಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪಿಎಚ್ 5.0 ರಿಂದ 8.0 ವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೇರಳವಾದ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತ ಮಳೆ ಅವಶ್ಯ (ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 150 ರಿಂದ 250 ಸೆಂಮೀ). ಉತ್ತಮ ಫಸಲಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶ (70 ರಿಂದ 80%) ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ತೆಂಗಿನ ಮರವು 20-150 ಪ್ರಬುದ್ಧ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು. ಹಣ್ಣು ಸುಮಾರು ಗೋಲಾಕಾರದಿಂದ ಅಂಡಾಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಗಲದಲ್ಲಿ 5-10 ಇಂಚುಗಳಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಒರಟಾದ ಹೊರ ಹೊಟ್ಟು ತಿಳಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಒಣಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಬಲಿತಂತೆ ಬೂದುಬಣ್ಣ ಕೈತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಹೊಟ್ಟು (ಎಕ್ಸೊಕಾರ್ಪ್) ಸುಮಾರು 1-2 ಇಂಚು ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ನಾರುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಹೊಟ್ಟಿನ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ, ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಚಿಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ತಿರಳಿರುತ್ತದೆ. ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ತಾಜ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ತಿರಳಿನ ಮಧ್ಯೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಿಹಿನೀರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಪು, ಬಿಳಿ ತಿರಳು ಹಾಗೂ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣವಲಯ ಮತ್ತು ಉಪೋಷ್ಣವಲಯದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಅದರ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅನೇಕ ದೇಶೀಯ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಅನೇಕ ಜನರ ದೈನಂದಿನ ಆಹಾರದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಎಳೆಕಾಯಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಲ್ಲಂಗಡಿಯಂತೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಲಿತಾಗ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು (ತಿರಳು) ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿ ಇನ್ನು ಬಲಿತಂತೆ ನೀರು ಇಂಗಿ, ತಿರಳು ಒಣಗಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯಾಗುತ್ತದೆ, ಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಹಾಲನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಡುಗೆ ಮತ್ತು

ಹುರಿಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ; ತೆಂಗಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಾಬೂನು ಮತ್ತು ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ನೀರು ಒಂದು ದಣಿವಾರಿಸುವ ಪಾನಿಯಾಗಿದೆ ಅಲ್ಲದೆ ಇದನ್ನು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹೊಟ್ಟು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಅಲಂಕಾರಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅನೇಕ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಮಹತ್ವ

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ, ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಆಚರಣೆಗಳು, ಜಾನಪದ, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪಾನೀಯಗಳ ಅನಿವಾರ್ಯ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಜಾನಪದದಲ್ಲಿ, ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ನಮಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುವ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಇದು ನಮ್ಮ ಪರಂಪರೆಯಾಗಿದೆ. ಮರವು ಮಾನವ ಕುಲದ ನಿಜವಾದ ಸ್ನೇಹಿತ. ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಭಾರತದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಮರ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಸುಮಾರು 360 ಉಪಯೋಗಗಳು ವರದಿಯಾಗಿವೆ. ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು "ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ" ಅಥವಾ "ಸ್ವರ್ಗದಮರ" ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಇತರ ಹಲವು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಅದರ ಗಣನೀಯ ಗಡಸುತನವು ಅಲ್ಪ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಪರಿಸರದ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುವ ಅಂಶವಾಗಿ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸುಮಾರು 96% ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂಪನ್ಮೂಲ-ಬಡ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರು ಮತ್ತು ಷೇರು ಬೆಳೆಗಾರರ ಕುಟುಂಬಗಳಿಂದ, 4 ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 12 ಮಿಲಿಯನ್‌ನರು ತೆಂಗಿನವಲಯವನ್ನು ಕೃಷಿ, ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆ ಜಿಡಿಪಿಗೆ 34,100 ಕೋಟಿ ರೂ.ಕೊಬ್ಬರಿ, ತೆಂಗಿನ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬರಿ ಉಂಟುಗಳ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ದೇಶೀಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವ ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಆಹಾರೇತರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ವಾಣಿಜ್ಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ತಳಿಗಳು

ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳ ಕೃಷಿಯ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ತೆಂಗಿನ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿಸಲು ಸೂಚಿಸಲಾದ ಪ್ರಮುಖ ತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಐಸಿಎಆರ್ - ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ (ಸಿಪಿಸಿಆರ್‌ಐ) ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ/ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗು ಸುಧಾರಣೆಯ ಕುರಿತು ನಡೆಸಿದ ವ್ಯಾಪಕ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಸುಮಾರು 49 ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೀವ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿರೋಧ, ಮತ್ತು ಎಳೆಯ ಕಾಯಿ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವ. ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ-ಹವಾಮಾನ ವಲಯಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂಬತ್ತು ಸುಧಾರಿತ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಯ ಮೂಲಕ

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.ಇದರಲ್ಲಿ 18 ಎತ್ತರದ ಮತ್ತು 11 ಕುಬ್ಜ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ.ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ, 8 ಡ್ವಾರ್ಫ್ ಫಿ ಟಾಲ್, 11 ಟಾಲ್ ಫಿ ಡ್ವಾರ್ಫ್ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಟಾಲ್ ಫಿ ಟಾಲ್ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಸೇರಿದಂತೆ 20 ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೈತರು ಬೆಳೆಯುವ ತೆಂಗಿನ ಮರವು 2 ಟನ್ ಕೊಬ್ಬರಿ ಇಳುವರಿ ನೀಡುತ್ತವೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಗಳು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2.79 ರಿಂದ 6.28 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ.

1. ಎತ್ತರದ ತಳಿಗಳು

ಎತ್ತರದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರದ ತಳಿಗಳ ಉತ್ಪಾದಕ ಜೀವಿತಾವಧಿ ಸುಮಾರು 60 ವರ್ಷಗಳು. ಅವು 15 ರಿಂದ 18 ಮೀ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಇಳುವರಿ ನೀಡಲು 5-7 ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಎತ್ತರದ ತಳಿಗಳೆಂದರೆ ವೆಸ್ಕೋಸ್ಟಾಲ್ (ಡಬ್ಲ್ಯೂಸಿಟಿ), ತಿಪಟೂರ್ಟಾಲ್ (ಟಿಪಿಟಿ) ಮತ್ತು ಈಸ್ಕೋಸ್ಟಾಲ್ (ಇಸಿಟಿ).

2. ಕುಬ್ಜ ತಳಿಗಳು

ಕುಬ್ಜ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಕಡಿಮೆ. ಅವು ಸುಮಾರು 40 ವರ್ಷಗಳ ಸರಾಸರಿ ಆರ್ಥಿಕ ಜೀವಿತಾವಧಿಯೊಂದಿಗೆ 5-7 ಮೀ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ನೆಟ್ಟ ನಂತರ ಮೊದಲ ಇಳುವರಿ ನೀಡಲು ಸುಮಾರು 3-4 ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಸ್ವಯಂ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೊಬ್ಬರಿಯು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು ತೆಳುವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಚರ್ಮ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕುಬ್ಜ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಳೆ ನೀರಿಗಾಗಿ ಹಾಗೂ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಬೀಜಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕುಬ್ಜ ತಳಿಗಳೆಂದರೆ ಚೌಫಾಟ್ ಆರೆಂಜ್ ಡ್ವಾರ್ಫ (ಸಿಬಿಡಿ), ಚೌಫಾಟ್ ಗ್ರೀನ್ ಡ್ವಾರ್ಫ (ಸಿಜಿಡಿ) ಮತ್ತು ಗಂಗಬೊಂಡಮ್ ಗ್ರೀನ್ ಡ್ವಾರ್ಫ (ಜಿಬಿಜಿಡಿ).

3. ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು

ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು ತೆಂಗಿನ ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣದಿಂದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪೋಷಕ ತಳಿಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು ಹೂಬಿಡುವಿಕೆ, ಇಳುವರಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಪೋಷಕಾಂಶ, ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರತಿಫಲ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಉತ್ಪನ್ನದ ಸನ್ನಿವೇಶ

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಭಾರತದ ಪ್ರಮುಖ ನೆಡು ತೋಪು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದು, ಒಟ್ಟು 1975.81 ಸಾವಿರ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳ ಕೃಷಿ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ 21,665 ದಶಲಕ್ಷ ಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದಿಗೆ ಭಾರತವು ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ 3ನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಫಿಲಿಪೈನ್ಸ್, ಇತರ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ತೆಂಗು ಬೆಳೆಯುವ ದೇಶಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿಕ್ಕಿ ಭಾರತವು ವಾರ್ಷಿಕ 13 ಶತಕೋಟಿ ಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿಶ್ವದ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸ್ಥಿತಿ

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಪ್ರದೇಶ, ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆ

ವರ್ಷ	ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (⁰⁰⁰ ಹೆಕ್ಟೇರ್)	ಉತ್ಪಾದನೆ (ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್ ಕಾಯಿಗಳು)	ಉತ್ಪಾದಕತೆ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕಾಯಿಗಳು)
2000-2001	1823.91	12678.4	6951
2001-2002	1932.3	12962.9	6709
2002-2003	1921.8	12535.0	6523
2003-2004	1933.7	12178.2	6298
2004-2005	1935.0	12832.9	6632
2005-2006	1946.8	14811.1	7608
2006-2007	1936.8	15840.4	8179
2007-2008	1903.19	14743.56	7747
2008-2009	1894.57	15729.75	8303
2009-2010	1895.20	16918.40	8927
2010-2011	1895.90	16942.92	8937
2011-2012	2070.70	23351.22	11277
2012-2013	2136.67	22680.03	10615
2013-2014	2140.50	21665.19	10122
2014-2015	1975.81	20439.60	10345

ಮೂಲ: ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರ ಇಲಾಖೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ರೈತರ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ.

