

ಪಿಎಂಐಫ್‌ಐಐ ಯೋಜನೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕೆಟ್ ಗಾಗಿ ಓದುವ ಕೈಪಿಡಿ



ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಉದ್ಯಮಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸಂಸ್ಥೆ
ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ
ಪ್ಲಾಟ್ ನಂ.97, ಸೆಕ್ಟರ್-56, ಎಚ್‌ಎಸ್‌ಐಡಿಎಸ್, ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಎಸ್ಟೇಟ್, ಕುಂಡ್ಲಿ,
ಸೋನಿಪತ್, ಹರಿಯಾಣ-131028

ವೆಬ್‌ಸೈಟ್: <http://www.niftem.ac.in>

ಇಮೇಲ್: pmfmeccell@niftem.ac.in

ಕರೆ: 0130-2281089

ಪರಿವಿಡಿ

ಸಂ	ಅಧ್ಯಾಯ	ವಿಭಾಗ	ಪುಟ ಸಂ
1	ಪರಿಚಯ		5-13
1.1		ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅವಲೋಕನ	5-7
1.2		ಉತ್ಪನ್ನ ವಿವರಣೆ	7-8
1.3		ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	8-10
1.4		ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು	10-12
1.5		ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಧಗಳು	12-13
2	ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ		14-25
2.1		ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ	14-15
2.2		ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲ	15
2.3		ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು	15
2.4		ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	16-20
2.5		ಯಂತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ಲೋ ಚಾರ್ಟ್	20-22
2.6		ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಯಂತ್ರ ಮತ್ತು ಸಲಕರಣೆ	22
2.7		ಸಾಮಾನ್ಯ ವೈಫಲ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರಗಳು	22-23
2.8		ಉತ್ಪನ್ನದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿ	24
2.9		ರಫ್ತು ಸಂಭಾವ್ಯ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅಂಶ	24-25
3	ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್		26-31
3.1		ಉತ್ಪನ್ನದ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನ	26-28
3.2		ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್	28-30
3.3		ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಿಧಗಳು	30
3.4		ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು	30-31
4	ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ & ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಮಾನದಂಡಗಳು		32-29
4.1		ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಗೆ ಪರಿಚಯ	32-33
4.2		ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೋಂದಣಿ ಮತ್ತು ಪರವಾನಗಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	33-35
4.3		ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು	35-39

4.4	ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳು ಲೇಬಲಿಂಗ್	39-41
5	ಸೂಕ್ಷ್ಮ/ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶಗಳು	42

ಸಂಕ್ಷೇಪಣಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮಾಕ್ಷರಗಳು

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ.	ಸಂಕ್ಷೇಪಣಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮಾಕ್ಷರಗಳು	ಪೂರ್ಣ ರೂಪಗಳು
1.	ಎಪಿಇಡಿಎ	ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ರಫ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
2.	ಎಫ್‌ಎಒ	ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ
3.	ಎಫ್‌ಒ	ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ಆಪರೇಟರ್
4.	ಎಫ್‌ಎಲ್‌ಆರ್‌ಎಸ್	ಆಹಾರ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
5.	ಎಫ್‌ಒಗಳು	ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
6.	ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ	ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
7.	ಕೆಕ್ಯಾಲ್	ಕಿಲೋಕಾಲೋರಿ
8.	ಎಂಒಎಫ್‌ಐ	ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ
9.	ಪಿಎ	ಪಾಲಿಮೈಡ್
10.	ಪಿಇಟಿ	ಪಾಲಿಯೆಸ್ಟರ್‌ಗಳು
11.	ಪಿಎಫ್‌ಎ	ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ
12.	ಎಸ್‌ಎಚ್‌ಐ	ಸ್ವ ಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳು
13.	ಡಬ್ಲ್ಯೂವಿಟಿಆರ್	ನೀರಿನ ಆವಿ ಪ್ರಸರಣ ದರ

ಅಧ್ಯಾಯ 1 ಪರಿಚಯ

1.1. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅವಲೋಕನ:

ಬಿಸ್ಕತ್ತು



ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ, ಒಣ ಬೇಯಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ. ಬೇಯಿಸುವ ಮೊದಲು, ಉಪ್ಪು, ಮಸಾಲೆಗಳು, ಬೀಜಗಳು ಅಥವಾ ಜೀರಿಗೆಯಂತಹ ಸುವಾಸನೆ ಅಥವಾ ಮಸಾಲೆಗಳನ್ನು ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ

ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾದ ಊಟ ಅಥವಾ ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ತಿನ್ನಲು ತ್ವರಿತ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ತಿನ್ನಬಹುದು, ಆದರೆ ಇತರ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಜೀರಿಗೆ ಅಥವಾ ಮಾಂಸದ ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಅದ್ದುಗಳು ಅಥವಾ ಜೆಲ್ಲಿ, ಬೆಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಬೆಣ್ಣೆಯಂತಹ ಮೃದುವಾದ ಹರಡುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ಬ್ಲಾಂಡ್ ಅಥವಾ ಸೌಮ್ಯವಾದ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನ ಪರಿಶೀಲನೆ ಅಥವಾ ರುಚಿ ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿ, ಮಾದರಿಗಳ ನಡುವೆ, ಅಂಗುಳಿನ ಕ್ಲೆನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಕುಸಿಯಲು ಮತ್ತು ಸಾರುಗೆ ಸೇರಿಸಲು ಸಹ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆಧುನಿಕ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ನಾಟಿಕಲ್ ಹಡಗಿನ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು, ಸೈನ್ಯದ ಹಾರ್ಡ್‌ಟ್ಯಾಕ್, ಚಾಕ್ಲೆಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಕ್ರಮೆಂಟಲ್ ಬ್ರೆಡ್‌ಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಲಾವಾಶ್, ಪಿಟಾ, ಮ್ಯಾಟೊ ಮತ್ತು ಗರಿಗರಿಯಾದ ಬ್ರೆಡ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಫ್ಲಾಟ್‌ಬ್ರೆಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಇತರ ಆರಂಭಿಕ ಆವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಪಾಪಡಮ್ ಮತ್ತು ಸೆಂಬೈ ಏಷ್ಯನ್ ಸಾಧ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ: ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಲೇಯರಿಂಗ್ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಕುಕೀಸ್, ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹುದುಗುವ ಏಜೆಂಟ್ ಅನ್ನು

ಬಳಸುತ್ತದೆ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ಇತರ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಕ್‌ನಂತೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗೆ ಅಂಡಾಕಾರದ, ಆಯತಾಕಾರದ, ತ್ರಿಕೋನ ಅಥವಾ ಅನಿಯಮಿತವಾದಂತಹ ಹಲವು ಆಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಗಾತ್ರಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀರಿಗೆ ಅಥವಾ ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಅಥವಾ ಚಿಕನ್ ಸ್ವಾಕ್ ಕೂಡ ಇರುತ್ತದೆ.

1.1.1. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ವಿಧಗಳು:

ರುಚಿ, ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಬಂಧಿತ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಹಲವು ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು; ಆದಾಗ್ಯೂ, ಮೂರು ಮೂಲಭೂತ ವಿಧದ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು, ಸೋಡಾ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು, ಗ್ರಹಾಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ತಿಂಡಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಇವೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ:

- ಉಪ್ಪಿನೊಂದಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು- ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ, ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಸಿಂಪಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸೂಪ್‌ನೊಂದಿಗೆ ತಿನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಕೆನೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
- ಜೀರಿಗೆಯೊಂದಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು- ಜೀರಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರಮುಖ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಿ, ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಚೀಜ್-ಇಟ್, ಜೀರಿಗೆ ನಿಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಗೋಲ್ಡ್ ಫಿಶ್ ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ.
- ಗ್ರಹಾಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು- ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗಿಂತ ಕುಕೀಗಳಂತೆಯೇ, ಗ್ರಹಾಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಹ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದಾಗ್ಯೂ ಎರಡನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿಗಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಹಾಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- ಗ್ರಹಾಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು- ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗಿಂತ ಕುಕೀಗಳಂತೆಯೇ, ಗ್ರಹಾಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಹ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದಾಗ್ಯೂ ಎರಡನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿಗಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಹಾಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಸ್ಕ್ವಾಕ್ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು - ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಲಘು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬೇಯಿಸಿದ ನಂತರ ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಮೆರುಗುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀರಿಗೆ, ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳಂತಹ ತಿಂಡಿ ಕುಕೀಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ವಿಧಗಳಿವೆ.

ಹಲವಾರು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ, ಕಂಡುಬರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು "ಡಾಕಿಂಗ್" ರಂಧ್ರಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಯಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ದೊಡ್ಡ ಗಾಳಿಯ ಪಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು, ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಚುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮುಖ್ಯ ಘಟಕಾಂಶವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಧಾನ್ಯ, ಹಿಟ್ಟು, ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸುವಿಕೆ, ಹುಳಿ, ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಮಸಾಲೆಗಳು.

1.2. ಉತ್ಪನ್ನ ವಿವರಣೆ:



ಇದು ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಜೀರಿಗೆ ಬೀಜಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಕುಕೀಸ್ ಅಥವಾ ಬಿಸ್ಕಟ್‌ಗಳಿಗೆ ತ್ವರಿತ ಪಾಕವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಈ ಕುಕೀಗಳ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ, ಇತರ ಕುಕೀ ಪಾಕವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ, ಅವುಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಹಿಟ್ಟು, ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಉತ್ತಮವಾದ ತಿಂಡಿ ಅಥವಾ ಕಾಫಿ

ತಿಂಡಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ವಯಸ್ಕರು ಸೇರಿದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದವರು ಆನಂದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕುಕೀಸ್ ಅಥವಾ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ಪಾಕಪದ್ಧತಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ ಅಥವಾ ಪ್ರೇರಿತವಾದ ಪಾಕವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಧಾರಣ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಂದಿಗೆ ಲಘುವಾಗಿ ತಿನ್ನಲು ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ, ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕುಕೀ ವಿಧವು ಕೆಲವು ಭಾರತೀಯ ರೂಪಾಂತರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಜೀರಾ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಪಾಕವಿಧಾನಗಳು ಅಂತಹ ಮೂಲಭೂತ ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾದ ಪಾಕವಿಧಾನಗಳಾಗಿವೆ. ಜೀರಾ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗೆ ಈ ಪಾಕವಿಧಾನ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಕುಕೀ ಪಾಕವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಸಾಧಾರಣ ಹಿಟ್ಟಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ, ಪಾಕವಿಧಾನವನ್ನು ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿಹಿಗಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪಾಕವಿಧಾನ, ಸತ್ಯದಲ್ಲಿ, ಖಾರದ ಕುಕೀ ಮತ್ತು ರುಚಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಉಪ್ಪನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಟಿಫಿನ್ ಜಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಿಂಡಿಯಾಗಿದೆ. ನಿಮ್ಮ ಮಗುವಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇಷ್ಟವಾಗದಿರಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸಿಹಿ ಮತ್ತು ಖಾರದ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಬಿಸ್ಕಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು, ಅದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನೀವು ಇಷ್ಟಪಡಬಹುದು. ಅದ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಾಫಿ ಅಥವಾ ಚಹಾದೊಂದಿಗೆ ಸೇವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಪಾನೀಯದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಿಹಿ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಪರಿಮಳವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾದಾ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದಾಗ, ಪಾಕವಿಧಾನಗಳು ಅದ್ಭುತವಾದ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಮೈದಾ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಇಷ್ಟವಾಗದಿರಬಹುದು, ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಳ ಹಿಟ್ಟು ಅಥವಾ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಬಳಕೆಯು ನಿಮ್ಮ ಆದ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ತುಟ್ಟಿಪುಟ್ಟಿ, ಚೆರ್ರಿ ಮತ್ತು ಗೋಡಂಬಿ, ಬಾದಾಮಿ ಮತ್ತು ವಾಲ್‌ನಟ್‌ಗಳಂತಹ ಮಿಶ್ರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಜೀರಾ ಮೇಲೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಕೊನೆಯದಾಗಿ, ಈ ಜೀರಿಗೆ ಕುಕಿಗಳು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಳಿಯಾಡದ ಧಾರಕದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

1.3. ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ:

ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಸಂಶೋಧನಾ ಅಧ್ಯಯನವು ಗ್ರಾಹಕರ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಆದ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯಕರ ತಿಂಡಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಹಕರು ತಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಊಟಕ್ಕೆ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಲು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯಕರ ತಿಂಡಿ ಆಹಾರಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅದು ಸುರಕ್ಷಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಇದು ಲಘು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ತಯಾರಕರು ವಿವಿಧ ಸುವಾಸನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವತ್ತ ಗಮನಹರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನಾಲ್ಕು ವಿಭಿನ್ನ ರುಚಿಗಳಲ್ಲಿ, ವೇ ಬೆಟರ್ ಸ್ನಾಕ್ಸ್ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ರೋಸ್‌ಮರಿ ಮಿ ಮತ್ತು ಆಲಿವ್ ಆಯಿಲ್, ಬ್ಯಾಕ್ ಇನ್ ಬ್ಯಾಕ್ ಬೀನ್ ಮತ್ತು ಸಾಲಾ, ಬಿಯಾಂಡ್ ದಿ ಸೀ ಸಾಲ್ಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ರ್ಯಾಕ್ ಪೆಪ್ಪರ್, ಮತ್ತು ಸಾಸಿವೆ ಮತ್ತು ಚೆಡ್ಡರ್ ವೇ ಬೆಟರ್‌ನಂತಹ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದೆ.

ಇದು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಮುಂಬರುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಯಮದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ನಿರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಟೆಕ್ನಾವಿಯೊದಲ್ಲಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಶ್ಲೇಷಕರು 2021 ರ ವೇಳೆಗೆ, ಈ

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು 10 ಪ್ರತಿಶತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಿಎಜಿಆರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯೋಜಿತ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಅಮೆರಿಕವು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವ ಆದಾಯವಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯಕರ ತಿಂಡಿಗಳಿಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಆದ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಯುಎಸ್ ಅನುಭವಿಸಿದೆ, ಅರ್ಜೆಂಟೀನಾ, ಬೊಲಿವಿಯಾ, ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಮತ್ತು ಚಿಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಗ್ರಾಹಕರು. ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಟಗಾರರ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವಿಶೇಷ ಸ್ವಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಗಮನ ವೆಚ್ಚಗಳು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆಟಗಾರರಲ್ಲಿ ಪ್ರೈವೇಟಿಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಪೂರೈಕೆದಾರರು ತಮ್ಮ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಷೇರುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಗಮನಹರಿಸುವ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಉತ್ಪನ್ನ ಬಂಡವಾಳ, ಬ್ರಾಂಡ್ ಇಮೇಜ್, ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ. ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ತಮ್ಮ ಪಾಲನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಾರಾಟಗಾರರು ತಮ್ಮ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸರಳ ಮೌಲ್ಯದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ವರದಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ 2016 ರಲ್ಲಿ ಸೂಪರ್ ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಹೈಪರ್‌ಮಾರ್ಕೆಟ್‌ಗಳಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಮಾರಾಟವಾಗಿದೆ. ಅಂತಹ ಅಂಗಡಿಗಳು ವಿವಿಧ ಬ್ರಾಂಡ್‌ಗಳಿಂದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಧಾನ್ಯದ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಘಟಿತ ಚಿಲ್ಲರೆ ವಿಭಾಗದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಚಿಲ್ಲರೆ ಉದ್ಯಮದ ವಿಸ್ತರಣೆ. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಂತೆ, ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಗ್ರಾಹಕರು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಕರ ತಿಂಡಿಗಳು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ಇತರರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ತಯಾರಕರು ಆರೋಗ್ಯ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಗ್ರಾಹಕರ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉಪ್ಪಿನ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಹಲವಾರು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರತಿ ಮನೆಯಲ್ಲೂ ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉಪ್ಪಿನ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕದಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ-ಕೇಂದ್ರಿತವರೆಗೆ, ಗ್ರಾಹಕರು ವಿವಿಧ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ,

ಗ್ರಾಹಕರು ಹೊಸ ಸುವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಹುಡುಕಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದಾಗ, ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುವ ರುಚಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಓಮ್ನಿ-ಚಾನೆಲ್ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರವು ಅಡ್ಡ-ಚಾನೆಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟದ ಮಾದರಿಯಾಗಿದೆ. ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂವಹನವನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಲು, ಈ ರೀತಿಯ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರವು ವಿಭಿನ್ನ ವಿತರಣಾ ಚಾನೆಲ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ವಿತರಣಾ ಮಳಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯ ಏರಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ, ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತದ ಹಲವಾರು ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಕಂಡಿವೆ. ಚಿಲ್ಲರೆ (ಇಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಾರೆ) ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಹಲವಾರು ಇ-ಕಾಮರ್ಸ್ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಲಭ್ಯವಿದೆ.

1.4. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ವಿವರಣೆ:

ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಜೀರಿಗೆಯನ್ನು ಮುಖ್ಯ ಘಟಕಾಂಶವಾಗಿ ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ವಿಧದ ಬಿಸ್ಕತ್ತು. ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹಿಟ್ಟಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ನಂತರ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸಲು ಹುದುಗಿಸಿದ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಹುರಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಜೀರಿಗೆಯನ್ನು ಇಡುವುದು ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು "ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಯಾಲೋರಿ ತಿಂಡಿ" ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇತರ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವಿದೆ. ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಾಕವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಘಟಕಾಂಶವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಜೊತೆಗೆ ಲಘು ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಕ್ರಂಬ್ಸ್ ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಆಹಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಅಲಂಕರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಊಟಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಸೈಡ್ ಡಿಶ್ ಆಗಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೈದಾ (ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ದೇಶದ ಹಿಟ್ಟು), ಜೀರಿಗೆ, ಉಪ್ಪು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾ ಮತ್ತು ಮಸಾಲೆಗಳು ಈ ಉತ್ಪನ್ನದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು.

- ಮೈದಾ (ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ದೇಶದ ಹಿಟ್ಟು): ಮೈದಾ ಎಂಬುದು ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡದ ಗೋಧಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಬಿಳಿ ಹಿಟ್ಟು. ನುಣ್ಣಿಗೆ ಗಿರಣಿ ಮಾಡಿ, ಹೊಳಪು ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟು ಇಲ್ಲದೆ ಬಿಳುಪುಗೊಳಿಸಲಾದ ಇದು ಕೇಕ್ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ.

- ಜೀರಿಗೆ: ಜೀರಿಗೆ ಮಧ್ಯಪ್ರಾಚ್ಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಹೂಬಿಡುವ ಸಸ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಪಿಯಾಸಿ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಬೀಜಗಳು, ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಒಣಗಿದ ಹಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ, ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಪಾಕಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಪುಡಿಮಾಡಿದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಔಷಧದಲ್ಲಿ ಜೀರಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರೂ, ಇದು ಸುರಕ್ಷಿತ ಅಥವಾ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಏಜೆಂಟ್ ನಂತೆ ಯಾವುದೇ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲ.
- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಉಪ್ಪು ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ಮಾನವನ ಅಗತ್ಯ ಅಭಿರುಚಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಉಪ್ಪು ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ಮತ್ತು ಸರ್ವತ್ರ ಆಹಾರ ಮಸಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ತಂತ್ರವು ಉಪ್ಪು ಹಾಕುವುದು.
- ಮಸಾಲೆಗಳು: ಒಂದು ಮಸಾಲೆ ಬೀಜ, ಹಣ್ಣು, ಬೇರು, ತೊಗಟೆ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯದ ಇತರ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ಆಹಾರದ ಸುವಾಸನೆ ಅಥವಾ ಬಣ್ಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಸಾಲೆಗಳು ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ, ಇವು ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳು, ಹೂವುಗಳು ಅಥವಾ ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಸುವಾಸನೆಗಾಗಿ ಅಥವಾ ಅಲಂಕರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಔಷಧದಲ್ಲಿ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಸಮಾರಂಭಗಳು, ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕಗಳು ಅಥವಾ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಮಸಾಲೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬೆಣ್ಣೆ: ಬೆಣ್ಣೆಯು ಹಾಲು ಅಥವಾ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂಶಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಡೈರಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ. ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ, ಇದು ಅರೆ-ಘನ ಎಮಲ್ಷನ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಸುಮಾರು 80 ಪ್ರತಿಶತ ಬೆಣ್ಣೆಹಣ್ಣನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸ್ಪ್ರೆಡ್ ಆಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಕಾಂಡಿಮೆಂಟ್ ಆಗಿ ಕರಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೇಕಿಂಗ್, ಸಾಸ್ ತಯಾರಿಕೆ, ಪ್ಯಾನ್ ಫ್ರೈಯಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಡುಗೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಘಟಕಾಂಶವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬೇಕಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಪೌಡರ್: ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹುದುಗುವ ಏಜೆಂಟ್, ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅಥವಾ ಬೈಕಾರ್ಬನೇಟ್ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದ ಮಿಶ್ರಣ, ಬೇಕಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ಆಗಿದೆ. ಕಾರ್ನಾಟ್‌ಚ್ಚೆಂತಹ ಬಫರ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಬೇಸ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲವು ಅಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹಗುರಗೊಳಿಸಲು, ಬೇಕಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಆಸಿಡ್-ಬೇಸ್

