

పర్వధాన మంత్రోత్సాహాత్మక అధికారికీకరణ

మైక్రోరోఫుడ్ పర్వసాసంగ్ ఎంటర్ప్రైజెస్ (ప్రైవేట్ లిమిటెడ్) పథకం

హోయాండ్రబుక్ ఆఫ్ తినడానికి సిద్ధంగా ఉన్న ఎక్స్ట్రాడెడ్ స్నాక్స్ తయారీ



ఆత్మనారభర భారత్
ఇండియన్ ఇన్స్ట్రూట్ యూట్ ఆఫ్ ఫుడ్ పర్వసాసంగ్ టాక్ నాలజీ
ఆహార పర్వసాసంగ్ పరిశ్రమల మంత్రోత్సాహ శాఖ, భారత్
పర్వభూతం
మదుక్ క్లౌడ్ రోడ్, తంజావూర్
తమిళనాడు

వోషయ సూచిక

పేజీ నో

అధ్యాయం 1: పరిచయం

1.1 పరిచయం	3
1.2 చరిత్రుండి ఆహార వనీయగం నమూనా	3
1.3 సన్కాస్క వరగీకరణ	4

అధ్యాయం 2: RTE సన్కాస్క తయారీ

2.1 వాలీకీతీసీన సన్కాస్క	6
2.2 ఎక్స్కట్రూడెడ్ సన్కాస్క క్లీసం ఉవయగీంచే సాధారణ పదార్థాలు	6
2.3 వాలీకీతీసీన ఇతర సన్కాస్క	12
2.4 వాలీకీతీత ప్కరసాసంగ్	15
2.5 ఎక్స్కట్రూడెడ్ ఉత్పత్తుల లక్షణాలను ప్కరభావీతం చేసే అంశాలు	22
2.6 చరిత్రుండి ఉత్పత్తుల వాలీకీతీత క్లీసం ఫ్కలో చార్కట్ర	26

అధ్యాయం 3: RTE సన్కాస్క ప్కయాకీజీంగ్

3.1 ఎక్స్కట్రూడెడ్ సన్కాస్క ఘడస్క రకాలు	28
3.2 రొడీ-టు-ఈబ్ ఎక్స్కట్రూడెడ్ (RTE) ఘడస్క యొక్క ప్కయాకీజీంగ్ అవసరాలు	29
3.3 ప్కయాకీజీల ఎంపీక క్లీసం ఉత్పత్తుల లక్షణాల పరీశీలనలు	32
3.4 RTE సన్కాస్క ఘడ క్లీసం ప్కయాకీజీంగ్ ముటరీయల్స్	33

అధ్యాయం 4: ఆహార భద్రత నీబంధనలు

4.1 నీరవచనాలు మరీయు ప్కరమాణాలు	39
4.2 ఆహార భద్రత	41
4.3 లీబులీంగ్ ప్కరమాణాలు	43

అధ్యాయం 1 పరిచయం

1.1 పరిచయం

స్కనాక్ ఫుడ్స్ ఎల్ఎఫ్ఎమ్డూ ఆధునిక జీవీతంలో ముఖ్యమైన భాగం; అవో వోభోన్ నమైన మరయు నీరంతరం వాస్తవతరంచే మరయు మారుతున్న ఆహార పదార్థాల సమూహాన్నో సూచిస్తాయి. రౌండ్-టు-ఈట్ (RTE) ఉత్పత్తుల కోసం వనీయగదారుల వజ్జవత్ రొబ్బయే 5 సంవత్సరాలలో వేగంగా వృద్ధి చెందుతుందని అంచనా వేయబడింది, ఎందుకంటే వనీయగదారులు అదభిమైన సాన్సరీ మరయు వచన లక్షణాలతో అనుకూలమైన స్కనాక్స్ను కోరుతున్నారు. ఎక్స్ప్రెషన్ టాక్నాలజీ తృణధాన్యాల RTE స్కనాక్స్ డ్యూ తో ఇటీవల ఏఅసి అఫ్ ఆపరేషన్ అండ్ ఎబిలిటీ తో ప్రొడ్యూస్ ఆ వెరైటీ అఫ్ టెక్స్ట్ర్ అండ్ పాప్స్ విచ్ అప్పీల్ తో చొన్నుమెర్స్.

మారుతున్న వనీయగదారుల అభిరుచి మరయు నీరీక్షణకు అనుగుణంగా నోడు స్కనాక్ ఫుడ్లను రూపొందించడం ఒక సంకల్పితమైన పరకరీయ, ఉదాహరణకు, 'మీ ఆరోగ్యానికి మంచిది,' 'పరోటీన్ యొక్క గొప్ప మూలం,' 'పరోయేకమైన రుచిని అందించడం' మరయు పరోయేకమైన వాటి కోసం అతుచీకకని శోధన అనేక రకాల వ్యక్తులకు వజ్జవత్. చాలామంది చీరుతో తయారీదారులు ఏదో ఒక రూపాన్నో ఉపయోగిస్తారు అల్పాహార ఉత్పత్తులను రూపొందించడానికి ఇప్పటికే ఉన్న సాంకేతికత ఆధారం, కానీ కొవ్వులు మరయు కేలరీలను తగ్గించడం లేదా వజ్జకాలను జోడించడం ద్వారా ఫలితంగా చీరుతో యొక్క ఆరోగ్య చీరం ఆకర్షణను పొందే వైవిధ్యాలను చేర్చడం.

1.2 చీరుతో ఆహార వనీయగం నమూనా

స్కనాక్ ఫుడ్ మార్కెట్ ఉత్పత్తి రకానికి సంబంధించి నీరంతరం మారుతూ ఉంటుంది, మరయు చాలా స్కనాక్స్ పరోధానంగా వాటి వజ్జకాల కోసం వనీయగించబడనప్పటికీ, అనేక స్కనాక్స్ వజ్జకాహారం దృష్టిలో ఉంచుకుని తయారు చేయబడతాయి. చీరుతో ఆహార పరోశరమ వనీయగదారుల కోణం నుండి అసాధారణమైన మార్పులను ఎదుర్కొంటుంది. వనీయగదారులు స్కనాక్స్ మంచి రుచిని మాత్రమే కాకుండా మంచి వాసనను, మంచి అనుభూతిని, అందంగా చూడాలని కోరుకుంటారు. స్కనాక్స్ వనీయగదారునికి ఇవ్వాలి ఇంటలో తయారుచేసిన/తాజా అనుభూతి. కొన్న స్కనాక్స్ పరోపంచ సాకర్ వంటి పరోయేక ధీమత్ అభివృద్ధి చేయబడ్డాయి. ఈ స్కనాక్ గుళికలు సాకర్ బాల్ ఆకారంలో ఉంటాయి, ఇవి మైక్రోవేవ్ ఓవన్లలో వేయించడానికి లేదా టోరీట్ చేస్తే సాకర్ బాల్స్ అమతాయీ.

ఒక వ్యక్తి గృహాలు, పని చేసే భార్యభర్తల అధిక నష్టపత్రిక మరియు పాఠశాల వయస్సులో ఉన్న పిల్లలు తమ సొంత భోజనం మరియు రోఫ్ రాష్ట్రమంట్లు పొందడం, అత్యధిక మొత్తం జనాభా మరియు వ్యక్తియంతరాలు మరియు సౌకర్యవంతమైన మార్కెట్లలో చేరుతుండే లభ్యత వంటి కారకాల పొరుగుదల కారణంగా చేరుతుంటాయి.

ఒకప్పుడు ప్రధానంగా ప్రారంభంలో వసయోగించే వీధి ఉత్పత్తులు సైడ్ డిష్ వస్తువులుగా ఆమోదించబడుతున్నాయి, ఉదాహరణకు, మత్తన బంగాళాదుంపల సాంధ్యం కోర్కె చేప సాంధ్యం బంగాళాదుంప చేప వడ్డీ సాంధ్యం. ఆహారంలో సాంధ్యం ఘోషక యాంత్రిక సాంధ్యం అమ్మకాలలో నారంతర పొరుగుదల ద్వారా ప్రదర్శించబడుతుంది. గత 10 సంవత్సరాలలో, జీవనశైలిలో మార్పులు మరియు ఆహారం అలవాట్లు క్రమంగా చేరుతుండే ఉమాండ్ ప్రాగడానికి దారితీశాయి. ప్రతి దేశంలో జీవనశైలి, ఆరోగిక వాతావరణం, ప్రత్యేక ఆహారాలు మరియు పాక్షికహార పరిశ్రమలపై ప్రభుత్వ అభివృద్ధి పరిజల సౌకర్యం వంటి అనేక కారణాల వలన వీధి దేశాలలో చేరుతుండే యాంత్రిక నమూనా ప్రభావతమమవుతుంది. సాంధ్యం అభివృద్ధి చేస్తున్న దేశాలకు అవసరమైన అమ్మనో ఆమ్లాలు మరియు ఇతర పోషకాలను పొందే ఆహారాన్ని అందిస్తుంది. కొత్త సాంధ్యం ఘోషక రాష్ట్రాలకు దారితీసే కోర్కె ఇటీవలి కారకాలు ఈ కోరిందే విధంగా ఉన్నాయి:

- (1) ఆరోగ్యకరమైన సాంధ్యం లభ్యత
- (2) మార్గం రుచి మరియు రుచులు,
- (3) పేజీ
- (4) సాంధ్యం యాంత్రిక మార్గం రకాలు.

1.3 సాంధ్యం వర్గీకరణ

1. మొదటి తరం చేరుతుండే ఆహారాలు: ఈ వర్గంలో, అలవాట, నష్ట, బంగాళాదుంప చేప మరియు పాక్షిక కోసం ఉపయోగించే అన్నం సహజ ఉత్పత్తులు చేర్చబడతాయి.

2. రెండవ తరం చేరుతుండే ఆహారాలు: అన్నం ఏకైక పదార్థాల సాంధ్యం, మార్కెట్/ట్రాక్ చేప మరియు పాక్షిక కోర్కె కరెన్స్ వంటి సాధారణ ఆహారం ఉత్పత్తులు మరియు నేరుగా వీధి తరంచిన సాంధ్యం వంటి ఈ వర్గంలో చేర్చబడతాయి..

3. మూడవ తరం చేరుతుండే ఆహారాలు (సగం ఉత్పత్తులు లేదా గుళికలు అని కూడా పిలుస్తారు): ఈ వర్గంలో, ఎక్స్ ట్రాన్స్ వంట ద్వారా తయారు చేసిన బహుళ పదార్థాలను ఉపయోగించే ఏకైక సాంధ్యం మరియు గుళికలు చేర్చబడతాయి.

1.3.1 తినడానికి సాధ్యమైన ఉత్పత్తల ఆహారాలు

రాడ్స్-టు-ఈట్ (RTE) ఆహారాలు వనీయగదారుల మధ్య ఎక్కువగా పరజాదరణ పొందాయో, వాటి వనీయగం సౌలభ్యం మరియు తయారీ మరియు నీలవ సౌలభ్యం మరియు సౌలభ్యం, వీలువ, ఆకర్షణీయమైన పరదర్శన మరియు ఆకృతి వంటి వనీయగదారుల అవసరాల కారకాలు. ఘడ్ సాంధ్యరడ్ సాంధ్యరడ్ (FSA, UK) తినడానికి సాధ్యమైన ఉత్పత్తలను ఇలా నీరవచనీతుంది: మరియు వీడి లీదా పరసాసంగ్ లీకుండా వనీయగం కనీసం ఏదైనా ఆహారం. ఈ నీరవచనం ఓపాన్ మరియు ముందుగా చుట్టబడిన రాడ్స్-టు-ఈట్ ఉత్పత్తలను కవర్ చేసేతుంది మరియు తినడానికి సాధ్యమైన ఆహారానీ వీడిగా లీదా చలలగా తనవచా అనీ వరతీవజీయడానికి ఉదదీశీంచబడింది. 'మరింత వీడి చేయడం లీదా పరసాసా చేయడం' అనీ వయక్తీకరణ ఉదదీశీంచబడిన లైట్ వాషింగ్, సాంధ్యరడ్, చాపింగ్, పారటంగ్, మరీనీటింగ్ లీదా పరీజరవీషన్ వంటి ఆహార తయారీ కార్యకలాపాలను చేరచింది.

ఈ నీరవచనం పరకారం, బీసీకాట్లు, కరీసపన్, బరీరడ్లు, పసాన్, శాండ్వీచీలు మరియు రోలన్, పాల ఉత్పత్తలు (పాలు, జునీను, సాంధ్యరడ్లు), తయారుచీసిన సలాడ్లు మరియు కూరగాయలు మరియు పండ్లతనీ సహా అనీక పరసాసా చేసిన ఆహారాలను RTE ఉత్పత్తలుగా పరీగణీంచవచ్చు. జాబీతా చాలా పొడమగా ఉంటుంది మరియు కూత ఉత్పత్తలు దాదాపు పరతీరీజా ఆహార మారకాట్ లీకీ పరవీశీసతాయీ, జాబీతా పొడమ మరియు ఎక్కువ అమతీంది. RTE ఉత్పత్తీ మారకాట్ లీ అతీయంత ముఖీయమైన రంగాలలో ఒకటి తృణధాన్యాల RTE వీభాగం. ఇదీ సాంధ్యరదాయకంగా ఎక్సాట్ రూడ్రాడ్ సాంధ్యరడ్ ఉత్పత్తల దవారా ఆధీపతీయం చాలాయీసేతుంది, అలీపాహారం తృణధాన్యాలు, వాలీకీతీసిన ధాన్యం ఆకారాలు మరియు తృణధాన్యాల బీసీకాట్లు/బారీలు. ఈ తృణధాన్యాల RTE ఉత్పత్తలలో ఎక్కువ భాగం హెల్త్ గ్రెన్స్ నుండి తీసుకోబడిన మరియు అవీ పరధానంగా పారలుగా ఉంటాయీ ఆవరీ చేసిన ధాన్యాల నుండి (ఆవరీ ధాన్యాలు పారలుగా ఉండీ పరకరీయ దవారా సంకరీంచబడినా చేసేతుంది). అదీ లైన్లలో, ఎక్సాట్ రూడ్రాడ్ (వీసాతరీంచిన మరియు గుళీకల రూపాలు) మీద అలీపాహారం ఆరీగీయ సాంధ్యర కలీగిన వనీయగదారులలో బాగా పరచురీయం పొందింది.

అధ్యాయం 2

RTE స్క్వేర్ యొక్క ప్రారంభం

2.1 వాల్ కౌంటర్ సౌకర్యం

ఈ వర్గం సౌకర్య ఘడ్ సౌకర్య వృద్ధికి గొప్ప అవకాశం ఉంది. వసయోగదారుల ఊహలను ఆకర్షించే వసయోగదారుల పద్ధతులను ఉపయోగించి సౌకర్య ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. జంతువులు, కార్టూన్లు మరియు వర్ణమాలలు వంటి వసయోగదారుల ఆకృతులతో కూడిన తర్రామితీయ కౌన్ ఊదాహరణలు. వసయోగదారులైన ఉత్పత్తి చేరుతుంది అనేది వసయోగదారుల అవసరాలు, అభిరుచులు మరియు ఆసక్తులు మరియు తయారీదారు యొక్క ఉత్పాదక సామర్థ్యాల, అర్థశాస్త్ర తరం మరియు నాణ్యత నీయంతరణల మధ్య చక్కని సమతుల్యత. ముడి పదార్థాల ధర తుది ఉత్పత్తి అమ్మకం ధరల ముఖ్యమైన హతర పోషిస్తుంది. అందువల్ల, వసయోగదారులైన చేరుతుంది ఉత్పత్తి చేయడానికి అత్యుత్తమ ధర కలిగిన ముడి పదార్థాలను ఉపయోగించడం ఒక ప్రయోజనం.



2.2 ఎక్స్ పోజూర్ డౌన్ సౌకర్యం కోసం ఉపయోగించే సాధారణ పదార్థాలు

ప్రస్తుతం, వసయోగదారుల రకాల పదార్థాల నుండి చేరుతుంది ఉత్పత్తులు తయారీదారులైనాయి. అయితే, పరికరాల లభ్యత ద్వారా పదార్థాల ఎంపిక పరిమితం చేయబడింది. వాల్ కౌంటర్ ప్రకారం, ఇతర ప్రారంభం పరికరాలు మరియు మార్గమైన పరిచయం ఎక్స్ పోజూర్ ట్రాక్ నాలజీ పరిజ్ఞానం సౌకర్య ఘడ్ సౌకర్య కోసం మరింత వసయోగదారులైన మరియు సంకల్పితమైన సూత్ర రీకరణలకు దారితీసింది. మౌక్ కజ్జాన్, గోధుమ, బియ్యం, బంగారం, టాపియోకా, మరియు ఓట్స్ వంటి పదార్థాల అత్యంత సాధారణ వనరులు. ఇది సమగ్ర జాబితా కాదు మరియు ఈ పదార్థాల ఆధారంగా అతని లోదా ఆమోద సౌకర్య ఘడ్ సూత్ర రీకరణను పరిమితం చేయకూడదు. ప్రపంచవ్యాప్తంగా సౌకర్య ఘడ్ కోసం అనేక ఇతర పదార్థాల వనరులు ఉన్నాయి. చేరుతుంది ఆహారంలలో ప్రధాన పదార్థం

సూత్రరీకరణ పండి పదార్థం. దాని సహజ రూపంలో, సుటూర్ చ్ కరగనిదో, రుచిలేనిదో మరియు మానవ ఉపయోగానికి తగినదో కాదు. ఇదో జీర్ణమయ్యేలా మరియు ఆమోదయోగ్యంగా ఉండాలంటే, దానిని తప్పనిసరిగా ఉడికించాలి.

2.2.1 ధాన్యమ వనరులు

దాదాపు ఏదైనా తృణధాన్యాలు వాటికి తీయవచ్చు, కానీ వాస్తవంగా పరధాన లక్ష్యం అయితే, అనేక ఫంక్షనల్ తృణధాన్యాలు క్షీణించిన మౌక్ కజ్జాన్/గోర్టస్ మరియు బియ్యానికి పరిమితం చేయబడతాయి. ఎక్స్ట్రాడర్ బారల్లో పండి జారడం వల్ల అధిక మౌత్తంలో లిపోడ్లు ఉన్న తృణధాన్యాలు వాస్తవంలో చాలా కష్టం. ఈ రకమైన ధాన్యానికి సాధారణంగా అధిక తేమ మరియు అధిక అవసరం ముఖ్యమైన పనింగ్ జరగడానికి ముందు ఉష్ణోగ్రత. సాధారణంగా, 5-20% అమలైస్ కంటాంట్ ఉన్న పండి పదార్థాలు సానాక్ ఫుడ్స్ వాస్తవంగా మరియు ఆకృతిని గణనీయంగా మార్చుకుంటున్నాయి. చిరుతండి ఆహార సూత్రరీకరణలలో ఉపయోగించే అత్యంత సాధారణ తృణధాన్యాలు తరువాత వచనంలో వర్ణించబడతాయి.

2.2.2 మౌక్ కజ్జాన్

ఎక్స్ట్రాడర్ సానాక్స్ మౌక్ కజ్జాన్ ఆధారిత మార్కెట్లో పొరుగుతున్న వాటిగా. మౌక్ కజ్జాన్ (కార్న్) అని కూడా పిలుస్తారు) మౌక్ కజ్జాన్ సేకరణలు మరియు అనేక గుళికల ఉత్పత్తులకు పరధాన పదార్థం. చాలా మౌక్ కజ్జాన్ ఆధారిత ఎక్స్ట్రాడర్ సానాక్స్ కోసం, పండి-మిల్డ్ కార్న్ మిల్డ్ ఉపయోగించబడుతుంది. పొద్ద మౌత్తంలో మౌక్ కజ్జాన్ పండిని పఫ్డ్ ఎక్స్ట్రాడర్ సానాక్ ఉత్పత్తిలో ఉపయోగిస్తారు మరియు కొన్ని మౌక్ కజ్జాన్ చాప్స్లో ఉపయోగిస్తారు. మౌక్ కజ్జాన్, మౌక్ కజ్జాన్ గోర్టస్, మౌక్ కజ్జాన్ పండి మరియు మౌక్ కజ్జాన్ శంకుమలు అన్నీ పండి-మిల్డ్ డాంట్ మౌక్ కజ్జాన్ యొక్క వాణిజ్య రూపం మరియు సాధారణంగా కణ పరిమాణ పంపిణీలో మాత్రమే ఉంటాయి. గోర్టస్ లాంటి ఎంపిక సానాక్ రకం మరియు ఎక్స్ట్రాడర్ రకం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు, చక్కటి ఆకృతి మరియు కణ సరిమాణం కోసం, లోదా మృదువైనదో కాటు, మౌక్ కజ్జాన్ పండి యొక్క చక్కటి గోర్టస్ లాంటి ఉపయోగించాలి, అయితే కొంచెం పొద్ద సాల్-స్ట్రక్చర్ చర్చ్ సానాక్ కరకరలాడే ఆకృతి కోసం, మరింత ముతక గోర్టస్ లాంటి మౌక్ కజ్జాన్ మెయిల్ కావాలి. అదేవిధంగా, ట్రాన్స్ సానాక్ ఎక్స్ట్రాడర్ చక్కటి మరియు ముతక గోర్టస్ లాంటి మౌక్ కజ్జాన్ పండిని సరిపెంపగలదు, అయితే సేకరించే ఎక్స్ట్రాడర్ లకు ముతక గోర్టస్ లాంటి అవసరం. ఎక్కువగా, డిజైర్డ్ కార్న్ ఎక్స్ట్రాడర్ సానాక్స్లో ఉపయోగించబడుతుంది ఎందుకంటే ఇదో మౌత్తం మౌక్ కజ్జాన్ కంటే బాగా వాస్తవం కాదు. పసుపు మరియు తొలుపు మౌక్ కజ్జాన్లను సాధారణంగా చిరుతండి ఆహారాలలో ఉపయోగిస్తారు. మౌక్ కజ్జాన్ పండి కణితు మధ్యస్థ పరిమాణంలో ఉంటాయి (5-20 మిమీ) మరియు చాలా మంచి వాస్తవ లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి. మౌక్ కజ్జాన్లో పోర్టోస్ కంటాంట్ 6% నుండి 10% వరకు ఉంటుంది. మౌక్ కజ్జాన్తో సానాక్ ఫుడ్ సూత్రరీకరణలు ఖచ్చితమైన రుచిని కలిగి ఉంటాయి.

