



ФУНКЦИОНАЛ ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ТУТГАН ЎРНИ

Файзибоев Пирмамат Нормаматович
Самарқанд давлат тиббиёт университети
Гигиена кафедраси мудири т.ф.д. доцент

Файзибоев Бекзод Пирмамат ўғли
Алфраганус университети талабаси

Аннотация: *Основополагающими пунктами стратегии являются ее ориентирование на обеспечение населения продуктами питания, способствующими профилактике алиментарно-зависимых заболеваний, увеличению продолжительности и повышению качества жизни населения. Данным требованиям отвечают продукты функционального, диетического профилактического и лечебного питания.*

Ключевые слова: *международная система HACCP, кондитерские изделия, полость рта.*

Abstract: *The fundamental points of the strategy are its focus on providing the population with food products that contribute to the prevention of nutrition-related diseases, increasing the duration and improving the quality of life of the population. Functional, dietary preventive and therapeutic nutrition products meet these requirements.*

Key words: *international HACCP system, confectionery products, oral cavity.*

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозирги вақтда аҳолини соғлом ва юқори каллорияга эга бўлган озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришдан иборатдир. Бу борада функционал озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришни тўғри йўлга қўйиш долзарб вазифалардан бири саналади. Шу сабабли озиқ-овқат ишлаб чиқариш саноатида ҲАССП халқаро тизимини (нозик назорат нуқталарида таҳлика берувчи омилларни баҳолаш) қўллаш олдимизга қўйилган энг муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Ўзбекистон шароитида ишлаб чиқариладиган ширинликлардан қандолат маҳсулотларини оладиган бўлсак, уарни ишлаб чиқариш жараёнида турли хилдаги сифатли хомашёлардан: донадор, кум шакар, шинни, сут, тухум, ёғ маҳсулотлари, какао ловиялари, ёнғоқлар, мевалар, ун ва бошқаларни қўллаш орқали юқори сифатли, каллорияли, тўйимли ва оссон ҳазм бўлувчи ширинликлардан иборат бўлган қандолат маҳсулотлари ишлаб чиқарилади.

Корхоналарда ишлаб чиқарилаётган барча қандолат маҳсулотлари уларни тайёрлашда фойдаланилаётган хомашёлар, уни қайта ишлаш механизими ва тайёр маҳсулотига қараб “Қандолат маҳсулотлари ва ярим тайёр қандолат маҳсулотлари” Давлат стандартларига мувофиқ, шоколад ва



какао маҳсулотлари, шакарли қандолат маҳсулотлари бўлмиш (ширинликлар, карамел, кофе, ҳолва, драже, мармелад, шарқона ширинликлар), унли қандолат маҳсулотларидан (печене, печене, кракер, вафли, кекс ва тортлар), кеклер, рулолар) таркиб топган бўлади. Айни пайтда қандолат маҳсулотларининг 3 мингдан ортиқ номдаги турлари мавжуд бўлиб, бу аҳолининг ҳар қандай эҳтиёжини қондириш имконини беради. Бирок, ҲАССП ҳалқаро тизимининг қўлланилиши орқали ширинликлар, қандолат маҳсулотларини истеъмоли натижасида оғиз бўшлиғи ва тишларнинг саломатлигига таҳдид солувчи омилларни камайтириш имконияти ҳали ўрганилмаган. Миллий турдаги қандолат маҳсулотлари ҳисобланмиш - новвот, ҳалва, пашмак ва бошқаларнинг стоматологик нуқтаи назардан оғиз бўшлиғига таъсири ўрганилмаган. Ҳар бир маҳсулот тури ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, улар хом ашёни технологик қайта ишлаш жараёнида, унинг кимёвий таркиби сабаб, хоссалари ва тузилишининг ўзгариши натижасида ҳосил бўлади. Бу борада, эпидемиологлар ва озиқ-овқат гигиенаси бўйича мутахассисларни энг катта ташвишга соладиган нарса бу тез бузиладиган пломбали қандолат маҳсулотлар ҳисобланади, чунки уларнинг юқори бактериал ифлосланиши учун етарлича сабабларнинг бўлишидир. Иссиқ иқлим шароитларида яшовчи аҳоли орасида бундай маҳсулотлар кўпинча оғиз бўшлиғида бўладиган патологик ўзгаришларга ва баъзан овқатдан заҳарланиш ҳолатларига олиб келади.

Тадқиқот мақсади. Тадқиқотнинг мақсади замонавий усулда, нозик назорат нуқталарида таҳлика берувчи омилларни баҳолашда танқидий нуқталарни назорат қилиш тизимини ишлаб чиқиш ва жорий этиш орқали қандолат маҳсулотларининг ифлосланишини олдини олиш ва хавф омилларини баҳолашдан иборат.