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಬ್ಯಾಟರ್ ಅಥವಾ ಹಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಒದ್ದೆಯಾದ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಗುಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹುದುಗಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

1.5. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಧಗಳು:

- ಮೈದಾ ಎಂಬುದು ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡದ ಗೋಧಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಬಿಳಿ ಹಿಟ್ಟು. ನುಣ್ಣಗೆ ಗಿರಣಿ ಮಾಡಿ, ಹೊಳಪು ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟು ಇಲ್ಲದೆ ಬಿಳುಪುಗೊಳಿಸಲಾದ ಇದು ಕೇಕ್ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಮೈದಾವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಫಾಸ್ಟ್ ಫುಡ್‌ಗಳು, ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳಾದ ಪೇಸ್ಟ್ರಿಗಳು, ಬ್ರೆಡ್, ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಚಪ್ಪಟೆ ಬ್ರೆಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ವ್ಯಾಪಕ ಶ್ರೇಣಿಯ ಅನ್ವಯಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ "ಎಲ್ಲಾ-ಉದ್ದೇಶದ ಹಿಟ್ಟು" ಎಂದು ಬ್ರಾಂಡ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಇದು ಎಲ್ಲಾ-ಉದ್ದೇಶದ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ.
- ಪಾರ್ಸಿ ಕುಟುಂಬದ ಭಾಗವಾದ ಕ್ಯುಮಿನಮ್ ಸಿಮಿನಮ್ ಮೂಲಿಕೆಯ ಒಣಗಿದ ಬೀಜವು ಜೀರಿಗೆಯಾಗಿದೆ. ಜೀರಿಗೆ ಸಸ್ಯವು 30 ರಿಂದ 50 ಸೆಂ.ಮೀ. (12 ರಿಂದ 20 ಇಂಚು) ಎತ್ತರವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೈಯಿಂದ ಕೊಯ್ದು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು 20-30 ಸೆಂ.ಮೀ. (8-12 ಇಂಚು) ಉದ್ದ ಮತ್ತು 3-5 ಸೆಂ.ಮೀ. (1¼-2 ಇಂಚು) ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತೆಳುವಾದ, ರೋಮರಹಿತ, ಕವಲೊಡೆದ ಕಾಂಡವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಾರ್ಷಿಕ ಮೂಲಿಕೆಯ ಸಸ್ಯವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಶಾಖೆಗಳಿಂದ ಒಂದೇ ಎತ್ತರವನ್ನು ತಲುಪಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಸಸ್ಯವು ಏಕರೂಪದ ಮೇಲಾವರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಂಡವು ಬೂದು ಅಥವಾ ಗಾಢ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು, ಪಿನ್ನೇಟ್ ಅಥವಾ ಬೈಪಿನ್ನೇಟ್, ಧೈಡ್ ತರಹದ ಚಿಗುರೆಲೆಗಳೊಂದಿಗೆ, 5-10 ಸೆಂ (2-4 ಇಂಚು) ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಹೂವುಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಬಿಳಿ ಅಥವಾ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ, ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಛತ್ರಿಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಐದರಿಂದ ಏಳು ಛತ್ರಿಗಳಿವೆ. ಹಣ್ಣು 4-5 ಮಿಮೀ (1/6-1/5 ಇಂಚು) ಉದ್ದವಾಗಿದೆ, ಪಾರ್ಶ್ವದ ಪ್ಯೂಸಿಫಾರ್ಮ್ ಅಥವಾ ಅಂಡಾಕಾರದ ಅಚೆನ್, ಒಂದೇ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಎರಡು ಮೆರಿಕಾರ್ಪ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎಣ್ಣೆ ಕಾಲುಕೆಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎಂಟು ರೇಖೆಗಳು ಜೀರಿಗೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅಪಿಯಾಸಿ (ಉಂಬೆಲಿಫೆರೆ) ಕುಟುಂಬದ ಇತರ ಸದಸ್ಯರಂತೆ, ಅವು ಕ್ಯಾರೇವೇ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ, ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಆಯತಾಕಾರದ, ಉದ್ದವಾದ ರಿಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಹಳದಿ-ಕಂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ಯಾರೇವೇ, ಪಾರ್ಸಿ ಮತ್ತು ಸಬ್ಬಸಿಗಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ 2

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು

2.1. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಅಂಶಗಳು:

ಈ ಉತ್ಪನ್ನದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ ಮೈದಾ (ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ದೇಶದ ಹಿಟ್ಟು), ಉಪ್ಪು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾ, ವೆನಿಲ್ಲಾ ಎಸೆನ್ಸ್, ಚೋಕೊಚಿಪ್ಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಮೈದಾ

ಮೈದಾ ಗೋಧಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಭಾರತೀಯ ಉಪಖಂಡದ ಬಿಳಿ ಹಿಟ್ಟು. ಯಾವುದೇ ಹೊಟ್ಟು ಇಲ್ಲದೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಗಿರಣಿ ಮಾಡಿ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಬಿಳುಪುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಕೇಕ್ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಮೈದಾವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತ್ವರಿತ ಆಹಾರ, ಪೇಸ್ಟಿ, ಬ್ರೆಡ್ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಿಹಿ ಆಹಾರಗಳಂತಹ ಬೇಯಿಸಿದ ಸರಕುಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ "ಎಲ್ಲಾ-ಉದ್ದೇಶದ ಹಿಟ್ಟು" ಎಂದು ಲೇಬಲ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೂ ಈ ವ್ಯಾಪಕ ಶ್ರೇಣಿಯ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ದೇಶದ ಊಟದಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ.

ಮೈದಾ ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮಾಗಿದ್ದು ಇದು ಧಾನ್ಯದ ಪಿಷ್ಟ ಬಿಳಿ ಭಾಗದಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಇಂಚಿಗೆ 80 ಮೆಶ್ (31 ಮೆಶ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್) ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಮೂಲಕ ಹೊಟ್ಟು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಧಿ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಪೂರ್ವನಿಯೋಜಿತವಾಗಿ ಹಳದಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಮಿಡ್ಲೆಟ್ ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ವಾತಾವರಣದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಹೂವಿನ ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳಿಂದ ಹೊದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಗ್ಲುಟೆನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಚಳಿಗಾಲದ ಗೋಧಿಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಅರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮಿಲ್ಲಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಾಖವು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನ ಡಿನಾಟರಿಂಗ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಜೀರಿಗೆ

ಪಾಸ್ತ್ರಿ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಾಗಿರುವ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ (ಕ್ಯುಮಿನಮ್ ಸಿಮಿನಮ್) ಒಣಗಿದ ಬೀಜವಾಗಿದೆ. ಜೀರಿಗೆ ಸಸ್ಯವು 30-50 ಸೆಂ.ಮೀ ಉದ್ದವಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೈಯಾರೆ ಕೊಯ್ಲು



ಮಾಡಬಹುದು. ಇದು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ತೆಳ್ಳಗಿನ, ರೋಮರಹಿತವಾದ ಕವಲೊಡೆಯುವ ಕಾಂಡ, 20-30 ಸೆಂ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು 3-5 ಸೆಂ ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಶಾಖೆಯ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ಉಪಶಾಖೆಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಮೇಲಾವರಣವಿದೆ. ಕಾಂಡವು ಬೂದು ಅಥವಾ ಗಾಢ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿದೆ. ಎಲೆಗಳು 5-10 ಸೆಂ.ಮೀ ಉದ್ದ, ಪಿನ್ನೇಟ್ ಅಥವಾ ದ್ವಿ-ಪಿನ್ನೇಟ್, ಮತ್ತು ಧೃಡ, ಹೋಲುವ ಚಿಗುರಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಸಣ್ಣ, ಬಿಳಿ ಅಥವಾ ಗುಲಾಬಿ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಛತ್ರಿಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

2.2. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲ

ಭಾರತದ ಪ್ರಮುಖ ಗೋಧಿ ಉತ್ಪಾದಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ 9.75% (32%), ನಂತರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ (18.75%), ಪಂಜಾಬ್ (11.48%), ರಾಜಸ್ಥಾನ (9.74%), ಹರಿಯಾಣ (8.36%), ಮತ್ತು ಬಿಹಾರ (6.82%) ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಕೃಷಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಗೋಧಿ ಧಾನ್ಯದ ಲಭ್ಯತೆ ಸರಳವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಗೋಧಿಗಾಗಿ ವಿವಿಧ ಮಂಡಿಗಳು ತೆರೆದಿರುತ್ತವೆ. ಮೂಲ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ನೇರವಾಗಿ ಈ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರಾಟಗಾರರಿಂದ ಮೈದಾಗೆ ಅರೆಯಬಹುದು. ಜೀರಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ, ಭಾರತವು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಜೀರಿಗೆ ಬೀಜದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಉತ್ಪಾದಕ ಮತ್ತು ಖರೀದಿದಾರ. ಪ್ರಪಂಚದ ಜೀರಿಗೆ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತವು 70% ರಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತನ ಇತರ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ ಉಪ್ಪು ಬೆಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾ. ಕುಕಿಗಳನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಅಥವಾ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರಾಟಗಾರರಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಖರೀದಿಸಬಹುದು.

2.3. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು:

➤ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಹಿಟ್ಟಿನ ತಂತ್ರ

ಇವುಗಳು ಖಾರದ, ಸಿಹಿಗೊಳಿಸಿದ ಅಥವಾ ಅರೆ-ಸಿಹಿ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಹಿಟ್ಟಿನ ವರ್ಗಗಳಾಗಿವೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಕ್ರಾಕರ್‌ಗಳು, ಪಫ್-ಡಫ್ ಬಿಸ್ಕಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಮೇರಿ, ರಿಚ್ ಟೀ ಮತ್ತು ಪೆಟಿಟ್ ಬ್ಯೂರ್‌ನಂತಹ ಅರೆ-ಹಿಟ್ಟಿನ ಪ್ರಕಾರಗಳು ಸೇರಿವೆ. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಕೊಬ್ಬು, ಅರೆ-ಸಿಹಿ ಮತ್ತು ಖಾರದಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬ್ರೆಡ್ ಹಿಟ್ಟಿನಂತೆಯೇ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಸ್ಥಿರತೆಯೊಂದಿಗೆ ಇದು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಿಶ್ರಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂಟು ಜಾಲವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ

ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಿಟ್ಟಿನ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

➤ **ಸಣ್ಣ ಹಿಟ್ಟು**

ಇದು ಕೇಕ್ ಹಿಟ್ಟಿನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಕಡಿಮೆ ನೀರು-ಸಂಬಂಧಿತವಾಗಿದೆ. ಹೆಸರು ಹಿಟ್ಟಿನ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಅವುಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕೊಬ್ಬು ಹಿಟ್ಟಿನ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಬಿರುಕುಗೊಳಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಪೇಸ್ಟ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಗ್ಲುಟೆನ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮರಳಿನ ಬಲವನ್ನು ನೀರಿನ ಮರಳಿನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು ಅದು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಮೃದುವಾದ ಹಿಟ್ಟು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಿಟ್ಟು ಸಹ ಇದೆ, ಇದು ಮತ್ತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಅದನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಮೃದುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

2.4. ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

- ಉತ್ಪಾದನಾ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟಗಾರರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಗೋದಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಗೋದಾಮುಗಳಿಂದ ತರಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತವಾದ ವಸ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಉಪಕರಣಗಳ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ಹಿಡುವಳಿ ಟ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಹಿಟ್ಟಿನ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಿಟ್ಟಿನ ಮಿಕ್ಸರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಹಿಟ್ಟಿನೊಂದಿಗೆ ವಿವಿಧ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.
- ಈ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ನಂತರ ಹಿಟ್ಟಿನ ಫೀಡರ್ ಮೂಲಕ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆಗೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬಹು ಶೀಟರ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಹು ಪಾಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ದಪ್ಪವನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ದಪ್ಪದ ಹಾಳೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಹು ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಈ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ದಪ್ಪಕ್ಕೆ ತಗ್ಗಿಸಿದ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಕಟ್ಟರ್‌ಗೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುತ್ತದೆ.

ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು-ಆಕಾರದ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆಯ ಕಟ್‌ಗಳನ್ನು ಸುರಂಗ ಓವನ್‌ಗೆ ಕನ್ವೇಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಹಿಟ್ಟಿನ ಫೀಡರ್‌ಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- ಓವನ್ ಸರಳವಾಗಿ ಈ ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು-ಆಕಾರದ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ನಿಜವಾದ ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಾಗಿ ಬೇಯಿಸುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಅದನ್ನು ಎಣ್ಣೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಎಣ್ಣೆಯ ಪದರವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ನಂತರ ಸ್ಪ್ರಿಂಕ್ಲರ್ ಮೂಲಕ ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುತ್ತದೆ.
- ಕನ್ವೇಯರ್‌ನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವು ತೆರೆದ ಗಾಳಿಯ ಡ್ರೈಯರ್ ವಿಭಾಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಅದರ ಮೇಲೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ, ಅದರ ನಂತರ ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕಟ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಗಾಗಿ ಸರಳವಾಗಿ ಪೇರಿಸುವ ಪೇರಿಸಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಈ ಜೋಡಿಸಲಾದ ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಅವುಗಳನ್ನು ರವಾನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- ಖಾರದ. ಬ್ರೆಡ್ ಹಿಟ್ಟಿನಂತೆಯೇ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಸ್ಥಿರತೆಯೊಂದಿಗೆ ಇದು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಿಶ್ರಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂಟು ಜಾಲವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಿಟ್ಟಿನ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

2.4.1. ನಿಯಂತ್ರಣ ನಿಯತಾಂಕ:

ಬಿಸ್ಕತ್ತು ತಯಾರಿಸುವ ಸಸ್ಯದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಲವಾರು ನಿಯತಾಂಕಗಳಿವೆ, ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ:

➤ ಉತ್ಪಾದನಾ ದರ:

ಉತ್ಪಾದನಾ ದರ, ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದಾದ ಸರಕುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ, ಉತ್ಪಾದನಾ ದರವು ಸರಕುಗಳ ಒಂದು ಘಟಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಅಥವಾ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕಂಪನಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ದರಗಳಿಗಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ.

ಆದಾಗ್ಯೂ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ದರವು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು, ಏಕೆಂದರೆ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ.

➤ **ಬೇಕಿಂಗ್ ತಾಪಮಾನ:**

ಬೇಕಿಂಗ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಉತ್ಪನ್ನದ ತಾಪಮಾನವು ಒಂದು ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತದೆ, ಇದು ಆಹಾರದ ತೈಲ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಈ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರಗಳು ತಮ್ಮ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಬಾಷ್ಪಶೀಲ ತೈಲ ಅಥವಾ ಸುವಾಸನೆಯ ಘಟಕಗಳ ಗಮನಾರ್ಹ ಭಾಗವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಹೀಗಾಗಿ ಇದು ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಕಿರಿದಾದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗೆ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಅತಿಯಾಗಿ ಬೇಯಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಬೇಕಿಂಗ್ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

➤ **ಬೇಕಿಂಗ್ ವೇಗ:**

ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ನೀಡಲಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬೇಯಿಸುವ ವೇಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಅದನ್ನು ನಿಜವಾದ ವಸ್ತುವಿನ ಇನ್ಫುಟ್ ಮತ್ತು ಔಟ್ಪುಟ್ ಮೂಲಕ ಅಳೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಬೇಕಿಂಗ್ ಸಮಯವನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡಿಮೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನದಿಂದ ಇದನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು.

➤ **ಮಿಶ್ರಣ ಟಾರ್ಕ್:**

ಮಿಕ್ಸಿಂಗ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ಟಾರ್ಕ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣವು ಮೂರು ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ: ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಕ್ರಾಂತಿಗಳ ವೇಗ; ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಪ್ರೊಪೆಲ್ಸರ್ ವ್ಯಾಸ; ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ಮಿಶ್ರ ವಸ್ತುಗಳ ಸ್ನಿಗ್ಧತೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಮಿಶ್ರಣ ಸಾಧನವನ್ನು ಸರಿಸಲು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಟಾರ್ಕ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

➤ **ಮಿಶ್ರಣ ವೇಗ:**

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಬೆರೆಸುವ ವೇಗವನ್ನು ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಿಶ್ರಣದ ವೇಗದಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳವು ಮಿಶ್ರಣದ ತಾಪಮಾನದಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ಹಿಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಿಶ್ರಣದ ತಾಪಮಾನವು ಮಿಶ್ರಣದ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ ಹಿಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಿರತೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರತೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕಡಿಮೆ ಮಿಶ್ರಣ ವೇಗದಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನದ ಮೃದುತ್ವದ ಪರಿಣಾಮವು ಹೆಚ್ಚು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದೆ.

➤ **ತಂಪಾಗಿಸುವ ತಾಪಮಾನ:**

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸುವ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಡುಗೆ, ಬಿಸಿ ಮತ್ತು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯೀಕರಣದ ನಂತರ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಸಮರ್ಪಕ ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆ ರುಚಿ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು.

➤ **ತೇವಾಂಶದ ಅಂಶ:**

➤ ತೇವಾಂಶವು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನೀರು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜಾಡಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದ್ರವದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ, ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ವಾಣಿಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರಬಹುದು.

ವಿವಿಧ ತಾಪಮಾನಗಳಂತಹ ಇತರ ನಿಯತಾಂಕಗಳ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

2.4.2. ಗುಣಮಟ್ಟದ ನಿಯತಾಂಕ:

ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಲವಾರು ನಿಯತಾಂಕಗಳಿವೆ; ಈ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ:

➤ **ಗೋಚರತೆ:**

ಯಾವುದೇ ಆಹಾರದ ಗೋಚರಿಸುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಅದರ ಬಣ್ಣ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇತರ ಆಹಾರ-ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವಾಗ. ಇತರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಆಹಾರ, ಮೇಲ್ಮೈ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಮತ್ತು ಗೋಚರ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನದ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಅದರ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಯಷ್ಟೇ ಆಹಾರ ಪ್ರಸ್ತುತಿ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

➤ **ರುಚಿ:**

ರುಚಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಅಭಿರುಚಿಯ ಪ್ರಜ್ಞೆಯು ಸಂವೇದನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದು ರುಚಿಯ ಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಭಾಗಶಃ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ (ಸುವಾಸನೆ). ರುಚಿ ಎಂದರೆ ಬಾಯಿಯ ಕುಹರದ ರುಚಿ ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಾಲಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುವ ರುಚಿ ಗ್ರಾಹಕ ಕೋಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುವು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಅಥವಾ ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಗ್ರಹಿಕೆಯಾಗಿದೆ.



ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅವುಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಅಭಿರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ, ಅವುಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ವಿಚಲನವು ಅಂತಿಮ ಭಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಚಲನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ




ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪದ ರುಚಿಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ.


➤ **ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ವಿಷಯ:**

ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯ ಅಥವಾ ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಭಾಗವಾಗಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯವು ತಮ್ಮ ಗ್ರಾಹಕರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅಗತ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆಹಾರ ಅಥವಾ ಆಹಾರದ ಐಟಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳು, ಕೊಬ್ಬು, ಪ್ರೋಟೀನ್, ಖನಿಜಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಸಮತೋಲಿತ ಅನುಪಾತದ ಅಳತೆಯಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪನ್ನದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಅಂಶವು ಅದರ ಗುಣಮಟ್ಟವಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮೂಲ ಘಟಕಾಂಶದ ಜೊತೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿರಬೇಕು.




2.5. ಪ್ಲೋ ಚಾರ್ಟ್:

ಹಂತಗಳು	ಯಂತ್ರ	ಉಪಯೋಗಗಳು	ಚಿತ್ರ
ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಬೆರೆಸುವುದು	ಹಿಟ್ಟಿನ ಮಿಕ್ಸರ್	ಈ ಯಂತ್ರವು ಸರಳವಾಗಿ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಇತರ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.	
ಹಿಟ್ಟಿನ ಆಹಾರ	ಡಫ್ ಫೀಡರ್	ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ನೀಡುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವಾಗಿದೆ, ಇದನ್ನು ಮಿಕ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಶೀಟರ್‌ಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ನೀಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.	