**ಕೋಷ್ಟಕ 2: ರಾಜ್ಯವಾರು ಪ್ರದೇಶ, ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದಕತೆ
(2016-17)**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ರಾಜ್ಯಗಳು/ ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳು	ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (⁰⁰⁰ ಹೆಕ್ಟೇರ್)	ಉತ್ಪಾದನೆ (ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್ ಕಾಯಿಗಳು)	ಉತ್ಪಾದಕತೆ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕಾಯಿಗಳು)
1	ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ	115.21	1,377.53	11,957
2	ಅಸ್ಸಾಂ	20.6	153.27	7,440
3	ಬಿಹಾರ	14.9	141.09	9,469
4	ಛತ್ತೀಸ್‌ಗಢ	1.48	8.77	5,926
5	ಗುಜರಾತ್	24.44	336.65	13,775
6	ಕರ್ನಾಟಕ	513.85	6,773.05	13,181
7	ಕೇರಳ	770.79	7,448.65	9,664
8	ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ	20.9	198.85	9,514
9	ನಾಗಾಲ್ಯಾಂಡ್	0.47	2.67	5,681
10	ಒಡಿಶಾ	50.91	341.68	6,711
11	ಇತರೆ	52.76	142.38	2,699
12	ತಮಿಳುನಾಡು	461.06	6,570.63	14,251
13	ತೆಲಂಗಾಣ	0.5	2.09	4,180
14	ತ್ರಿಪುರ	4.61	32.23	6,991
15	ಪಶ್ಚಿಮಬಂಗಾಳ	29.63	374.56	12,641
	ಒಟ್ಟು	2,082.11	23,904.10	11,481

ಮೂಲ:ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರ ಇಲಾಖೆ, ಕೃಷಿ
ಮತ್ತುರೈತರ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮೌಲ್ಯ

ಕೋಷ್ಟಕ 3: ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮೌಲ್ಯ ಪ್ರತಿ 1 ಗ್ರಾಂಗೆ

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು	ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂಗೆ ಪ್ರಮಾಣ
ಶಕ್ತಿ	354ಕೆಕಾಲ್
ತೇವಾಂಶ	80.9ಗ್ರಾಂ
ಪ್ರೋಟೀನ್	4.5ಗ್ರಾಂ
ಕೊಬ್ಬು	33.9ಗ್ರಾಂ
ಖನಿಜಾಂಶ	1.0ಗ್ರಾಂ
ನಾರಿನಾಂಶ	9ಗ್ರಾಂ
ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಗಳು	15.3ಗ್ರಾಂ
ಸೋಡಿಯಂ	20ಮಿಗ್ರಾಂ
ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್	350ಮಿಗ್ರಾಂ
ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	10ಮಿಗ್ರಾಂ
ರಂಜಕ	240ಮಿಗ್ರಾಂ
ಕಬ್ಬಿಣ	1.7ಮಿಗ್ರಾಂ
ತಾಮ್ರ	0.435 ಮಿಗ್ರಾಂ
ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್	32ಮಿಗ್ರಾಂ
ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್	1.5ಮಿಗ್ರಾಂ
ಸೆಲೆನಿಯಮ್	10.1ಮೈಕ್ರೋಗ್ರಾಂ
ಸತು	1.1ಮಿಗ್ರಾಂ
ಫೈಟೋಸ್ಟೆರಾಲ್ಸ್	47ಮಿಗ್ರಾಂ
ಪೋಲೀಟ್ಸ್	26 ಮೈಕ್ರೋಗ್ರಾಂ
ನಿಯಾಸಿನ್	0.540ಮಿಗ್ರಾಂ
ಪ್ಯಾಂಟೋಥೆನಿಕ್ ಆಮ್ಲ	0.300ಮಿಗ್ರಾಂ
ಪಿರಿಡಾಕ್ಸಿನ್	0.054ಮಿಗ್ರಾಂ
ರಿಬೋಫ್ಲಾವಿನ್	0.02ಮಿಗ್ರಾಂ
ಥಯಾಮಿನ್	0.06ಮಿಗ್ರಾಂ
ವಿಟಾಮಿನ್ ಸಿ	3.3ಮಿಗ್ರಾಂ
ವಿಟಾಮಿನ್ ಇ	0.24ಮಿಗ್ರಾಂ
ವಿಟಾಮಿನ್ ಕೆ	0.2ಮೈಕ್ರೋಗ್ರಾಂ

ಮೂಲ: ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮೌಲ್ಯ, ಎನ್‌ಐಎನ್, 2019

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಆರೋಗ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು

1. ಉಷ್ಣ ವಲಯದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರಿಗೆ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಬಹುಮುಖ ಮತ್ತು ಅನಿವಾರ್ಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಇದು ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳು, ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಕಾಯಿ 400 ಗ್ರಾಂ ತಿರಳು ಮತ್ತು 30-150 ಮಿಲಿ ನೀರು, ಒಬ್ಬ ಸಮಾನ್ಯ ತೊಕದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಖನಿಜಗಳು, ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
2. 100 ಗ್ರಾಂ ತಿರಳು 354 ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಕೊಬ್ಬುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಇತರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಖಾದ್ಯ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಕೊಬ್ಬು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೂ, ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಸಕ್ರಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
3. ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಮೇದೋ ಆಮ್ಲಗಳೆಂದರೆ ಲಾರಿಕ್‌ಆಮ್ಲ (1:12 ಕಾರ್ಬನ್ ಮೇದೋ ಆಮ್ಲ). ಲಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ-ಎಚ್‌ಡಿಎಲ್ ಕೋಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಎಚ್‌ಡಿಎಲ್ ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಲಿಪೊಪ್ರೋಟೀನ್ ಆಗಿದ್ದು, ಇದು ನಾಳಗಳ (ಅಪಧಮನಿ ಕಾರಿಣ್ಯದ) ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಧಮನಿಯ ಅಪಧಮನಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ವೈದ್ಯರು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಕೋಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಚ್‌ಡಿಎಲ್ ಅನ್ನು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
4. ಒಣಕೊಬ್ಬರಿಯಿಂದ ತೆಗೆದ ತೆಂಗಿನ ಎಣ್ಣೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ಮೃದುಗೊಳಿಸುವ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಅಡುಗೆಯಲ್ಲಿ, ಕೂದಲಿನ ಪೋಷಣೆಗೆ, ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಸಂಶೋಧನಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ತೆಂಗಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೈಟೋಕಿನ್ ಗಳು (ಉದಾ. ಕೈನೆಟಿನ್ ಹಾಗೂ ಟ್ರಾನ್ಸ್-ಜಿಯಾಟಿನ್) ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಮುಪ್ಪು, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿದೆ.
6. ತೆಂಗಿನ ತಿರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಸತುವಿನಂತಹ ಖನಿಜಗಳ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮೂಲವಾಗಿದೆ.
7. ಇದು ಪ್ರೋಲೇಟ್ಸ್, ರಿಬೋಫ್ಲಾವಿನ್, ನಿಯಾಸಿನ್, ಥಯಾಮಿನ್ ಮತ್ತು ಪಿರಿಡಾಕ್ಸಿನ್‌ನಂತಹ ಬಿ-ಕಾಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳ ಉತ್ತಮ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ದೇಹಕ್ಕೆ ಬಾಹ್ಯ ಮೂಲಗಳಿಂದ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.
8. ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಇರುತ್ತದೆ. 100 ಗ್ರಾಂ ತಾಜಾ ಕಾಯಿ 356 ಮಿ ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 7.5% ದೈನಂದಿನ ಅಗತ್ಯಮಟ್ಟದ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ

ಭಾರತೀಯರು ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ತಿಂಡಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದಿನ ಯುವ ಗ್ರಾಹಕರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಹಾರದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ತೆಂಗಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ರುಚಿಕರವಾದ ಆಹಾರ ಪೂರಕವಾಗಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಸಿದ್ಧತೆಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಬಳಸಲು, ಗ್ರಾಹಕರು

ಕಾಯಿಯನ್ನು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯಬೇಕು, ತುರಿಯುವಿಕೆಯಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ನಂತರ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ, ತೆಂಗಿನ ತುರಿಯುವಿಕೆಯು, ಅದರ ಸಮೃದ್ಧ ಹಾಲು ಮತ್ತು ತಯಾರಾದ ಆಹಾರಗಳು ಕೂಡ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಕಪಾಟಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ, ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಗ್ರಾಹಕರು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಯುವಪೀಳಿಗೆಯು ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಿದ್ಧತೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ.

ತಾಜಾ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸಿಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದ ನಂತರ ಸೀಮಿತ ಲಭ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ಶೆಲ್ವಿಂಗ್ ವನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಕೊಬ್ಬರಿ ಅಥವಾ ತೆಂಗಿನ ಪುಡಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳು ದೇಶಾದ್ಯಂತ ವರ್ಷವಿಡೀ ಲಭ್ಯತೆ, ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಶೆಲ್ವಿಂಗ್, ವ್ಯರ್ಥದಲ್ಲಿ ಕಡಿತ 85, ಸಾಗಿಸಲು ಅನುಕೂಲಕರ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಖರೀದಿಸುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ಬಳಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಅದರ ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಾಹಕರು ಮಿಠಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಉದ್ಯಮ. ಇದನ್ನು ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳು, ಕರಿ, ಹಲವು ವಿಧದ ಚಟ್ನಿ, ಫರ್ಸಾನ್ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಿಸ್ತತ್ತು ಇತರ ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ತಿಂಡಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ರೆಸ್ಟೋರೆಂಟ್‌ಗಳು, ಧಾಬಾಗಳು, ಕ್ಯಾಂಟೀನ್‌ಗಳು, ಸಿಹಿ, ಫರ್ಸಾನ್ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಿತಯಾರಕರು, ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಅಡುಗೆಯವರು ಬೃಹತ್ತತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗ್ರಾಹಕರು.

ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ (ಕೋಮಲ ಮತ್ತು ಪೌ), ಕೊಬ್ಬರಿ, ಸೆಂದಿ, ನೀರಾ, ತೆಂಗಿನ ಕ್ಯಾಂಡಿ, ಸಕ್ಕರೆ, ವಿನೆಗರ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಳು (ಅಥವಾ) ಬಿಳಿಮಾಂಸ:

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣ, ಪರಿಮಳ, ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ರುಚಿಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು 90 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ತಾಜಾ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಆಮ್ಲದ ನುಗ್ಗುವಿಕೆಯು ನೆನೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಕಡಿದಾದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಳುಗಳನ್ನು 90 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿತ್ತು, ಇದರಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಇಳಿಕೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ, ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಉಚಿತ ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಮ್ಲದ ಅಂಶವು ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಶೇಖರಣೆಯ ನಂತರ ತೇವಾಂಶವು ಶೇಕಡಾ 38.05 ರಿಂದ 38.61 ರ ನಡುವೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ, ಖಾದ್ಯ ಒಣಗಿದ ಚೂರು ಚೂರು ತೆಂಗಿನ ಮಾಂಸವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾಗಿದ ತೆಂಗಿನ ತಾಜಾ ಕಾಳುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಇದು ಒರಟಾದ, ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ದರ್ಜೆಗಳಾದ ಎಳೆಗಳು, ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಕಣಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಹಿಮ ಪದರ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ, ಆಹ್ಲಾದಕರ ಮತ್ತು ತಾಜಾ ತೆಂಗಿನ ಕಾಳು ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಪ್ಯಾರಿಂಗನ್ನು ತೆಗೆದ ನಂತರ ಮಾಂಸದ ಬಿಳಿ ಭಾಗದಿಂದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಯಿತು. ಮಾಂಸವನ್ನು ಚೂರು ಚೂರುಮಾಡಿ ಅಥವಾ ವಿಭಜಿಸಿ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯ ಡ್ರೈಯರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 140-170°C ಎಫ್‌ಫಿಂಡ 2 % ತೇವಾಂಶವನ್ನು (ಕೊಬ್ಬು 65-68 % ಮತ್ತು ಘನವಲ್ಲದ ಕೊಬ್ಬು 30-32 %) ಒಣಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೇಕ್, ಪೇಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಚಾಕೋಲೇಟ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಯು ಒಡೆದ, ಬಿಳಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 3.0 ಶೇಕಡಾಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಒಣಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಅದು ನೇರವಾಗಿ ಮಾನವ ಬಳಕೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ಬಲಿತ ತೆಂಗಿನ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹಬೆಯಿಂದ ಬ್ಲಾಂಚ್‌ಮಾಡಿ ಮತ್ತು 30ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಲ್ಲಿ 48 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಲಾಯಿತು. ಬರಿದಾದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು 20 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಸಲ್ಫಿಟಾಡ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್‌ಡ್ರೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ 60ಲಿ ಸಿ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗೆ ಒಣಗಿಸಿ. ಶೇಖರಣಾ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸಕ್ಕರೆ ತೆಂಗಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಆಸೋರ್ಟಿಕ್ ಏಜೆಂಟ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿದೆ. ಒಸೋರ್ಟಿಕ್‌ಜರ್ನಲೀಕರಣಗೊಂಡ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಾಣಿಜ್ಯ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಚಿಪ್ಸ್