మౌక్ కజ్జాన్ పండినీ సాధారణంగా వాలిక్ తీసే సమయంలో మడియం నుండి అధిక ఉష్ణణ్ గోరత వద్ద వండుతారు. చీరుతండిలో స్టార్చ్ యొక్క వనీతీరు

మౌక్ కజ్జాన్ పండి కణికలు మధ్యస్థ పరిమాణంలో ఉంటాయి (5-20 మిమీ) మరియు చాలా మంచి వీసీతరణ లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి. మౌక్ కజ్జాన్ లో ప్రోటీన్ కంటెంట్ 6% నుండి 10% వరకు ఉంటుంది. మౌక్ కజ్జాన్ తో సోనాక్ ఫుడ్ సూతరీకరణలు ఖచ్చితమైన రుచిని కలిగి ఉంటాయి. మౌక్ కజ్జాన్ పండినీ సాధారణంగా వాలిక్ తీసే సమయంలో మడియం నుండి అధిక ఉష్ణణ్ గోరత వద్ద వండుతారు. చీరుతండిలో స్టార్చ్ యొక్క వనీతీరు చీరుతండి వీసీతరణ, అధిక అమిలోపాక్టీన్ మౌక్ కజ్జాన్ పండి పదార్థాలు (మైనపు పండి) ఉపయోగించవచ్చు. మైనపు మౌక్ కజ్జాన్ లో చాలా తక్కువ అమైలొజ్ ఉంటుంది, అయితే సాధారణ మౌక్ కజ్జాన్ లో 25-35% అమైలొజ్ ఉంటుంది. అధిక-కాత మరియు అధిక-ఉష్ణణ్ గోరత వంటలో, చీరుతండి ఆహారాలలో క్రాస్-లింక్డ్ మైనపు మౌక్ కజ్జాన్ పండినీ సహజం చేసేతారు, ఎందుకంటే ఇది అమిలోపాక్టీన్ వీసీతరణ నీరసం శక్తిని మారుగువనీతుంది.

2.2.3 గోధుమ

సాధారణంగా, గోధుమలను రెండు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు: గ్లూటో మరియు మృదువైన. హార్డ్ గోధుమలలో ప్రోటీన్ ఎక్కువగా ఉంటుంది, బలమైన పండినీ ఉత్పత్తి చేసేతుంది మరియు బ్రాడ్ తయారీకి మంచిది. మరొకటి, మృదువైన గోధుమలలో ప్రోటీన్ తక్కువగా ఉంటుంది మరియు బలహీనమైన పండినీ ఇస్తుంది, ఇది కోక్ తయారీకి మంచిది. చీరుతండి ఆహార పరిశ్రమలో, గోధుమ పండినీ కాలచీన మరియు వీసీతరణ సోనాక్, ఫ్లోవర్డ్ క్రాస్-లింక్డ్, సోనాక్ కోకులు, జంతికలు, బ్రాడ్ మరియు వంటి వాటి తయారీకి ఉపయోగిస్తారు. సామోసా (ముతక కణం), సాధారణంగా హార్డ్ గోధుమ మిల్ లింగ్ నుండి ఉత్పత్తి చేయబడుతుంది, దీనిని సోనాక్ ఫుడ్ ఫార్ములేషన్ లో కూడా ఉపయోగిస్తారు. సామోసా ఉత్పత్తి వీసీతరణ నీసీతరణ మరియు మౌక్ కజ్జాన్ పండితో సమానమైన సాంద్రతను కలిగి ఉంటుంది. అన్ సామోసా సోనాక్ ఫుడ్స్ చాలా పావుసైన ఆకృతిని ఉత్పత్తి చేసేతాయి. ఇతర వాటితో పోలిస్తే గోధుమ పండి కణికలు చాలా పొడవ (20-40 మిమీ) అన్ చొప్పెర్డ్ తో ఒథెర్ సెరెల్ గ్రెన్ స్టార్కిన్. గోధుమలలో, అమిలోజ్ మరియు అమిలోపాక్టీన్ 20-25% అమైలొజ్ యొక్క ఇరుకైన పరిధిలో కనీసీతాయి. ఇది ఎక్స్ ప్రెషన్ వంట సమయంలో మంచి వీసీతరణను ఇస్తుంది. ఇతర తృణధాన్యాల కంటే గోధుమలు ప్రోటీన్ లో సాపేక్షంగా ఎక్కువగా ఉంటాయి (8-15%). క్రాస్-లింక్డ్, గ్లూటాన్ ఉన్ వండున వీసీతరణం కష్టం. వాలిక్ తీసిన సోనాక్ లో, గోధుమ గ్లూటాన్ అందీస్తుంది పోషక వలువ, సోలుతవం మరియు కావలసిన ఆకృతి. సాధారణంగా, 1-2% గోధుమ గ్లూటాన్ చీరుతండి ఆహారాలలో ఉపయోగించబడుతుంది. హార్డ్ గోధుమను సాధారణంగా బ్రాడ్ రోల్స్, జంతికలు మరియు ఫాబ్ రీకోటాడ్ లాదా ఉపయోగిస్తారు గుళికల రకం సోనాక్. తక్కువ గ్లూటాన్ సోధయీ కలిగిన గోధుమ రకాలు సామోసా లాదా హార్డ్ రకాలు కంటే టెండరర్ వీసీతరణ ఉత్పత్తి ఇస్తుంది. గోధుమలతో చేసిన సోనాక్ ఉత్పత్తులు సాధారణంగా తీలికపాటి రుచిని కలిగి ఉంటాయి మరియు తలుపు నుండి తలుపు రంగును కలిగి ఉంటాయి. ఎక్స్ ప్రెషన్ వంట సమయంలో మడియం నుండి తక్కువ వంట ఉష్ణణ్ గోరత అవసరం.

ఉత్పత్తుల ద్వారా మిల్లింగ్ (ఊక) సోయా ప్రోటీన్ మరియు కౌన్సెంటిస్
ఉపయోగించవచ్చు

అధిక వోషక మరియు వీచు వాలువ కలిగిన వోస్ తరించిన చీరుతొండి ఆహారాలను ఉత్పత్తి చేయడానికి ఇతర పదార్థాలు. చీరుతొండి ఆహార సూత్ర రీకరణలో గోధుమ వనీయోగం ఖర్చు కూరణంగా పరిమితం.

2.2.4 బీయ్

పరపంచంలో పండించే అతపాద పంటలలో వరి ఒకటి. యునైటెడ్ స్టేట్స్ లో నాలుగు రకాల బీయ్ పంట ఉత్పత్తి చేయబడతాయి: పొడవైన, మధ్యస్థ, పొట్టి మరియు మైనపు ధాన్యాలు. యునైటెడ్ స్టేట్స్ లో, బీయ్ పంట పదార్థాలు సాధారణంగా సోనాక్ ఘడ్ ఘోరములీషన్ లో ఉపయోగించబడవు. జపాన్ లో, చాలా వరకు సోనాక్స్ బీయ్ పంట లోదా బీయ్ పంట పండిత తయారు చేస్తారు. బీయ్ పంట ధర ఒక పరధాన కూరణం ఇతర చీరుతొండి ఆహార పదార్థాలతో పోలిస్తే. బీయ్ పంట మంచి వోస్ తరణ లక్షణాలను కలిగి ఉన్నందున, వరిగిన బీయ్ పాన్ వోస్ తరించిన లోదా పఫ్డ్ సోనాక్ ఉత్పత్తులలో మూలవస్తమగా ఉపయోగించవచ్చు. వరి పండి కణికలు అన్న ధాన్యం పండి పదార్థాలలో అత చీన్ (2-8 మిమీ) మరియు చాలా సులభంగా జీర్ణమవుతాయి. దాని కోరియాత్మక లక్షణాలు మౌక్ కజ్జన్ లోదా గోధుమ పండి పదార్థాల నుండి చాలా భిన్నంగా ఉంటాయి. సోటార్చలో అమైలోస్/అమైలోపాక్టిన్ నోష్ పత్తిలో పరధానిక వ్యత్యాసం ఉంటుంది. వీధి వరి రకాల నుండి వచ్చే పండిలో పాదదా ఉంటాయి శారీరక మరియు రసాయన లక్షణాలలో తేడాలు, ఇది చీరుతొండి కణ నోర్ మాణం మరియు వోస్ తరణను పరభావితం చేస్తుంది.

ఉదాహరణకు, పొడవైన ధాన్యం బీయ్ పంట పండి సోనాక్ ఘడ్స్ లో పొళుసుదనాన్న పంచుతుంది, అయితే మైనపు బీయ్ పంట పండి చీన్ కూర్చాన్ పాన్ తగ్గోస్తుంది మరియు అదే సమయంలో సాధారణంగా అదనపు కూర్చాన్ సాధించే మోల్ట్-ఇన్-మోత్ ఆకృతిని అందిస్తుంది. బీయ్ పంట సాధారణంగా ఇతర రుచులకు క్లారియర్ ఉత్పత్తిగా ఉపయోగించబడుతుంది, ఎందుకంటే ఇది బ్లాండ్ రుచిని ఇస్తుంది. ఇతర ఉత్పత్తులతో పోలిస్తే, అల్పహారం వండడానికి బీయ్ పంట వాటికీ సమయంలో అత్యధిక ఉష్ణోగ్రత అవసరం. చీరుతొండి ఆహార సూత్ర రీకరణలో బీయ్ పంట పండి ఎంపిక సాధారణ బీయ్ పంట రకాల అమైలోస్ కంటెంట్ పై ఆధారపడి ఉంటుంది. పొడవైన ధాన్యాలు 22-23%, మధ్యస్థ ధాన్యాలు 15- 19% మరియు మైనపు కలిగి ఉంటాయి ధాన్యాలు <1% అమైలోస్. అమైలోజ్/అమైలోపాక్టిన్ నోష్ పత్తిలో ఈ వ్యత్యాసం బీయ్ పంట పండి యొక్క జీలాటినైజేషన్ ఉష్ణోగ్రతను బాగా పరభావితం చేస్తుంది. బీయ్ పంట పోర్టో కంటెంట్ 6% నుండి 8% వరకు ఉంటుంది..

మల్టీగ్రానోరాయన్ సోనాక్ ఫుడ్స్ లో ఆకృతి మౌరుగుదల కోసం బియ్యం పండిని ఉపయోగించవచ్చు. బియ్యం పండిని మాసా పండి, బంగళాదుంప రోకులు లాదా బీన్ రోకులతో కలపవచ్చు. 100% బియ్యం పండితో చేసిన చిప్స్ వేయించడానికి 20-30% తక్కువ నూనూను గ్రహిస్తాయి. బియ్యం మరియు బంగళాదుంప మిశ్రమం ఉపయోగించబడినప్పుడు, బంగళాదుంప రుచి మరియు ఆకృతి తక్కువ ఖర్చుతో కూడిన బియ్యం మిశ్రమంతో కలిపిన పటాక్ వలె ఉంటాయి. ఆ మిశ్రమం అఫ్ బీన్ ఫ్లేక్ అండ్ రైస్ ఫ్లోర్ ప్రొడుక్స్ ఆడిస్టింగ్ విసువల్ అప్పిరెన్స్ అఫ్ ది బీన్స్ విలే క్రియేటింగ్ ఆ వెల్ బ్లెండెడ్ బీన్ ఫలవార్ విత్ నో బిట్టర్ ఆఫ్టర్ టేస్ట్

2.2.5 ఓటస్

సాధారణంగా, రోల్ ఓటస్ లోదా బ్రెడ్ క్రాఫ్ తృణధాన్యానికి ఒక మూలవస్థ తుమగా వోక్రయించబడతాయి. గోధుమ మరియు మొక్కజొన్నగా ధాన్యం ఆధారిత సోనాక్సలో వోటస్ ఉపయోగించబడలేదు. మానవలలో సోట్ క్రొలస్ రోల్ సోథాయీ ఓట్ ఊక తగ్గించగలదని ఇటీవల కనుగొన్నవో సోనాక్ ఘడ్ పరోశరమలో ఓటస్ మార్కెట్లో పంచాయీ. ఓటస్ తో పరధాన సమస్య అధికం చమురు కంటెంట్ (7-9%) మరియు లిప్యిడ్ ఎంజైమ్. సోనాక్ ఘడ్ ఫార్ములేషన్లో ఓటస్ ఉపయోగించే ముందు, లిప్యిడ్ కరెయిరహితం చేయడం మంచిది. లిప్యిడ్, లిప్యిడ్ చమురు జలవోశలీషణను ఉత్పరకవరుస్తోంది, ఇది చీదు రుచి లోని కొవ్వు ఆమ్లాలో తగ్గిస్తోంది. ఇతర పండి పదార్థాలతో పోలిస్తే వోటస్ సోటార్చ కణకలు పరిమాణంలో చీన (2-12 మిమీ). ఓటస్లో అమైలోజ్ కంటెంట్ 16% నుండి 27% వరకు ఉంటుంది.

వోటస్ పండి చాలా బలమైన రుచిని కలిగి ఉంటుంది మరియు ఇది ఉత్పత్తికి లోత గోధుమ రంగును ఇస్తోంది. దీనికి సాపేక్షంగా తక్కువ జాటినిచ్చే జీప్ ఉష్ణగోరత అవసరం, కానీ ఎక్కువ మోతాతంలో నూనా కంటెంట్ ఉన్నందున వంట కోసం అధిక మోతాతంలో శక్తి ఇన్పుట్ అవసరం. ఓటస్లో అధికంగా ఉంటాయి ఫైబర్ సోథాయిలు. వోటస్ పండితో వోలికితీసిన సోనాక్ పోలవంగా వోటరీతో. ఈ కారణంగా, ఇది తక్కువ సోథాయిలో ఉన్న ఉత్పత్తులలోకి మోతరమే పోరవోచోంది. ముందస్తు కండీషనర్తో పొడవైన బారోల్ ఎక్స్ ప్లూడర్లను ఉపయోగించడం ద్వారా, సోనాక్ ఘడ్సలో అధిక సోథాయి ఓటస్ను ఉపయోగించవచ్చు. సాంప్రదాయకంగా ఓటస్ను వాటి సూతరీకరణలో చేర్చిన సోనాక్సలో కుకీలు మరియు గ్రానోలా ఉన్నాయి. ఆరోగ్య వాదనల కారణంగా కొత్త టాక్నాలజీలు మరియు వోటస్పై ఎక్కువ ఆసక్తితో, ఓట్ ఆధారిత చీరుతో ఉత్పత్తులు భవిష్యత్తులో పోరచర్యం పొందవచ్చు.

2.2.6 బార్లో

కొన్ని చీరుతో ఆహార సూతరీకరణలలో బార్లో చీన పరిమాణంలో ఉపయోగిస్తారు. ఇది తేలికపాటి రుచిని కలిగి ఉంటుంది, మరియు పోషక పరంగా, ఇది గోధుమతో సమానంగా ఉంటుంది, ఇందులో గణనీయంగా ఎక్కువ ఫైబర్ ఉంటుంది. బార్లో పండి కణకలు ఇతర వాటితో పోలిస్తే మధ్యస్థం నుండి పొడవైన పరిమాణంలో ఉంటాయి ధాన్యాలు. బార్లో సోటార్చలో ఉపయోగించే సోనాక్ ఘడ్లను వోలికితీసే సమయంలో సహేతుకమైన వోటరణను పొందవచ్చు. ఇది లోత గోధుమ నుండి బంగారు రంగును ఇస్తోంది ఉత్పత్తి బార్లో సోటార్చ కలిగిన సోనాక్ ఘడ్ ఫార్ములేషన్ సమయంలో తక్కువ వంట ఉష్ణగోరత అవసరం

. బార్ల ఫైబర్ ఆర్గోయకరమైన చీరుతోండి ఆహారాలలో ఫైబర్ సప్లీమెంట్ గా ఉపయోగించవచ్చు. కొనసాగు, తయారీదారులు బార్లలో మల్టీగ్రాయ్ సోనాక్ ఫుడ్ సోలర్ లేబుల్ ఒక అదనపు తృణధాన్యాలు జోడించడానికి ఉపయోగిస్తారు.

2.2.7 ఇతర తృణధాన్యాల వనరులు

రై, జొన్, మినుము, ఉసిరికాయ, మరియు టోటోక్ వంటి తృణధాన్యాలు చీరుతోండి ఆహారాలలో ఉపయోగించబడతాయి. పోరస్ తుతం, ఈ చీరుధాన్యాలు సోనాక్ ఫుడ్ సూత్ రీకరెన్స్ పోరధాన పదార్థాలు కాదు.

2.2.8 గడ్డ దోనును తాబేర్

మూలాలు మరియు దుంపలు కార్బోహైడ్రేట్ ల రూపంలో మానవ ఆహారంలో శక్తిని అందించే ఆహార పదార్థాల తరగతికి చెందినవి. ఫుడ్ అండ్ అగ్రికల్చర్ తాజా అంచనా పోరకారం సంస్థ (FAO), మానవంగా పోరపంచలలో పోరత దేశం కొనసాగు జాతుల మూల పంటను పంచుతుంది. బంగాళాదుంప మరియు టాపొయోకా (కొసావా అని కూడా అంటారు) ఎక్స్ ట్రాడ్ సోనాక్ ఫుడ్ సోలర్ కోసం ఉపయోగించే రెండు పోరధాన గడ్డ దోనును పంటలు.

2.2.9 బంగాళాదుంప

పోరధ రకాల బంగాళాదుంపలు (కణికలు, రోకులు, పండి మరియు పండి పదార్థాలు) చీరుతోండి ఆహార సూత్ రీకరెన్స్ ఉపయోగించబడతాయి. అదనపు పోరతరణను అందించడానికి బంగాళాదుంప పండిని తరచుగా సోనాక్ సోలర్ ఉపయోగిస్తారు. బంగాళాదుంప పండి ఇతర తృణధాన్యాల కంటే కొనసాగు కణికలు (60-100 మిమీ) పోరద పోరమాణాలను కలిగి ఉంటుంది. ఈ పండిలో 20-25% అమైలెస్ ఉంటుంది మరియు చాలా తక్కువ నూనె ఉంటుంది. ఎక్స్ ప్రెషన్ వంట సమయంలో బంగాళాదుంప పండి అధిక సోగ్ థిక్ ను అభివృద్ధి చేస్తుంది. ఇది అద్భుతమైన మామ మరియు బండింగ్ శక్తిని కలిగి ఉంటుంది. చీరుతోండి ఆహారంలో, ఇది ఒక కలిగి ఉంది ఖచ్చితమైన రుచి మరియు ఇది ఉత్పత్తికి బంగారం నుండి లోత గోధుమ రంగు వరకు ఇస్తోంది. దాని కణికలు సులభంగా పోరగోతాయ్ కాబట్టి దీనికి తక్కువ వంట ఉష్ణోగ్రత అవసరం. బంగాళాదుంప పండి రెండు సాధారణ చీరుతోండి ఉత్పత్తులకు పోరధాన పదార్థం, అనగా పోరతయక్ష్ పోరతరించిన చీరుతోండి (ఉత్పత్తి ఫోరంబ్ ఫోరైస్ లాగా ఉంటుంది) మరియు కల్పిత చోప్స్.

2.2.10 కర్తవ్యపాత్ర

టెక్నాలజీ (కానూనా) అనేది తక్కువ కేటగిరీలకు ప్రాథమిక వనరు లోదా తృణధాన్యాలకు అనుబంధం. సాధారణంగా, టెక్నాలజీ సృజాత్వం ను మూడవ తరం సాంకేతిక పురోగతి ఫార్ములైజేషన్ లో ఉపయోగిస్తారు. టెక్నాలజీ పరిణామం 5 నుండి 35 మి.మీ వరకు ఆకారం మరియు పరిమాణంలో మారతాయి. అమ్మలైజేషన్ కంటెంట్ 17%.

మంచి నాణ్యత కలిగిన సృజాత్వం లో 4.7-5.3 పరిమాణం మరియు 10 నుంచి 13.5% తేమ ఉండాలి మరియు ఏకరీతిగా తలుపు రంగులో ఉండాలి. టెక్నాలజీ సృజాత్వం చాలా అధిక జీగటును అభివృద్ధి చేస్తుంది మరియు ఇది అద్భుతమైన బైండింగ్. ఇది బైండింగ్ ఫలవర్షం ను కలిగి ఉంటుంది మరియు ఎక్స్ ప్లాన్ డ్రాప్స్ వంట సమయంలో ఒక మాదరి వంట ఉష్ణోగ్రత అవసరం.

2.3 ఇతర బహిష్కార అలవాదాలు

2.3.1 వాతావరణ సాంకేతికత

బహిష్కారమైన సాంకేతికత లో ఎక్కువ భాగం ఈ కేటగిరీలో ఉన్నాయి. ఈ గ్రూపును 'కొలెట్' లోదా 'సాంకేతిక జనరేషన్ సాంకేతిక పురోగతి' అని కూడా అంటారు. సాధారణంగా, వాతావరణ సాంకేతికత అధిక షేయర్ ఎక్స్ ప్లాన్ డ్రాప్స్ లపై తయారు చేయబడతాయి. ఇవి అధిక ఫైబర్, అధిక ప్లాస్టిక్, మరియు తక్కువ కేటగిరీల సాంకేతికత. మూలకజాన్ కురులు, ఉల్లిపాయ ఉంగరాలు, తర్రామీతయ సాంకేతికత మరియు బంగళాదుంప కర్తలు కొన్నా ఉదాహరణలు. ఈ రకమైన సాంకేతికత ను వాణిజ్య రకాల రుచులు, నూనెలు, ఉప్పు, చక్కెరలు మొదలైన వాటితో రుచి మూడవచు. వాతావరణ-పరిశుభ్రత ఉత్పత్తికి యోగ్య నాణ్యత ఎక్స్ ప్లాన్ డ్రాప్స్ యోగ్య ఆపరేషన్ పరిశుభ్రతలు మరియు ఫార్ములైజేషన్ లో ఉపయోగించే ప్రధాన ముడిపదార్థంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అనేక ఇతర కారకాలు ఎక్స్ ప్లాన్ డ్రాప్స్ సమయంలో సాంకేతికత ఉబ్బడం యోగ్య సాంకేతికత పరిశుభ్రత చేయగలవు, అంటే ఫీడ్ మాటరియల్ లో తేమ మోతాదు, ఎక్స్ ప్లాన్ డ్రాప్స్ బారెల్ లో పండి నానా సమయం మరియు తృణధాన్యాల కణ పరిమాణం.