<p>ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆ</p>	<p>ಡಫ್ ಶೀಟರ್</p>	<p>ಶೀಟರ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಗದ ಯಂತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಅಗತ್ಯವಿರುವ ದಪ್ಪದ ಹಾಳೆಗಳಿಗೆ ನಿಗದಿತ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒತ್ತಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆಯು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ದಪ್ಪದ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆಯಾಗಿ ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.</p>	
<p>ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಕತ್ತರಿಸುವುದು</p>	<p>ರೋಟರಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಕಟ್ಟರ್</p>	<p>ಕಟ್ಟರ್ ಎನ್ನುವುದು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುವ ಸಾಧನಗಳ ಒಂದು ವರ್ಗವಾಗಿದೆ, ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಳೆ, ಈ ರೀತಿಯ ಕಟ್ಟರ್ ನಿರಂತರ ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆಗಾಗಿ ರೋಲರ್‌ನ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾದ ಕತ್ತರಿಸುವ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.</p>	
<p>ಬೇಕಿಂಗ್</p>	<p>ಸುರಂಗ ಓವನ್</p>	<p>ಇದು ಸಂಯೋಜಿತ ಕನ್ವೇಯರ್ ಹೊಂದಿರುವ ಒವನ್ ಆಗಿದ್ದು, ಕನ್ವೇಯರ್ ಬೆಲ್ಟ್ ಮೇಲೆ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಾಗ ಆಹಾರವನ್ನು ಬೇಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</p>	
<p>ಏರ್ ಕೂಲಿಂಗ್</p>	<p>ಕನ್ವೇಯರ್</p>	<p>ನೀಡಿದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಸ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಉಪಕರಣ.</p>	
<p>ಸ್ಯಾಕಿಂಗ್</p>	<p>ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಸ್ಯಾಕರ್</p>	<p>ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಯಂತ್ರವು ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ಸರಳವಾಗಿ ಜೋಡಿಸುತ್ತದೆ.</p>	

<p>ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್</p>	<p>ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಯಂತ್ರ</p>	<p>ಈ ಯಂತ್ರವು ನೀಡಲಾದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಗಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಹಾರ ದರ್ಜೆಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗೆ ಸರಳವಾಗಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು</p>	
---------------------------	--------------------------	--	---

2.6. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಯಂತ್ರ ಮತ್ತು ಸಲಕರಣೆ:

<p>ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ</p>	<p>ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, ಈ ಯಂತ್ರವು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೇಲೆ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಉಪ್ಪಿನಂತಹ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.</p>	
<p>ತೈಲ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ</p>	<p>ಈ ಯಂತ್ರವು ನೀಡಿದ ಉತ್ಪನ್ನದ ನೋಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು.</p>	
<p>ಮತ್ತೊಂದು ಯಂತ್ರ</p>	<p>ವಿವಿಧ ಸಣ್ಣ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಸಣ್ಣ ಯಂತ್ರಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.</p>	

2.7. ಸಾಮಾನ್ಯ ವೈಫಲ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರಗಳು:

<p>ಸರಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ</p>	<p>ಸಾಮಾನ್ಯ ವೈಫಲ್ಯಗಳು</p>	<p>ಪರಿಹಾರಗಳು</p>
<p>1.</p>	<p>ವಿವಿಧ ಯಂತ್ರಗಳ ಬಾಲ್ ಬೇರಿಂಗ್ ವೈಫಲ್ಯ</p>	<p>1. ವಿವಿಧ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಬೇರಿಂಗ್‌ಗಳ ಸರಿಯಾದ ಆವರ್ತಕ ನಯಗೊಳಿಸುವಿಕೆ.</p>

		<p>2. ನಿರ್ಣಾಯಕ ವೈಫಲ್ಯಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಎಲ್ಲಾ ಬೇರಿಂಗ್‌ನಿಯಮಿತ ಬದಲಿ.</p>
2.	ಪವರ್ ಡ್ರೈವ್ ಓವರ್ಲೋಡ್	<p>1. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅರೆ-ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸಸ್ಯದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ತೂಕ ಮತ್ತು ಮೀಟರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.</p> <p>2. ಸಮರ್ಥ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಲೋಡಿಂಗ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬಫರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಸಂವೇದಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು.</p>
3.	ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕೀ ವೈಫಲ್ಯ	<p>1. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕೀಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪೂರ್ವ-ನಿರ್ಧಾರಿತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.</p> <p>2. ಓವರ್ಲೋಡ್ ಮಾಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕು.</p>
4.	ಇಂಟರ್ಫೇಸ್ ನಷ್ಟ	<p>1. ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾದ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದೆ, ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕಲಿಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಉದ್ಯೋಗಿ ಪ್ರಸರಣ ಮಾರ್ಗಗಳ ಬಳಿ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.</p> <p>2. ಸಂಪರ್ಕಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಭೌತಿಕ ರಕ್ಷಾಕವಚವನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.</p>

2.8. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿ:

ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳು, ಕೊಬ್ಬುಗಳು ಮತ್ತು ಫೈಬರ್‌ಗಳಂತಹ ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಆಹಾರದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯವು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತದ ನೆಚ್ಚಿನ ಉಪಹಾರ ಊಟವಾಗಿದೆ. ಶ್ರೀಮಂತ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೀಮಿಯಂ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಹ ಹೆಚ್ಚು ತಿನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ಆಕರ್ಷಣೆ, ರುಚಿ ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲತೆಯಿಂದಾಗಿ, ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಕಡೆಗೆ ಬಳಕೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಚಾಲಕವಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪನ್ನದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆಯು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದೆ. ತಮ್ಮ ಗ್ರಾಹಕರ ಪ್ರೋಫಿಟ್‌ಗಳ ಅಗತ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಅಥವಾ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿನ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರೋಫಿಟ್‌ಗಳಾದ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳು, ಕೊಬ್ಬು, ಪ್ರೋಟೀನ್, ಖನಿಜಗಳು ಮತ್ತು ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳ ಸಮತೋಲಿತ ಅನುಪಾತವು ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಭಾಗವಾಗಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯ ಅಥವಾ ಪ್ರೋಫಿಟ್‌ಗಳ ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪನ್ನದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚು ಉನ್ನತವಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಲ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿಯು ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಅಂದಾಜು.

- ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳು: 551.93 ಕೆ.ಕಲ್
- ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್: 46.6 ಗ್ರಾಂ
- ಪ್ರೋಟೀನ್: 61.8 ಗ್ರಾಂ
- ಫೈಬರ್: 0.97 ಗ್ರಾಂ
- ಸಕ್ಕರೆ: 23.75 ಗ್ರಾಂ
- ಕೊಬ್ಬು: 26.87 ಗ್ರಾಂ

2.9. ರಫ್ತು ಸಂಭಾವ್ಯ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅಂಶ:

ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಆಶಾದಾಯಕ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ. ಗ್ರಾಹಕ ಸರಕುಗಳ (ಎಫ್‌ಎಂ‌ಸಿಜಿ) ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ವಲಯದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. 2017-2021 ರಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾದ ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೇಡಿಕೆಯು 4.6% ನ ಸಿಎಜಿಆರ್ ನಲ್ಲಿ

ಏರಿಕೆಯಾಗಲಿದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜಾಗತಿಕ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು 2023 ರ ವೇಳೆಗೆ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ಡ್ ಬೇಕರಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯು. ಎಸ್. ಡಿ 135 ಶತಕೋಟಿಯನ್ನು ತಲುಪುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ, ಸಿಎಜಿಆರ್ 5%. 2017 ರ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ \$76 ಶತಕೋಟಿ 385 ಮಿಲಿಯನ್ ಮೊತ್ತದ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಬೇಡಿಕೆಯಿಂದ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಆಟಗಾರರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿತು.

ಜಾಗತಿಕ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು 2021 ರ ವೇಳೆಗೆ ಸಿಎಜಿಆರ್ ನ 3.7 ಶೇಕಡಾ ದರದಲ್ಲಿ ಯು. ಎಸ್. \$ 121 ಶತಕೋಟಿಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ, ಗ್ರಾಹಕರ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ 2024 ರ ವೇಳೆಗೆ 5.08 ಶೇಕಡಾ ದರದಲ್ಲಿ \$164 ಶತಕೋಟಿ ತಲುಪುತ್ತದೆ.ⁱ

ಅಧ್ಯಾಯ 3 ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್

3.1. ಉತ್ಪನ್ನದ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನ:

ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಅಲ್ಪಾವಧಿಗೆ ಖಾದ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡುವುದು ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ:

"...ಮುಂಚೆ ಬಳಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ": ಆಹಾರವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಸುವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಮಯದ ಅವಧಿಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. "ಜೀವನ ಪೋಷಣೆ": ಆಹಾರವನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಪೌಷ್ಟಿಕವಾಗಿರಬಹುದು. ಈ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ, ಗಮನಾರ್ಹ ಸಮಯದ ಅಂತರವಿರಬಹುದು. ಉತ್ಪನ್ನದ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಶಿಪ್ಪಿಂಗ್ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸುತ್ತುವಿಕೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸಿದ ಆಹಾರವು ಕೆಲವು ದಿನಗಳು ಅಥವಾ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು.

"ಜೀವ ಪೋಷಕ" ಆಹಾರಗಳು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಶೇಖರಣೆಗಾಗಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟವುಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಹಲವಾರು ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ, ಸರಾಸರಿ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವಿತಾವಧಿಯು 30 ವರ್ಷಗಳು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆದಿದೆ.

ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮೊದಲು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದಾಗ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಫ್ರೀಜ್-ಒಣಗಿದ ಮತ್ತು ನಿರ್ಜಲೀಕರಣಗೊಂಡ, ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮತ್ತು ಮೊಹರು ಮಾಡಲಾದ ಆಹಾರಗಳು, ಅವುಗಳ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ನಿಗದಿತ ಸಮಯವನ್ನು ಮೀರಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿದರೂ ಸಹ, ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವನವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಹಸಿವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ತೋರಿಸಿವೆ.

ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನವು ಈ ಕೆಳಗಿನ 4 ಪ್ರಮುಖ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ:

- ತಾಪಮಾನಗಳು: ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತಂಪಾಗಿರುವ (75 °F/24 °C ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ) ಆಹಾರಗಳು

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಊಹಿಸಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ಖಾದ್ಯವಾಗಬಹುದು. 50 °F ನಿಂದ 60 °F ವರೆಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳು (ಇದು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ) ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಆಹಾರಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಬೆಂಕಿಯು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಅದರ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಒಡೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳ ರುಚಿ, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಾಸನೆಯು ಬದಲಾಗಬಹುದು.

- ಆದ್ಯತೆ: ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ ಅಥವಾ ಫ್ರೀಜ್-ಒಣಗಿದ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಆಹಾರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ವಿವರಣೆಯು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶವು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಪ್ರವರ್ಧಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುವಂತಹ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ, ಅದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಮಗೆ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.
- ಆಮ್ಲಜನಕ: ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಮ್ಲಜನಕ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೊಬ್ಬುಗಳು, ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಬಣ್ಣಗಳು, ಆಹಾರವನ್ನು ಕೆಡಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಬಹುದು. ಆಮ್ಲಜನಕ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಿಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಒಣ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗೆ ಅದು ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.
- ಬೆಳಕು: ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳಕಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆಹಾರವು ಹದಗೆಡುತ್ತದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಇದು ಆಹಾರದ ಬಣ್ಣ, ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಕೊಬ್ಬುಗಳು ಮತ್ತು ತೈಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವಿತಾವಧಿಯೊಂದಿಗೆ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ.