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಸ್, ತೆಳುವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಗರಿಗರಿಯಾದ ತೆಂಗಿನ ಮಾಂಸವು ಸಿಹಿಯಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಉಪ್ಪಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ರೆಡಿ-ಟು ತಿಂಡಿ ತಿನ್ನಲು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಬಹುದು. ಹನ್ನೊಂದರಿಂದ ಹನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ತೆಂಗಿನ ಮಾಂಸವನ್ನು ತೆಳುವಾಗಿ ಎಳೆಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಸಿರಪ್‌ನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ, ಒಣಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಡ್ರೈಯರ್‌ಅಥವಾ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಕ್ರಿಸ್ಪ್ಸ್:

ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗರಿಯು ಒಂಬತ್ತರಿಂದ ಹತ್ತು ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಎಳೆಯ ತೆಂಗಿನ ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಆಹ್ಲಾದಕರವಾದ ತೆಂಗಿನ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಯ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ನಾರಿನ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾಂಸವನ್ನು 0.6-0.7 ಮಿಮೀ ದಪ್ಪಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬ್ಲಾಂಚ್‌ಮಾಡಿ, ಲೈಟೆರಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ ನಂತರ ಒಣಗಿಸಿ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಉತ್ಪನ್ನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹುರಿದ ಎಳೆಯ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ

ಹುರಿದ ಎಳೆಯ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಅದರ ನೀರು ಮತ್ತು ನವಿರಾದ ಮಾಂಸವನ್ನು ಸಿಹಿಗೊಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು 20 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ (2% ಸೋಡಿಯಂಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್) ಬೇಯಿಸಿ, ಸ್ವಶ್ವವನ್ನು ಮುಗಿಸಲು ಒಣಗಿಸಿ ಸುಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ನಿಮಿಷ ಅಥವಾ ಶೇಲ್ಮತಃ ಸುಡುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವವರೆಗೆ ಬೆಂಕಿಗೆ ಒಡ್ಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣನ್ನು ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ 3 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಅಥವಾ ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಶೇಖರಣೆಗಾಗಿ ಇರಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಗೊಂಡ ಸಿಹಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ

ಎಳೆಯ ತೆಂಗಿನ ಮಾಂಸವನ್ನು ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಗೊಂಡ ಸಿಹಿ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ತೆಂಗಿನ ಮಾಂಸವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ನಂತರ ತೆಂಗಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ, ಮತ್ತೆ ಶುದ್ಧ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆಯಿರಿ. ಮಾಂಸವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ 6: 3: 1 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ 1 ಗಂಟೆ ಬೇಯಿಸಿ ಅಥವಾ ಒಣಗಿಸಿ, ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವವರೆಗೆ ತಣ್ಣಗಾಗಿಸಿ.

ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಗೊಂಡ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಚಟ್ನಿ

ಸರಳವಾದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಒಣಗಿಸುವ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಗೊಂಡ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಚಟ್ನಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ತಣ್ಣಗಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪುನರ್ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ತಾಜಾ ಚಟ್ನಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಉತ್ಪನ್ನವು ಶೆಲ್ಫ್‌ಲೈಫ್ ಅನ್ನು 37°C ನಲ್ಲಿ 3 ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ಸುತ್ತವರಿದ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 6 ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದಾಗ ಹೊಂದಿತ್ತು..

ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು

ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು ಹಾಲಿನ ದ್ರವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯಿಂದ ಹೊಸದಾಗಿ ತೆಗೆದ ನೀರು ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಕನೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಥವಾ ಕೊಬ್ಬಿನ ಕನೆಯಂತಹ ವಸ್ತುವನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನಿಂದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಬೇರ್ಪಡಿಕೆ ಅಥವಾ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

1.3.10 ತೆಂಗಿನ ಕನೆ

ತಾಜಾ ಮಾಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯಿಂದ ತೆಗೆದ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಹಾಲನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಅಥವಾ ವಿವಿಧ ಕರಿ ತಯಾರಿಕೆ, ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳು, ಮಿಠಾಯಿಗಳು, ಪುಡಿಂಗ್‌ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು. ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ ತೆಂಗಿನ ಕನೆ ಆರು ತಿಂಗಳ ಶೆಲ್ಫ್‌ಲೈಫ್‌ಫೋಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ತೆರೆದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕು. ತೆಂಗಿನ ಕನೆ, ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ರೂಪ, ಇದು ಪ್ರಬುದ್ಧ ಮತ್ತು ತಾಜಾದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಅನುಕೂಲಕರ

13

ಅತ್ಯಂತ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹಂತವೆಂದರೆ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣದ ಹಂತವಾಗಿದ್ದು, ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ (ಸುಮಾರು 180ಲಿಸಿ) ಸ್ಪ್ರೇಡ್ರೈಯರ್‌ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಯಿತು. ತ್ವರಿತ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣವು ಪ್ರತಿ ಸಣ್ಣ ಹನಿಯನ್ನು ಮೈಕ್ರೋಕ್ಯಾಪ್ಸಲ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರೊಳಗೆ ಎಣ್ಣೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಹನಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಹಿಟ್ಟು

ತೆಂಗಿನ ಹಿಟ್ಟು ತೆಂಗಿನ ಶೇಷದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿನ ಉಪಉತ್ಪನ್ನವಾದ ತೆಂಗಿನ ಹಿಟ್ಟು, ಉದ್ಯಮಿಗಳಿಗೆ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಆದಾಯವನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರದ ನಾರಿನ ಮೂಲವನ್ನು ಕೂಡ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಫಿಲ್ಲರ್‌ಗಳು, ಬಲ್ಕಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಗೋಧಿಹಿಟ್ಟು, ಅಕ್ಕಿ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಹಿಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲವು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಬೇಯಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಲಘು ಆಹಾರಗಳು, ಉಗಿ ಮತ್ತು ಹೊರ ತೆಗೆದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಂತಹ ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಒಂದು ಉಪಉತ್ಪನ್ನವೆಂದರೆ ತೆಂಗಿನ ಹಾಲಿನಿಂದ ಹೊರ ತೆಗೆದ ನಂತರ ತೆಗೆದ "ಸಪಾಲ್". "ಸಪಾಲ್" ಅನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಫೈಬರ್‌ಇರುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಸಪ್ಪಲ್ಯುಳಕೆಯು ಕೆಲವು ಆರೋಗ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ದೀರ್ಘ ಕಾಲದ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಸರಿಯಾದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅಥವಾ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬಹುದು. ಇದು ಮಧುಮೇಹಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ತೆಂಗಿನ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಬಳಸುವುದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆ ಕೊಬ್ಬು, ಅಧಿಕ ಫೈಬರ್‌ತೆಂಗಿನ ಹಿಟ್ಟು, ಸಪಲ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಅನನ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವು ಆಹಾರದ ಫೈಬರ್‌ನ ಉತ್ತಮ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್, ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಅಂಶವಾಗಿ ಇತರ ಏಕದಳ ಹಿಟ್ಟಿನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ನೀರು

ಇದು ರಿಫೈನ್‌ಮೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಜಿಲಾಟಿನಸ್‌ನರ್ನ್ ಎರಡಕ್ಕೂ ಮೌಲ್ಯಯುತವಾಗಿದೆ, ಇದು ರುಚಿಕರವಾದ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ನವಿರಾದ ಕಾಯಿ ನೀರು ಪೋಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಏಳು ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅಂಶವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಕುಡಿಯಲು ಉತ್ತಮ ಹಂತವಾಗಿದೆ. ಕುಬ್ಜ ತೆಂಗಿನತಳಿ, ಚೌಫಾಟ್ ಆರೆಂಜ್‌ವಾಫ್ (ಸಿಬಿಡಿ) ಕೋಮಲ ಕಾಯಿ ವಿಧವಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ನೀರನ್ನು ಉಷ್ಣವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪಿಇಟಿ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಟೆಟ್ರಾಪ್ಯಾಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅಸೆಪ್ಟಿಕ್ ಆಗಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಜನಪ್ರಿಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಬೆಲ್ಲ

ಸಿಹಿಯಾದ ಟೋಡಿಯನ್ನು ಬರಡಾದ ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಗಣನೀಯ ಸಮಯದವರೆಗೆ ಹುದುಗಿಸದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. 12-15 ಪ್ರತಿಶತ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಔಷಧೀಯ ಮೌಲ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಪಡೆಯಲು ಇದನ್ನು

ಸ್ಪಟಿಕೀಕರಣದ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕುದಿಸಬಹುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿದೆ.

ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ವಿನೆಗರ್

ವಿನೆಗರ್‌ಅನ್ನು ಹುದುಗಿಸುವ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೀನು ಮತ್ತು ಮಾಂಸದ ಖಾದ್ಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 24 ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಟೋಡಿಯನ್ನು ಹುದುಗಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು 10-14 ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಆಮ್ಲೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶವೆಂದರೆ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ವಿನೆಗರ್.