2.3.2 వాతావరణ కాల్స్

ఇవి మార్కెట్ లో అత్యంత సుపరిచితమైన ఎక్స్ ప్లాన్ డ్రాప్స్ సాంకేతికత. ఒక ప్రత్యేక డై ఎర్పాటు ఉత్పత్తికి వర్తించే మరియు ఉబ్బిన ఆకారాన్ని ఇస్తుంది. ఈ కొలెట్లు కోల్డ్ లాట్ ఎక్స్ ప్లాన్ డ్రాప్స్ లపై తయారు చేయబడతాయి. తరువాత ప్రొడక్ట్ వాజిటబుల్ ఆయిల్ లో ఫర్మై చేయబడుతుంది మరియు చీజ్ మరియు ఇతర ఫలవర్ష తో కలిపి చేయబడుతుంది.

ఫర్మై చేసే సమయంలో, ఈ ప్రొడక్ట్ లో తేమ సాంకేతికత 8% నుంచి 1-2% కు తగ్గుతుంది. వాతావరణ కొలెట్ కోసం ఉపయోగించే అత్యంత సాధారణ పదార్థం కార్బన్ మిల్. ఈ రకమైన ఉత్పత్తికి కొన్నా ఇతర తృణధాన్యాల ధాన్యాలను కూడా ఉపయోగించవచ్చు.

2.3.3 కాలిచ్చిన కౌంటర్టాలు

వోస్ తరించిన ఎక్స్ ట్రాటాడ్ సోనాక్స్ కు బేక్డ్ కౌంటర్టాలు మరొక ఉదాహరణ. వోట్లలో కాలిచ్చిన మౌక్ కజ్జాన్ కురులు, ఉల్లిపాయ ఉంగరాలు, మరీయు బంగళాదుంప కర్ రలు వంటి ఉత్పత్తులు ఉన్నాయి. వోవీధ తృణధాన్యాల మరీయు దుంప పండితో కాలిచ్చిన కౌంటర్టాలను తయారు చేయవచ్చు. ప్లైబర్స్, సోల్ యుల్జ్ మరీయు బ్రాన్ లను ఆరోగ్యకరమైన సోనాక్స్ తయారు చేయడానికి 20% వరకు తృణధాన్యాల ధాన్యంతో కలపవచ్చు. బంగళాదుంప మల్లలను సాధారణంగా మౌక్ కజ్జాన్ లతో బియ్యం పండితో బంగళాదుంప పండినీ కలపడం ద్వారా తయారు చేస్తారు.

2.3.4 మూడవ తరం అల్ హహార ఆహారాలు

'సగం ఉత్పత్తులు' లోదా గుళికలు అని కూడా పిలువబడే మూడవ తరం అల్ హహార ఆహారాలు, మార్తగా తయారు చేసిన పఫ్డ్ సోనాక్ ఫుడ్స్ కు ప్లైబర్స్ నాయాన్ అందిస్తాయి. మూడవ తరం అల్ హహార ఆహారాలు, లోదా సగం ఉత్పత్తులు, ఎక్స్ ట్రాషన్-వండీనవో మరీయు వోస్ తరణను నోర్థించడానికి తక్కువ వీడనం వద్ద ఏర్పడతాయి మరీయు తరువాత గాజు గుళికను రూపొందించడానికి 10% తుది తేమ కంట్రాట్ కు ఎండబెట్టబడతాయి. మూడవ తరం అల్ హహార ఆహారాలను అభివృద్ధి చేయడంలో, తమ తేమను నీలుమకోవడానికి సర్గ్గా ప్లైబర్స్ చేయబడినట్లయితే, రోఫ్ రోజ్ రోషన్ లోకుండా ఒక సంవత్సరం వరకు ప్లైబర్స్-సోట్ బుల్ గా ఉండే 'గుళికలను' తయారు చేయడానికి ప్లైబర్స్ యొక్క 'సగం' మార్తమతుంది. ఈ ఉత్పత్తులు నడపడానికి చౌకగా ఉంటాయి మరీయు వాటి అధిక-బల్క్ సాంద్రత కారణంగా అంతర్నోర్ మత మార్కెట్ బోలిటీనీ కలిగి ఉంటాయి. 'సగం ఉత్పత్తులు' లోదా గుళికలు అని కూడా పిలువబడే మూడవ తరం అల్ హహార ఆహారాలు, మార్తగా తయారు చేసిన పఫ్డ్ సోనాక్ ఫుడ్స్ కు ప్లైబర్స్ నాయాన్ అందిస్తాయి. మూడవ తరం అల్ హహార ఆహారాలు, లోదా సగం ఉత్పత్తులు, ఎక్స్ ట్రాషన్-వండీనవో మరీయు వోస్ తరణను నోర్థించడానికి తక్కువ వీడనం వద్ద ఏర్పడతాయి మరీయు తరువాత గాజు గుళికను రూపొందించడానికి 10% తుది తేమ కంట్రాట్ కు ఎండబెట్టబడతాయి. మూడవ తరం అల్ హహార ఆహారాలను అభివృద్ధి చేయడంలో, తమ తేమను నీలుమకోవడానికి సర్గ్గా ప్లైబర్స్ చేయబడినట్లయితే, రోఫ్ రోజ్ రోషన్ లోకుండా ఒక సంవత్సరం వరకు ప్లైబర్స్-సోట్ బుల్ గా ఉండే 'గుళికలను' తయారు చేయడానికి ప్లైబర్స్ యొక్క 'సగం' మార్తమతుంది. ఈ ఉత్పత్తులు నడపడానికి చౌకగా ఉంటాయి మరీయు వాటి అధిక-బల్క్ సాంద్రత కారణంగా అంతర్నోర్ మత మార్కెట్ బోలిటీనీ కలిగి ఉంటాయి.

కొవ్వులు మరీయు నూనెల గురించి వోనీయోగదారుల ఆందోళనలతో, వేడో గాలీనో ఉపయోగించే వోస్ తరించే సగం ఉత్పత్తి అల్ హహారం అల్ హహార ఆహార తయారీదారులకు గోరహించబడిన ఆరోగ్య ప్లైబర్స్ జనాంతో చమురు లోనో అల్ హహారాన్ అందిస్తుంది. ఫ్లైబర్స్ ఆయిల్స్ యొక్క ఎలిమినేషన్ కోలరీలను తగ్గోస్తుంది మరీయు 'లైబ్' ఇమేజ్ తో సోనాక్ క్లీసం మార్కెట్ లో ఓపనోగ్ ను అనుమతిస్తుంది. మల్టీడ్ మెన్షన్ సోనాక్ సోట్ మ్ తో, ఒక అద్భుతమైన ఫార్ములేషన్ చేయడానికి ఒక వోస్ తృత శ్రోణి ముడి పదార్థాలను కలిపి ఉపయోగించవచ్చు

అనేక రకాల మూడవ తరం చీరుతొండి ఆహారాలు. వేడి నూనా లేదా గాలికి బహిర్గతం చేసే సమయంలో క్రాకర్ యొక్క వీస తరణను గరిష్టం చేయడానికి ఎక్స్ ట్రాడర్ ఫీడ్ లో అధిక స్థాయి పండిపదార్థం ఉండాలి. ఫార్ములాలలో 60% లేదా అంతకంటే తక్కువ మోతాతం స్టార్చ్ స్థాయిలు ఉబ్బిన దశలో స్వల్ప వీస తరణను మాత్రమే ఇస్తాయో మరియు కరకరలాడే, కఠినమైన ఆకృతితో తుదో ఉత్పత్తినో ఇస్తాయో. గోధుమలు, మొక్కజొన్న, దుంపలు అభివృద్ధి చెందుతున్న మరియు హార్వెస్టు దశలలో వీసత్వంగా పండించే పంటలు, మరియు అవి ఇతర తృణధాన్యాల పంటల కంటే చౌకగా మరియు సులభంగా మార్కెట్ లో అందుబాటులో ఉన్నాయి.

2.3.5 కో ఎక్స్ ట్రాడ్ సోనాక్ సో

ఇదో అల్పహూర ఆహార పరిశరమ కోసం 1984 లో పరవశహూటిన సాపేక్షంగా క్రాత సాంకేతికత. ఈ పరకర్యలో, ఒక డై నుంచి రెండు వీసన్ ముటీరియల్స్ ఎక్స్ ట్రాడ్ చేయబడతాయి. రెండు ముటీరియల్స్ రెండు ఎక్స్ ట్రాడ్ ల నుంచి లేదా ఒక ఎక్స్ ట్రాడ్ మరియు ఒక పంప నుంచి రావచ్చు. ఈ పరకర్య రెండు వీసన్ ఫ్లేవర్ లు లేదా రెండు టాక్చర్ లు లేదా రెండు రంగులతో చీరుతొండి ఉత్పత్తి చేస్తుంది. కోఎక్స్ ట్రాడ్ హారా ఉత్పత్తి చేయబడే అత్యంత సాధారణ అల్పహూరం తృణధాన్యాల ఆధారిత బాహ్య ట్టూబ్, లోపల చేసే నంపడం. మార్కెట్ లో మూడు పరాధమిక రకాల కో-ఎక్స్ ట్రాడ్ సోనాక్ సో ఉన్నాయి: తృణధాన్యాలు తృణధాన్యాల ఆధారిత ఫిల్లింగ్ లతో ఆధారిత ట్టూబ్ లు, క్రావ్ ఆధారిత ఫిల్లింగ్ లతో తృణధాన్యాల ఆధారిత ట్టూబ్ లు మరియు నీటి ఆధారిత ఫిల్లింగ్ తో తృణధాన్యాల ఆధారిత ట్టూబ్ లు. ఈ సోనాక్ సో యొక్క షాల్ఫ్ జీవితాలు పరిమితంగా ఉంటాయి, ఎందుకంటే ఫిల్లింగ్ నుంచి బయట షాల్ఫ్ కు తేమ మరియు/లేదా ఆయిల్ వలన ఉంటుంది. ముగింపులో, సోనాక్ సో వీధి రకాల పదార్థాలు మరియు పదార్థాల ద్వారా పరాసాస్ చేయవచ్చు. సోనాక్ షుడ్ పరొడక్ట్ ల కారకు పరతొజూ న్యూట్రాసోయుటికల్ మరియు ఫంక్షనల్ పరాపరట్స్ ఉన్న అనేక క్రాత ముడిపదార్థాలను మార్కెట్ లో పరవశహూతుంది. సోనాక్ సో తో తయారు చేయవచ్చు వీసన్ లక్షణాలను కలిగి ఉన్న వీసన్ ముడిపదార్థాల కలయిక ఆరోగ్యకరమైన జీవనశైలిలో సోనాక్ సో హాతర ఇవ్వే ముత్యం అభివృద్ధి చేయబడుతుంది. కేవలం మంచి అభిరుచులు ఉన్న వారి నుండి హాహారానికి పరిశరమ ఉత్పత్తులను మార్చడంతో సోనాక్ సో ను ఆరోగ్యకరమైన ఆహారాలుగా గుర్తించడం పొరుగుతుంది.

కో-ఎక్స్ ట్రాడ్ ఆహారానికి పరజాదరణ దీనికి కారణం

- ✚ బహుముఖ పరజ్
- ✚ వాల
- ✚ ఉత్పాదకత
- ✚ ఉత్పత్తి నాణ్యత
- ✚ పర్యవరణ అనుకూలమైన

2.4 ఎక్స్ ఫ్టర్నల్ పోస్టరాల సాంకేతికత

భారతదేశంలో వైవిధ్యభరితమైన సంస్కృతి ఉంది, దీనిలో ఆహార అలవాట్లు ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి భిన్నంగా ఉంటాయి. కొన్ని ప్రాంతాలలో, పండ్లు తమ రోజువారీ ఆహారంగా "రొట్" (ఫ్లాట్ బ్రెడ్)ను ఇష్టపడతారు, అయితే ఇతర ప్రాంతాలలో పండ్లు తమ రోజువారీ ఆహారంగా ఉడికించిన బియ్యం ఇష్టపడతారు. అటువంటి వైవిధ్యభరితమైన దేశానికి ఆహార ఉత్పత్తినో అభివృద్ధి చేయడం సులభం కాదు. భారతీయ పండ్లు తమ రోజువారీ కేలరీలను సంతృప్తికరంగా అవసరం అత్యంత పోషకాహార ఉత్పత్తినో అభివృద్ధి చేయడం ద్వారా సాధించవచ్చు. మధుమేహం ఊబకాయం మరియు ఇతర ప్రాంతాల వ్యాధులను అభివృద్ధి చేయడానికి ముందు పరిణామంలో తీసుకోవాలి. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఉన్న వ్యక్తులలో ఈ ఆరోగ్య సమస్యలు సర్వసాధారణం. దీర్ఘకాలిక గుండె వ్యాధులు (సహచర), అధిక రక్తపోటు మరియు ఆస్టియో ఆర్థరైటిస్ వంటి ఆరోగ్య సమస్యలు ఆహార అలవాట్లు మరియు పర్యావరణ కారకాల కారణంగా తలెత్తుతాయి. అధిక కొవ్వు ఆహారాలు లేదా వేయించిన ఆహారాలను గణనీయమైన మోతాంతంలో తీసుకోవడం కూడా దీనికి కారణం.

సరైన పదార్థాలను ఉపయోగించి అభివృద్ధి చేసిన అల్పాహార ఆహారం ఈ ఆరోగ్య సంబంధిత సమస్యను అధిగమించడానికి సహాయపడవచ్చు. ఎక్స్ ఫ్టర్నల్ పోస్టర్లకు యొక్క బహుముఖ సేవభావం కారణంగా, ఆహార ఉత్పత్తులకు ఫంక్షనల్ పదార్థాలను చేర్చడం సులభం అవుతుంది. ఈ కారణంగా, ఆకు పొడిలు (ముల్లంగి మరియు మంతి ఆకులు) వంటి అదనపు ఫంక్షనల్ సమ్మేళనాలతో కూడిన ఒక బహిష్కృత అల్పాహార ఆహారం పోషక విలువలను పంచడమే కాకుండా అటువంటి కొవ్వు ఆహారాల ప్రతికూల ప్రభావాలను తగ్గిస్తాయి. సంపదాయ పద్ధతులతో పోలిస్తే ఎక్స్ ఫ్టర్నల్ పోస్టర్ల టాక్ నాలజీ యొక్క సూత్ర ప్రయోజనాలు చేర్చబడతాయి

- అడోప్ట్ బిల్డ్,
- శక్తి సమర్థత,
- ఉత్పత్తి లక్షణాలు,
- తక్కువ ఖర్చు,
- కొత్త ఆహారాలు,
- అధిక ఉత్పాదకత మరియు
- ఆటోమేటెడ్ కంట్రోల్.

మిశ్రమ ముడిపదార్థాలకు కావలసిన ఆకారాన్నో ఇచ్చే ఒక సాంకేతికత. ఎక్స్టర్నల్ రూప్స్ పరస్పరింగ్ అనేది యూనిట్ కార్యకలాపాల శ్రేణి యొక్క సీనియర్ జూనియర్ పరభావం, దీనిలో ముడిపదార్థం ఫీడింగ్ ఛాంబర్ లో చొప్పించబడుతుంది, ఇది డౌన్ ఓపనింగ్ ద్వారా తుది ఉత్పత్తిగా బయటకు వస్తుంది. ఎక్స్టర్నల్ రూప్స్ అనేది ఒక పరకరీయ అయితే; ఎక్స్టర్నల్ రూప్స్ అనేది, పీడనం మరియు ఉష్ణోగ్రత కింద కావలసిన రూపానికి మోటోరియల్ నో రూపొందించే ఎక్వప్ మౌంట్. కొన్ని సందర్భాలలో, ఉత్పత్తి యొక్క రూపాన్నో, రుచిని మరియు ఫలవోర్ ని పంచడానికి కొన్ని మసాలాదీనులతో కూరగాయల నూనెను చొలకరించడం వంటి ఉత్పత్తి యొక్క తదుపరి డ్రాస్సింగ్ లు చేయవచ్చు.

ఘడ్ ఎక్స్ ప్లొరేటర్ మరియు ఎక్స్ ప్లొరేషన్ ప్లారాస్సెసింగ్ అర్థం చేసుకోవడానికి దిగువ పదజాలం అవసరం అవుతుంది. -

✚ ఫీడ్ సీటాక్ - మిశ్రమ సాంకేతికత ఎక్స్ ప్లొరేటర్ లో ప్లారాస్సెసింగ్ చేయాలి.

✚ బారాల్ - రోటరీ వంటి పైపు, దీనిలో ఎక్స్ ప్లొరేటర్ యొక్క సర్క్యులు తిరుగుతాయి.

✚ స్క్రా - విచ్ రోటేట్ ఇన్ ఆ టెక్స్ టెక్స్ ఫిట్టింగ్ సీలిండికల్ బారెల్ . రా ఇంగ్రిడిఎంట్స్ అర్ ప్రేగ్రాండ్ అండ్ బ్లెండెడ్ (కాల్డ్ ప్రీ - కండిషనింగ్) బిఫోర్ బీయింగ్ ప్లచెడ్ ఇన్ ది ఫీడింగ్ సిస్టం అఫ్ ది ఎక్స్ ప్లొరేషన్ స్క్రా.

✚ ఫ్లైట్ - సర్క్యులర్ యొక్క హెలికల్ అప్ పర్ కన్ వేయింగ్ ఉపరితలం, ఇది ప్లారాడక్ట్ నో ముందుకు నోట్ వేస్ తుంది. ఫ్లైట్ యొక్క పని యంత్రాంగం సర్క్యులర్ పై ఆధారపడి ఉంటుంది, ఇది ఆహార ఉత్పత్తులను ముందుకు నోట్ వేస్ తుంది మరియు భాగాలను దోర్వయరాశి వంటి జిగట పండిల్ కలుపుతుంది. ఆహార భాగాలలో పొడవైన అణుమల అమరిక కారణంగా క్లారాస్ - లింకింగ్ మరియు/లేదా పునర్ నిర్మాణం కారణంగా పదార్థానికి పర్యవేక్షక ఎక్స్ ప్లొరేటర్ నిర్మాణం బయటకు వస్తోంది మరియు ముడి పదార్థాలను తొల్యిజేస్తే సమయంలో సర్క్యులు (లు) యొక్క ఫ్లైట్స్ దోర్వయరాపదార్థంలో అధిక షేయర్ ఉత్పత్తి కారణంగా ఇవన్నీ జరుగుతాయి.

✚ షేయర్ - ఒక పని, మిక్సింగ్ చర్య, ఇది సజాతీయంగా ఉండటమే కాకుండా కన్ వేయబడే ఉత్పత్తిని వేడి చేస్తుంది. సర్క్యులర్ యొక్క చర్య దోర్వయరా ముందుకు పంపించబడుతుంది కనుక ఘడ్ ప్లారాడక్ట్ అధిక షేయర్ రేట్లు (ఎందుకంటే సర్క్యులర్ పై ఫ్లైట్ నొండ్ ఉంటాయి) చేయబడతాయి. అధిక షేయర్ రేట్లు కింద ఉన్న ప్లారాంతం ఆహార అణు భాగాలను సమలక్షణం చేయడానికి అనుమతిస్తుంది, ఇది క్లారాస్ - లింకింగ్ కు దోర్వయరాస్తుంది, ఫలితంగా బహిష్కరించిన ఆహారాలు లక్షణాత్మక దోర్వయరాస్తుంది.

✚ రూట్ - సర్క్యులర్ యొక్క పున లోదా షాఫ్ట్ భాగం, దీని చుట్టూ ఫ్లైట్ వవుండ్ చేయబడుతుంది..

✚ ఎక్స్ ప్లొరేటర్ బ్యారాల్ లో డై ప్లైట్ ముందు వంట - చీన్స్ ఓపనింగ్, ఇది ప్లారాడక్ట్ నుంచి పీడనం మరియు ఆవరణ తొలగించడానికి అనుమతిస్తుంది.

✚ డై - ఆహార మిశ్రమ పదార్థం ఎక్స్ ప్లొరేటర్ గుండా కదలడం ప్లారారంభించినప్పుడు, బారాల్ డిశ్చార్జ్ వద్ద పరిమిత కారణంగా బారాల్ లోపల ఒత్తిడి పొరుగుతుంది. దీనిని డై (ఒరిఫైలు లేదా ఆకారంలో ఉండే ఓపనింగ్లు) అని అంటారు, ఇక్కడ పరిమిత ఏర్పడుతుంది. డిశ్చార్జ్ పీడనాలు సాధారణంగా 30-60 ఎటోఎమ్ మధ్య మారతాయి.

2.4.1 ఎక్స్ ట్రాడర్ వర్గీకరణ

అధిక ఇంటర్మీడియట్ మరియు తక్కువ తేమ ఫీడ్ మిశ్రమాలను పరస్పర చర్యకు వీలైన ఎక్స్ ట్రాషన్ ఎక్స్ పోర్ట్ మంట్ లు అవసరం అమతాయ్. తక్కువ తేమ ఎక్స్ ట్రాషన్ ను సంగీల్ సక్రూ లోదా ట్రాన్ సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్లతో అమలు చేయవచ్చు, అయితే ట్రాన్ సక్రూడ ఎక్స్ ట్రాడర్ తో అధిక తేమ ఎక్స్ ట్రాషన్ నో సమర్థవంతంగా నోర్వహించవచ్చు. అల్పహారం తృణధాన్యాలు మరియు అల్పహార ఆహారాలను తనడానికి సద్ధంగా ఉండటానికి తక్కువ తేమ ఎక్స్ ట్రాషన్ తరచుగా ఉపయోగించబడుతుంది కాబట్టి, సంగీల్ మరియు ట్రాన్ సక్రూడ ఎక్స్ ట్రాడర్లు ఉన్నాయో సమానంగా ఉపయోగిస్తారు. పరస్పర హరామీతులు జంట సక్రూ మరియు సంగీల్ సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్స్ రౌండ్లలో యొక్క ఎక్స్ ట్రాడర్లను పరభావితం చేస్తాయ్. ఎక్స్ ట్రాడర్లలో ఉపయోగించే సవరించగలిగే వరీయబుల్స్ లో సక్రూ వేగం, నోర్వహాంశ రేటు, ఉష్ణోగ్రత, ఫీడ్ కూర్పు మరియు తేమ కంట్రాంట్ ఉన్నాయ్.