"ಬಿಸ್ಕತ್ತು" ಎಂಬ ಪದವು ಫ್ರೆಂಚ್ ಮೂಲದ್ದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು "ಎರಡು ಬಾರಿ ಕರಿದ" ಎಂದರ್ಥ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಶೇಕಡಾ 4 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆರು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಂಗಳುಗಳ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನವು ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರದ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಆಸ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮೂಲದಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ, ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಇದು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಂವೇದನಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು

ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಗಳು ಪ್ರತಿ ಉತ್ಪನ್ನದ ಶೆಲ್ವ ಲೈಫ್ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಆವಿಯ ವರ್ಗಾವಣೆಯು ಶೆಲ್ವ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಂಶವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಶೇಖರಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ಭೌತರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಶೆಲ್ವ-ಲೈಫ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು, ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅದರ ಸ್ಥಿರತೆಯ ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶ, ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಹೈಗ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಕ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಗ್ರಾಹಕರ ನಿರಾಕರಣೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲವೆಂದರೆ ಸುವಾಸನೆ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಗರಿಗರಿಯಾದ ಕೊರತೆ. ಇವುಗಳು ಆಕ್ಸಿಡೀಟಿವ್ ರಾನ್ಸಿಡಿಟಿ, ಪರ್ಮಿಯೇಶನ್, ವಲಸೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಘಟಕಗಳ ನಡುವೆ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾದ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.

3.2. ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:

ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಎನ್ನುವುದು ಉತ್ಪನ್ನದ ಕಂಟೇನರ್ ಅಥವಾ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ನ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ಯಾಕ್ ಅನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡುವಾಗ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದ ಹಲವು ಅಂಶಗಳಿವೆ:

- ಉತ್ಪನ್ನದ ವಿಷಯಗಳು.
- ಉತ್ಪನ್ನದ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್.
- ವಿಷಯ ಸ್ಥಿರತೆ.
- ಯಾವುದೇ ಪರಿಸರ ಅಂಶಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ
- ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಪ್ಯಾಕ್‌ನ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹತೆ.
- ನಿಯಂತ್ರಕ, ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು.

ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು:

ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿದ ವಸ್ತುವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು:

- ✓ ಟ್ಯಾಂಪರ್-ರೆಸಿಸ್ಟೆನ್ಸ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು

- ✓ ಉತ್ಪನ್ನದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರಬಾರದು
- ✓ ಅವರು ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು
- ✓ ವಿಷಕಾರಿಯಲ್ಲದಂತಿರಬೇಕು
- ✓ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ವಾಸನೆ/ರುಚಿಯನ್ನು ನೀಡಬಾರದು
- ✓ ಎಫ್‌ಐಎ ಅನುಮೋದಿತವಾಗಿರಬೇಕು.

ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ, ಗೋಣಿ ಪಾಲಿ-ಲೈನ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ, ಮತ್ತು ಚಿಲ್ಲರೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಪೌಚ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಪಾಲಿ-ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

- **ಹ್ಯಾಂಗಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು** - ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಶಾಪಿಂಗ್ ಔಟ್‌ಲೆಟ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾಂಗಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲವಾಗಿದ್ದು, ಎರಡೂ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂಭಾಗದ ಮಧ್ಯದ ಸೀಮ್ ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹ್ಯಾಂಗಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು ಪೂರ್ವ-ಕಟ್ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳು ಕೊಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳಲು ಸುಲಭವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.
- **ದಿಂಬಿನ ಚೀಲಗಳು** - ದಿಂಬಿನ ಚೀಲವು ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಆಗಿದೆ. ಚೀಲಗಳು ತಮ್ಮ ಆಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಸರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ, ಇದು ಮೆತ್ತೆಯಂತಿದೆ. ಇವುಗಳು ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಯ ಕಪಾಟಿನಲ್ಲಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಬಿದ್ದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ.
- **ಗಸೆಟೆಡ್ ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು** - ಗಸೆಟೆಡ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಫ್ಲಾಟ್-ಬಾಟಮ್ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ಫ್ಲಾಟ್ ಒತ್ತಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಪ್ಲೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಚೀಲವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಆಕಾರವನ್ನು ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧದ ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಹೀಟ್ ಸೀಲ್ ಮಾಡಬಹುದು, ಕಟ್ಟಬಹುದು, ಸ್ಟ್ರೇಪಲ್ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಟೇಪ್‌ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬಹುದು. ಒಂದೇ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬಯಸುವ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಅವು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪಾಲಿ ಬ್ಯಾಗ್ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.
- **ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೀಲಗಳು** - ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೀಲಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಝಿಪ್ಪರ್-ಸೀಲ್ ಮುಚ್ಚುವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ತಯಾರಿಸಬಹುದು, ಇದು ಒಳಗಿನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು

ಬಳಕೆಗೆ ತಾಜಾವಾಗಿರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಚೀಲಗಳು ಅದ್ಭುತ ಮುದ್ರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಆಕರ್ಷಕ ಉತ್ಪನ್ನ ಬ್ರಾಂಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಚೀಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಅನೇಕ ಚೀಲಗಳು ಹಾಗೆಯೇ ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ, ಇದು ನಿಮ್ಮ ಶೆಲ್ವ್ ನೋಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

3.3. ಜೀರಿಗೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:

- **ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:** ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಉತ್ಪನ್ನದೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕ ಘಟಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಮಾಲಿನ್ಯದ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು/ಅಥವಾ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು.
- **ಸೆಕೆಂಡರಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:** ಸೆಕೆಂಡರಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮುಖ್ಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ಹೊರಗಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಪ್ಯಾಕೇಜುಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಿನ್ಸಿಪ್ಲ್ಸ್ ಘಟಕವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ.
- **ತೃತೀಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್:** ತೃತೀಯ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಬೃಹತ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

3.4. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಸ್ತು:

ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫಾಯಿಲ್ ಜೊತೆಗೆ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಪೇಪರ್ ಬೋರ್ಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಲೋಹದ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯು ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೂ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ಅಂತಿಮ ಆಯ್ಕೆಯು ಸೂಕ್ತವಾದ ಶೆಲ್ವ್ ಜೀವನ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಯಂತ್ರದ ದಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ತಯಾರಕರು ಗುರಿಪಡಿಸಿದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮಾಧ್ಯಮದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಯ್ಕೆಯೆಂದರೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ) ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಗ್ರೀಸಿಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧ, ದೈಹಿಕ ಶಕ್ತಿ, ಯಂತ್ರಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ತೂಕದಲ್ಲಿ ಹಗುರವಾಗಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು ಹಿಟ್ಟಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆದ್ಯತೆಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ. ಹಿಟ್ಟಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಿವೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಫಿಲ್ಮ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳು ಉತ್ತಮ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್‌ಗಳು ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಫ್ಲೆಕ್ಸ್ ಕ್ರಾಸ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಬಳಸಬಹುದಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪಾಲಿಪ್ರೊಪಿಲೀನ್- ಪಾಲಿಪ್ರೊಪಿಲೀನ್ ಫಿಲ್ಮ್‌ಗಳು ಪಾಲಿಥಿಲೀನ್‌ಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ರೀವಿ ಕಾರಣದಿಂದ ಉನ್ನತ ಯಂತ್ರಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆನಂದಿಸುತ್ತವೆ. ಉತ್ತಮ ಮಾರಾಟದ ಕೊರತೆಯು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ; ಆದಾಗ್ಯೂ, ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಪಿವಿಡಿ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯೆಲ್ ಲೇಪನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಪಿಪಿ ಯ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಟ್ವಿಸ್ಟ್-ರಾಪ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ತಿರುಚಿದ ನಂತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಲಾಕ್ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಪಾಲಿ ವಿನ್ಯೆಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (ಪಿವಿಸಿ)- ಪಿವಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ಅನಿಲ ಪ್ರಸರಣ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಫಿಲ್ಮ್ ಆಗಿದೆ. ಪಿವಿಸಿ ಅನ್ನು ಸಣ್ಣ ಹೊದಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಚೀಲಗಳಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಪಾಲಿವಿನ್ಯೆಲಿಡೀನ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಹ-ಪಾಲಿಮರೀಕರಿಸಿದಾಗ ಪಿವಿಸಿ ಅನ್ನು ಸರನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ದುಬಾರಿ ವಸ್ತುವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ತಡೆಗೋಡೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಶಾಖದ ಮಾರಾಟವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಲೇಪನವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿವಿಸಿ ಫಿಲ್ಮ್ ಅನ್ನು ಟ್ವಿಸ್ಟ್ ಹೊದಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಟ್ವಿಸ್ಟ್ ಧಾರಣ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ.

ಪಾಲಿಯೆಸ್ಟರ್‌ಗಳು (ಪಿಇಟಿ) ಮತ್ತು ಪಾಲಿಮೈಡ್ (ಪಿಎ) - ಪಾಲಿಥಿಲೀನ್ ಟೆರೆಫ್ತಾಲೇಟ್ ಫಿಲ್ಮ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರ್ಷಕ ಶಕ್ತಿ, ಹೊಳಪು ಮತ್ತು ಬಿಗಿತ ಮತ್ತು ಪಂಕ್ಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಮಧ್ಯಮ ಡಬ್ಲ್ಯೂವಿಟಿಆರ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ಬಾಷ್ಪಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ತಡೆಗೋಡೆಯಾಗಿದೆ. ಶಾಖದ ಮುದ್ರೆಯ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು, ಪಿಇಟಿ ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇತರ ತಲಾಧಾರಗಳಿಗೆ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೈಲಾನ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಪಾಲಿಮೈಡ್‌ಗಳು ಪಿಇಟಿ ಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಡಬ್ಲ್ಯೂವಿಟಿಆರ್ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ 4

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಮಾನದಂಡಗಳು

4.1. ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಗೆ ಪರಿಚಯ:

ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವನ್ನು (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟಗಳು, 2006 ರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ, ಇದು ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದುವರೆಗೆ ಆಹಾರ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಮತ್ತು ಆದೇಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರು, ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು, ತಯಾರಕರು ಮತ್ತು ಹೂಡಿಕೆದಾರರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗೊಂದಲಗಳಿಲ್ಲದೆ ವ್ಯವಹರಿಸಲು ಒಂದು ಅಂಗವಿದೆ. ಬಹು-ಹಂತದ, ಬಹು-ಇಲಾಖೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ ಒಂದೇ ಸಾಲಿನ ಆದೇಶಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಉಲ್ಲೇಖ ಬಿಂದುವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಕಾಯಿದೆ ಹೊಂದಿದೆ.