ತೆಂಗಿನ ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲು ನಂತರದ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕೊಯ್ಲು

- ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರವನ್ನು ಹತ್ತುವ ಮೂಲಕ ಹಗ್ಗದ ಉಂಗುರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಆರೋಹಿಗಳ ಪಾದ ಅಥವಾ ಪಾದದ ಸುತ್ತ ಅಥವಾ ಏಣಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ತಲುಪಿದ ನಂತರ, ಆರೋಹಿ ಅದರ ಪ್ರೌಢತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಅದರ ಕೊಯ್ಲು ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಕೆಳಭಾಗದ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಯನ್ನು ತಟ್ಟುತ್ತಾನೆ.
- ಅವನು ತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಿದಲ್ಲಿ, ಅದು ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಕಾಂಡದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಗುಂಪನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುತ್ತಾನೆ.
- ನೆಲವು ತುಂಬಾ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ನವಿರಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ, ಹಗ್ಗವನ್ನು ಬಳಸಿ ಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಇಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆರೋಹಿ ಕೂಡ ಕಿರೀಟವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಒಣ ಎಲೆಗಳು, ಕವಚಗಳು ಮತ್ತು ಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾನೆ.
- ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ತೆಂಗಿನ ಎಲೆಗಳು ಮನೆಗಳಿಗೆ ಛಾವಣಿಗಾಗಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ, ಕೊಯ್ಲಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಕೆಳಗಿನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಕತ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವುದು ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಮರಗಳ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.
- ಮರಗಳು ಎತ್ತರವಿಲ್ಲದ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ, ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಉದ್ದನೆಯ ಬಿದಿರಿನ ಕಂಬಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಿ, ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಚೆಂಡು ಕೊಬ್ಬರಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾದ ಕಾಯಿಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾಗಿದ ಮತ್ತು ಒಣಗುವವರೆಗೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಇಳುವರಿ

ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ 80 - 100 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ/ ಮರ/ ವರ್ಷ. 11-12 ತಿಂಗಳ ಹಳೆಯ ತೆಂಗಿನ

ಕಾಯಿಗಳನ್ನು 30-45 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿಕೊಯ್ದು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಒಂದು ಮರದಿಂದ ಸರಾಸರಿ ಎಂಟು ಕೊಯ್ದು ಮಾಡಬಹುದು. ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳು ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಉತ್ಪಾದಕವಾಗಿವೆ

ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆ

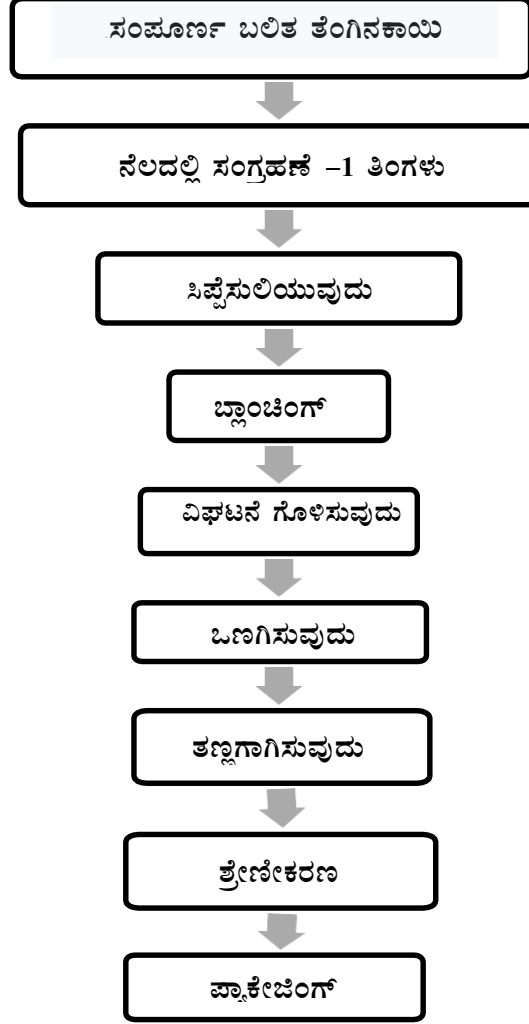
ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ನೆಲದ ಶೇಖರಣೆಯಿಂದ ಮಸಾಲೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ತೆಂಗಿನ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಭ್ಯಾಸವು ಹಸಿರು ಅಥವಾ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರೌಢ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಮಾಂಸವು ದಪ್ಪವಾಗಿ ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ, ಹೀಗಾಗಿ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಕಾಳುಗಳ ಒಳಗಿನ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಳುಗಳು ಶೆಲೋಡೆಯಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇಡಿ-ಹಸಿಂಗ್ಸು ಲಭವಾಗಿದೆ.

ನೆಲದ ಶೇಖರಣೆಯ ನಂತರ, ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಬಹುದು. ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿನ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳು ತುಂಬಾ ಬೃಹತ್ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಟ್ರಕ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಬಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವ ಮೊದಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ 2

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪ್ರೋಜಾಟ್



ಕೊಯ್ಲು

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತೆಂಗಿನ ಕೊಯ್ಲಿನ ಪಕ್ಷತೆಯ ಹಂತವು ಬಹಳ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಬಳಸಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸುಮಾರು 11-12 ತಿಂಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪಕ್ಷವಾದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಲಿಯದ ಕಾಯಿಗಳು ರಬ್ಬರ್‌ಗಳುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ದುರ್ವಾಸನೆ ಬೀರುವ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಬಾರದು.

ನೆಲದ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

ತೆಂಗಿನ ನೆಲದ ಶೇಖರಣೆಯನ್ನು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ, ತೆಂಗಿನ ನೀರು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕರ್ನಲ್‌ಪ್ರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ನಂತರ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಳಚುವುದು

ಹೊಟ್ಟು ತೆಗೆದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಒಣಗಲು ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಒಣಗಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

- ಕರ್ನಲ್ ಅನ್ನು ಮುರಿಯದೆ ಡಿಶೆಲ್ಲಿಂಗ್ - ಹೊರಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆಯ ಸಿಪ್ಪೆ. ಇದನ್ನು ಕೈಯಾರೆ ಅಥವಾ ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪ್ಯಾರಿಂಗ್ - ಬ್ರೌನ್‌ಸ್ಟಾ ತೆಗೆಯುವುದು. ಪ್ಯಾರಿಂಗ್‌ಕುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೈಯಾರೆ ಸ್ಟ್ರಾಪ್‌ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 15% ಕಾಳುಗಳು ಕಳೆದು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್‌ಪ್ಯಾರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು.
- ಕರ್ನಲ್‌ಲೈಟ್‌ಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಉಳಿದಿರುವ ಟೆಸ್ಟಾ ಕಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಲು ಕಾಳುಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯುವುದು. ಇದನ್ನು ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಾಡಬೇಕು.
- ತೆಂಗಿನ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಪ್ಯಾರೆಡ್‌ರ್ನಲ್ ಅನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ.

ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್

ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್‌ಪಾಂಕ್‌ನಲ್ಲಿ 8-10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ನೇರ ಸ್ಟೀಮ್‌ಅನ್ನು 88ಲಿಸಿನಲ್ಲಿ 5 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಕರ್ನಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವುದನ್ನು ಸಹ ಕರ್ನಲ್‌ಗಳ ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್ ಗಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್‌ಲೀಂಥ ಮತ್ತು ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್ ಒಂದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿದೆ.

ವಿಭಜನೆ

ಕತ್ತರಿಸಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವಿಭಜಕ ಬಳಸಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಸುತ್ತಿಗೆ ತಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿಣಾಮ

ಪುಲ್ವರೈಜರ್‌ನಿಂದ. ಸುತ್ತಿಗೆಯ ತಲೆಗಳು ತೆಂಗಿನ ಮಾಂಸವನ್ನು ಬಡಿದು ಪುಡಿಮಾಡುತ್ತವೆ.

ವಿಭಜಕವು 1 ಮಿಮೀನಿಂದ 5 ಮಿಮೀವರೆಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ವಿವಿಧ ಆಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಅಲಂಕಾರಿಕ ಕಡಿತಗಳನ್ನು ಸಹ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಣಗಿಸುವುದು

ಕಣಗಳನ್ನು ಒಣಗಿದ ನಂತರ ಒಣಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ; ಒಣಗಿಸುವ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಸುಮಾರು 80-90 °C ನಿಲ್ಲಿಸಿ 40-45 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನದ ಗರಿಷ್ಠ ತೇವಾಂಶವು 3%ಆಗಿರಬೇಕು; ಈ ತೇವಾಂಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ, ಉತ್ಪನ್ನವು ಹೆಚ್ಚಿದ ಶೆಲ್ಫ್‌ಲೈವನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯ ಡ್ರೈಯರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

• ಟ್ರೇಡ್ರೈಯರ್

ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳು ಟ್ರೇಗಳಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಏಕರೂಪದ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಣಗಳನ್ನು ಸಾಂದರ್ಭಿಕವಾಗಿ ಕಲಕಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಟ್ರೇಗಳನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪದ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ ಉಂಡೆಗಳನ್ನೂ ಒಡೆಯಲು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ತಲಾಗುತ್ತದೆ.

• ರೋಟರಿ ಡ್ರೈಯರ್

ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ತಿರುಗುವ ಡ್ರಮ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಹಾಪರ್‌ಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

• ವೈಬ್ರೇಟಿಂಗ್ ಬೆಡ್‌ಡ್ರೈಯರ್

ಇದು ದ್ರವೀಕರಣಕ್ಕೆ ಬಾಹ್ಯ ಸಹಾಯವಾಗಿ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ ದ್ರವೀಕರಿಸಿದ ಹಾಸಿಗೆ ತಂತ್ರಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿದೆ. ಕಂಪನಗಳು ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಅಂತರ-ಕಣದ ಬಲಗಳನ್ನು ಒಡೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದ್ರವೀಕರಣದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಗ್ರೇಡಿಂಗ್

ಒಣಗಿದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಸ್ಟೇನ್ಲೆಸ್‌ಸ್ಟೀಲ್‌ನೊಡನೆ ಸುತ್ತುವರಿದ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ತಣ್ಣಗಾಗಲು ಅನುಮತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ನಂತರ ಒರಟಾದ, ಮಧ್ಯಮ, ಉತ್ತಮವಾದ (ಮ್ಯಾಕರೂನ್) ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಉತ್ತಮ ಶ್ರೇಣಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 12, 14 ಮತ್ತು 16 ಜಾಲರಿಯಂತಹ ವಿಭಿನ್ನ ಪರದೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಂಪಿಸುವ ಪರದೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರೇಡಿಂಗ್‌ಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರೇಡ್‌ಗೊಂಡ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸಂಪೂರ್ಣ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ತಂಪಾಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಅರ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಚಿಲ್ಲರೆ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಗಳಿಗಾಗಿ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಫಾಷ್ ಫಿಲ್ ಸಿಲ್ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶಗಳು

- ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬೇಕು (ಬಿದ್ವುಗಳಲ್ಲ).
- ನೈರ್ಮಲ್ಯವಿಲ್ಲದ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನವು ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ.
- ತೊಳೆಯುವ ನೀರು ನೈರ್ಮಲ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸಾಲ್ಮೋನೆಲ್ಲಾದಂತಹ ರೋಗಕಾರಕಗಳಿಂದ ವಿಷವು ಕೂಡ ಸಾಧ್ಯ.
- ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಅವಶೇಷಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯು ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.
- ಹಾಳಾಗುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನ ಬಣ್ಣವನ್ನು ವರ್ಧಿಸಲು ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್ ತಪಮಾನದ ಸರಿಯಾದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.
- ಒಣಗಿಸುವ ತಾಪಮಾನ ನಿಯಂತ್ರಣವು ಉತ್ಪನ್ನದ ಶೆಲ್ಫ್‌ಲೈವನ್ ಹಾಗೂ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಯಂತಹ ಆರ್ಗನೊಲೆಪ್ಟಿಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.
- ಜರಡಿ ಮತ್ತು ವಿಭಜಕ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸದಿದ್ದರೆ, ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಲೋಹದ ತುಂಡುಗಳು ಉಂಟಾಗಬಹುದು.
- ಬಳಸಿದ ಚೀಲಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಒಣಗಿರಬೇಕು.
- ತೇವಗೊಳಿಸಿದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಬೇಗನೆ ಬೂಸು ಹಾಳಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ ಅದು ಹಳದಿ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.
- ತೇವವಾದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಕೂಡ ಒರಟಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಕೊಳೆತವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಲೈಟಿಕ್ ಆಗಿದ್ದು, ಆಕ್ಸಿಡೇಟಿವ್ ಒದಲಿಗೆ ಬೂಸುಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಿಣ್ವಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಕೊಬ್ಬುಗಳು ಸಾಬೂನು ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ.
- ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡುವುದು, ಸುಮಾರು 10-15 ಡಿ ಸಿ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆದ್ರ್ವತೆಯಲ್ಲಿ 50% ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಹಲವು ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಇಡಲು ಅಗತ್ಯ.

ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಗಳು

- ಜೈವಿಕ ಅಪಾಯಗಳು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ
 - ಸಾಲ್ಮೋನೆಲ್ಲಾ, ಲಿಸ್ಟೇರಿಯಾ ಮೊನೊಸೈಟೊಜೆನ್ಸ್, ಎಸ್ಟೆರಿಸಿಯಾ ಕೋಲಿಯಂತಹ ರೋಗಕಾರಕಗಳು
 - ಒಯಿಲೇಜ್ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಜೀವಾಣು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಜೀವಾಣು ಮತ್ತು ಬೂಸು.

- ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಅವಶೇಷಗಳಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಪಾಯಗಳು – ಅನುಮೋದಿಸದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಮತ್ತು ಅನುಮೋದಿಸದ ಮಟ್ಟಗಳು.
- ಭೌತಿಕ ಅಪಾಯಗಳು ಹೊರಗಿನ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಲೋಹದ ತುಣುಕುಗಳು ಚೂರು ಚೂರು/ ಗ್ರೇಡಿಂಗ್‌ಯಾಚರಣೆಗಳಿಂದ

ಅಧ್ಯಾಯ 3

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್

ಕ್ಷೀಣಗೊಳ್ಳುವ ಅಂಶಗಳು

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು/ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲು, ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ತೇವಾಂಶ

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ವಾತಾವರಣದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೀರುವ ಗುಣ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಈ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ತೇವಾಂಶ ತಡೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಪರಿಮಳ / ಸುವಾಸನೆಯ ನಷ್ಟ

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಜಿಡ್ಡುಭರಿತ ಅನುಪಯುಕ್ತ ವಾಸನೆಗೆ(ಹೈಡ್ರೋಲ್ಯಾಟಿಕ್ ರಾಸಾಯನಿಕ) ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾನ್ಸಿಡ್ ಉತ್ಪನ್ನವು ಅದರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆ

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶ, ಶಾಖ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ವೇಗವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯ

65% ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ರ್ವತೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ತೇವಾಂಶ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಟ್ಟದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಮೀರಿ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು

ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು, ಬಳಸಬೇಕಾದ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು, ಕೆಳಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ:

- ಉತ್ಪನ್ನ ಸೋರಿಕೆ ಮತ್ತು ಹಾಳಾಗುವಿಕೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
- ಬೆಳಕು, ಶಾಖ, ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ದಂತಹ ವಾತಾವರಣದ ಅಂಶಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡಬೇಕು. ಆಯ್ಕೆ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಿನ ಆವಿ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು
- ಪರಿಮಳ/ಸುವಾಸನೆ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯ ವಾಸನೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ಗುಣವನ್ನು

ಹೊಂದಿರಬೇಕು

- ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು ಉತ್ತಮ ಯಂತ್ರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಬಿಸಾಡಬಹುದಾದಂತಿರಬೇಕು.

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಾಗಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳು

ಬ್ರಹ್ಮ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್

ಬ್ರಹ್ಮ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ಜಂಬೋ ಚೀಲಗಳು ಎಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಧ್ಯಂತರ ಬ್ರಹ್ಮ ಕಂಟೇನರ್‌ಗಳನ್ನು(ಎಫ್‌ಬಿಬಿಸಿ) ಬಳಸುವುದು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಆಗಿದೆ. ಈ ಚೀಲಗಳು 1 ಟನ್ ವರೆಗೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ (ಪಿಪಿ) ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಒಳಗಿನ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಫ್ಯಾಬ್ರಿಕ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಯುಪಿ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅವನತಿಯ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಪಿಪಿ ಫ್ಯಾಬ್ರಿಕ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಲೋಡ್/ಇಳಿಸುವಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ನೇತು ಹಾಕಲು ಚೀಲಗಳಿಗೆ ಭರ್ತಿ ಮತ್ತು ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಜೋಲಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಫ್‌ಬಿಬಿಸಿಗಳು ವಿವಿಧ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ:

- ಚೀಲಗಳು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ, ಬಾಗಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆಬರುವಂತಹವು.
- ಕಣಗಳು, ಪುಡಿ, ಚಕ್ಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಉಚಿತ ಹರಿಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.
- ಉತ್ಪನ್ನವ್ಯರ್ಥವಾಗುವಿಕೆ / ಸೋರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.
- ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕಗೊಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ, ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
- ಲೋಡ್ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಇಳಿಸುವ ಸಮಯ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು ಕಡಿಮೆ ತೂಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ, ಸರಕು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಪ್ಯಾಕೇಜುಗಳು

- 2 ಕೆಜಿಯಿಂದ 10 ಕೆಜಿವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಪ್ಯಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಟೆನ್ ಪ್ಲೇಟ್ ಕಂಟೇನರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸೆಣಬಿನ ಚೀಲಗಳಂತಹ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಪೌಚ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೇಯ್ಡ್ ಚೀಲಗಳಂತಹ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಚೀಲಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಬಿಪಿಪಿ ಬಹುವರ್ಣ ಮುದ್ರಿತ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ನೇಯ್ಡ್ ಚೀಲಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಚೀಲಗಳು ಗಸೆಟ್ಟೆಡ್ (ಅಂಚಿನ ಪಟ್ಟಿ), ಕಿಟಕಿ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು.

3.3.3 ಗ್ರಾಹಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗಳು

ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು/ರಫ್ತುದಾರರಿಗೆ ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಗ್ರಾಹಕ ಪ್ಯಾಕ್ ಆಯ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿವೆ. ಹೇಗಾದರೂ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು/ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಆಯ್ಕೆ/ಆರಿಸುವಿಕೆ ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇವುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ:

- ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿ ಅಂದರೆ ತೇವಾಂಶ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ, ಸುವಾಸನೆ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ, ಬಣ್ಣಹೀನತೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ರಕ್ಷಣೆ (ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ಶುಂಠಿಯ ಪುಡಿಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ಣಾಯಕ).
- ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿನ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು.
- ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಪ್ರಕಾರ/ ವಲಯ.
- ಗ್ರಾಹಕರ ಆದ್ಯತೆಗಳು.
- ಸೌಂದರ್ಯದ ಆಕರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಗ್ರಾಹಕ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ವಿಧಗಳು/ಪ್ರಕಾರಗಳು

- ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮುಚ್ಚಳ ಒಳಗೊಂಡ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರಗಳ ಮತ್ತು ಆಕಾರಗಳ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮುಚ್ಚಳಗಳು ಅಂತರ್ಗತ ನಿರ್ಮಿತ, ವಿತರಣೆಯ, ರುಬ್ಬುವ ಮತ್ತು ಮರುಬಳಕೆಯ/ಹಾಳಾಗಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನುಹೊಂದಿರಬೇಕು.
- ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಅಥವಾ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲದ ಮುದ್ರಿತ ಟೆನ್ ಪ್ಲೆಟ್ ಕಂಟೈನರ್‌ಗಳು.
- ಪ್ಲಗ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಪ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಂಟೈನರ್‌ಗಳು ವಿತರಣೆಯ ಮತ್ತು ಮರುಬಳಕೆಯ/ಹಾಳಾಗಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನುಹೊಂದಿರಬೇಕು.
- ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುದ್ರಿತ ಚೀಲಗಳು-ದಿಂಬಿನ ಚೀಲ, ಗಸೇಟ್ ಚೀಲ ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲುವ ಚೀಲ.
- ರಟ್ಟಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳು.

ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯತೆ, ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮುದ್ರಣ, ಕಡಿಮೆ ತೂಕ, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದಿಂದಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುದ್ರಿತ ಚೀಲಗಳು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್/ ಲೇಪವನ್ನು ತಕ್ಕಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುದ್ರಿತ ಚೀಲಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಸಂಯೋಜನೆಗಳ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳಾಗಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕೆಲವು ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳು:

- ಪಾಲಿಸ್ಟರ್/ ಮೆಟಲ್ಯೆಸಡ್ ಪಾಲಿಸ್ಟರ್/ ಎಲ್‌ಡಿಪಿಇ
- ಬಿಪಿಪಿ/ ಎಲ್‌ಡಿಪಿಇ
- ಬಿಪಿಪಿ / ಮೆಟಲ್ಯೆಸಡ್ ಪಾಲಿಸ್ಟರ್/ ಎಲ್‌ಡಿಪಿಇ
- ಪಾಲಿಸ್ಟರ್/ ಎಲ್‌ಡಿಪಿಇ

12 ಮೈಕ್ರೋ ಪಿಇಟಿ/ಮುದ್ರಿಸಿ/ 12 ಮೈಕ್ರೋ ಎಂಇಟಿನಂತಹ 3 ಪದರ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳು. ಪಿಇಟಿ/ ಪಿಇಡಿ ಲಮಿನೇಷನ್ ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ಮುದ್ರಣವು ಮಸುಕು ಕೆಡದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಪಾಲಿಸ್ಟರ ಮತ್ತು ಬಿಒಪಿಪಿ ಆಧಾರಿತ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಎರಡು ಫಿಲ್ಮ್‌ಗಳ ಕೆಲವು ಅನುಕೂಲಕರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಮಸಾಲೆ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 10 ಅಥವಾ 12 ಮೈಕ್ರೋ ದಪ್ಪವಿರುವ ಪಾಲಿಯೆಸ್ಟರ ಅನ್ನು ಲ್ಯಾಮಿನೇಷನ್ ಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸ್ಪಷ್ಟತೆ, ಹೊಳಪು ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಫಿಲಂ ಹೆಚ್ಚು ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿದ್ದು, ಮಾರಾಟದ ಆಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಫಿಲಂ ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಅನಿಲ ಪ್ರವೇಶ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ, ಪರಿಮಳ, ಸುವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಧಾರಣದೊಂದಿಗೆ ವಸ್ತುಗಳ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯು (ಹರೆಯುವುದು, ರಂಧ್ರ ಬೀಳುವಿಕೆ, ಸ್ಪೋಟಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಾಡಿಸುವಿಕೆ) ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಲೇಪವು ಉತ್ತಮ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಮುದ್ರಣ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಮಾರಾಟ ಪ್ರಚಾರಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಫಿಲಂಗಳ (ಪದರ) ಸೇರ್ಪಡೆಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ, ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮಸಾಲೆ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ವಾಸನೆ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ, ಅಥವಾ ದೂಷಿತಗೊಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಬಿಒಪಿಪಿ ಫಿಲ್ಮ್‌ಗಳು ಶಾಖ ಮುದ್ರೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಅಥವಾ ಶಾಖ ಮುದ್ರೆ ಮಾಡಲಾಗದೆ ಇರಬಹುದು. ಫಿಲ್ಮ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತೇವಾಂಶ ತಡೆಗೋಡೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಫಿಲ್ಮನಯವಾದ, ಹೊಳಪುಳ್ಳ, ಸ್ಪಟಿಕ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸಂಪರ್ಕ ಬಳಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯ ರಹಿತ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಆಧಾರಿತ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಚೀಲಗಳ ಸೀಲಿಂಗ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ಬದಲಾಗಬಹುದು:

- ಸೆಂಟರ್ ಸೀಲ್ ರಚನೆ
- ಮೂರು ಕಡೆ ಸೀಲ್ ರಚನೆ
- ನಾಲ್ಕು ಕಡೆ ಸೀಲ್ ರಚನೆ
- ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ಪ್ಯಾಕ್ ರಚನೆ

ಸೀಲ್ ಭದ್ರತೆಯು ಚೀಲದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಗುಣವಾಗಿದೆ. ಶಾಖ ಮುದ್ರೆಯ ಪದರದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಫಿಲ್ಮ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಅಸಾಧಾರಣ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದರೂ, ಇಂಟರ್ ಲೇಯರ್ ಲಾಮಿನೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯೊಂದಿಗೆ, ಚೀಲದ ಸೀಲಿಂಗ್ ವಿಫಲವಾದರೆ, ಉತ್ಪನ್ನವು ಕಲುಷಿತಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಅನರ್ಹವಾಗಬಹುದು.

ಅಧ್ಯಾಯ 4

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳು

2.3 ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ಎ. ನಿಯಮಗಳು 2.3.45 ತುರಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ

- ತುರಿದ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ ಎಂದರೆ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯ ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿದು, ಮೇಲ್ಮೈ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಉತ್ಪನ್ನ (ಕೋಕೋಸ್ ಸೂಸಿಫೆರಾ).
- ಉತ್ಪನ್ನವು ತೆಳುವಾದ ಪದರಗಳು, ಚಿಪ್ಸ್ ಅಥವಾ ಚೂರುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರಬಹುದು.
- ಉತ್ಪನ್ನವು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದ್ದು ಬಾಹ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು, ಜೀವಂತ ಕೀಟಗಳು, ಬೂಸು, ಸತ್ತಕೀಟಗಳು, ಕೀಟಗಳ ತುಣುಕುಗಳು ಮತ್ತು ದಂಶಕಗಳ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು.
- ಉತ್ಪನ್ನವು ಆಹ್ಲಾದಕರ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
- ಉತ್ಪನ್ನವು ಅನುಬಂಧ ಎ (ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ) ಸೇರಿದಂತೆ ಈ ನಿಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಮತಿಸಲಾದ ಆಹಾರ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬಹುದು.

ಅನುಮತಿಸುವ ಆಹಾರ ಸೇರ್ಪಡೆ	ಮಿತಿ
ಸಲ್ಫರ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಸೋಡಿಯಂ/ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ/ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್/ ಬೈಸಲ್ಫೇಟ್/ ಮೆಟಾಸಲ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ಎಂದು ಖಚ್ಚಿ ಎಂದು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ	50 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಕೆಜಿ ಗರಿಷ್ಠ

- ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅನುಬಂಧ ಬಿ ಅಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರಬೇಕು (ಕೆಳಗಿನಂತೆ).

ನಿಯತಾಂಕ	ಮಿತಿ
ಒಟ್ಟು ಪ್ಲೇಟ್ ಎಣಿಕೆ	ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಂಗೆ 40,000 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ

- ಉತ್ಪನ್ನವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರಬೇಕು:—

ನಿಯತಾಂಕ	ಮೌಲ್ಯ
೧. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ತರಕಾರಿ ವಸ್ತು*	15 ಘಟಕಗಳು/100 ಗ್ರಾಂಗೆಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ
೨. ತೇವಾಂಶ (ಎಂ/ಎಂ)	3.0 ಶೇಕಡೆಗೆಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ
೩. ಒಟ್ಟು ಬೂದಿ(ಎಂ/ಎಂ)	2.5 ಶೇಕಡೆಗೆಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ
೪. ತೈಲ ಅಂಶ(ಎಂ/ಎಂ)	55.0 ಶೇಕಡೆಗೆಂತ ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲ
೫. ಹೊರ ತೆಗೆಯಲಾದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ	ಲಾರಿಕ್‌ಆಸಿಡ್ (ಎಂ/ಎಂ)0.3 ಶೇಕಡೆಗೆಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ
೬. ಸಲ್ಫರ್‌ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್	50.0ಮಿಗ್ರಾಂ/ಕೇಜಿಗೆಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ

*-ಹೊರಗಿನ ತರಕಾರಿ ಪದಾರ್ಥ ಎಂದರೆ ಚಿಪ್ಪು, ನಾರು, ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಸುಟ್ಟ ಕಣಗಳ ತುಣುಕುಗಳು

ಬಿ. ಆಹಾರ ನೈರ್ಮಲ್ಯ:

(ಜಿ)ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳ (ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರಗಳ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ) ನಿಯಮಗಳು 2011 ರ ಅನುಸೂಚಿ 4 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಯಿದೆ, 2006 (34 ರಲ್ಲಿ 2006).

ಸಿ. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್::

ಈ ಮಾನದಂಡದಿಂದ ಆವರಿಸಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ (ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ನಿಯಮಗಳು, 2011 ರ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಲೇಬಲ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ 1 – ಸಾಮಾನ್ಯ

1.2: ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳು

1.2.1: ಈ ನಿಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಭದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ:

1. "ಮುಂಚೆ ಉತ್ತಮ" ಎಂದರೆ ಆಹಾರವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾರಾಟವಾಗಬಹುದಾದ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶೇಖರಣಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವಧಿಯ ಅಂತ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಸೂಚಿತ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಆ ದಿನಾಂಕದ ನಂತರ, ಆಹಾರ ಇನ್ನೂ ಸೇವಿಸಲು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರಬಹುದು, ಆದರೂ ಅದರ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರಬಹುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಯಾವುದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವು ಅಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿದ್ದರೆ ಆಹಾರವನ್ನು

ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

2. "ತಯಾರಿಕೆಯ ದಿನಾಂಕ" ಎಂದರೆ ಆಹಾರವು ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವ ದಿನಾಂಕ
3. "ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ದಿನಾಂಕ" ಎಂದರೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುವ ಕಂಟೇನರ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ಇರಿಸಿದ ದಿನಾಂಕ
5. "ಲಾಟ ಸಂಖ್ಯೆ" ಅಥವಾ "ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ" ಅಥವಾ "ಬ್ಯಾಚ್ ಸಂಖ್ಯೆ" ಎಂದರೆ ಸಂಖ್ಯಾ ಅಥವಾ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆ,
 - ಲಾಟ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಬ್ಯಾಚ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.
 - "ಲಾಟ್ ನಂಬರ್" ಅಥವಾ "ಲಾಟ್" ಅಥವಾ " ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ" ಅಥವಾ "ಕೋಡ್" ಅಥವಾ "ಬ್ಯಾಚ್ ನಂಬರ್" ಅಥವಾ "ಬ್ಯಾಚ್" ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪೂರ್ವ ಪ್ರತ್ಯಯದ ಪದಗಳಿಂದ ಮುಂಚಿತವಾಗಿರುವುದು
 - ಇದರ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.
10. "ಬಳಸಿ - ದಿನಾಂಕದ ಪ್ರಕಾರ" ಅಥವಾ "ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಕೊನೆಯ ಬಳಕೆಯ ದಿನಾಂಕ" ಅಥವಾ "ಮುಕ್ತಾಯ ದಿನಾಂಕ" ಎಂದರೆ ದಿನಾಂಕ
 - ಯಾವುದೇ ಹೇಳಲಾದ ಶೇಖರಣಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜು ಅವಧಿಯ ಅಂತ್ಯವನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
 - ಅದರ ನಂತರ ಆಹಾರವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
11. "ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಆಹಾರ" ಎಂದರೆ 1.2.1 (7) ರಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಆಹಾರದ ಯಾವುದೇ ಲೇಖನ.

ನಿಯಂತ್ರಣ 2.1: ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್

ನಿಯಂತ್ರಣ 2.1.1: ಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು

2. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಭಾರತೀಯ ಮಾನದಂಡಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರಬೇಕು, ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಶೇಖರಣೆಗಾಗಿ ಭಾಗಶಃ ಅಥವಾ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು:

i. ಐಎಸ್:10146 (ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಪಾಲಿಥೀಲೀನ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ)

II. ಐಎಸ್:10142 (ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಟೈರಿನ್‌ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ)

III. ಐಎಸ್:10151 (ಪಾಲಿವಿನೈಲೋಕ್ಸೈಡ್ (ಪಿವಿಸಿ) ಗೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ);

IV. ಐಎಸ್:10910 (ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಪಾಲಿ ಪ್ರೊಪಿಲೀನ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ);

V. ಐಎಸ್:12252- ಪಾಲಿಯಾಕ್ಯಲೀನ್‌ವೆರೈಫಾಲ್‌ಲೇಟ್‌ಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತೆ

ನಿಯಂತ್ರಣ 2.2: ಲೇಬಲಿಂಗ್

ನಿಯಂತ್ರಣ 2.2.1: ಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು

ಪ್ರತಿ ಪೂರ್ವ-ಪ್ಯಾಕೇಜ ಮಾಡಿದ ಆಹಾರವು ಒದಗಿಸಿದ ಹೊರತು ಇಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಲೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು-

1. ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪಡಿಸಬೇಕಾದ ಘೋಷಣೆಯ ವಿವರಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಥವಾ ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ ದೇವನಾಗರಿ ಲಿಪಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು, ಈ ನಿಯಮಾವಳಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಭಾಷೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೂ ತಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ.
2. ಪೂರ್ವ-ಪ್ಯಾಕೇಜ ಮಾಡಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ಯಾವುದೇ ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸುಳ್ಳು, ದಾರಿ ತಪ್ಪಿಸುವ ಅಥವಾ ಮೋಸಗೊಳಿಸುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಪಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ತಪ್ಪಾದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಬಾರದು ಅಥವಾ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸಬಾರದು;
3. ಮೊದಲೇ ಪ್ಯಾಕೆ ಮಾಡಿದ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಲೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಕಂಟೇನರ್‌ನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಬೇಕು;
4. ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯಗಳು ಗ್ರಾಹಕರು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ, ಪ್ರಮುಖವಾದ, ಅಳಿಸಲಾಗದ ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಖರೀದಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಬಳಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರಬೇಕು.
5. ಕಂಟೇನರ್ ಅನ್ನು ಹೊದಿಕೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿದಲ್ಲಿ, ಸುತ್ತುವಿಕೆಯು ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ಕಂಟೇನರ್ ಮೇಲೆ ಲೇಬಲ್ ಹೊರಹೊದಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಮರೆ ಮಾಡಲಾರದಂತೆ ಇರಬೇಕು.



6. ಪರವಾನಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಪ್ರದರ್ಶನ ಫಲಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬೇಕು, ಅವುಗಳೆಂದರೆ:-

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳ (ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ತಿದ್ದುಪಡಿ ನಿಯಂತ್ರಣ, 2013 ರ ಆರಂಭದ ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು ಅದರ ನಂತರ ಈ ಘಟಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಘಟಕದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

ನಿಯಂತ್ರಣ 2.2.2 ಪೂರ್ವ ಪ್ಯಾಕೇಜ ಮಾಡಿದ ಆಹಾರಗಳ ಲೇಬಲಿಂಗ್

ಸಾಮಾನ್ಯ ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಆಹಾರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರಬೇಕು, ಅವುಗಳೆಂದರೆ, -

1. **ಆಹಾರದ ಹೆಸರು:** ವ್ಯಾಪಾರದ ಹೆಸರು ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕೇಜಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಹಾರದ ವಿವರಣೆ.

2. **ಪದಾರ್ಥ:** (ಒಂದೇ ಪದಾರ್ಥದ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕಾಗಿ, ಅದನ್ನು ಹಾಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬಹುದು.)

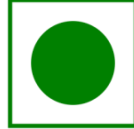
3. **ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿ -**

4. 100 ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ 100 ಮಿಲಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ಅಥವಾ ಉತ್ಪನ್ನದ ಪ್ರತಿ ಸರ್ವಿಂಗ್ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು:

ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ, ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್, ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ (ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ) ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ

5. ವೆಜ್ ಅಥವಾ ನಾನ್ ವೆಜ್ ಬಗ್ಗೆ ಘೋಷಣೆ

ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಆಹಾರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಆಹಾರ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಲು ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿರುವಂತೆ ಚಿಹ್ನೆ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ ಸಂಕೇತದ ಮೂಲಕ ಈ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಘೋಷಿಸುತ್ತದೆ. ಚಿಹ್ನೆಯ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ತುಂಬಿದ ವೃತ್ತವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು, ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಕನಿಷ್ಠ ಗಾತ್ರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.



ಲಾಂಛನದ ಗಾತ್ರ (ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ)

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಧಾನ ಪ್ರದರ್ಶನ ಫಲಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ	ಕನಿಷ್ಠ ವ್ಯಾಸ ಮಿಮೀ
1.	100 ಸೆಂಮೀವರೆಗೆ. ಚೌಕ	3
2.	100-500 ಸೆಂ.ಮೀ ಚದರ	4
3	ಚದರ 500-2500 ಸೆಂ	6
4	> 2500 ಸೆಂ.ಮೀ ಚದರ	8

ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರದರ್ಶನ ಫಲಕದಲ್ಲಿ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ, ಉತ್ಪನ್ನದ ಹೆಸರು ಅಥವಾ ಬ್ರಾಂಡ್ ಹೆಸರಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಲೇಬಲ್‌ಗಳು, ಕಂಟೇನರ್‌ಗಳು, ಕರಪತ್ರಗಳು, ಚಿಗುರಲೆಗಳು, ಜಾಹೀರಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

5. ಆಹಾರ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಘೋಷಣೆ-

(ಅ) ಆಯಾ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಆಹಾರ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಅನುಮತಿಸಲಾದ ಆಹಾರ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ವರ್ಗದ ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹೆಸರುಗಳು ಅಥವಾ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ:

ಆಸಿಡಿಟಿ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್, ಆಸಿಡ್‌ಗಳು, ಆಂಟಿಕೇಕಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಆಂಟಿಫೋಮಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್, ಬಲ್ಕಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಬಣ್ಣ, ಬಣ್ಣ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಏಜೆಂಟ್, ಎಮಲ್ಸಿಫೈಯರ್, ಎಮಲ್ಸಿಫೈಯಿಂಗ್ ಉಪ್ಪು, ಫರ್ಮಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಫ್ಲೋಟ್ರೀಟಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಫ್ಲೇವರ್‌ಜೆಂಟ್, ಫೋಮಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಗ್ಲೇಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಹ್ಯೂಮೆಕ್ಸ್, ಏಜೆಂಟ್‌ಪೊಲಿಂಟ್, ರೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್, ಸ್ವೆಬಿಲ್ಟೆಜರ್, ಸಿಹಿಕಾರಕ, ದಪ್ಪನಾದ.

6. ತಯಾರಕರ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಳಾಸ

i. ತಯಾರಕರು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಳಾಸ ಇವುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿದ್ದರೆ; ಒಂದು ವೇಳೆ ತಯಾರಕರು ಪ್ಯಾಕರ ಅಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಳಾಸವನ್ನು ಆಹಾರದ ಪ್ರತಿ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಘೋಷಿಸಬೇಕು.

ii. ಆಹಾರದ ಒಂದು ಲೇಖನವನ್ನು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಕಂಪನಿಯು ಲಿಖಿತ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ತಯಾರಕರು ಅಥವಾ ಕಂಪನಿಯ ಲಿಖಿತ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ, ಅದರ ಬ್ರಾಂಡ್ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ, ಲೇಬಲ್ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಳಾಸ, ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್, ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು, ತಯಾರಕರು ಅಥವಾ ಕಂಪನಿಯ ವಿಳಾಸ ಮತ್ತು ಯಾರ ಪರವಾಗಿ ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಬಾಟಲ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

7. ತೂಕದ ಮೂಲಕ ನಿವ್ವಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಆಹಾರದ ಪ್ರತಿ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಘೋಷಿಸಬೇಕು

8. ಲಾಟ್/ಕೋಡ್/ಬ್ಯಾಚ್ ಗುರುತನ್ನು ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕು.

9. ತಯಾರಿಕೆ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ದಿನಾಂಕ.

ಸರಕು ತಯಾರಿಸಿದ, ಪ್ಯಾಕ ಮಾಡಿದ ಅಥವಾ ಮೊದಲೇ ಪ್ಯಾಕ ಮಾಡಿದ ದಿನಾಂಕ, ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷವನ್ನು ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವುದು.

ಉತ್ಪನ್ನಗಳ 'ದಿನಾಂಕಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಉತ್ತಮ:

- ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಗಿದ್ದರೆ, ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ತಯಾರಿಕೆಯ ವರ್ಷ, ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಪೂರ್ವ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.
- ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸರಕು ತಯಾರಿಸಿದ ಅಥವಾ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಅಥವಾ ಮೊದಲೇ ಪ್ಯಾಕ ಮಾಡಿದ ದಿನಾಂಕ, ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷವನ್ನು ಲೇಬಲ್ ನಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಬೇಕು.

10. ಮೊದಲು ಉತ್ತಮವಾದದ್ದು, ಮತ್ತು ದಿನಾಂಕದ ಪ್ರಕಾರ ಬಳಸಿ: ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷವು ಉತ್ಪನ್ನದ ಬಳಕೆಗೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ, ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳೆಂದರೆ:

“ ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷದ ಮುಂಚೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ

ಅಥವಾ

“ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನಿಂದ . ಉತ್ತಮ ತಿಂಗಳುಗಳು

ಅಥವಾ

“ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ . ತಿಂಗಳ ಮುಂಚೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ

(ಸೂಚನೆ: ಖಾಲಿ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ)

12. ಬಳಕೆಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು:

(ಅ) ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಸೂಚನೆಗಳು, ಪುನರ್ವಿನ್ಯಾಸ ಸೇರಿದಂತೆ, ಅನ್ವಯವಾಗುವಲ್ಲಿ, ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಆಹಾರದ ಸರಿಯಾದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಲೇಬಲ್ ನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

ಬಿ. ನ ಎಚ್ ಪೇಳಾಪಟ್ಟಿ: ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು/ ಪ್ರೊಸೆಸರ್/ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲರ್‌ಗಾಗಿ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು

ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಅಥವಾ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸ್ಥಳವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು:

1. ಆವರಣವು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಹೊಲಸು ಪರಿಸರದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಎಲ್ಲಾ ಹೊಸ ಘಟಕಗಳು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ದೂರ ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು.
2. ಒಟ್ಟಾರೆ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿರಬೇಕು.
3. ಆವರಣವು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಬೇಕು, ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಚಲನೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಕ್ತ ಸ್ಥಳವಿರಬೇಕು.
4. ಮಹಡಿಗಳು, ಛಾವಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಫ್ಲೇಕಿಂಗ್‌ಗಿಂಟ್ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಿಂದ ಅದು ನಯವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಬೇಕು.

5. ನೆಲ ಮತ್ತು ಸ್ಕರ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಾದ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕದಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು, ಆವರಣವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕೀಟಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡಬೇಕು.
 - ವ್ಯವಹಾರದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಿಂಪಡಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು, ಬದಲಿಗೆ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಬರುವ ಸ್ಪ್ರೇನೋಣಗಳನ್ನುಕೊಲ್ಲಲು ನೋಣಗಳ ಸ್ವಾಟ್ಸ್/ ಫ್ಲಾಪ್ ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
 - ಆವರಣದ ಕೀಟವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ, ಕಿಟಕಿಗಳು, ಬಾಗಿಲುಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ತೆರೆಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿವ್ವಳ ಅಥವಾ ಪರದೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.
6. ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ನೀರು ಕುಡಿಯಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು.
7. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ನಿರಂತರ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಧ್ಯಂತರ ನೀರು ಪೂರೈಕೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ಅಥವಾ ತೊಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ನೀರಿನ ಸಾಕಷ್ಟು ಶೇಖರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
8. ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಉಪಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವಂತಹ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಕಂಟೇನರ್‌ಗಳು, ಟೇಬಲ್‌ಗಳು, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಕೆಲಸದ ಭಾಗಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.
9. ಯಾವುದೇ ಪಾತ್ರೆ, ಕಂಟೇನರ್ ಅಥವಾ ಇತರ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಲೋಹೀಯ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿಸುವ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆ, ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಾರದು. (ತಾಮ್ರ ಅಥವಾ ಹಿತ್ತಾಳೆ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಸರಿಯಾದ ಲೈನಿಂಗ್ ಹೊಂದಿರಬೇಕು).
10. ಎಲ್ಲಾ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ, ತೊಳೆದು, ಒಣಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಚ್ಚು/ ಶೀಲೀಂಧ್ರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯಿಂದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ವ್ಯಾಪಾರದ ಮುಕ್ತಾಯದಲ್ಲಿ ಪೇರಿಸಿಡಬೇಕು.
11. ಸರಿಯಾದ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಅವಕಾಶವಾಗುವಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಗೋಡೆಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.
12. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರಬೇಕು ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ನಿಬಂಧನೆಗಳು ಇರಬೇಕು.
13. ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಾರರು ಕ್ಲೀನ್ ಏಪ್ರನ್, ಕೈಗವಸುಗಳು ಮತ್ತು ತಲೆ ಉಡುಗೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
14. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಕಡಿತ ಅಥವಾ ಗಾಯಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಮುಚ್ಚಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರಲು ಅನುಮತಿಸಬಾರದು.
15. ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ತಮ್ಮ ಬೆರಳಿನ ಉಗುರುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು, ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಕೆಲಸ ಆರಂಭಿಸುವ ಮುನ್ನ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಸಲ ಶೌಚಾಲಯವನ್ನು ಬಳಸಿದ ನಂತರ ಸೋಪು, ಅಥವಾ ಡಿಟರ್ಜೆಂಟ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನಿಂದ ಕೈ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ದೇಹದ ಭಾಗಗಳು, ಕೂದಲನ್ನು ಕೆರೆಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು.
16. ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ನಕಲಿ ಉಗುರುಗಳು ಅಥವಾ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳು

ಅಥವಾ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಸಡಿಲವಾದ ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವರ ಮುಖ ಅಥವಾ ಕೂದಲನ್ನು ಮುಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು.

17. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ತಿನ್ನುವುದು, ಜಗಿಯುವುದು, ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದು, ಉಗುಳುವುದು ಮತ್ತು ಮೂಗು ಊದುವುದನ್ನು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ.
18. ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
19. ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಿದ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು.
20. ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಆಹಾರಗಳು ಅಗತ್ಯವಾದ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಕಾಯ್ದು ಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
21. ಕೀಟನಾಶಕಗಳು / ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ / ಸಂಗ್ರಹಣೆ / ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ದೂರವಿರಬೇಕು.

ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಯಂತ್ರಗಳ ತಯಾರಕರ ಪಟ್ಟಿ

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಕಂಪನಿಯ ಹೆಸರು	ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು
1.	ಮಾರ್ಷಲ್-ಫ್ಲವರ್ ಇಂಜಿನಿಯರ್ಸ್ ಇಂಡಿಯಾ (ಪಿ) ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಮಾರ್ಷಲ್ ಸನ್ಸ್ ಎಂಡ್ ಕೊ. ಟೀ ಪ್ರೈವೇಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್, ಹ್ಯಾರಿಂಗ್ಟನ್ ಕೋರ್ಟ್ ಫ್ಲಾಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ 16, ಕೋಲ್ಕತ್ತಾ 7000712282-9363,9367 mail@cal3.vsnl.net.inwww.marshallflower.com	ಡಿ-ಶೆಲ್ಲರ್, ತೊಳೆಯುವ ಯಂತ್ರಗಳು, ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು, ರೋಟರಿ ತೊಳೆಯುವ ಯಂತ್ರ ಬ್ಲಾಂಚರ್ ವಿಎಫ್‌ಬಿ ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು; ಜರಡಿ, ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರ, ತಂಪಾಗಿಸುವ ಮೇಜು, ವಿಂಗಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ, ಸ್ತು ಕನ್‌ವೇಯರ್.
2.	ಎಲ್ & ಎಫ್ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು, ಚೆಮ್ಮಂಡ, ಇಂರಿಂಜಕೂಡ ಹತ್ತಿರ, ಕರಾಲಂ, ಪಿಒ, ತ್ರಿಶೂರ್ - 680711 www.lfmachineries.com ದೂರವಾಣಿ:04842889549/9847293050/9495917378	ಡಿ ಶೆಲ್ಲರ್, ಕತ್ತರಿಸುವ ಮುನ್ನು ಯಂತ್ರ, ವಿಭಜಕ, ಸ್ಕೂ, ಎಲಿವೇಟರ್
3.	ಜೆಮ್ ಅಲ್ಯೆಡ್ ಇಂಡಸ್ಟ್ರೀಸ್. ಲಿ. ಜೆಮ್ ಗ್ರೂಪ್ ಆಫ್ ಕಂಪನಿಗಳು, 10/ಸಿಮಿಡಲ್ವ ನ್ ರೋ , 3 ನೇಮಹಡಿ, ಕೋಲ್ಕತ್ತಾ - 700 071 ಭಾರತ http://www.gemforgings.com/ gem.forgings@vsnl.com	ಡಿ-ಶೆಲ್ಲರ್, ತೊಳೆಯುವ ಯಂತ್ರಗಳು, ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು, ಬ್ಲಾಂಚರ್; ವಿಎಫ್ ಬಿ ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು; ಜರಡಿ, ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರ, ತಂಪಾಗಿಸುವ ಮೇಜು, ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು, ಗ್ರೇಡಿಂಗ್‌ಯಂತ್ರ, ಸ್ಕೂ, ಕನ್ವೇಯರ್

4.	ಟಿ & ಐ ಗ್ಲೋಬಲ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್, 11, ಜಸ್ಟ್ ಪಾಸ್, 4-ಆಕಲೆಂಡ್ ಸ್ಟ್ರೀಟ್, ಕೋಲ್ಕತಾ - 700017 ales@tiglobal.com ಕೋಲ್ಕತಾ 03322833613/30283626 www.tiglobal.com 18, ಸಿಡ್ಕೋ ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಎಸ್ಟೇಟ್, ಕುರಿಚಿ, ಕೊಯಮತ್ತೂರು 641 021, ಭಾರತ, ದೂರವಾಣಿ:-0422-2674814/2674815 9443708418(ಶ್ರೀ ಕುಮಾರ್‌ಸುರೇಶ್) ಶ್ರೀ ಸಂಗೀತ ಬಗಾರಿಯಾ 9443318408 ಕೊಯಮತ್ತೂರಿನಲ್ಲಿ tk@tiglobal.com	ಡಿಶೆಲ್ಲಿಂಗ್, ಕತ್ತರಿಸುವ ಮುನ್ನ ಯಂತ್ರಗಳು, ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್‌ಸಿಂಕ್ರೈಸಿಂಗ್ ತ್ರ, ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು, ಒಣಗಿಸುವ ಕತ್ತರಿಸುವ, ಬ್ಲಾಂಚರ್, ಗ್ರೇಡರ್ಸ್, ತಂಪಾಗಿಸುವ ಯಂತ್ರ, ತೊಳೆಯುವ ಸಿಸ್ಟಂ
5.	ವಿಕ್ರಮ್ ಇಂಡಿಯಾ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಆಫೀಸ್‌ಫಾರ್‌ಹೌಸ್, 1, ಓಲ್ಡ್‌ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್, ಕೋಲ್ಕತಾ- 700001 ದೂರವಾಣಿ:03322307299; 09674344443	ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು
6.	ಟೀಮೆಕ್ (ಭಾರತ) ನೋಂದಾಯಿತ ಕಚೇರಿ:- 96೮, ಕರಾಯರಸ್ತೆ, 4 ನೇ ಮಹಡಿ, ಕೋಲ್ಕತಾ-700019033- 22812912/ 033-22812913	ಒಣಗಿಸುವಯಂತ್ರಗಳು
7.	ಅನ್ಯಾಮಾರ್‌ಸಲಕರಣೆಗಳು ಅನ್ಯಾಮಾರ್‌ಸಲಕರಣೆ ಫಫಿ/417-ಬಿ, ಅಪೊಲೊ ಟರ್ನರ್ ಹತ್ತಿರ, ಪೆರಂಬ್ರಾಪಿ. ಒ., ತ್ರಿಶೂರ್ (ಜಿಲ್ಲೆ). ಕೇರಳ ಪಿನ್-680689 04802723887/4	ಒಣಗಿಸುವ ಟ್ರೇ
8.	ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉಪಕರಣಗಳು ನಂ. 22/10, ಕೊಲ್ಲನೊಟ್ಟಂ, ನಲ್ಲಂಪಾಲಯಂ, ಗಣಪತಿ, ಕೊಯಮತ್ತೂರು- 641006	ತೆಂಗಿನಡಿ-ಶೆಲ್ಲರ್, ಚೂರು ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ, ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು
9.	ವಿಸ್ವಾ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರಗಳು ಪಿಲಿಮಿಟೆಡ್ 21 ಎ, ಚೆಟಿ ಪಾಳ್ಯಂ ಮುಖ್ಯರಸ್ತೆ, ಈಚನರಿ ಪೋಸ್ಟ್, ಕೊಯಮತ್ತೂರು - 641021. ತಮಿಳುನಾಡು, ಭಾರತ. ಮೊಬೈಲ್:+919843177300/ +254737066145., ಇಮೇಲ್:info@vistaequipments.com/ sales@vistaequipments.com	ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು

10.	ಎಸ್ಸಾ ಎಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು, 519/1ಎ –ಅತಿಪಾಳ್ಯಂ ರಸ್ತೆ, ಚಿನ್ನವೇದಂಪಟ್ಟಿ, ಕೊಯಮತ್ತೂರು-641006 ಮೇಲ್:essareng@yahoo.com Ph:04222012617 ಮೊಬೈಲ್:9843099054 Mail:essareng@yahoo.com Web:www.essarengineer.com	ಡಿ-ಶೆಲ್ಫ್‌ಗಳು
11.	ನಿರ್ಮಲ್ ಪ್ರೇಮ್ ಕ್ರೀಯೇಷನ್ಸ್ ಕ್ರಷಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪಲ್ವರೈಸಿಂಗ್ ಉಪಕರಣಗಳು ಕೊಯಮತ್ತೂರು 0422-25437369443342236 npcskumar@yahoo.com	ಚೂರು ಮಾಡುವಯಂತ್ರ
12.	ಕಿಲ್ಬರ್ನ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಲಿ. 6, ಎಂಬಡಿಸಿ ಸರಾವಳಿ, ಕಲ್ಯಾಣಿವಾಂಡಿರಸ್ತೆ, ಭಿವಂಡಿಜಿಲ್ಲೆ. ಫಾನ್ - 421 311, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಭಾರತ ಟೆಲ್: (+912522)283000 ಇಮೇಲ್:marketing@kilburnengg.com	ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು



ನಮ್ಮನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ
ನಿರ್ದೇಶಕ
ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ(ಐಐಫ್ಟಿ)
(ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ)
ಪುದುಕೊಟ್ಟೈ ರಸ್ತೆ, ತಂಜಾವೂರು - 613 005, ತಮಿಳುನಾಡು
ದೂರವಾಣಿಸಂಖ್ಯೆ: +91-4362-228155, ಫ್ಯಾಕ್ಸ್: +914362227971
ಇಮೇಲ್: director@iifpt.edu.in ಜಾಲತಾಣ: www.iifpt.edu.in