వారు సూచించినట్లుగా, ఎక్స్ ట్రాడర్లలో రౌండు సక్రూలు ఉంటాయ్. సంగీల్ సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్లతో పోలిస్తే ఇదో ధరలో 1.5-2.5 రౌట్లు ఎక్కువ. కానీ ఇదో మారుగైన ఫీల్ లింగ్, చేరవేయడం, మిక్సింగ్, మత్తగా పండిడం, పోస్ట్ హాండ్లైన్ సౌకర్యం మరియు తుదో ఉత్పత్తిలో ఏకరూపతను కలిగి ఉంటుంది, అలాగే ఉత్పత్తి నాణ్యతపై మారుగైన నయంతరణ, తక్కువ తేమ సథాయ్లో పరస్పర చర్యగల సమర్థ్యం మరియు ఎక్కువ ఆవరేటింగ్ పరిధిని కలిగి ఉంటుంది. పరిశ్రమలో ట్రాన్-సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్లు ఎక్కువగా ఇష్టపడతారు. ట్రాన్-సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్స్ మాలింగ్ జోన్, మిక్సింగ్ జోన్, డిగ్రీ-సంగ్ జోన్ మరియు డిశ్చార్జ్ జోన్ వంటి వీలైన జోన్లుగా వీలైనబడింది. మళ్లీ రౌండు సక్రూల భరమణ దిశను బట్టి, ట్రాన్-సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్లు మళ్లీ ఇలా వర్గీకరించవచ్చు:

- ❖ క్లో-రౌట్లలో ట్రాన్ సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్ మరియు
- ❖ సహ-తోగ్ ట్రాన్-సక్రూ ఎక్స్ ట్రాడర్ మరియు.

రొండు సందర్భాలలో, మరలు ఒకదానికొకటి పక్కపక్కన ఉంటాయి. మౌకానోజంలో ఉన్న ఏకైక వ్యత్యాసం ఏమిటంటే, కో-రొటేటింగ్ టెక్నిక్-స్కోర్ ఎక్స్ పర్ డర్ వీషయంలో, స్క్రూ దేనిలో అదే దిశలో తిరుగుతాయి) మరియు కౌంటర్ రొటేషన్ టెక్నిక్ స్కోర్ ఎక్స్ పర్ డర్ అయితే, స్కోర్లు వ్యతిరేక దిశలో తిరుగుతాయి. టెక్నిక్ స్కోర్ ఎక్స్ పర్ డర్ లో స్కోర్ల యొక్క రొటేషన్ యొక్క సాపేక్ష దిశ కౌంటర్ లోదా కో-రొటేటింగ్ కావచ్చు. ఒకటి కంటే ఎక్కువ స్కోర్లతో ఎక్స్ పర్ డర్ నో మల్టీ స్కోర్ ఎక్స్ పర్ డర్ అని అంటారు. సంగీల్ స్కోర్ ఎక్స్ పర్ డర్ (ఒక స్కోర్తో) మూడు వీభాగాలను కలిగి ఉంటుంది: ఫీడ్, టెర్మినేషన్ మరియు మిటరింగ్ (మిక్సింగ్ జోన్, కన్వేయింగ్ జోన్ మరియు కుకింగ్ జోన్).

ఎక్స్ పర్ డర్ స్కోర్లు ఆహార పదార్థాలను వరుసగా పంపిస్తాయి మరియు వేడి చేస్తాయి మరియు బిగుతుగా ఫీట్ లో బయరాలలో తిరుగుతున్నప్పుడు వాటిని నిరంతర ప్లాస్టిఫైడ్ మాస్ చేస్తాయి. స్కోర్ల సంగీల్ ఫీడ్ వలె లోదా స్పెన్డర్ షాఫ్ట్ వలె డ్రైన్ చేయవచ్చు, ఇది వైవిధ్యతను పంచడం కొరకు వీలైనా కాన్ఫిగరేషన్ల యొక్క స్కోర్ల సెక్షన్లను అంగీకరిస్తుంది మరియు అరగిపోయిన సెక్షన్లను మార్చడానికి అయ్యే ఖర్చును తగ్గిస్తుంది. స్కోర్ తిరుగుతున్నప్పుడు అది పంపింగ్ చర్యను సృష్టించుతుంది. బిగుతుైన బయరాలలో తిరిగి స్కోర్, ఆహార పదార్థంపై అధిక షేయర్ ను సృష్టించుతుంది, ఇది వేడి పరభావంతో ప్లాస్టిఫైడ్ ద్రవ్యరాశిని అభివృద్ధి చేస్తుంది

2.4.2 ఎక్స్ పోర్టర్ యొక్క వాణిజ్య భాగాలు

ఎక్స్ పోర్టర్ కింద పేర్కొనబడిన భాగాలతో కూడి ఉంటుంది. భాగాల సంకీర్ణత వాణిజ్య కార్యకలాపం ఇవ్వబడింది:

2.4.2.1 ఫీడ్ బ్యాక్ మెకానిజం

ఎక్స్ పోర్టర్ యొక్క ఈ వాణిజ్య సాధారణంగా వాణిజ్యత సేవ ద్వారా సాంకేతికతతో సహజంగా సంబంధించినది. ఇందులో భాగం (హోపర్) తో కూడి ఉంటుంది. మరుగ్లైన పోరవహాన్ అనుమతించడానికి మరియు వంతెనను తగ్గించడానికి లేదా పదార్థాన్ని ది ఫీడ్ బ్యాక్ ఐస్ ఎక్స్ పోర్ట్ విత్ అం అగ్రిటోరు ఓరెలర్ ఎగ్జిట్ ఫర్ కాన్స్ట్రంట్ అగ్రిటోరు. ఫీడ్ బ్యాక్ ను నయంతో రించడానికి, ఒక కంట్రోలర్ హోపర్ వాణిజ్య భాగాలలో ఉంటుంది. ఇది సరింతరాయంగా సరింతర దాని నోరవహించడానికి సహాయపడుతుంది, ఇది ఎక్స్ పోర్టర్ యొక్క సరైన పనితీరుకు మరియు నోరవహించడానికి కూడా అవసరం.

2.4.2.2 సర్క్యూ

ఇది ఎక్స్ పోర్టర్ లో ముఖ్యమైన భాగం, ఎందుకంటే ఇది వంట మరియు జీలాటినైజేషన్ డిగ్రీని నయంతో రించడంలో సహాయపడుతుంది మరియు తుది ఉత్పత్తి నాణ్యతను కూడా అందిస్తుంది. సర్క్యూ ముడి పదార్థాన్ని ఫీడ్ సాక్షన్ నుండి డ్రై వరకు చేరవేయడమే కాకుండా ఎక్స్ పోర్టర్ డిస్ పోజిషన్ యొక్క నోరమానాన్ రూపొందించడానికి మాటోరియల్ కు అవసరమైన ఒత్తిడి మరియు కోతను అందిస్తుంది. తుది ఉత్పత్తి యొక్క నాణ్యత ఎక్కువగా సర్క్యూ వేగంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

2.4.2.3 బారౌల్ లేదా సర్క్యూ స్లీవ్ లు

బారౌల్ ఒక ఎక్స్ పోర్టర్ యొక్క పోరవహించే భాగం. వాణిజ్యత పోరకార్య మూత్రం ఈ వాణిజ్యలో నోరవహించబడుతుంది. బారౌల్ సర్క్యూ (లు), హోటంగ్ ఎలిమింట్స్, హోట సాన్సారలను కలిగి ఉంటాయి

స్కర్ (లు) తరగ్టపమడు, గదలొ మధ్యసతంగా అధిక పడనం ఏర్పడుతుందో, అందుకే బారాల మటరీయల్ను ఎంచుకోవాలి మరయు చాలా మందంగా ఉండాలి, ఎక్స్టర్నల్ వంట సమయంలో బారాల ఒత్తడినో భరించగలదు. బారాల లోపలి ఉపరితలం మృదువైనది లేదా గీతలు కలిగి ఉండవచ్చు. స్కర్లు సాధారణంగా నోటారుగా లేదా మురీ గొళ్లను కలిగి ఉంటాయి. మురీ పొడవైన కమ్మీలు అధిక ఫార్వర్డ్ ప్లవహాన్ అందించే అవకాశం ఉంది, అయితే నేరుగా వాటినో అడ్డుకుంటాయి. రౌండోదో తక్కువ ప్లవహాం రేటుకు దారితీస్తుంది, కానీ తులనాత్మక మరంత యాంత్రిక కోత.

2.4.2.4 తాపన అమరిక

ఎక్స్టర్నల్ రౌండర్కు వేడి ఇంధనం. ఎక్స్టర్నల్ రౌండర్ సమయంలో ఫీడ్కు ఎక్స్టర్నల్ రౌండర్ బారాల ద్వారా వేడి సరఫరా చేయబడుతుంది. ప్లవత్యక్ష తాపన (ఆవరణో ఇంజక్షన్ చేయడం ద్వారా) లేదా ప్లవక్ష తాపన (వోల్టేజీ హీటర్లతో, బారాలస్పై అమర్చడం) ఉపయోగించబడుతుంది. వోల్టేజీ తక్కువ ఉపయోగించే పదార్థాన్ బట్టి, వేడి (లేదా ఉష్ణోగ్రత) మారుతుంది. ఎక్స్టర్నల్ రౌండర్లో సాధారణంగా ఉత్పత్తి అయ్యే వేడి ఎలక్ట్రోక్ క్యూల్స్ ద్వారా ఉంటుంది.

బ్యారాలలో ఎలక్ట్రోక్ హీటింగ్ క్యూల్స్ వరుసగా అమర్చబడి ఉంటాయి, దీనితో ఉష్ణోగ్రతను డిజిటల్ గా ప్లవవేక్షించడానికి హీటింగ్ సెన్సార్లు జతచేయబడతాయి. బారాలలో రౌండు వాటర్ ఇన్లెట్లు మరయు రౌండు అమల్లెట్లు ఉంటాయి, అలాగే ఉష్ణోగ్రతను నోర్వహించడానికి అలాగే అధిక ఉష్ణోగ్రతల కారణంగా నష్టాన్ నోర్వహించడానికి. బారాలలోకి ఆవరణో ఇంజక్షన్ చేయడం ద్వారా తాపన కూడా చేయవచ్చు, కానీ క్యూల్స్ తో పోలిస్తే అది సమర్థవంతంగా ఉండదు.

2.4.2.5 డ్రై

స్కర్ స్కర్ ముగింపు సాధారణంగా డ్రై అమర్చబడి ఉంటుంది. డ్రై యాక్ రూపకల్పన తుది ఉత్పత్తి యాక్ ఆకృతి మరయు ఆకృతినో నేరుగా ప్లవభావితం చేస్తుంది. ఇది కావలసిన ఆకృతిలో ఉత్పత్తినో అచ్చు చేస్తుంది మరయు ఎక్స్టర్నల్ రౌండర్ యాక్ వంట జోన్లో ఒత్తడినో పంచడానికి ఫ్లో రిస్ట్రీక్టర్ గా పనిచేస్తుంది. ఇది పొట్టిగా, పొడవగా, కుదురుగా లేదా నోటారుగా ఉండవచ్చు.

2.4.2.6 కత్తిరి లేదా కటింగ్ యంత్రాంగం

డ్రై ముందు, వేరియబుల్ స్పీడ్ రొటేటింగ్ కత్తిరి సమాన పొడవు ఎక్స్టర్నల్ రౌండర్ల ఏర్పాటుకు ఉపయోగిస్తారు. కత్తిరి కత్తిరించే వేగం ద్వారా ఉత్పత్తి పొడవు నోర్వహించబడుతుంది.

వోగం ఎంత వోగంగా ఉంటే, ఉత్పత్తి అంత తక్కువగా ఉంటుంది. ఎలక్ట్రోలిక్ మోటారును డోర్నెవ్ అనో కూడా పోలుస్తారు, షాఫ్ట్ను తొవ్వుతుంది మరియు షాఫ్ట్ స్పాకర్లను మరియు తిరిగేలా చేస్తుంది. మోటార్ వోగం నాబ్ దోవారా నోయంతో రించబడుతుంది. నోమోషానోకో భోరమణం లోదా RPM అనోదో మోటారు దోవారా నోయంతో రించబడే పోరతో వోలొకోతతో పోరకోరొయలొ అతోయంత ముఖ్యమైన వోరొయబులొస్.

2.4.2.7 వోసోతరణ వోధానం

వోసోతరణ అనోదో ఎక్స్ట్రూడర్ లోపల ఒత్తోడో మరియు బయటో వోతావరణ పోడనం మధ్య ఏర్పడే ఒత్తోడో వోయతోయాసం యొక్క పరణామం. స్పాకర్లొనో పరొమొతుల దోవారా ఆహార ఉత్పత్తొనో బారొల్ గుండా పంపొవ్వుతుంది వోడో మరియు పోడనం అభొవ్వుదో చొందుతొయొ. ఉత్పత్తి డొశ్చారొజ్ అయొనవ్వుతుంది అకస్మాత్తుగా ఒత్తోడో తగ్గుతుంది బొహొయ వోతావరణం (మరణం నుండ్), ఉత్పత్తి వోసోతరణకు దొరొతొస్తుంది. తొమ అధొకంగా ఆవొరొవొడం దోవారా స్టార్చ్ కణాలు చొలొవొతొయొ. ఉత్పత్తి యొక్క స్టార్చ్ కంటొంట్, ఇన్లొట్-అమలొట్ ఉష్ణొగొరత, ఒత్తోడో మరియు ఫోడ్ తొమ మొత్తం వంటి అనొక అంశాలపై వోసోతరణ మొత్తం ఆధారపడొ ఉంటుంది.

2.4.2.8 బుడగ పొరుగుదల మరియు బుడగ పతనం

ఎక్స్ట్రూడర్ వోసోతరణ అనోదో వోయతోగత బుడగల బయొక్సొయలొ పొడొగొంపుపై ఆధారపడొ ఉంటుంది. బుడగ పొరుగుదల బారొల్ యొక్క రొండు వొంపుల మధ్య ఒత్తోడో వోయతోయాసంపై ఆధారపడొ ఉంటుంది. పొలొమర్ వోసోతరణపై ఉపరొతల ఉదొరొక్కతత స్వలొప లొదొ అతోతక్కువ పోరభొవొనొ కలొగొ ఉంటుందొ సొధొరణంగా అంగొకొరొచబడుతుంది, పోరొరంభ వోసోతరణపై తక్కువ పోరభొవం ఉంటుంది. పొలొమొరొక్ మొటొరొయలొ యొక్క రొయొలొజొకలొ లక్కొణాలు వోసోతరణలొ పోరముఖ పొత్తొరను కలొగొ ఉంటొయొ, ఎందుకంటే అవొ బుడగ యొక్క నొరొధకతను నొరొణయొస్తొయొ. బబుల్ లొపలొ మరియు వొలుపలొ భొగంలొ ఒత్తోడో వోయతోయాసొనొ సుష్కొంపడొనొకొ గొడ్. జొగట దొరవంలొ బుడగ పొరుగుదల మరియు ఆవొరొ పోడనం మరియు కరొగొ చొక్కదనం మధ్య నొష్కొత్తోతో ఎక్స్ట్రూడర్ యొక్క పరస్పర సంబంధం ఉన్ నొరొదొష్కొట వొలొయొమొ. అధొక తొమలొ సహసంబంధాలు పొలవంగా ఉన్నొయొ, అధొక స్థొయొలొ సంకొచం కారణంగా తొమ శొతం వొలొకొత్తోస్తుంది. బబుల్ పొరుగుదల యొక్క పొరమణ వోసోతరొంపొనొ ఉత్పత్తి యొక్క తుదొ ఆక్సొపై పోరతోయక్కొ పోరభొవొనొ చొపుతుంది. దొరవొభవనము ఆరొవొయొనవ్వుతుంది మరియు నొటొ ఆవొరొ మొరుస్తొతుంది, బొష్కొపొభవన శొతలొకరణ కారణంగా ఉష్ణొగొరత పడొవొడంతొ, రబొబరు పోరొంతొనొ (రొటొరో గొరొడొష్కొన్) దొటొన తరొవొత ఎక్స్ట్రూడర్ గొజు స్థొతోకొ చొరుకుంటుంది మరియు వోసోతరణ ఆగొవొతుంది.

బబుల్ వాలర్ బబుల్ లోపల పీడనాన్వేషణ తటటుకోలనేవమడు, అది పగిలిపోతుంది, టోపికల్ గా 20% తేమ కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది. బబుల్ కాలాప్సస్ ఎక్స్ టర్మాషన్ డెన్సిగ్రేత మరియు మెట్రోయల్ రియోలాజికల్ పర్ఫరాపర్టస్ పై ఆధారపడి ఉంటుంది. బబుల్ కూలడం, తక్కువ ఎక్స్ త్రప్షన్ డెన్సిగ్రేత వద్దా జరుగుతుంది హై-ప్రెషర్ జోన్ లో, ఫ్రీ-ఫ్లోవిన్ ఫీడ్ స్టాక్ నుండి వచ్చిన విస్కోస్ మెల్ట్ కి విస్కో ఎలాస్టిక్ ప్రాపర్టీస్ ఉంటాయి.

ఎక్స్ టర్మాటాడ్ ఫుడ్స్ మరియు ఫీడ్స్ వాణిజ్య శ్రేణి ముడిపదార్థాల నుండి తయారు చేయబడతాయి. ఈ పదార్థాలు వాటా సాధారణ సవభావంలో అన్వేషణ తరకాల ఆహారాలు మరియు మెట్రోయల్ ఉపయోగించే పదార్థాలతో సమానంగా ఉంటాయి. అవే వాణిజ్య ఫంక్షనల్ హాతరలతో కూడిన మెట్రోయల్స్ నా కలిగి ఉంటాయి, ఇవే ఎక్స్ టర్మాటాడ్ పర్ఫరాడక్టర్ ల యొక్క సాధారణ మరియు నోర్మాణంలో ముఖ్యమైన హాతర హానీసితాయ మరియు వాణిజ్య పర్ఫరాడక్టర్ లో ఇష్టపడే రంగు, ఫ్లోవర్ మరియు పోషక లక్షణాలను కూడా అందిస్తాయి. పర్ఫరాసాసింగ్ సమయంలో ముడిపదార్థాల పరివర్తన ఆహార పర్కర్య మరియు ఆహార రకాన్వేషణ దానా నుండి మరొకటి వేరు చేసే ముఖ్యమైన కారకాలు. ఒక నోర్థాప్ట పర్ఫరాడక్టర్ ట్రైప్ కోరకు, సాట్ పర్ఫరాసాసింగ్ హాలన దాహార పదార్థం యొక్క ఎంపిక పర్ఫరాసాస్ చేయబడుతుంది. ఒకవేళ పరిస్థితులు ఆదర్శవంతమైన పర్ఫరాసాసింగ్ రేంజ్ లో ఉన్నట్లయితే, సాధారణ పర్ఫరాడక్టర్ తో సాధారణమైన ఎక్స్ టర్మాటాడ్ ఏర్పడుతుంది. ఎక్స్ టర్మాషన్ వంట అనేది పర్ఫరాసాసింగ్ యొక్క పర్కర్యేక రూపం, ముడిపదార్థాలను మార్చడానికి ఉపయోగించే పరిస్థితుల కారణంగా ఆహారం మరియు ఫీడ్ పర్ఫరాసాసింగ్ లో ఇదే పర్కర్యేకమైనది. సంవరదాయ బేకింగ్ లాదా పండి పర్ఫరాసాసింగ్ తో ఎక్స్ టర్మాషన్ వంటను వేరు చేసే మూడవ లక్షణం సాపేక్షంగా తక్కువ తేమ జోడింపు, సాధారణంగా తడి బరువు పర్కర్యేక 10-30%. ఈ తక్కువ తేమ ఉన్నప్పటికీ, ముడి పదార్థాల ద్విరవయరాశి (సావేచాచగా పర్కర్యేక లాదా తక్కువ తేమ పొడి/పండి) ఒక ద్విరవంగా రూపాంతరం చెందుతుంది, ఇదే సాధారణ పదార్థాలను కలపడానికి మరియు కొత్త ఫంక్షనల్ రూపాలుగా మార్చడానికి అనేక కార్యకలాపాలకు గురవుతుంది. ఈ అసాధారణ పర్కర్యేక పరిస్థితులలో, ఇతర ఆహారం మరియు మెట్రోయల్ కంటే కణ పరిమాణం, కఠినత్వం మరియు పాడర్ల యొక్క ఫుర్షణ లక్షణాలు, లూబ్రిసిటీ మరియు ద్విరవాల ప్లాస్టిసిటీజింగ్ శక్తి వంటి ముడి పదార్థాల భౌతిక లక్షణాలు చాలా ముఖ్యమైనవి.

ఇతర ఆహార పర్కర్యేకల నుండి ఎక్స్ టర్మాషన్ వంటను వేరు చేసే రాండవ లక్షణం చాలా అధిక ఉష్ణోగ్రతలను ఉపయోగించడం, సాధారణంగా 100-180°C పరిధిలో. అధిక ఉష్ణోగ్రతల వాడకం పర్ఫరాసాసింగ్ సమయాన్వేషణ తగ్గిస్తుంది మరియు ముడి పదార్థం యొక్క మార్కెట్ పరివర్తనను సవల్ప కాలంలో, సాధారణంగా 30-120 లలో దానా కోర్యేక రూపానికి అనుమతిస్తుంది. దాదాపు అన్వేషణ టర్మాషన్

ప్రొసెసింగ్ యూనిట్ లకు ఫీడ్ చేసే ముడిపదార్థాలతో వంట ప్రక్రియలు నిరంతరం నిర్వహించబడతాయి. అన్న ఆహార మరియు మేత ఉత్పత్తులు ప్రాథమిక నిర్మాణాలను కలిగి ఉంటాయి, ఇవి కాలచీన ఉత్పత్తులలో పండి పదార్థం మరియు ప్రోటీన్ల బయోహాలిమర్లు లేదా మిథాలలో కొవ్వు మరియు చక్కెర వంటి ముడి పదార్థాలలో కొన్న మూలకాల ద్వారా ఏర్పడతాయి. నిర్మాణాత్మక మూలకాలు తరచుగా పంజరాలు లేదా గిర్డర్ల గూడును ఏర్పరుస్తాయి, దీనిలో ఇతర పదార్థాలు ఉత్పత్తి ఆకృతిని ఏర్పరుస్తాయి. ముడి యొక్క సహజ బయోహాలిమర్ ల నుండి ఎక్స్ ట్రాడ్ ఉత్పత్తులు ఏర్పడతాయి పండి పదార్థం లేదా నూనా గింజలు, చక్కెరముడి మరియు ఇతర ప్రోటీన్ లు అధికంగా ఉండే తృణధాన్యాలు లేదా దుంప పండి వంటి పదార్థాలు సాధారణంగా ఉపయోగించే పదార్థాలు గోధుమ మరియు మొక్కజొన్న పండి, కానీ అనేక ఇతర పదార్థాలు కూడా బియ్యం పండి, రై, బంగాళాదుంప, ఓటస్, బార్లీ, జొన్న, టపాయికా, కాసావా, బక్వీట్, బఠానీ పండి మరియు ఇతర సంబంధిత పదార్థాలు వంటివి ఉపయోగిస్తారు.