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಯಿದೆಯ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳು, 2006-

ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆ ಕಾಯಿದೆ, 1954, ಹಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆದೇಶ, 1955, ಮಾಂಸ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆದೇಶ, 1973, ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಎಣ್ಣೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ (ನಿಯಂತ್ರಣ) ಆದೇಶ, 1947, ಖಾದ್ಯ ತೈಲಗಳ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ (ನಿಯಂತ್ರಣ) ಆದೇಶ, 1988 ರಂತಹ ವಿವಿಧ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಕಾಯಿದೆಗಳು. ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಊಟ ಮತ್ತು ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಹಿಟ್ಟು (ನಿಯಂತ್ರಣ) ಆದೇಶ, 1967, ಹಾಲು ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆದೇಶ, 1992 ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಕಾಯಿದೆ, 2006 ರ ಪ್ರಾರಂಭದ ನಂತರ ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಹು-ಹಂತದ, ಬಹು-ಇಲಾಖೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಿಂದ ಒಂದೇ ಸಾಲಿನ ಆದೇಶಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಉಲ್ಲೇಖ ಬಿಂದುವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಕಾಯಿದೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕಾಗಿ, ಕಾಯಿದೆಯು ಸ್ವತಂತ್ರ ಶಾಸನಬದ್ಧ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತದೆ - ಭಾರತದ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಕಛೇರಿಯೊಂದಿಗೆ. ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

(ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಕಾಯಿದೆಯ ವಿವಿಧ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಸ್ಥಾಪನೆ -

ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಸಚಿವಾಲಯವಾಗಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಈಗಾಗಲೇ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದೆ. ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ.

4.2. ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೋಂದಣಿ ಮತ್ತು ಪರವಾನಗಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ:

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟಗಳ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಕಾಯಿದೆ, 2006 ರ ಸೆಕ್ಷನ್ 31 (1) ರ ಪ್ರಕಾರ, ದೇಶದ ಪ್ರತಿ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು (ಎಫ್‌ಒ) ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪರವಾನಗಿ ಪಡೆಯಬೇಕು.

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ (ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ) ನಿಯಮಗಳು, 2011 ರ ಪ್ರಕಾರ, 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಫ್‌ಒ ಗಳಿಗೆ ಪರವಾನಗಿಗಳು ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ

- ನೋಂದಣಿ - ವಾರ್ಷಿಕ ವಹಿವಾಟು ರೂ 12 ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಸಣ್ಣ ಎಫ್‌ಒ ಗಳಿಗೆ
- ರಾಜ್ಯ ಪರವಾನಗಿ - ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸಂಸ್ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆದಾರರಿಗೆ
- ಕೇಂದ್ರ ಪರವಾನಗಿ - ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸಂಸ್ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆದಾರರಿಗೆ

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಅನುಸರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಎಫ್‌ಒಎಸ್ ಸಿಒಎಸ್) ಮೂಲಕ ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

- ಎಫ್‌ಒಎಸ್ ಸಿಒಎಸ್ ಆಹಾರ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು (ಎಫ್‌ಎಲ್‌ಆರ್ ಎಸ್) ಬದಲಿಸಿದೆ.

- ಸಣ್ಣ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ನೋಂದಣಿ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
- “ಪೆಟ್ಟಿ ಫುಡ್ ಮ್ಯಾನುಫ್ಯಾಕ್ಚರರ್” ಎಂದರೆ ಯಾವುದೇ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸ್ವತಃ ಆಹಾರದ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿ, ವ್ಯಾಪಾರಿ, ಸಂಚಾರಿ ಮಾರಾಟಗಾರರು ಅಥವಾ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ಟಾಲ್ ಹೋಲ್ಡರ್ (ಅಥವಾ) ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವವರನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಯಾವುದೇ ಧಾರ್ಮಿಕ ಅಥವಾ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಂತೆ ಆಹಾರವನ್ನು ವಿತರಿಸುತ್ತಾರೆ;

ಅಥವಾ

- ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಥವಾ ಕಾಟೇಜ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಆಹಾರ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಅಥವಾ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಅಥವಾ ವಾರ್ಷಿಕ ವಹಿವಾಟು ರೂ.12 ಲಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮೀರದ ಸಣ್ಣ ಆಹಾರ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಮತ್ತು/ಅಥವಾ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಹಾಲು ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ) ದಿನಕ್ಕೆ 100 ಕೆಜಿ/ಲೀಟರ್ ಮೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಸಣ್ಣ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಘಟಕವು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪರವಾನಗಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು.

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪರವಾನಗಿ - ಎರಡು ವಿಧಗಳು - ರಾಜ್ಯ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪರವಾನಗಿ

ವ್ಯಾಪಾರದ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಪರವಾನಗಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

- ದೊಡ್ಡ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು/ಸಂಸ್ಕಾರಕರು/ಸಾಗಾಣಿಕೆದಾರರು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಆಮದುದಾರರಿಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪರವಾನಗಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
- ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಆಹಾರ ತಯಾರಕರು, ಸಂಸ್ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆದಾರರಿಗೆ ರಾಜ್ಯ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪರವಾನಗಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
- ಪರವಾನಗಿ ಅವಧಿ: ಎಫ್‌ಬಿಒ ವಿನಂತಿಸಿದಂತೆ 1 ರಿಂದ 5 ವರ್ಷಗಳು.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಫ್ ಪರವಾನಗಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶುಲ್ಕ.

- ಎಫ್‌ಬಿಒ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಪರವಾನಗಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದರೆ, ಪರವಾನಗಿಯ ಮುಕ್ತಾಯ ದಿನಾಂಕಕ್ಕಿಂತ 30 ದಿನಗಳ ಮೊದಲು ನವೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

4.3. ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳು:

“2.4 ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಏಕದಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು; 2.4.15 ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು”

ವೇಫರ್ ಬಿಸ್ಕೆಟ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಮೈದಾ, ವನಸ್ಪತಿ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಖಾದ್ಯದಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಟೇಬಲ್ ಬೆಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ದೇಸಿ ಬೆಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಮಾರ್ಗರೀನ್ ಅಥವಾ ತುಪ್ಪ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಅವುಗಳೆಂದರೆ: -

ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಪ್ಪು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ, ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಚೀಸ್ ಕೋಕೋ, ಕಾಫಿ ಸಾರ, ಖಾದ್ಯ ಒಣಗಿದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರೋಸ್, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಒಣ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಖಾದ್ಯ ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಶುಂಠಿ, ಅಂಟು ಕಡಲೆ ಹಿಟ್ಟು, ಹಾಲು ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಜೇನುತುಪ್ಪು, ದ್ರವ ಗ್ಲುಕ್ಟೋಸ್, ಮಾಲ್ಟ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಖಾದ್ಯ ಎಣ್ಣೆಕಾಳುಗಳು, ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಊಟ, ಮಸಾಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಮಸಾಲೆಗಳು, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಪಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಖಾದ್ಯ ಹಿಟ್ಟುಗಳಂತಹ ಖಾದ್ಯ ಪಿಷ್ಟಗಳು, ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಇನ್ವರ್ಟ್ ಸಕ್ಕರೆ, ಬೆಲ್ಲ, ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು, ಆಲಿಗೋಪ್ರಕ್ಟೋಸ್ (ಗರಿಷ್ಠ 15%) ವಿನೆಗರ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಸತ್ವಗಳು:

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳ (ಪ್ರಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ನಿಯಮಾವಳಿಗಳ 2.4.5 (24, 25, 26, 28 ಮತ್ತು 29) ನಿಯಮಾವಳಿಗಳ 3.1.3 ಮತ್ತು ಲೇಬಲ್ ಘೋಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದಂತೆ ಇದು ಕೃತಕ ಸಿಹಿಕಾರಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು. , 2011.

ಇದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರಬೇಕು, ಅವುಗಳೆಂದರೆ:—

- i. ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಬೂದಿ (ಒಣ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ)- 0.1 ಶೇಕಡಾಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರಬಾರದು.
- ii. ಹೊರತೆಗೆಯಲಾದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಮ್ಲೀಯತೆ (ಒಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ):- 1.5 ಪ್ರತಿಶತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ.

["ಉತ್ತಮ ಉತ್ಪಾದನಾ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು] ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತು ಬೇಕರ್ಸ್ ಯೀಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಎಂದು ಸಹ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಇದು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳ (ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ನಿಯಮಗಳು, 2011 ರ ನಿಯಮಾವಳಿ 2.4.5 (43) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಲೇಬಲ್ ಘೋಷಣೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಗರಿಷ್ಠ 15% ವರೆಗೆ ಆಲಿಗೋಫುಕ್ಟೋಸ್ (ಆಹಾರದ ನಾರುಗಳು) ಹೊಂದಿರಬಹುದು.

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ

ಭಾಗ I - ನೋಂದಣಿಗಾಗಿ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸುವ ಸಣ್ಣ ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧತೆ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು.

ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದಕರು/ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುವವರು/ನಿರ್ವಾಹಕರಿಗೆ ಸ್ಯಾನಿಟರಿ 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. ಫ್ಲೇಕಿಂಗ್ ಪೇಂಟ್ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಇಲ್ಲದೆ ಅವು ನಯವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಬೇಕು.
5. ನೆಲ ಮತ್ತು ಸ್ಕರ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಾದ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕದಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು, ಆವರಣವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಿಟಗಲಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡಬೇಕು. ವ್ಯವಹಾರದ

ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಿಂಪಡಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಾರದು, ಬದಲಿಗೆ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಬರುವ ಸ್ಪ್ರೇ ನೋಣಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ನೋಣಗಳ ಸ್ವಾಟ್ಸ್/ ಫ್ಲಾಪ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಆವರಣದ ಕೀಟವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ, ಕಿಟಕಿಗಳು, ಬಾಗಿಲುಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ತೆರೆಯುವಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿವ್ವಳ ಅಥವಾ ಪರದೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ನೀರು ಕುಡಿಯಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು.

6. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ನಿರಂತರ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಮಧ್ಯಂತರ ನೀರು ಪೂರೈಕೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ಅಥವಾ ತೊಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ನೀರಿನ ಸಾಕಷ್ಟು ಶೇಖರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
7. ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಉಪಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವಂತಹ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಕಂಟೇನರ್‌ಗಳು, ಟೇಬಲ್‌ಗಳು, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಕೆಲಸದ ಭಾಗಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.
8. ಯಾವುದೇ ಪಾತ್ರೆ, ಕಂಟೇನರ್ ಅಥವಾ ಇತರ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಲೋಹೀಯ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿಸುವ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆ, ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಾರದು. (ತಾಮ್‌ರ ಅಥವಾ ಹಿತ್ತಾಳೆ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಸರಿಯಾದ ಲೈನಿಂಗ್ ಹೊಂದಿರಬೇಕು).
9. ಎಲ್ಲಾ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ, ತೊಳೆದು, ಒಣಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಚ್ಚು/ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯಿಂದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ವ್ಯಾಪಾರದ ಮುಕ್ತಾಯದಲ್ಲಿ ಪೇರಿಸಿಡಬೇಕು.
10. ಸರಿಯಾದ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಅವಕಾಶವಾಗುವಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಗೋಡೆಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.
11. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರಬೇಕು ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ನಿಬಂಧನೆಗಳು ಇರಬೇಕು.

12. ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಾರರು ಕ್ಲೀನ್ ಏಪ್ರನ್, ಕೈಗವಸುಗಳು ಮತ್ತು ತಲೆ ಉಡುಗೆ ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
13. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಕಡಿತ ಅಥವಾ ಗಾಯಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಮುಚ್ಚಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರಲು ಅನುಮತಿಸಬಾರದು.
14. ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ತಮ್ಮ ಬೆರಳಿನ ಉಗುರುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು, ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಕೆಲಸ ಆರಂಭಿಸುವ ಮುನ್ನ ಮತ್ತು ಪುತಿ ಸಲ ಶೌಚಾಲಯವನ್ನು ಬಳಸಿದ ನಂತರ ಸೋಪು, ಅಥವಾ ಡಿಟರ್ಜೆಂಟ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನಿಂದ ಕೈ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ದೇಹದ ಭಾಗಗಳು, ಕೂದಲನ್ನು ಕೆರೆಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು.
15. ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು ನಕಲಿ ಉಗುರುಗಳು ಅಥವಾ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳು ಅಥವಾ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಸಡಿಲವಾದ ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವರ ಮುಖ ಅಥವಾ ಕೂದಲನ್ನು ಮುಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು.
16. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ತಿನ್ನುವುದು, ಜಗಿಯುವುದು, ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದು, ಉಗುಳುವುದು ಮತ್ತು ಮೂಗು ಊದುವುದನ್ನು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ.
17. ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
18. ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಿದ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು.
19. ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಆಹಾರಗಳು ಅಗತ್ಯವಾದ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

20. ಕೀಟನಾಶಕಗಳು / ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು `ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ / ಸಂಗ್ರಹಣೆ / ನಿರ್ವಹಣಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ದೂರವಿರಬೇಕು.

4.4. ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಮಾನದಂಡಗಳು (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್ ನ ನಿಯಮ 2.5)

ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ (ಪಿಎಫ್‌ಎ) ನಿಯಮಗಳು, 1955 ರ ಭಾಗ 2.4 ಮತ್ತು 1977 ರ ತೂಕ ಮತ್ತು ಅಳತೆಗಳ (ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಲಾದ ಸರಕುಗಳು) ನಿಯಮಗಳ ಮಾನದಂಡಗಳು, ಲೇಬಲ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವಂತೆ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಲೇಬಲ್ ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು:

1. ಹೆಸರು, ವ್ಯಾಪಾರದ ಹೆಸರು ಅಥವಾ ವಿವರಣೆ
2. ತೂಕ ಅಥವಾ ಪರಿಮಾಣದ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹೆಸರು
3. ತಯಾರಕರು/ಪ್ಯಾಕರ್, ಆಮದುದಾರರ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಳಾಸ, ಆಮದು ಮಾಡಿದ ಆಹಾರದ ಮೂಲದ ದೇಶ (ಆಹಾರ ಲೇಖನವನ್ನು ಭಾರತದ ಹೊರಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ್ದರೆ, ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ್ದರೆ)
4. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿ
5. ಆಹಾರ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ
6. ಬಳಕೆಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು
7. ವೆಜ್ ಅಥವಾ ನಾನ್ ವೆಜ್ ಚಿಹ್ನೆ
8. ನಿವ್ವಳ ತೂಕ, ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ವಿಷಯಗಳ ಪರಿಮಾಣ
9. ವಿಶಿಷ್ಟ ಬ್ಯಾಚ್, ಲಾಟ್ ಅಥವಾ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ
10. ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನ ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷ
11. ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಸೇವಿಸುವ ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಷ
12. ಗರಿಷ್ಠ ಚಿಲ್ಲರೆ ಬೆಲೆ

(i) ಗೋಧಿ, ಅಕ್ಕಿ, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಹಿಟ್ಟು, ಮಸಾಲೆ ಮಿಶ್ರಣಗಳು, ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು, ಕಾಂಡಿಮೆಂಟ್ಸ್, ಪುಡಿ ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ, ಬೆಲ್ಲದಂತಹ ಕಚ್ಚಾ ಕೃಷಿ ಸರಕುಗಳಂತಹ ಆಹಾರಗಳ, ಅಥವಾ ಕರಗುವ ಚಹಾ, ಕಾಫಿ, ಕರಗುವ ಕಾಫಿ, ಕಾಫಿ-ಚಿಕೋರಿ ಮಿಶ್ರಣ, ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಲಾದ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ ಖನಿಜಯುಕ್ತ ನೀರು, ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ಯುಕ್ತ ಪಾನೀಯಗಳು ಅಥವಾ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ-ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಿದ ತರಕಾರಿಗಳು, ಹಿಟ್ಟುಗಳಂತಹ ಪೌಷ್ಟಿಕವಲ್ಲದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಒಂದೇ

ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಪಾಪಡ್; ಅಥವಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಹೋಟೆಲ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಆಹಾರ ಸೇವೆಗಳ ಮಾರಾಟಗಾರರು ಅಥವಾ ಹಲ್ವಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಡಿಸುವಂತಹ ತಕ್ಷಣದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಬಡಿಸುವ ಆಹಾರಗಳು; ಅಥವಾ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡದಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರವಾನಿಸಲಾಗುವ ಆಹಾರಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿಯು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದಿರಬಹುದು;

ಅನ್ವಯವಾಗುವಲ್ಲೆಲ್ಲಾ, ಉತ್ಪನ್ನದ ಲೇಬಲ್ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು

ವಿಕಿರಣದ ಉದ್ದೇಶ ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಆಹಾರದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪರವಾನಗಿ ಸಂಖ್ಯೆ. ಬಣ್ಣ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸೇರ್ಪಡೆ.

ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಆಹಾರ - ಪಕ್ಷಿಗಳು, ತಾಜಾ ನೀರು ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿ ಮೂಲದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಥವಾ ಭಾಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ ಆಹಾರವು (ಹಾಲು ಅಥವಾ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲದ) - ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. -ಕಂದು ಚೌಕದ ಬಾಹ್ಯರೇಖೆಯೊಳಗೆ ತುಂಬಿದ ವೃತ್ತವನ್ನು ಪ್ಯಾಕೇಜಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಡಿಸ್ಪ್ಲೇ ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ಹಿನ್ನೆಲೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಆಹಾರದ ಹೆಸರು ಅಥವಾ ಬ್ರಾಂಡ್ ಹೆಸರಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರಬೇಕು.

ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಆಹಾರವು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ತುಂಬಿದ ವೃತ್ತದ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಾಹ್ಯರೇಖೆಯನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಲ್ಲಾ ಘೋಷಣೆಗಳು ಹೀಗಿರಬಹುದು: ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಥವಾ ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಆಮದು ಮಾಡಿದ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹೊದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ನಲ್ಲಿಯೇ ಮುದ್ರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ಗೆ ದೃಢವಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾರ್ಡ್ ಅಥವಾ ಟೇಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಮತ್ತು ಕಸ್ಟಮ್ಸ್ ಕ್ಲಿಯರೆನ್ಸ್‌ಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು.

ರಫ್ತುದಾರರು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್ (ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ರೆಗ್ಯುಲೇಶನ್ 2011" ಅಧ್ಯಾಯ 2 ಮತ್ತು ಭಾರತಕ್ಕೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಲೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು

ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವ ಮೊದಲು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳ (ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್) ನಿಯಂತ್ರಣದ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಲೇಬಲಿಂಗ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಕರಡು ಅಧಿಸೂಚನೆಯನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್ 11, 2018 ರಂದು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಯಿತು, ಡಬ್ಲ್ಯೂಟಿಒ ಸದಸ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಕಾಮೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ಕಾಮೆಂಟ್‌ಗಳು ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಟಣೆಯ ದಿನಾಂಕ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ.

ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಲೇಬಲಿಂಗ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಶನ್ 2011 ರ ಪ್ರಕಾರ, ಮಲ್ಟಿ-ಪೀಸ್ ಪ್ಯಾಕೇಜ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ "ಪ್ರಿಪ್ಯಾಕೇಜ್ಡ್" ಅಥವಾ "ಪ್ರೀ ಪ್ಯಾಕ್ಡ್ ಪುಡ್", ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.ⁱⁱ

ಅಧ್ಯಾಯ 5

ಮೈಕ್ರೋ/ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶಗಳು

5.1. ಪಿಎಂ-ಎಫ್‌ಎಂಇ ಯೋಜನೆ:

ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಚಿವಾಲಯ (MoFPI), ರಾಜ್ಯಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ, ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರಾಯೋಜಿತ "ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಉದ್ಯಮಗಳ ಯೋಜನೆ (ಪಿಎಂ ಎಫ್‌ಎಂಇ ಯೋಜನೆ)" ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಉದ್ಯಮಗಳ ಉನ್ನತ ದರ್ಜೆಗೆ ಹಣಕಾಸು, ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು:

- I. ಜಿಎಸ್‌ಟಿ, ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ ಆಧಾರ್ ಗಾಗಿ ನೋಂದಣಿಯೊಂದಿಗೆ ಉನ್ನತೀಕರಣ ಮತ್ತು ಔಪಚಾರಿಕೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆಗೆ ಬೆಂಬಲ;
- II. ಕೌಶಲ್ಯ ತರಬೇತಿಯ ಮೂಲಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣ, ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ, ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸುಧಾರಣೆಯ ಕುರಿತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನೀಡುವುದು;
- III. ಡಿಪಿಆರ್ ತಯಾರಿಸಲು, ಬ್ಯಾಂಕ್ ಸಾಲ ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಉನ್ನತೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕೈ ಹಿಡಿಯುವ ಬೆಂಬಲ;
- IV. ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ (ಎಫ್‌ಪಿಒಗಳು), ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ (ಎಸ್‌ಎಚ್‌ಜಿಗಳು), ಉತ್ಪಾದಕರ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆಗೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಮತ್ತು ಬ್ರ್ಯಾಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ಗೆ ಬೆಂಬಲ.ⁱⁱⁱ

References:

ⁱ https://agriexchange.apeda.gov.in/Weekly_eReport/Biscuit_%20Report.pdf

ⁱⁱ <https://www.fssai.gov.in/>

ⁱⁱⁱ <https://mofpi.nic.in/pmfme/docs/SchemeBrochureI.pdf>