ఒకవేళ ఎక్స్ ట్రాడ్ ప్రొడక్ట్ లు టాక్సెస్ రైజ్డ్ వాజీటబుల్ ప్రోటీన్ (టెప్)గా తయారు చేయబడినట్లయితే, సోయా, సన్ ఫ్లవర్, రేప్, ఫీల్డ్ బీన్, ఫావా బీన్స్ లేదా గోధుమ (గ్లూటెన్) వంటి తృణధాన్యాల నుంచి ప్రొసెస్డ్ ఆయిల్ సీడ్ కేక్ వంటి ప్రోటీన్ లు అధికంగా ఉండే పదార్థాల నుంచి ప్రధాన పదార్థాలు ఎంచుకోబడతాయి. బయోహాలిమర్ల యొక్క సాంకేతిక రూపాలు ఎక్స్ ట్రాడ్ వంటి కోసం రూపొందించబడలేదు మరియు మరింత ఉపయోగకరమైన హాలిమర్ పొందడానికి ప్రొసెసింగ్ ద్వారా మార్చాలి. పైన జాబితా చేయబడ్డ పదార్థాలలో ఉపయోగించే అన్న సహజ బయోహాలిమర్ లు ఒక ద్విరూపంలోకి రూపాంతరం చెంది, కావలసిన ఉష్ణోగ్రత మరియు తేమ శ్రేణిలో కరిగిపోతుంది. డై బ్రిటి నియంత్రణలో ఉన్న సెక్టర్ ఎలిమెంట్ల ద్వారా అందించబడే థర్మో మౌకానీకల్ ప్రొసెసింగ్ ఉపయోగించే తక్కువ సమయంలో హాలిమర్ లను మార్చడం ప్రొసెసింగ్ ని నియంత్రించడంలో నైపుణ్యం. సాధారణ వంటకం, జరుగుతున్న పరివర్తనలను ప్రభావితం చేయడానికి అన్న పదార్థాలు ఒకదానితో మరొకటి సంకరీకరణ చెందుతాయి. అందువల్ల, రెసిపీలో ప్రతి వ్యక్తిగత మెటేరియల్ యొక్క హాతర అర్థం చేసుకోవడం మరియు ఎక్స్ ట్రాడ్ యొక్క మేతతం ప్రొసెసింగ్ పనితీరును ప్రభావితం చేసే వ్యక్తిగత పదార్థంలో ఏదైనా వైవిధ్యం యొక్క ప్రభావాన్ని అధ్యయనం చేయడం కూడా చాలా అవసరం.

2.5 ఎక్స్ ట్రాడ్ ప్రొడక్ట్ ల యొక్క లక్షణాలను ప్రభావితం చేసే కారకాలు

2.5.1 గంజి

ఫోస్ఫేడ్ ప్రొడక్ట్ యొక్క అంతర్లీన నిర్మాణాన్ని అందించే ప్రధాన కాంపోనెంట్ ఇది. సెటార్చ్ చాలా తృణధాన్యాల వ్యవస్థలలో ఆధిపత్య హాలిమర్ గా పనిచేస్తుంది, ఇది వీసెటరణలో ప్రధాన హాతర పోషిస్తుంది. మంచి వీసెటరణ కొరకు సెటార్చ్ కంటెంట్ యొక్క తక్కువ పరిమితి 60 నుంచి

70%. సోలార్ చా అమ్మలైజ్ మరీయు అమ్మలైజ్ పాక్టిన తో తయారు చేయబడుతుంది, ఇదో వోల్టేజీ తరణలలో తేడాలను సృష్టించుతుంది. అధిక అమ్మలైజ్ పాక్టిన కంట్రోల్ కాంతి, సోల్టేజీ ఫోటో వోల్టేజీ మరీయు సజాతీయ వోల్టేజీ తరణలను అభివృద్ధి చేయడానికి సహాయపడుతుంది, అధిక అమ్మలైజ్ కంట్రోల్ తక్కువ వోల్టేజీ తరణలను మరీయు కఠినమైన ఎక్స్ ట్రాడేట్ లకు దారితీస్తుంది. కానీ అధ్యయనాల ప్రకారం, 50% అమ్మలైజ్ పండి పదార్థం యొక్క గ్రాఫ్ వోల్టేజీ తరణకు దారితీస్తుంది. అమ్మలైజ్ పాక్టిన రోజు సోలార్ చా అమ్మలైజ్ ఆధారిత సోలార్ చా కంట్రోల్ ఎక్కువగా వోల్టేజీ తరణలతో, ఎందుకంటే రోజు అమ్మలైజ్ గొలుసులు షేయర్ ఫీల్డ్ ప్రాంతాలలో తమను తాము అలైన్ చేసుకుంటాయి మరీయు తత్ఫలితంగా వోల్టేజీ తరణ సమయంలో వోల్టేజీ పడం కష్టం. అమ్మలైజ్ పాక్టిన సోలార్ చా, అదే తేమ కంట్రోల్ వద్ద అమ్మలైజ్ వాటి వోల్టేజీ తరణకు అనుకూలంగా ఉన్నంత కష్టం కాదు.

ఎక్స్ ట్రాడేట్ సమయంలో సోలార్ చా గుళికలు జిలొటినైజ్ చేయబడతాయి మరీయు చాదరగొట్టబడతాయి, ఫలితంగా ఎక్స్ ట్రాడేట్ లోపల కరెన్సీయో నీరంతర దశ ఏర్పడుతుంది. సగటు అణు బరువు తగ్గుతుంది, ఇదో డై నీషిక్ రమణ వద్ద గొలి కణాల యొక్క అనుకూల నీరమాణం మరీయు సోల్టేజీ వోల్టేజీ అనుమతిస్తుంది. అత్యంత వోల్టేజీ తరణ లక్షణాలను అందించడం కొరకు అమ్మలైజ్ మరీయు అమ్మలైజ్ పాక్టిన రెండూ అవసరం అవుతాయి.

2.5.2 చామ

నీరు అనోదో ప్రాథమిక పదార్థం మరీయు ఎక్స్ ట్రాడేట్ లో ప్రధాన ప్రాసెస్ పాక్టినైజ్. ఇదో పండి పదార్థం జిలొటినైజేషన్ మరీయు పదార్థాల వోల్టేజీ అవసరం. ఇదో సోల్టేజీ ప్రాసెస్ రూపం నుండి జిగట దోరవం ఏర్పడుతుంది, సహాయపడుతుంది, ఇదో పంపించబడుతుంది మరీయు వండబడుతుంది. మోతయొక్క తేమ శాతానో తగ్గించడం వల్ల అధిక జిగటగా ఉంటుంది. ఇంకా, ఉత్పత్తిలో తక్కువ తేమ శాతం ఫలితంగా వోల్టేజీ తరణ సోల్టేజీ తగ్గుతుంది మరీయు అందువల్ల, అధిక బల్క్ సాంద్రత మరీయు చీన వోల్టేజీ సాధించబడుతుంది.

2.5.3 ఫైబర్

బోరాన్ వంటి ఫైబర్ సాధనాలు ఎక్స్ ట్రాడేట్ ల యొక్క చాదరగొట్టబడడ దశలో భాగంగా ఉంటాయి, ఇవో పండితో నీండిన నీరంతర దశలో పొందుపరచబడతాయి. ఈ ప్రక్రియ ద్వారా ఫైబర్ రసాయనంగా మారుతుంది, మరీయు ఇదో ఉత్పత్తి వోల్టేజీ తరణల ప్రభావంతో చేస్తుంది. ఎక్స్ ట్రాడేట్ వోల్టేజీ తరణల ఫైబర్ల ప్రభావం కాన్సెంట్రేషన్ పై ఆధారపడి ఉన్నట్లు అనిపిస్తుంది. బీయోయం పండి ఎక్స్ ట్రాడేట్ ల రేడియల్ మరీయు ఆక్సీయల్ వోల్టేజీ తరణ అదనంగా 10% రైస్ బోరాన్ తో పోలిగోంది, అయితే అధిక సోల్టేజీ లో (20% మరీయు 30%) తగ్గింది. ఓట్ పొందడం లేదా

మొక్కజొన్నమెయిల్ లో గోధుమ బ్రాన్ కంటాంట్ వరుసగా 20% మరియు 30% వరకు పొరగిందో, బలక్ సాంద్రత మరియు దీర్ఘకాలిక వాస్తవతనను పొందండి, కానీ రోడీయల్ వాస్తవతనను తగ్గించండి. చీన గాఢత వద్ద, పొడవైన మరియు దృఢమైన ఫైబర్ అణువులు ఎక్స్ ట్రాడర్ లో పరవహించే దశలో అలైన్ అమతాయో, ఫీడ్ మాటరీయల్ యొక్క వాస్తవతనను బలపతం చేస్తుంది మరియు దాని యాంత్రిక నోరోధకతను దీర్ఘకాలిక దశలో ఉద్దేశనం చేస్తుంది.

నోరమాణాత్మక యానోసోల్ఫోరస్ ఎక్స్ ట్రాడర్ ల యొక్క బియాక్సోయల్ ఎక్స్ ట్రాన్షన్ లక్షణాలకు హానీకరంగా మారుతుంది, తద్వారా మాట రోడీయల్ వాస్తవతనను తగ్గించుతుంది. ఒక క్లిష్టమైన గాఢత పైన, ఫైబర్ అణువులు కరగిన నోరమాణాత్మక అంతరాయం కలిగిస్తాయో, వాస్తవతన సమయంలో దాని స్థితిస్థాపక రూపవృత్తినో అడ్డగిస్తుంది. ఫైబర్ మాత్రికలో ఉన్న తేమతో బంధిస్తుంది, తద్వారా వాస్తవతనకు దాని లభ్యతను తగ్గిస్తుంది. సాధారణంగా కరగే డైటరీ ఫైబర్స్ (ఎస్ డీఎఫ్), కరగని డైటరీ ఫైబర్స్ (ఐడీఎఫ్) శరీరానికి 1:3 నోషపత్తిలో అవసరం అమతాయో.

2.5.4 ఫోటోస్

ఫోటోస్ మ్యాట్రీక్స్ యొక్క నోరమాణాత్మక సమగ్రతకు సంబంధించిన ఎక్స్ ట్రాడర్ ఫోటోడక్ట్ ల యొక్క నాణ్యతా లక్షణాలను పరభావితం చేసే ముఖ్యమైన కంట్రోల్యూరింగ్ కారకాలలో ఫోటోస్ ఒకటి. మాంసం, హల ఉత్పత్తులు మరియు లాగుమ్ ఫోటోస్ లు వంటి ఎక్స్ ట్రాడర్ స్కాక్స్ కు అనేక రకాల ఫోటోస్ లు మరియు ఫోటోస్ సంవృద్ధినో జోడించవచ్చు. ఎక్స్ ట్రాషన్ సమయంలో, ఒత్తిడి, అధిక షీయర్ మరియు ఉష్ణోగ్రత కింద ఫోటోస్ నోరమాణాలు దౌర్బల్యంబుంది. కోరాస్ లింకింగ్ పరతీచర్యలు మరియు సమయోజనీయ బంధాలు అధిక ఉష్ణోగ్రతల వాళ్ళ ఏర్పడటంతో ఫోటోస్ ద్రావణీయత తగ్గుతుంది. మోశరమానికి జోడించబడే ఫోటోస్ మరియు అద్దితివే ల రకం తుదో ఉత్పత్తి యొక్క లాక్చర్ పై ముఖ్యమైన పరభావానో చూపుతుంది. ఎక్స్ ట్రాషన్ సమయంలో, హలీశాకరైడ్ లు ఒక పరతీచర్య దశను ఏర్పరుస్తాయో, ఇదో ఎక్స్ ట్రాషన్ దశలో ఫోటోస్ అగ్రిగేషన్ నో పొందండిస్తుంది మరియు ఎక్స్ ట్రాషన్ కు లంబంగా ఉండే దశలో తగ్గిస్తుంది.

ఫోటోస్-ఫోటోస్ పరస్పర చర్యలను ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించడం

ద్రావణ మరియు రౌండ్వదీ స్థూల అణు అమరిక ద్రావణ పొందవచ్చు. స్ఫటికీకార

అగ్రిగేషన్ వాస్తవతన మందం మరియు పొడమ ఉన్న సమాంతర ఫైబర్లను ఏర్పరుస్తుంది.

అమైనో ఆమ్లాల వైవిధ్యం కారణంగా ఫోటోస్ మరియు ఇతర అణువులను కోరాస్

లింకింగ్ చేయడానికి పరస్పర చర్య శక్తి సాధ్యమవుతుంది. అందువల్ల,

హైడ్రోఫోబిక్, కాటాన్ - మధ్యవర్తిత్వం కలిగిన ఎలక్ట్రోస్టాటిక్

ఇంటరాక్షన్ లు మరియు సమయోజనీయ బంధాలు కూడా ఎక్స్ ట్రాషన్ తరువాత

ఏర్పడిన నాల్గవ ర్థిక శరీరకరణకు దోహదపడతాయో.

కొత్త పాప్ టైడర్ బాండ్లు ఎక్స్ టర్మాడేట్ నోర్మాణానోకొ కారణమనో మరీయు డిసెల్ ఫైడర్ బాండ్లు దానిపై సవలప వరభావానో చూపాయనో పరోశోధనలు పోర్కొనోనాయో.

నోర్మాణాతో మకంగా ఎక్స్ టైడర్ సోయా మెయిల్ వోస్ తరించిన నోర్మాణాలలో పొందుపరచబడిన ఒక కోవోస్ తృతమైన ఫైబర్ సెట్ రోండ్ లాగా కనోపిస్తోంది. డిఫరాన్షియల్ సెట్ యోన్ యింగ్ లైట్ మైక్రోస్కోపీ ద్వారా అటువంటి ఎక్స్ టర్మాడేట్ ను పరోక్షాంచడం ద్వారా కార్బోహైడ్రేట్ చోరీకలు మరీయు పోర్టోన్ రోచ్ మోయోటోక్ సెట్ లోపల జతచేయబడ్డ ఆవోరో జనరేటోర్ రంధ్రాలు ఉంటాయో. పోర్టోన్ సెట్ యో మరీయు రోండ్ కరమం పోర్టోన్ పరోభావం ఉత్పత్తి షియర్ వోలువలలో 77% వైవోధ్ యోనో కలిగి ఉంది.

2.5.5 ఎక్స్ టర్మాటాడర్ పోర్టోక్ యోక్ కవోటర్ సోర్వోషన్ ఇనోధర్మ వై ఎక్స్ టర్మాషన్ యోక్ కవోభావం

ఇనోధర్మ (లేదా వకోరతలు) సోర్వోషన్ మోకానోజం మరీయు నోటో షుడ్ బయోహోమర్ ల పరస్పర చర్య గురించో సమాచారానో ఇన్ తాయో. షోల్ ఫ్ సోధోరత్ వానో అంచనా వేయడంలో, నోల్ వ చోసే సమయంలో సంభవించే తేమ మోమలను అంచనా వేయడంలో మరీయు సరోగ్గా పోయాకోజింగ్ చోయనో మోటోయోల్ నో ఉపయోగించడంలో తేమ సోర్వోషన్ ఇనోధర్మ లు గణనోయంగా ముఖ్యమైనవో. వోనోయోగదారులు ఈ ఉత్పత్తి తులన తోరస్ కరించడానోకో పరోధాన కారణం పరోధానంగా కోరోస్ ప్ నోస్ కోల్ పోవడం, నోల్ వ చోసే సమయంలో శోషించబడ్డ నోటో పరోమానోనో బట్ టో ఇదో నోర్ ణయోంచబడుతుంది. కోరోస్ ప్ నోస్ ప్ టానోకో సంబంధించిన ఒక పరోకల్ పన, ఉత్పత్తి ద్వారా శోషించబడిన నోరు కణ గోడలలో ఉండే అంతర అణు పదార్థాలను కరిగోస్తోతుందనో భావోస్తోంది.

ఎక్స్ టర్మాషన్ వంట సమయంలో పోండిపదార్థంతో పోర్టోన్ పరస్పర చర్య యోక్ క యంత్రంగాల వోవరణ. ఎక్స్ టర్మాషన్ వంట ఫలితంగా కొత్త నోర్మాణాతో మక ఉత్పత్తి అభివృద్ధి చోయబడింది. నోటో ఆవోరో సోర్వోషన్ ఉపయోగించో నోర్మాణాతో మక మోమల పరోధిని లోకోకోంచవచ్చు. నోటో ఆవోరో అధోశోషణం/శోషణ ఉపయోగించో, వోవోధ పరోకోరీయ పరామోతుల వద్ద అభివృద్ధి చోయబడ్డ సెటోర్ చో పోర్టోన్ ఎక్స్ టర్మాడేట్ ల యోక్ క సోర్వోషన్ లకోషణాలు. ఫలితాలు ఈ వోధంగా చూపించాయో ముడిపదార్థాల యోక్ క సోర్వోషన్ ఇనోధర్మ లు మరీయు ఎక్స్ టర్మాడేట్ లు ఒకే ఆకారానో కలిగి ఉంటాయో. ముడిపదార్థం ఎల్ లవోషుడూ ఎక్స్ టర్మాడేట్ లను పోలిస్తే నోటో ఆవోరోనో ఎక్కువగా శోషించడానో పరోదరోశించింది. పోర్టోన్ పదార్థంతో సంబంధం లేకుండా, ఎక్స్ టర్మాషన్ ఫలితంగా నోటో ఆవోరో మోనోలీయర్ సామర్థ్యం తగ్గుతుంది. తేలికపాటి ఉష్ణోగోరత పరోస్థితులు నోటో ఆవోరో మోనోలీయర్ వోలువను పొంచుతాయో. వాటో నోటో శోషణ సామర్థ్యం పారగడంతో ఎక్స్ టర్మాడేట్ ల యోక్ క సోర్వోషన్ ఉపరోతల వైశాల్యం గణనోయంగా పరోగిందనో కూడా చూపించబడింది.

2.6 సాంకేతి పరీక్షల యొక్క ఎక్స్ ప్లొషన్ కారకు ఫోటో ఫార్మట్ ముడిపదార్థాలు (గోధుమ పిండి, మౌక్ కజ్జీన పిండి, బియ్యం పిండి)



సీలింగ్ మరియు బలొండొంగ్



సీలింగ్ (నీరు మరియు ఆయిల్ జొడించడం మరియు 15 సీలింగ్ కు 80°సీ వద్ద కండెన్స్ చేయబడింది.)



టెస్ట్ సాంకేతి పరీక్షల యొక్క ఎక్స్ ప్లొషన్ (ఫీడ్ - 16ఆర్ పిఎమ్, 350ఆర్ పిఎమ్ - 30-120సెకండ్ల కారకు సాంకేతి కనవల్యర) ఉష్ణోగ్రత (జోన్ 1 - 30°సీ, జోన్ 2 - 60°సీ, జోన్ -3 90°సీ, జోన్ 4 - 120°సీ)



రొటరీ డ్రైయింగ్ (80°సీ @ 50ఆర్ పిఎమ్) మరియు కూలింగ్



డంప్ లింగ్ మిక్సర్

ఆయిల్ సాంకేతి మరియు ఫోటో ఫార్మట్ (మసాలా పాడర్ ల కూలింగ్)



సాంకేతి మరియు సాంకేతి

2.6.1 ఎక్స్ ప్లొషన్ యొక్క పరీక్షలు

2.6.1.1 అడప్ట్ బిల్డింగ్

కాంతి పరీక్షల కారకు సాంకేతిగదారుల డిమాండ్ కు అనుగుణంగా ఎక్స్ ప్లొషన్ పరీక్షల సాంకేతి పరీక్షల చేయబడుతుంది.

2.6.1.2 ఉత్పత్తి లక్షణాలు

సాంకేతి రకాల ఆకారం, ఆకృతి, రంగు మరియు అవసరమైన సాంకేతి లక్షణాలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు.

2.6.1.3 శక్తి సమర్థవంతమైనది

ఆహార ఉత్పత్తులను వండేటవ్వులు ఎక్స్ ట్రాడర్ లు సాపేక్షంగా తక్కువ తేమతో పనిచేస్తాయో, అందువల్ల తక్కువ రో డ్ రైయింగ్ అవసరం అవుతుంది.

2.6.1.4 తక్కువ ఖర్చు

- ఇతర వంట మరియు ఫార్మింగ్ పర్కర్య కంటే తక్కువ పరసాసింగ్ ఖర్చులు.
- స్టార్ట్-అప్ కార్కు 19% ముడిపదార్థాల ఖర్చు, 14% కార్మిక వ్యయం మరియు 44% మూలధన పాట్టుబడి అవసరం అవుతుంది.

2.6.1.5 తక్కువ స్థలం

ఎక్స్ ట్రాషన్ పరసాసింగ్ కు ఇతర వంట వ్యవస్థ కంటే పరతి యూనిట్ ఆపరేషన్ కు తక్కువ స్థలం అవసరం అవుతుంది.

అల్పహార ఉత్పత్తుల యొక్క సౌకర్యవంతమైన సేవభావం మరియు టాక్చర్ మరియు ఇంద్రియ లక్షణాల కార్కు ఆర్ టీఈల యొక్క అప్లీ కారణంగా ఆర్ టీఈ సాక్షి కార్కు వనియ్యగదారుల డిమాండ్ సద్ధిమైన వుద్ధిని చూపుతోంది. ఎక్స్ ట్రాషన్ పరసాసింగ్ ఆహార పరిశ్రమకు సాపేక్షంగా చవకైన తృణధాన్యాల ఆధారిత పదార్థాల నుండి వనియ్యగదారు ఆమోదయ్యగ్గయమైన ఆర్ టీఈలను ఉత్పత్తి చేసే పద్ధతినో అందోస్తుంది.

పరపంచ ఆహార పరిశ్రమ ఈ ఉత్పత్తుల యొక్క పోషక సద్ధితినో తారుమారు చేయడానికి గొప్ప సంభావ్యత ఉంది, తద్వారా వనియ్యగదారుల ఆర్ టీఈలకు అత్యంత జీర్ణమయ్యే పండి పదార్థం మరియు పరోటీన్ ఉత్పత్తుల నుండి పోషకాహార పరోఫైల్స్ శరణిని అందించడానికి, ఉదాహరణకు క్రిడా కార్యకలాపాలలో హెల్థ్ గానో వ్యక్తుల కోసం, సాపేక్షంగా తక్కువ జీవ మరియు బిటీవీ కలిగి ఉన్నముతేలను సమతుల్య పోషకాహారానో నోరవహించడానికి ఆసక్తి ఉన్న వినియోగదారులకు. రాబోయే 10 సంవత్సరాలలో, ఆర్ టీఈ యొక్క రసాయన మరియు పోషక పరోఫైల్ పై ఎక్స్ ట్రాషన్ టాక్నాలజీ యొక్క పరభావాలను పరిశోధించే పరిశోధన యొక్క ఆధీకృతను మనం నోసందేహంగా చూస్తాము, ఇదో ఆహార నోమాణం మరియు పోషకాహార ఇంటర్ ఫేస్ ను పరిశోధించే పరస్థుత పరిశోధన నుండి వనియ్యగదారులు మరియు ఆహార పరిశ్రమ ఇద్దరూ పరయ్యజనం పొందడానికి సహాయపడుతుంది.



ఐఐఐఐఫ్ ప్లాస్టిక్ ప్లాస్టిక్ సర్క్యుల్ ఎక్స్ ప్లాస్టిక్ ప్లాస్టిక్ అధ్యయనం 3

ఎక్స్ ప్లాస్టిక్ ప్లాస్టిక్ సర్క్యుల్ తనదానికొక సర్క్యుల్ గా ఉన్న ప్లాస్టిక్ ప్లాస్టిక్

కన్వీనియన్స్ ఫుడ్ (ఆర్ టీ) అనేది అభివృద్ధి చెందిన వర్తమానం చాలా కాలం నుంచి వర్తమానంగా ఉన్న భావన, అయితే భారతీయ మార్కెట్ లోకి పరారంభం ఇటీవల ఉంది. మారుతున్న సామాజిక-ఆర్థిక సరళి మరియు పనిచేసే జంటల సంఖ్య పరగడంతో, ఈ భావన భారతీయ మార్కెట్ లో వేగంగా పరారుయం పొందుతోంది. ఈ రకమైన ఆహారం పరారుయం పొందుతోంది ఎందుకంటే ఇది సమయం మరియు శ్రమను ఆదా చేస్తుంది. ఈ ఆహారం షాల్ ఫ్ లైఫ్ నో ప్లాస్టిక్ గాంచింది మరియు మార్కెట్ షాల్ ఫ్ ల నుంచి లభ్యం అవుతుంది.

3.1 బహుళకార అల్పహార ఆహారాల రకాలు

పిండి, సుగంధ ద్రవ్యాలతో తయారు చేసిన సంవరదాయ వస్తువులు, కర్రలు, పట్టీలు లేదా స్పైరల్స్ రూపంలో సావ, బూడిద, పప్పు, గాఢీ, చక్రీ మొదలైన స్పైరల్స్ రూపంలో తయారు చేయబడతాయి. గృహాలలో సంవరదాయకంగా తయారు చేయబడిన ఈ వస్తువులు ఇప్పుడు వాణిజ్య రుచులు మరియు సీజనింగ్ లతో పర్-ప్లాస్టిక్ రూపంలో మార్కెట్ చేయబడతాయి.

సాంప్రదాయతర ముందస్థుగా ఏర్పడిన హాక్ష్మికంగా వండిన గుళికలు బంగాళాదుంప నుండి ఉత్పన్నం చేయబడ్డాయో, తృణధాన్యాల నుండి పండి పదార్థం మరియు తక్కువ సమయం అధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద వేయించిన వాస్తవత తేలికైన ఆకృతులు వస్తాయి. ఈ గ్రూపులలో తృణధాన్యాలు/బంగాళాదుంప పాడర్ మిక్స్ లు కూడా ఉంటాయి, వీటినో నూనా మరియు ఫ్లోలేవర్ తో వండి, ఎన్ రోబ్ చేస్తారు.

ఈ ఉత్పత్తులలో చాలా సుగంధ ద్రవ్యాలు, మూలికలు లేదా చేసే తో చాలా రుచిగా ఉంటాయి. చేసే బంతులు, "చీట్స్", "కుర్ కుర్" మొదలైనవి సాధారణ ఉదాహరణలు. ఈ కేటగిరీలో పాడర్ సంఖ్యలలో ప్లూడక్ట్ లు లభ్యం అమతాయో మరియు వాటిని సన్నెలు, ఆకారాలు మరియు టెక్చర్ లను డిస్ ప్లే చేస్తాయి.

3.2 రొట్టెలు ఈజిప్ట్ నాక్ ఎక్స్ ట్రాటాడ్ (ఆర్ టీఈ) ఫుడ్స్ యొక్క ప్యాకేజింగ్ ఆవశ్యకతలు

"తినడానికి సద్ధంగా ఉన్న" ఆహార ఉత్పత్తినో ఎలాంటి అవసరం లేనో ఏదైనా ఆహార ఉత్పత్తిగా నిర్వచించవచ్చు.

ఇన్స్టర్ రిస్ సెంటెన్స్ బిఫోర్ అవసరం. ప్యాక్ ను ఒక రూపంలో తారచిన వంటనో ఇదో తినడానికి సద్ధంగా ఉంటుందో, ఇదో రుచికరమైనదో మరియు ఆకలిని కలిగించేలా ఉంటుందో. ఎక్స్టెన్డ్ సెన్సెస్ ప్యాకేజింగ్ కారకు పర్యావృత్తిక ఆవశ్యకతలు.:

- ✚ గ్రేజ్
- ✚ రుజుమ
- ✚ రొట్టె
- ✚ సఫుటత క్లోప్ వడం
- ✚ యంత్ర సామర్థ్యం
- ✚ శారీరక శక్తి
- ✚ ముద్రణ
- ✚ సామర్థ్యం
- ✚ ముద్ర సమగ్రత

ప్యాకేజింగ్ మెట్రీయల్స్ ఎంచుకోవడానికి ఎంపిక పరమాణులను పరభావితం చేస్తే క్లౌన్స్ ముఖ్యమైన ప్యాకేజింగ్ పరిగణనలు క్రింద హైలైట్ చేయబడ్డాయి

3.2.1 గ్రేజ్ ప్యాకేజింగ్

కావమ ఉండటం అనేదో సెన్సెస్ ఫుడ్ ప్యాకేజింగ్ యొక్క పరభావ ఆవశ్యకత ఏమిటంటే, ఇదో గ్రేజ్ ప్యాకేజింగ్ గా ఉండాలని సూచిస్తుంది. ఈ ఆవశ్యకత రొట్టెలలో తగ్గించడంలో మాత్రమే కాకుండా ప్యాకేజీ యొక్క కంటికి కనపించని మరకలను నిర్మించడానికి, ప్రింటింగ్ యొక్క సెన్సెస్ ప్యాకేజింగ్ మరియు ఆయిల్ మరియు జిడ్డు ప్యాకేజీ ఫ్లో యొక్క వాస్తవ సెన్సెస్ పరభావించడానికి కూడా పర్యావృత్తిక కలిగి ఉంది.

3.2.2 రాన్ సోడిటీ

అధిక కొవ్వు పదార్థం కారణంగా మరొక ఆవశ్యకత ఏమీటంటే, గాలిలో ఆక్సీజన్ ను తొలగించే ఉత్పత్తిని నిర్మించడం. తక్కువ ఆక్సీజన్ పరవశశీలత ఉన్న ప్లయాక్జింగ్ మెటరియల్ ఉపయోగించడానికి, ఆక్సీకరణ మరియు కొవ్వు యొక్క రాన్ సోడిటీని నిర్మించడానికి హెచ్చనియమైనది.

3.2.3 సోఫుటైజ్ కోల్ పోషణ

సోనాకోస్ యొక్క పరధాన లక్షణాలలో ఒకటి క్లోరోఫాస్, తేమ కంట్రోల్ సోఫాయీని తగ్గించడానికి రోస్టరింగ్, బేకింగ్ లేదా ఫర్మెంటేషన్ వంటి ఎండబెట్టే పద్ధతులలో ఒకటి ద్వారా ఉత్పత్తి తయారీ సమయంలో సాధించబడుతుంది. హెచ్చనియ ఆకృతి (క్లోరోఫాస్ నాస్) నిలుపుదల అనేది ఉత్పత్తిలోని తేమ సోఫాయీని నేరుగా సంబంధించినది. చీరుతుండీలో తేమ శాతం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది, మరియు ఉత్పత్తి యొక్క హైగ్రోస్కోపిక్ సోఫావం కారణంగా ఏదైనా పొరుగుదల ఉండవచ్చు ఉత్పత్తి యొక్క క్లోరోఫాస్ నాస్ కోల్ పోషణ దారితీస్తుంది. అంతేకాక, అదనపు తేమ ఆక్సీకరణ రాన్ సోడిటీ వంటి ఇతర జీవరసాయన మార్పులను కూడా వేగవంతం చేస్తుంది. అందువల్ల, ప్లయాక్జి యొక్క తక్కువ నీటి ఆవరీ పరవశశీలత మరొక కోల్ పోషణ అయిన ఆవశ్యకత. నీటి ఆవరీ బదిలీకి సంబంధించి ప్లయాక్జి షాల్ ఫ్ లైఫ్ మరియు ప్లయాక్జి పనితీరును అంచనా వేయడానికి, అవసరమైన డేటా:

- తేమ ఐసోథర్మ్ డేటా
- ఫిలిం / లామినేట్ యొక్క WVTR
- నీల్ పరీక్ష ఫలితాలు

Product	IMC (%)	CMC (%)	ERH (%) at IMC	ERH(%) at CMC
Potato Sev	1.40	3.30	16.00	43.00
Bhavnagri	1.00	3.20	13.00	42.00
Cheese balls	5.70	7.70	27.50	52.50

పై ఫలితాల నుండి ఈ అల్ హూర ఆహారం చాలా తేమ సునోతమైనది, మరియు తక్కువ సాపేక్ష తేమ పరీక్ష ఫలితంలో కూడా తేమను సులభంగా శోషించుకుంటుంది, మరియు సోపా సోఫాయీలలో, క్లోరోఫాస్ నాస్ కోల్ పోషణ జరుగుతుంది, ఏ ఉత్పత్తి వనియోగదారులకు ఆమోదయోగ్యం కాదు.

సానాక ఫుడ్ ప్యాకేజింగ్ కారకు మదంఁ చయబడడ కౌన్సో సరళమైన ప్యాకేజింగ్ మౌరీయల్స్ యొక్క హౌర్ వేపర్ ట్రాన్స్ మిషన్ రేట్లు (డబ్ల్యువోటిఆర్) మరియు ఆక్సీజన్ ట్రాన్స్ మిషన్ రేట్లు (ఓటిఆర్) దిగువ ఇవ్వబడడాయ్:

Packaging material	WVTR g / m ² / 24hrs at 38°C, 90% RH	OTR cc / m ² / 24 hrs at 24°C, 1 ATM.
LLDPE – Tie – Nylon – Tie – LLDPE (130µ)	0.24	0.55
12µ PET/12µ Al foil/ 80µ LD – HD	0.60	1.65
10µ PET/9µ Al foil/ 80µ LD – HD	0.74	1.90
12µ PET/12µ met. PET/ 80µ LLDPE	5.14	–
12µ PET/155µ LD – HD	2.20	105
12µ met. PET/135µ LD – HD	5.76	116
12µ met. PET/155µ LD – HD	3.60	110
12µ PET/135µ LD – LLD – HD	6.50	>999

3.2.4 యంత్ర సామర్థ్యం

ఇటీవలి కాలంలో కొన్ని స్నాక్స్ మానుల్ ఫిల్లింగ్ అనగా ముందుగా తయారు చేసిన సంచుల్లో ప్యాక్ చేయడం నుండి ఆటోమేటిక్ ఫారమ్-ఫిల్-సేల్ మిషన్లలో ప్యాకేజింగ్ చేయబడుతున్నాయి, ఇవి చాలా ఎక్కువ వేగంతో నడుస్తాయి. అందువల్ల, ప్యాకేజింగ్ మౌరీయల్స్ ఈ మిషన్లలో నొరంతరం మరియు సమర్థవంతంగా అమలు చేయగల సామర్థ్యం యాన్సో కలిగి ఉండాలి.

3.2.5 శారీరక శక్తి

సానాక ఫుడ్ ప్రిడక్ట్ ల యొక్క అధిక కౌన్సో కంటౌంట్ మరియు ట్రాన్స్మిటిబిలిటీ యొక్క సంబంధిత సమస్య కారణంగా, కౌన్సో ప్యాకేజింగ్ లో, ఎక్కువ షాల్ఫ్ లైఫ్ అవసరం అయితే, ప్యాకేజింగ్ లోపల ఆక్సిజన్ ను నైట్ రోజన్ వంటి జడ వాయువుతో భర్తీ చేయబడవచ్చు. వచ్చుమిసింగ్ / గ్లాస్ ఫిల్లింగ్ ప్రిక్రయిలను తట్టుకోవడానికి ప్యాకేజింగ్ మౌరీయల్ భౌతికంగా బలంగా ఉండాలి. పదార్థం యొక్క దృఢత్వం యొక్క ప్రిశ్న కూడా చర్చనీయాంశం. ప్యాకేజింగ్ షాల్ఫ్ లైఫ్ మేద నొలబడగలగడం వాంఛనీయమైనది, అయితే, అధిక దృఢత్వం మిషన్లలో సమస్యలకు దారితీస్తుంది.

3.2.6 ముద్రణ సామర్థ్యం

ప్రయాకేశింగ్ మెటరీయల్ మంచి ప్రొంటింగ్ ఉపరితలాన్ని అందించాలి. ఆకర్షణీయమైన ప్రొంటింగ్ అనేది రోజువారీ క్రమం, ఎందుకంటే ఇలాంటి సామాన్య ఘడ్ యొక్క అనేక బ్రాండ్లు మార్కెట్లో పోటీ పడాలని ఉంటుంది.

3.2.7 ముద్ర సమగ్రత

ప్రయావరణ ప్రసాధితుల నుంచి రక్షణ కల్పించడం కొరకు మరియు దీర్ఘకాలిక షాల్ఫ్ లైఫ్ అందించడం కొరకు, లీకేజీని నిరోధించడం కొరకు మరియు/లేదా సీల్ ప్రాంతాల గుండా గాలి లేదా తేమ ప్రవేశించకుండా నిరోధించడం కొరకు ప్రయాక్ యొక్క సీల్ ఇంటిగ్రేటివ్ తగినంతగా ఉండాలి.

సామాన్య ఘడ్ ప్రయాకేశింగ్ కొరకు పై ఆవశ్యకతలను ప్రొలాసెటిక్ లు ఫిల్మ్ లు మరియు లామినేట్ ల యొక్క సరళమైన ప్యాచ్ లు, ప్రొలాసెటిక్ కంటైనర్ లు మరియు ట్రేలు వంటి వాటిని వాడాలి మరియు కాంపాజిట్ ప్రయాక్ ల్లో ఒక కాంపాసెంట్ వలే తీర్చబడతాయి.

3.3 ప్రయాకేశిల ఎంపిక కోసం ఉత్పత్తి లక్షణాల ప్రశ్నలు

- ఆహారం రకం మరియు దాని కూర్పు, తేమ, కొవ్వు, ప్రొటీన్, రుచి మొదలైనవి.
- ఉత్పత్తి యొక్క రూపం మరియు ఆకారం - మృదువైన, రోగ్గయులర్, సక్రమంగా, పదునైన అంచులతో మొదలైనవి.
- ఉత్పత్తి సామర్థ్యం - సామర్థ్యమైన, పావుసైన, జిగట మొదలైనవి.

3.3.1 చీరుతిండి ఉత్పత్తులు చూడండి వడానికి కొరకులు:

- సూక్ష్మ జీవుల కారణంగా జీవ చూడనివడం
- ఆక్సీకరణ, జలవిశ్లేషణ మరియు ఎంజైమ్ టాక్ ప్రతిచర్యల వంటి రసాయనిక ప్రతిచర్యల కారణంగా అబ్నార్మల్ చూడనివడం.
- కాంతి, తేమ మరియు ఉష్ణోగ్రత వంటి ప్రయావరణ కారకాలు..
- ఆహార ప్రాసెసింగ్ పారామితులు ఉండాలి. ప్రాసెసింగ్ ఉష్ణోగ్రత మరియు వ్యవధి.
- ఇవ్వడానికి సిద్ధంగా ఉన్న ఆహారం కోసం కావలసిన షాల్ఫ్-లైఫ్, ఉపయోగించాలని ప్రయాకేశింగ్ మరియు ప్రాసెసింగ్ పారామితుల రకాన్ని ప్రభావితం చేస్తుంది.

3.4 ఆర్.టి.ఇ. సానాక్ ఫుడ్ కోసం ప్యాకేజింగ్ మాటరీయల్స్

3.4.1 ఫ్లోక్ సానాక్ ఫ్లోక్ ప్యాకేజింగ్

నేడు అల్పహారాలలో అత్యధిక భాగం సరఫమైన సంచులలో ఉన్నాయి. భారతీయ మార్కెట్ లో సానాక్ ఫుడ్ కార్కు, ప్లండ్ కట్ మరియు మార్కెట్ సాగ్ మంట్ నో బట్టి అనేక సరఫమైన మాటరీయల్స్ ఉపయోగించబడతాయి.

తక్కువ వీలు, సాధారణంగా సంవరదాయ సానాక్ ఫుడ్ మరియు వేఫర్ లు బ్రాండ్ లోదా నాన్ బ్రాండ్ కార్కు. నాన్ - బ్రాండ్ సానాక్ ప్లండ్ ప్లండ్ తక్కువ డాన్ సానాక్ ప్లండ్ (ఎల్ డిపిఈ) మరియు ప్లండ్ ప్లండ్ (పిపి) ప్లండ్ లో తక్కువ ప్లండ్ ప్లండ్ కార్కు ప్యాకేజింగ్ చేయబడతాయి. బ్రాండ్ సానాక్ మరియు నట్స్ లామినేట్ సానాక్ ప్లండ్ కార్కు ఉపయోగిస్తారు.



కాన్ సాధారణ సానాక్:

- ✚ బిస్కెట్ / ఎల్ డిపిఈ
- ✚ బిస్కెట్ / ప్లండ్ ప్లండ్ / ఎల్ డిపిఈ
- ✚ మాటలైజ్డ్ ప్లండ్ ప్లండ్ / ఎల్ డిపిఈ
- ✚ బిస్కెట్ / మాటలైజ్డ్ ప్లండ్ ప్లండ్ / ఎల్ డిపిఈ
- ✚ ప్లండ్ ప్లండ్ / ఎల్ డిపిఈ
- ✚ ప్లండ్ ప్లండ్ / అల్యూమినియం ఫ్లోక్ / ఎల్ డిపిఈ (సానాక్ లోయర్ కూడా ఎల్ ఎల్ డిపిఈ లోదా పిపి నో వేయవచ్చు.)

యూరోపియన్ మరియు అమెరికన్ మార్కెట్ లో, క్లస్ప్ మరియు ఇలాంటి అల్పహార ఆహారం యొక్క ప్యాకేజింగ్ కోసం ఉపయోగించే సాధారణ సానాక్:

- ✚ పిపి డిపి కోట్డ్ గ్లోస్

✚ PVDC కోటాడ్ గ్లాసెస్ /
OPP

✚ సల్ఫైటేట్ పేపర్ / బిపి

✚ కో-ఎక్స్ట్రుడెడ్ హాచర్ డిపిఈ

✚ ఓరియంటాడ్ హాలీఫ్ రౌండ్ పైలీస్ ఫిల్మ్స్ (మాత్ర మాయబడన,
మాత్ర మాయబడన, కో-ఎక్స్ట్రుడెడ్)

✚ ఎల్ డిపిఈ / ఈవీ ఫిలిమ్స్

✚ హాచర్ డిపిఈ/ ఈవీ

అయ్ నోమర్ □□ ల్ లేయర్

✚ బిపి/ పిఈ/ పిపిడిసి కోటాడ్
బిపి

✚ బిపి/ పిఈ/ మౌటలీస్ డ్ హాట్
సీలబుల్ బిపి

✚ పిపిడిసి కోటాడ్ పిఇటి

✚ బిపి/ పిపిడిసి / బిపి లామినేషన్

ఐరోపాలో అల్ హూర ఆహారానికి బియాక్ సోలీ ఆధారిత ఫిలిమ్స్ ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు. బిపిలో దృఢత్వం (పంక్చర్ మరియు రాపిడికి వ్యతిరేకంగా) మరియు సఫ్ట్ టత లక్షణాలు ఉన్నాయో మరియు హాలీయోలాఫన్ కోటాడ్ మర్ లతో కోక్ సెట్ రషన్ లేదా పిపిడిసి వంటి కోటాంగ్ ల ద్వారా వేడిని సీల్ చేయవచ్చు

3.4.2 మిశ్రమ కంటైనర్లు

మౌల్ డ్ చాప్ సర్ మరియు నట్ సర్ యొక్క ప్లయాక్ జింగ్ కారకు కాంపాజిట్ కంటైనర్లు ఉపయోగించబడతాయి. కంటైనర్లు గుండ్రంగా ఉంటాయి మరియు శరీరం (సైడ్ వాలస్) పిఈ కోటాడ్ ఫాయిల్ లామినేటాడ్ సఫ్ట్ పైరల్ గాండ్ పేపర్ తో తయారు చేయబడుతుంది. కంటైనర్ ల యొక్క పై మరియు దిగువ చాప్ లు మౌల్ ల్ లేదా ప్లాస్టిక్ నుంచి తయారు చేయవచ్చు. దిగువ భాగం పిఈ కోటాడ్ ఫాయిల్ లామినేటాడ్ పేపర్ నుంచి కూడా తయారు చేయవచ్చు. కంటైనర్ పై అల్ యామినేషన్ మరియు ట్ లాప్ మరియు రీ కోలీసబుల్ ప్లాస్టిక్ మాత్ర మారితో ప్లయాక్ నో ఏర్పరుస్తాయి.



కాంప్లెజ్ ట్ ప్లయింక్ల కోసం ఇటీవల ఒక కౌత్త ప్లరక్రయ అభివృద్ధి చేయబడింది, ఇందులో ప్లరథాన శరీరం తక్కువ బరువు కలిగిన అధిక ప్లరథావాన్ల కలిగి ఉన్న మిశ్రమ పదార్థాన్ల కలిగి ఉంటుంది 0.6 నుంచి 1.2 మిమీ మందం శరణిలో వీన్తరించిన హిస్టర్టైన్ యొక్క కోర్. బాహ్యంగా కోర్ ఒక ప్లహిస్టర్ ఫిల్మ్ తో మాత్రమే ముఖం ప్లహిస్టర్ ఫిల్మ్ లేదా ఫిల్మ్ మరయు అల్యూమీనియం ఫిల్మ్ యొక్క కలయికతో మాత్రమే ముఖం, తేమ, ఆక్సజన్ మొదలైనవాటికి వీరుద్ధంగా తగిన అడ్డంకి లక్షణాలను ధృవీకరించడం ఈ పదార్థాల యొక్క వాంఛ. హిస్టర్టైన్, హిస్టర్టైన్ లేదా ఇవోహాచ్ వంటి చిత్తరాల వీన్తృత ఎంపిక అందుబాటులో ఉంది. బీస్, మూత మరయు సన్-ఆన్ రీ-కోలెజుల్ కోయాప్ లు సాధారణంగా హై ఇంపాక్ట్ హిస్టర్టైన్ (హిస్టర్టైన్) నుండి బీయరీయర్ లక్షణాలను పొందడానికి హిస్టర్టైన్ లేదా ఇతర చిత్తరాలతో మాత్రమే ముఖం. బీస్ ఫున మోల్డంగ్, అయితే మూత ఒక పొరను కలిగి ఉంటుంది, ఇది గుచ్ చిన్ పుడు ఉత్పత్తికి ప్లరప్యతను ఇన్తుంది

3.4.3 ట్రాన్స్ ఫాటీ కంటైనర్లు

అంతర్గతంగా లాక్ వర్ చేయబడడం దృఢమైన, గుండ్రన ట్రాన్స్ ఫాటీ కంటైనర్లు పొడిగించబడడం మోల్ఫ్ లైఫ్ కౌరకు నైట్ రోజన్ వంటి జడ వాయుమతో ప్యాక్ చేయబడడం కాలచీన ఉపమ గంజల కౌరకు ఉపయోగించబడతాయి. కంటైనర్ లకు రింగ్ మల్ టైప్, తేలికగా ఓపన్ చేయబడడం టాప్ లు అందంచబడతాయి, రీ క్లోజబుల్ ఫ్లాస్క్ టీక్ క్యాప్ లతో ఫీట్ చేయబడతాయి.



3.4.4 ఇతర ఫ్లాస్క్ టీక్ ప్యాకేజీలు

కాలచీన లవణాల గంజలకు సాధారణంగా ఉపయోగించే ఇతర రకాల ఫ్లాస్క్ టీక్ ప్యాకేజీలు PET కంటైనర్లు మరియు ప్లస్ట్ చేయగల మూతలు కలిగిన PET లేదా PP ట్రేర్లు.

3.4.5 షౌల్ఫ్ జీవీత మౌడగొంతు కోసం ప్లాంట్ జీనింగ్ పద్ధతులు

షౌల్ఫ్ యొక్క మౌడగొంతు - జడ వాయువు ఫలషింగ్ ద్వారా సాధించగల జీవీతం ఉత్పత్తితో సవభావం మరియు నీలవ పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అయితే, ప్లాంట్ జీనింగ్ లోపల ఆక్సీజన్ సౌఖ్యం తగ్గడం సాధారణంగా ర్యాన్ సోడఫోకేషన్ కు అధిక సౌఖ్యరతవాన్ ఇస్తుంది. ఇంతకు ముందు చాప్ పనినట్లుగా, సోనాక్ ఫుడ్ ప్లాంట్ జీనింగ్ కౌరకు మూడు కీలకమైన ఆవశ్యకతలు తేమ, ఆక్సీజన్ మరియు తేలికపాటి అడ్డంకు లక్షణాలు.

కోరోస్పెన్స్ వంటి సోనాక్ ఫుడ్ ప్లాంట్ చాప్ పనినట్లు 1 నుంచి 1.5% పరారంభ తేమ కంటాంట్ (ఐఎంసీ)ని కలిగి ఉంటుంది. ఒకవేళ ఈ సౌఖ్యం 4-5% కీలకమైన తేమ సౌఖ్యం (సీఎంసీ)కి చేరుకున్నట్లయితే, ప్లాంట్ జీనింగ్ ఆమోదయోగ్యం కాదు. సోపష్టమైన ప్లాంట్ లో నైట్ రోజన్ ఫలషింగ్ లోకుండా వీక్ రయించే కోరోస్పెన్స్, ప్లాంట్ లో ఉండే గాలి యొక్క అధిక పరిమాణం కారణంగా సోల్ ప్లాంట్ లైఫ్ కలిగి ఉంటుందని చాబుతారు. షౌల్ఫ్ మారుగుపరచడానికి - ఈ ఉత్పత్తుల యొక్క జీవీతకాలం, యాంటీ ఆక్సీడెంట్లు క్యాన్సినోసార్లు ఫర్మై చేయడానికి ఉపయోగించే నూనాల్ జోడించబడతాయి. నైట్ రోజన్ వంటి జడ వాయువుతో ఫలషింగ్ ఖచ్చితంగా షౌల్ఫ్-లైఫ్ ను పొందుతుంది, కానీ ఇటీవలి వరకు, తక్కువ వీలువ కలిగిన ఉత్పత్తులకు ఉపయోగించబడలేదు, ఎందుకంటే ఇదే ఆర్థికరహితమైనదేగా చాప్ పబడింది.

ఆక్సీకరణ ర్యాన్ సోడోటీ కాంతి ద్వారా వేగవంతం చేయబడుతుంది, అందువల్ల, షౌల్ఫ్ లైఫ్ ను పొందడంలో లైట్ బ్యారియర్ లక్షణాలు అవసరం అవుతాయి. సోపష్టమైన ఒకటి ఫిల్మ్ లో ప్లాంట్ చేయబడడం బంగళాదుంప సోనాక్ ప్లాంట్ జీనింగ్ కు షెల్ లైఫ్ ఉంటుంది - మౌటాలీజ్డ్ ఒకటి ఫిల్మ్ లో ప్లాంట్ చేయబడినప్పుడు 26 వారాలతో ప్లాంట్ కేవలం 8 నుంచి 10 వారాల జీవీతకాలం (ఫోలోవర్ మరియు తేమ మార్పుల ద్వారా మదింపు చేయబడుతుంది).

నైట్ రోజన్ తో బంగళాదుంప కోరోస్పెన్స్ ఫలషింగ్ షౌల్ఫ్-లైఫ్ ను సుమారు 60 రోజుల (ఎన్ 2 లోకుండా) నుండి సుమారు 120 రోజులకు (అనాన్., 1988) పొందడం చాబుతారు. నైట్ రోజన్ ఫలషింగ్ యొక్క మరో పరయోజనం ఏమిటంటే, యానోఫారం దిండు ప్లాంట్ లు ఉత్పత్తి అవుతాయి, ఇదే హ్యూమిడిటీలో మరియు పంపిణీ సమయంలో పొరుసైన చేరుతోండి ఉత్పత్తులు దొబ్బబడినకుండా నిరోధిస్తుంది.

నైట్ రోజన్ ఫలషింగ్ చేయడం అనేది నేడు ముడి, వేయించిన మరియు కాలిచిన జీడిపప్పు, పోస్టా, బాదం, మిశ్రమ గింజలు మొదలైన వాటిని కలిగి ఉన్న ప్లాంట్ లలో అవశేష ఆక్సీజన్ ను తగ్గించడానికి సాధారణంగా ఉపయోగించబడుతుంది. ఈ టాక్సెక్ యొక్క ఉపయోగం షౌల్ఫ్ ను ర్యాట్ లోపు లోదా మూడు ర్యాట్లు పొందండి - ఈ ఉత్పత్తుల జీవీతకాలం 10-12 నెలల వరకు ఉంటుంది. గ్లాస్ ఫలషింగ్ కు పర్యాయమానంగా ఆక్సీజన్ సకాపాంజర్ యొక్క ఉపయోగం, ఇదే అవశేషాన్ని తగ్గించడానికి గ్లాస్ ఫలషింగ్ కంటే మరింత పరభావంతమైనదేగా చాప్ పబడుతుంది.

ప్రయాకృజీల్ లో ఆక్సీజన్ లావల్, దీని ద్వారా ప్రయాకృజీడ్ నట్ ల యొక్క షల్ఫ్ లైఫ్ లైఫ్ మరంత పొరుగుతుంది. సకావాంజర్ ఉన్న సాచాట్ లను ప్రయాక్ ల లోపల ఉంచుతారు మరియు గాలి చొరబడని కంటైనర్ లలో ఆక్సీజన్ సాఫ్ట్ వేస్ 0.01% లేదా అంతకంటే తక్కువకు తగ్గిస్తారు నట్ లు కనుగొనబడింది.

నైట్ రోజన్ ఫలష్ చేయబడినవేషుడు ప్రయోజనం పొందిన మరో ఉత్పత్తి పాప్ కార్న్. ఈ ప్రొడక్ట్ మౌటాలిస్డ్ పీఈటి/పీలబుల్ పీఈ యొక్క లామినేట్ లో ప్రయాక్ చేయబడుతుంది.

గ్లోస్ ఫలష్ యొక్క ఉపయోగం ప్రయాకృజీంగ్ మౌటాలిస్డ్ యొక్క అడ్డంకి లక్షణాలలో మరియు సీల్ పనితీరులో మెరుగుదలలను తీసుకువచ్చింది. మౌటాలిస్డ్ ప్రలాస్ట్ టిక్ చిత్రాలతో తయారు చేసిన పాప్ లు ఎక్కువగా ఉపయోగించబడుతున్నాయో మరియు సాఫ్ట్ ఫుడ్ యొక్క ప్రయాకృజీంగ్ కోసం పొరుగుతాయని భావిస్తున్నారు.

3.4.6 కొత్త తరం ప్రత్యామ్నాయ ప్రయాకృజీంగ్ వ్యవస్థ అభివృద్ధి

ప్రత్యామ్నాయ ప్రయాకృజీంగ్ వ్యవస్థ తవ్వనసరిగా బ్యాగ్-ఇన్-బాక్స్ సొసేటమ్, దీనితో పాటు బాహ్య ముడతలుగల ఫైబర్ బోర్డ్ (CFB) బాక్స్ ఉంటుంది:

- లోపలి సరళమైన బహుళ పొరల బ్యాగ్
- లోపలి సామీ-దృఢమైన ప్రలాస్ట్ టిక్ కంటైనర్ (క్యాబిప్ యాక్)

3.4.7 బ్యాగ్-ఇన్-బాక్స్ (ఫలష్ సీబుల్ సొసేటమ్)

ఈ సొసేటమ్ లో నేరుగా తువ్వ పట్టిన ఫైబర్ బోర్డ్ బాక్స్ లోపల ఉంచబడ్డ లైన్ బ్యాగ్ ఉంటుంది లేదా లైన్ బ్యాగ్ నో కరుగబెట్టి ఫైబర్ బోర్డ్ యొక్క సోల్స్ లోపల అతికించవచ్చు, ఇది తువ్వ పట్టిన ఫైబర్ బోర్డ్ బాక్స్ యొక్క లోపలి గోడలకు అతికించబడుతుంది. లైన్ బ్యాగ్ ఫలాట్ దిండు రకం లేదా స్ట్రాడ్ గుససాట్ డ్ గా ఉండవచ్చు. 11.34 కోల్లో సామర్థ్యం కలిగిన సెఫ్ బి బాక్సులు (లైన్ బ్యాగులతో) (సంవరదాయ 18 లీటర్ల టీన్ ఫలాట్ కంటైనర్ ల వలె అదే స్ట్రెస్ మరియు ఆకారం) ప్రొడక్ట్ తో సంపాది, వాక్యూమ్ చేయాలి మరియు తరువాత నైట్ రోజన్ గ్లోస్ తో ఫలష్ చేయాలి మరియు లైన్ బ్యాగులను వంటన వేడి సీల్ చేయాలి.

ఫలాప్ లను ముడతపాట్లడం మరియు ప్రజర్ సాఫ్ట్ టేప్ టేములను

అనువర్తించడం ద్వారా బాక్సులను మూసివేయాలి. అటువంటి రెండు బాక్సులు

తరువాత బాహ్య రవాణా సెఫ్ బి బాక్స్ లో ఉంచబడతాయి, ఇది ప్రజర్

సాఫ్ట్ టేప్ టేప్ అనువర్తనం ద్వారా కూడా మూసివేయబడుతుంది. ప్రయాక్ నో

బలహీనత చేయడం కొరకు రెండు సెంటిమీటర్ స్ట్రాప్ లు ఉపయోగించబడతాయి.

3.4.8 బ్యాక్ ఇన్ బాక్స్ (సామీ - ధృఢమైన సోఫ్ట్ ముమ్)

ఈ సోఫ్ట్ ముమ్ లో ఎల్ ఎల్ డిపీఈ యొక్క ఇన్ నర్ సామీ రిజిడ్ కాలాఫ్ సోబుల్ కంటైనర్ ఉంటుంది, దీనిలో అమటర్ కరుగబెట్టే ఫైబర్ బోర్డ్ బాక్స్ ఉంటుంది. కొత్త తరం ప్లస్ యామన్ నాయ ప్లస్ యాక్జింగ్ వ్యవస్థ యొక్క ప్లస్ లక్షణాలు

- ✓ కొత్త ప్లస్ యాక్జింగ్ సోఫ్ట్ ముమ్ కార్కు సోఫారసు చేయబడ్డ ప్లస్ యాక్జింగ్ మోటోరియల్స్ ప్లస్ పంచవ్యూహం లభ్యం అమతున్ నాయ.
- ✓ కొత్త ప్లస్ యాక్జింగ్ వ్యవస్థను సోఫారించడం సంపర్దాయ ఫోల్ లింగ్ వ్యవస్థలో పాద ద మార్పులను కలిగి ఉండదు. ప్లస్ యాక్జింగ్ మోషన్ రివోల్యూషన్/నైట్ రోజన్ ఫోల్ లింగ్ మరయు ప్లస్ యాక్జింగ్ సోఫ్ట్ చేయడానికి లభ్యం అమతున్.
- ✓ సంపర్దాయ టెన్ ప్లస్ కంటైనర్ లతో పోల్స్ తో కొత్త ప్లస్ యామన్ నాయ ప్లస్ యాక్జింగ్ బరుమ తక్కువగా ఉంటాయి.
- ✓ ఖాళీగా ఉన్న ప్లస్ ప్లస్ ప్లస్ యామన్ నాయ ప్లస్ యాక్జింగ్ కాలిఫోర్నియా, అందువల్ల ప్లస్ టోరజీక్ తక్కువ స్థలం అవసరం అమతున్.
- ✓ ప్లస్ యామన్ నాయ ప్లస్ యాక్జింగ్ సోఫ్ట్ ముమ్ లో, ఉపయోగించే మోటోరియల్స్ పర్మావరణానికి అనుకూలమైన వో మరయు మనర్ వోయ్ గవరచదగినవో.
- ✓ సోఫ్ట్ సోల్ డర్ సమస్య అధిగమించబడింది, అందువల్ల పదునైన అంచుల సమస్య కూడా అధిగమించబడింది, ఇది సోఫ్ట్ ముమ్ ఆపరేటర్ ను సోఫోహూర్ వకంగా, సురక్షితంగా మరయు పరశుభ్రమైనదిగా ఉంటుంది.
- ✓ సంపర్దాయ ప్లస్ యాక్జింగ్ తో పోల్స్ తో 10-15% ఆర్థికంగా ప్లస్ యాక్జింగ్ కరంగా ఉంటుంది. సోనాక్ ఫుడ్ మరయు రొడ్ టూ ఈట్ ఫుడ్ మార్కెట్ పరశ్రమలో అభివృద్ధి చేయబడుతున్న పోకడలు అవసరమైన పోల్స్ లైఫ్ మరయు రోయింగ్ మోషన్ ల పోతీరును బట్టి వోవధ రకాల సృజనాత్మక ప్లస్ యాక్జింగ్ మోడీయా అభివృద్ధికి వోస్త్త అవకాశాన్ని ఇచ్చాయి. సంపర్దాయ మైనసు కాగితం మరయు అల్యూమీనియం ఫోయిల్ స్థానంలో ప్లస్ టిక్ ఫిలిమ్ మరయు లామినేట్లు ప్లస్ యాక్జింగ్ మోడీయాగా అత్యంత ప్లస్ జాదరణ పొందిన ఎంపిక. సరళమైన ప్లస్ టిక్ లు, కాంపాజిట్ కంటైనర్ లు మరయు టెన్ ప్లస్ కంటైనర్ లను సాధారణంగా వోవధ రకాల సోనాక్ ఫుడ్ ప్లస్ యాక్జింగ్ కార్కు ఉపయోగిస్తారు. సోనాక్ ఫుడ్ పరశ్రమ చూసింది గత కొన్నే సంవత్సరాలుగా అపారమైన వృద్ధి. సోఫోనాక్ మరయు అంతర్జాతీయ మార్కెట్ లలో ప్లస్ వోశించే ఎంపెన్ సో మరయు పాద ద దేశీయ కంపానీలు ప్లస్ టిక్ లలో వోనూత్ ప్లస్ యాక్జింగ్ పరశ్రకారాలకు దోహదపడాయి. సమర్థవంతమైన ప్లస్ యాక్జింగ్ వలె అన్నో ఎంపిక ప్లస్ మాణాలను పోస్ చేసే ప్లస్ టిక్ ల సామర్థ్యం

స్కాన్ ఫుడ్ ప్యాకేజింగ్ పరిశ్రమలో హామిమరొక్ మాటరీయల్ యొక్క అధిక పరిమాణానికి దారితీసింది.

అధ్యాయం 4

FSSAI పరిమాణాలు మరియు ఆహార భద్రత

4.1 FSSAI 6.3 బ్రెకెక్ ఫాస్ట్ తృణధాన్యాలు, రోల్డ్ హాట్ సహా

తినడానికి సిద్ధంగా ఉన్న, తక్కువ, మరియు రోగ్యులర్ హాట్ బ్రెకెక్ ఫాస్ట్ తృణధాన్యాల ఉత్పత్తులను కలిగి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు గ్రానోలా తరహా అల్పహారం తృణధాన్యాలు, తక్కువ ఓట్ మిల్, మౌక్ కజ్జాన్ పలుకులు, పఫ్డ్ గోధుమ లేదా బియ్యం లేదా ఇతర తృణధాన్యాలు (ఉబ్బిన, పాండ్డ్, హాప్డ్) పోహా, ఖేల్, హాప్ కార్న్, బహుళ ధాన్యం (ఉదా: బియ్యం, గోధుమ మరియు మౌక్ కజ్జాన్) అల్పహారం తృణధాన్యాలు, సోయా లేదా బ్రాన్ నుండి తయారు చేసిన అల్పహారం తృణధాన్యాలు మరియు ధాన్యం పండి లేదా పాడి నుండి తయారు చేసిన ఎక్స్ ట్రాక్టర్ రకం అల్పహారం తృణధాన్యాలు మొదలైనవి ఉన్నాయి.

ఆహార వర్గం వ్యవస్థపేరు	ఆహార వర్గం	ఆహార అద్దె	INS నం	సహార్షు చేయబడిన గ్రాఫ్ స్థాయి	గమనిక
* అటోటో ఎలాంటి సంకలనాలు					
అనుమతించబడదు					
6.3	సిద్ధంగా ఉంది - తిను	ఆస్కార్ బిల్		200 mg/kg	10
		ఎస్.టి.ఇ.ఎస్.ఇ.ఆర్			
	ధాన్యాలు, అల్పహారం	అస్సెస్ ఫేమ్	950	1,200 mg/kg	188
		పాటాషియం			
	తృణధాన్యాలు, సహా	అల్లూర రౌడ్ AC	129	100 mg/kg	-
		అస్సెస్ ఫేమ్	951	1,000 mg/kg	191
		కర్కుమిన్	100	జిఎమ్ పి	
		మిరియాల ఒలియోరౌస్	160c(i)	జిఎమ్ పి	
		బ్రెలియంట్ బ్లూ ఎఫ్ సిఎఫ్	133	100 mg/kg	
		బ్లూటోటోడ్	320	200 mg/kg	196, 15

		హైడ్రోక్సీసోయా నోసోల్ (బిహెచ్ఎ)			
		బుటైలైటాడ్ హైడ్రోక్సీ టోల్యునా (బిహెచ్ టి)	321	100 mg/kg	196, 15
		కార్బోటినాయ్డ్ స్		200 mg/kg	
		కార్బమల్ III - అమ్మోనోయా పాకం	150c	50,000 mg/kg	189
		కార్బమల్ IV - సల్ఫైటే అమ్మోనోయా పాకం	150d	2,500 mg/kg	
		బీటా కార్బోటినోస్, కూరగాయ	160a(ii)	400 mg/kg	
		బీటా కార్బోటినోస్, కూరగాయ	163(ii)	200 mg/kg	
		ఐరన్ ఆక్సైడ్లు		75 mg/kg	
		నోయోటామి	961	160 mg/kg	
		ప్రోప్లైల్ గొలైట్	310	200 mg/kg	196
		ఫాస్ఫేట్లు		2,200 mg/kg	33
		రొబిఫోలైన్		300 mg/kg	
		శాక్రీన్		100 mg/kg	
		సోటామోల్ గ్లైకోస్టెర్డ్	960	350 mg/kg	26
		సుక్రలజ్ (ట్రైక్లోరొగ్లైకోస్ లాక్టోస్)	955	1,000 mg/kg	

		ఉక్రోజ్)			
		సూర్యాస్ తమ యం పసుమ ఎఫ్.సి.ఎఫ్.	110	100 mg/kg	
		52[ట్రాక్లోఫర్ ఓఎల్ ఎస్		200 mg/kg]	

4.2 ఆహార భద్రత

మౌదటి భాగం - జనరల్ పరోశుభ్రమైన మరియు శానీటరీ వాతావరణం అనుసరించాలి, తరువాత పాట్రీ ఘడ్ బిజినెస్ ఆపరేటర్లు రిజిస్టర్డ్ రిఫినెడ్ కౌరకు దరఖాస్తు చేసుకోవాలి (రెగ్యులేషన్ 2.1.1(2) చూడండి)

ఆహార తయారీదారు/ ప్లాంట్ / హ్యాండ్లర్ కోసం పరోశుభ్రత మరియు పరోశుభ్రత అవసరాలు

ఆహారం తయారు చేయబడిన, ప్లాంట్ చేయబడిన లేదా నోర్వహించే ప్రదేశం కింద
అవసరాలకు అనుగుణంగా ఉండాలి:

1. ఆవరణలు ఒక పరోశుభ్రత పరదేశంలో ఉండాలి మరియు మురికి పరోశుభ్రత లోకుండా ఉండాలి మరియు మౌతతం పరోశుభ్రమైన వాతావరణాన్ని నోర్వహించాలి. అన్ని కౌతత యూనిట్లు పర్యావరణ కలుషిత ప్లాంట్లకు దూరంగా ఏర్పాటు చేయబడతాయి.
2. తయారీ కోసం ఆహార ప్లాంట్ నోర్వహించడానికి ఆవరణమౌతతం పరోశుభ్రమైన వాతావరణాన్ని నోర్వహించడానికి తయారీ మరియు నోర్వకు తగినంత స్థలం ఉండాలి.
3. ఆవరణశుభ్రంగా, తగినంత వాలుతురు మరియు గాలి మరియు చలనానికి తగినంత ఖాళీ స్థలం ఉండాలి..
4. ఫ్లోర్లు, సీలింగ్లు మరియు గోడలను ఒక సాండ్ కండ్రెషన్ లో ముయింట్లైన్ చేయాలి. అవి మృదుమగా మరియు తేలికగా శుభ్రం చేయడానికి ఎలాంటి ఫ్లోటింగ్ పాయింట్ లేదా ప్లాస్టిక్ లోకుండా ఉండాలి.
5. ఫ్లోర్లు మరియు సోకర్ ట్రాక్ వాలిస్ నో అవసరమైన వాతావరణం ఒక సమర్థవంతమైన కోర్మిసంహారణితో కడగాలి. ఆవరణలోని కీటకాల నుంచి వాముకోత పొందాలి. ప్లాంట్ నోర్వహించే సమయంలో ఎలాంటి పోచికారీ చేయరాదు, అయితే ఆవరణలోకి పరవశించే సోఫర్ ఫ్లోలైను చందం కౌరకు ఫ్లోలైన్ వాట్ లు/ఫ్లాష్ లను ఉపయోగించాలి. ఆవరణ ను వాముకోతం చేయడానికి తగిన వాతావరణం కీటకాలు, తలుపులు మరియు ఇతర ఓపెనింగ్ లను నోట్ లేదా సోకర్ తో ఫ్లోట్ చేయాలి, తయారీలో ఉపయోగించే నీరు తరగదగినదాగా ఉంటుంది మరియు ఒకవేళ అవసరం అయితే ఏదైనా గుర్తించే పొందిన పరయోగశాలలో నీటి యొక్క రసాయన మరియు బాక్టీరియా లజికల్ పరీక్షనీయత పరమాల్లో జరిపించాలి.

6. ఆవరణములో నొరంతరము తోరగునీటి సరఫరా ను నోరధారించాలి. అడపాదడపా నీటి సరఫరా జరిగినపక్క ములలో, ఆహారము లోదా కడగుటలో ఉపయోగించే నీటికి తగినంత నోల్వ ఏర్పాటు చేయాలి.
7. ఎక్స్పోజ్ మౌంట్ మరియు మౌషినరీని ఉపయోగించినప్పుడు, తేలికగా శుభ్రం చేయడానికి అనుమతించే డిజైన్డ్ ఉండాలి. కంటైనర్ లు, టేబుల్స్, మౌషినరీ యొక్క వర్క్ కింగ్ పార్టులు మౌదలైన వాటిని శుభ్రం చేసే ఏర్పాట్లు కల్పించబడతాయి..
8. ఏ హాల్, కంటైనర్ లోదా ఇతర పరికరాలు ఉండకూడదు, దీని వల్ల లోహపు కలుషితం ఆరోగ్యానికి హాని కలిగించే అవకాశం ఉంది, ఆహారాన్ని తయారు చేయడం, ప్యాకేజీ చేయడం లోదా నోల్వ చేయడంలో ఉపయోగించబడుతుంది. (రొగి లోదా ఇతరతడో నాళాలకు సరైన లైన్స్ ఉండాలి).
9. అన్న పరికరాలను శుభ్రంగా ఉంచాలి, కడగి, ఎండబెట్టాలి మరియు మౌల్డ్/శీలీంధ్రాలు మరియు సంకరామయిత ధ్వనికరించడం కొరకు వ్యూహారం యొక్క ముగింపువద్ద స్టాక్ చేయాలి.
10. సరైన తనిఖీచేయడానికి వీలుగా అన్న పరికరాలను గోడలకు దూరంగా ఉంచాలి..
11. సమర్థవంతమైన డ్రైనేజీ వ్యవస్థ ఉండాలి మరియు తీరస్కరణను హావచేయడానికి తగిన నీబంధనలు ఉండాలి.
12. ప్లంబింగ్ మరియు తయారీలో పనిచేసే కార్మికులు శుభ్రమైన ఏప్రాన్ లు, హ్యాండ్ గ్లమజులు మరియు హెడ్ కాప్స్ ధరించాలి..
13. అంటు వ్యాధులతో బాధపడుతున్న వ్యక్తులు పనిచేయడానికి అనుమతించబడరు. ఏవైనా కోతలు లోదా గాయాలు అన్న వేళలా కవర్ చేయబడతాయి మరియు ఆ వ్యక్తి ఆహారాన్ని నోరుగా తాకడానికి అనుమతించరాదు.
14. ఆహార నోరహాకులందరూ తమ వేలి గోళ్లను ట్రైమ్ చేసి, శుభ్రంగా ఉంచి, పని ప్లంబింగ్ చేయడానికి ముందు మరియు ట్రైలింగ్ ఉపయోగించిన ప్లంబింగ్ సబ్బు లోదా డిటర్జెంట్ మరియు నీటితో చేతులు కడుక్కోవాలి. ఆహార హ్యాండ్ లింగ్ ప్లంబింగ్ సమయంలో శరీర భాగాలను గోడలకు, జుట్టు ను నోరహాకులలో..
15. ఆహార నోరహాకులందరూ ఆహారములో పడగల ముకులు లోదా ఇతర వస్తువులు లోదా వదులుగా ఉన్న ఆభరణాలను ధరించకుండా నోరహాకులలో మరియు వారి ముఖం లోదా జుట్టును తాకకుండా కూడా నోరహాకులలో.
16. ఆహారం చేసేటప్పుడు, తీనడం, నమలడం, పొగతాగడం, ఉమ్మడం మరియు ముక్కు ఊదడం నోరహాకులలో..
17. నోల్వ చేయబడిన లోదా అమ్మకానికి ఉద్దేశించిన అన్న ఆర్టికల్స్ వనియ్యడానికి సరిపోతాయో మరియు కలుషితం కాకుండా ఉండటానికి సరైన కవర్ కలిగి ఉండాలి.

18. ఆహార పదార్థాల రవాణాకు ఉపయోగించే వాహనాలను మంచి రిపేర్ లో ముయింట్నైస్ చేయాలి మరియు శుభ్రంగా ఉంచాలి.
19. ప్లయాక్టేజ్డ్ రూపంలో లేదా కంటైనర్లలో రవాణా లో ఉన్సప్మడు ఆహారాలు అవసరమైన ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఉంచాలి.

20. క్లోరిమిసంహారకాలు/ డిసైన్సెక్షన్స్ వాడేటా ఉంచాలి మరియు నోల్వ చీయాలో మరియు ఆహార తయారీ/నోల్వ/హా యాండ్ లింగ్ వ్రాంతాలకు దూరంగా ఉండాలి..

4.3 లేబులింగ్

లేబులింగ్ అవసరాలు

ప్రోసెయింగ్ చేయబడే భారతదేశంలో వర్తించే అన్నో ఫుడ్ ప్రొడక్ట్ లు ఫుడ్ సేఫ్టీ అండ్ సటాండర్డ్స్ (ప్రోసెయింగ్ మరియు లేబులింగ్) రిగ్యులేషన్ లు, 2011కు అనుగుణంగా ఉండాలి. ఫుడ్ సేఫ్టీ అండ్ సటాండర్డ్స్ రిగ్యులేషన్, 2011 అన్నో ఆర్గ్యు మరియు కుటుంబ సంక్షేమ మంత్రోత్తవ శాఖ కింద ఫుడ్ సేఫ్టీ అండ్ సటాండర్డ్స్ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియా ద్వారా జారీ చేయబడే నోటీఫికేషన్. ఈ ఆర్టికల్ లో, భారతదేశంలో ఫుడ్ లేబులింగ్ కు సంబంధించిన నోబంధనలను మనం చూస్తాం..

ఫుడ్ లేబులింగ్ నోబంధనల వర్తీం

ఫుడ్ లేబులింగ్ రిగ్యులేషన్ లు భారతదేశంలో లేబులింగ్ నోబంధనలను హాంపించడానికి అన్నో "ప్రోసెయింగ్" లాదా "ప్రోసెయింగ్ ఫుడ్" అవసరం అమతాయ్. నోబంధనల ప్రకారం, ప్రొసెయింగ్ ఫుడ్ అంటే ఆహారం, ఇదో ఏదైనా సేవభావం కలిగిన ప్రొసెయింగ్ ఉంచబడుతుందో, ప్రొసెయింగ్ చేయకుండా కంటైంట్ నో మార్చలేం మరియు ఇదో వనీయగదారుడికి అమ్మకానికి సీద్ధంగా ఉంటుందో.

సాధారణ లేబులింగ్ అవసరాలు

భారతదేశంలో వర్తించే అన్నో ప్రొసెయింగ్ ఫుడ్ ద్వారా ఈ క్రిందో లేబులింగ్ అవసరాలు తప్పక హాంపాలి:

- లేబుల్ ఇంగ్లీష్ లాదా హాంపాలిదా దేవనగర్ భాషలో ఉండాలి. పైన ప్రకానన వీదులకు అదనంగా, అవసరమైన వీధంగా ఏదైనా ఇతర భాషలో లేబుల్ సమాచారానో కలిగి ఉంటుందో.
- లేబుల్ లో అబద్ధం, తప్పుదేవ పట్టించే, మోసహారీతమైన లాదా ఉత్పత్తికి సంబంధించి తప్పుడు అభిప్రాయానో సృష్టించే ఆహారం గురించీ సమాచారం ఉండరాదు.
- కంటైనర్ నుంచి తీకగా వీరు చేయబడనో వీధంగా కంటైనర్ కు లేబుల్ అతికించాలి.
- లేబుల్ లో ప్రజంట్ చేయబడే కంటైంట్ లు లాదా సమాచారం సప్లైంగా, ప్రముఖంగా, చొరగనోదాగా మరియు వనీయగదారుడికి సప్లైంగా ఉండాలి..
- ఒకవేళ కంటైనర్ రియిస్ ద్వారా కవర్ చేయబడినట్లయితే, అప్డు రియిస్ లో అవసరమైన సమాచారం ఉండాలి లాదా అద్దేశ్యం కాకుండా ఉండటం ద్వారా లోపల ఉండే ప్రొడక్ట్ యొక్క లేబుల్ నో వంటనో సప్లైంగా తొలియజేయాలి.

- ఉన్న ఆహారం యొక్క కాణీజ్ పేరు మరియు వీరణతో పాటు ఆహారం పేరును పేర్కొనాలి. ఒకవేళ ఆహారంలో ఒకటి కంటే ఎక్కువ పదార్థాలు ఉన్నట్లయితే, అవ్వచ్చు అవరోహణ కరమంలో పదార్థాల జాబితాను వీధిగా వర్జింట్ చేయాలి.
- ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్

పక్షక సమాచారం

పక్షకాహార సమాచారం లేదా 100 గ్రాముల లేదా 100 మి.లీలకు పక్షకాహార వాస్తవాలు లేదా ఉత్పత్తి యొక్క పరతీ వడ్డన తవ్వనసరిగా కోందో సమాచారంతో పాటు లేబుల్ లో ఇవ్వాలి:

- శక్తి విలువ
- పరోటీన్, కార్బోహైడ్రేట్ (చక్కెర పరిమాణాన్ని పేర్కొనండి) మరియు గ్రామ్ (g) లేదా మిలీగ్రామ్ పరిమాణాన్ని పేర్కొనండి;
- పక్షకాహారం లేదా ఆరోగ్య కలయిం చేయబడ్డ ఏదైనా ఇతర పక్షకాల మూతనా:
- లేబుల్ లో చేయబడ్డ ఏదైనా "హాల్ త్ కలయిం" లేదా "నయూట్రీషన్ కలయిం" లేదా "రీసెక్ తగ్గింపు" కలయింను ఎఫ్ ఎస్ ఎస్ ఎఐ అధికారులు క్షణంగా పరిశీలిస్తారని గమనించడం ముఖ్యం. అందువల్ల, అటువంటి కలయింను ట్రాస్ట్ డేటా ద్వారా వాటిడేట్ చేయాలి. నిబంధనల పరకారంగా, దీని పేర్కొనవలసిన "ఆరోగ్య కలయిం", "నయూట్రీషన్ కలయిం" మరియు "రీసెక్ తగ్గింపు" కలయింకు సరివచనం..
- "ఆరోగ్య వాదనలు" అంటే ఆహారం లేదా ఆ ఆహారం మరియు ఆరోగ్యం యొక్క భాగం మధ్య సంబంధం ఉందని సూచించే లేదా సూచించే ఏదైనా పరాతనిధ్యం మరియు శరీరం యొక్క ఎదుగుదల, అభివృద్ధి మరియు సాధారణ వీధులలో పక్షకాల యొక్క శారీరక పాత్రను వీరించే పక్షకాహార కలయింలు, ఆహారం లేదా దాని భాగాల వీనియోగం యొక్క సరిదోషట పరయోజనకరమైన పరభావానికి సంబంధించిన ఇతర ఫంక్షనల్ కలయింలు, మూతన ఆహారం సందర్భంలో, శరీరం యొక్క సాధారణ వీధులు లేదా జీవ కార్యకలాపాలపై మరియు అటువంటి వాదనలు ఆరోగ్యానికి సానుకూల సహకారం లేదా పనితీరు మారుగుదలకు లేదా ఆరోగ్యాన్ని సవరించడానికి లేదా సంరక్షించడానికి, లేదా వ్యాధిని సవరించడానికి లేదా సంరక్షించడానికి సంబంధించినవి, మూతన ఆహారం లేదా ఆహార భాగాల వీనియోగానికి సంబంధించిన పరమాద తగ్గింపు కలయిం, మూతన ఆహారం సందర్భంలో, వ్యాధి లేదా ఆరోగ్య సంబంధిత పరిస్థితి అభివృద్ధి చేందో పరమాదం తగ్గుతుంది;

- "నోయూటన్ రిషన్ క్లౌయిం" అంటే ఒక ఆహారంలో సోర్థోషాట పోషక లక్షణాలు ఉన్నాయని సూచించే లేదా సూచించే ఏదైనా పోరాతనిధ్యం, ఇది శక్తి వలువకు మాత్రమే పరిమితం కాకుండా పోరటన్, కౌవం కార్బోహైడ్రేట్లు, వీటమిన్లు మరియు ఖనిజాలను కలిగి ఉంటుంది.;
- ఆరోగ్య క్లౌయింల సందర్భంలో "రోసక్ తగ్గింపు" • అంటే వ్యాధి లేదా ఆరోగ్య సంబంధిత పరిస్థితికి పోరధాన పోరమాద కారకాన్ని గణనీయంగా మార్చడం;

వౌజ్ లేదా నాన్-వౌజ్ సరిబల్

"నాన్ వౌజ్ లేరియన్" అని పోయాకేజ్ చేయబడ్డ అన్నీ ఆహారాలలో గోధుమ రంగు అమటోలైన్ తో చతురస్రం లోపల గోధుమ /బ్రౌన్ రంగు నీండన వృత్తం ఉండే సరిబల్ ఉండాలి. ఒకవేళ ఆహారంలో గుడ్డు మాత్రమే నాన్ గా ఉన్నట్లయితే

శాఖాహార పదార్థం, అవ్వు తయారీదారుడు ఉత్పత్తిలో గుడ్డు మాత్రమే ఉందని డిక్లరేషన్ అందించవచ్చు మరియు మాంసాహార చిహ్నాన్ని జోడించవచ్చు.



నాన్ వాజ్ సెంబల్

ప్యాకేజింగ్ వాజ్ సెంబల్ ఫుడ్ లో ఆకుపచ్చ రంగుతో నొడివ వృత్తం ఉండి సెంబల్ ఉండాలి, ఇది ఆకుపచ్చ రంగుతో చతురస్రం లోపల ఉంటుంది..



వాజ్ సెంబల్

ఫుడ్ ఎడిసివ్ లు, కలర్స్ మరియు ఫ్లోవర్స్ కు సంబంధించిన సమాచారం

ఆహార ఉత్పత్తిలో ఉన్న ఆహార సంకలనాలను నిర్దేశింపటం పేర్లు లేదా గుర్తింపు పొందిన అంతర్జాతీయ సంఖ్య గుర్తింపులతో పాటు తరగతి శీర్షికలతో పాటు పేర్లకొనాలి. లేబుల్ మీద ఉండే పదార్థాల జాబితా కు దిగువన "అనుమతించబడని సహజ రంగు(లు) కలిగి ఉండటం" వంటి నిర్దేశింపటం సెటెట్ మంట్ లతో పాటుగా లేబుల్ మీద కలరింగ్ మ్యాటర్స్ ని జోడించాలి. ఎక్స్ ట్రానియస్ ఫ్లోవర్స్ ఏజెంట్ జోడించినట్లయితే, లేబుల్ మీద ఉండే పదార్థాల జాబితా కు దిగువన "జోడించిన ఫ్లోవర్స్ ని కలిగి ఉంటుంది" వంటి సెటెట్ మంట్ లో దీనిని పేర్లకొనాలి..

తయారీదారుని పేరు మరియు మార్కెట్ చిరునామా

తయారీదారుని యొక్క పేరు మరియు మార్కెట్ చిరునామాను పేరతో ఆహార ప్యాకేజీపై వ్రాసేలా పేర్లకొనాలి. దిగువన చిరునామన ఆహారం విషయంలో, ప్యాకేజీలో భారతదేశంలో దిగుమతిదారుని పేరు మరియు మార్కెట్ చిరునామా ఉండాలి.

నోకర పరిమాణం

ప్యాకేజీ చియబడడం అనగా ఆహారం కూడా పందాం పరిమాణాన్ని బరువు లేదా వాల్యూమ్ లేదా నాంబరు ద్వారా తీసుకోవాలి. ప్యాకేజీలో ఉన్న కమాడ్ టీ యొక్క నోకర పరిమాణం, రియిఫర్ లు మరియు ప్యాకేజీంగ్ మెట్రీక్స్ యొక్క బరువును మనహాయింపాలి.

బ్ల్యాచ్ గుర్తీంపు యొక్క లాట సంఖ్య

ప్ల్యాచ్ చీయబడ్డ అన్నం ఘడ్ పై చాలా నాంబరు లోదా బ్ల్యాచ్ నాంబరు లోదా క్లోడ్ నాంబరును వాడగా ప్ల్యాచ్ నాంబరు, తద్వారా తయారీ మరియు డిస్ట్రిబ్యూషన్ చీయబడ్డ దీనిని ల్లోడ్ చీయవచ్చు. ప్ల్యాచ్ లైజ్ చీయబడ్డ పాలతో సహా బ్ల్యాచ్ మరియు పాలు మాత్రమే ఈ ర్యాగ్యులైజ్ కు అనుగుణంగా ఉండరాదు.

తయారీ లోదా ప్ల్యాచ్ తదీ

సరుకు తయారు చీయబడిన, ప్ల్యాచ్ చీయబడిన లోదా ముందుగా ప్ల్యాచ్ చీయబడిన తదీ, నాల మరియు సంవత్సరం లైబుల్ పై ప్ల్యాచ్ నాంబరు. ఆహార ఉత్పత్తులు మూడు నాలలకంటే ఎక్కువ ప్ల్యాచ్ లైజ్ కలిగి ఉన్న సందర్భంలో, అప్లై తయారీ నాల మరియు సంవత్సరం "బ్ల్యాచ్ బ్ల్యాచ్ డిట్"తో ఇవ్వవచ్చు. మూడు నాలల కంటే తక్కువ ప్ల్యాచ్ లైజ్ ఉన్న ప్ల్యాచ్ లైజ్ ల వషయంలో, కమాడ్ తయారు చీయబడ్డ ప్ల్యాచ్ ప్ల్యాచ్ చీయబడ్డ తదీ, నాల మరియు సంవత్సరం ముందు లైబుల్ పై వాడగా ప్ల్యాచ్ నాంబరు.

దీగుమతో చీసుకున్న ఆహార యొక్క మూల దేశం

దీగుమతో చీసుకున్న ఆహారం కోసం, ఆహారం యొక్క మూల దేశాన్ని ఆహారం యొక్క లైబుల్ పై ప్ల్యాచ్ కలిపించాలి. ఒకవేళ ఆహార ఉత్పత్తి తన సవభావాన్ని మార్చి ర్యాండ్ దేశంలో ప్ల్యాచ్ సాంగ్ కు గుర్తీనట్లయితే, ప్ల్యాచ్ సాంగ్ చీయబడ్డ దేశం లైబులింగ్ కారకు మూల దేశంగా ప్ల్యాచ్ కలిపించాలి.

ఉపయోగించడానికి సూచనలు

ఆహారాన్ని సర్వగా వానియోగించుకునేలా ధృవీకరించడం కారకు, అవసరమైతే, రీకాన్స్ట్ ట్రయాషన్ తో సహా ఉపయోగించడానికి సూచనలను లైబుల్ పై చీయవాలి..



మమోమలనో
సంపర్కదంపండ్రిదర్శకుడు
ఇండియన్ ఇన్ స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఫుడ్ ప్లానాసాసంగ్ టాక్ నాలజీ
(మనోస్టర్ ఆఫ్ ఫుడ్ ప్లానాసాసంగ్ ఇండస్ట్రీస్, భారత
ప్రభుత్వం)

పదుక్ కోట్ టై రోడ్, తంజావూరు - 613 005, తమిళనాడు
ఫోన్ నంబరు.: +91- 4362 - 228155, ఫ్యాక్స్ నంబరు.: +91 - 4362 - 227971

ఇమెయిల్: director@iifpt.edu.in; వెబ్సైటు: www.iifpt.edu.in



పూర్వే హిందూస్టన్ ఆఫ్ టూత్ ఎక్స్ట్రాక్షన్