Тадқиқот объекти ва усули. Тадқиқот объекти сифатида Самарқанд вилоятининг 4 та қандолатчилик ишлаб чиқариш корхонаси олинди. Гигиеник ва бактериологик тадқиқотнинг умумий қабул қилинган усулларидадан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари. ҲАССП ҳалқаро тизимидан фойдаланишнинг асосий тамойиллари: технологик жараёга ҳақида тавсиялар, маҳсулотлар тавсифи ва нозик назорат нуқталарни аниқлашдан иборатдир.

Олиб борилган изланишлар натижасида шу нарса аниқ бўлдики, Ўзбекистонда ишлаб чиқилган СанҚваМ №0257-08 нон, нон ва қандолат маҳсулотлари ишлаб чиқаришга қўйилган гигиеник талаблар қандолат



маҳсулотларининг ифлосланиш хавфини баҳолаш ва таҳлил қилишга асосланмаган. Шу муносабат билан маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан қабул қилинган технологик кўрсатмалар ва меъёрлар илмий асосга эга бўлмаган ҳолда ўзбошимчалик билан чизма кўринишида кириб борилган. Хом ашё ва тайёр озиқ-овқат маҳсулотларида захарли элементларнинг миқдори бўйича лаборатория текширувлари ва радиологик тадқиқотлар натижаларига кўра СанҚваМ № 0366-19 “Озиқ-овқат хавфсизлигига бўлган гигиеник нормативлар” томонидан белгиланган талаблардан ҳеч қандай фарқи аниқламади. Микробиологик кўрсаткичларга кўра, тайёр маҳсулотларнинг хавфсизлик мезонлари ва белгиланган нормативлар ўртасида сезиларли фарқлар аниқланди (1-жадвал).

Олиб борилган тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатадики, НАССР халқаро тизими жорий этилгандан сўнг анъанавий технологиядан фойдаланган ҳолда ҚМАФАНМ шакарли қандолат маҳсулотларида, меъёрда 5×10^3 КОЕ/г дан ошмаган ҳолда $0,6 \times 10^3 \pm 0,02$ гача камайди.

Жадвал 1.

Қандолат саноатида тайёр маҳсулотларнинг микробиологик кўрсаткичлари

Маҳсулот номи	Кўрсаткич	Рухсат этилган даражалар, мг / кг, ортиқ эмас	Тадқиқот натижалари
Конфет ва ширинликлар: шокаладли, сутли	Микробиологик кўрсаткичлари:		
	КМАФАНМ, КОЕ/г	5x10	x10 ⁴
	БГКП (колиформ) в 1,0г	Рухсат берилмаган	Аниқланмади
	Патоген, шу жумладан. салмонеллалар 25 г	Рухсат берилмаган	Аниқланмади
	Қамиртуриш, КОЕ/г, кўп эмас		
	Моғор, КОЕ/г, кўп эмас		
Халва:	КМАФАНМ, КОЕ/г	1x10	1x10 ⁵
	БГКП (колиформы) в 0,01г	Рухсат берилмаган	Аниқланмади
	Патоген, шу жумладан. салмонеллалар 25 г	Рухсат берилмаган	Аниқланмади
	Қамиртуриш, КОЕ/г, кўп эмас		



	Моғор, КОЕ/г, кўп эмас		
Восток ширинликлари	КМАФАНМ, КОЕ/г	5x10	5x10
	БГКП (колиформ) 0,1г	Рухсат берилмаган	Аниқланмади
	Патоген, шу жумладан. салмонеллалар 25 g	Рухсат берилмаган	Аниқланмади
	Хамиртуриш, КОЕ/г, кўп эмас		
	Моғор, КОЕ/г, кўп эмас		
Новвот	КМАФАНМ, КОЕ/г	Меъёри йўқ	5x10
	БГКП (колиформ) в 0,1г		Аниқланмади
	Патоген ва салмонеллалар		Аниқланмади

Хулоса қилиб шуни айтишимиз мумкинки, озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини текшириш мобайнида, ХАССП халқаро тизимини қўллашни амалга ошириш учун, биринчи навбатда маҳсулотларни ишлаб чиқаришнинг технологик жараёнлар давомида микрофлоранинг динамикасини ўрганиш, ишлаб чиқаришнинг қайси босқичларида микроорганизмлар сонининг камайиши ёки кўпайишининг юз бериш ҳолатларини аниқлаш ва қайси жараёнлар микроорганизмларнинг ривожланишига ёрдам беради ёки қайси бири уларнинг ҳаётини фаолиятини тўхтатади. Шундай жараёнларнинг кетишини тўғри баҳолай олсак, маҳсулотларнинг ёд бактериялар элементлар билан ифлосланиб қолишининг олдини олган ва касалликларнинг келиб чиқишини олдини олган бўламиз.

Адабиётлар рўйхати:

1. СанПиН №0257-08 «Гигиенические требования к производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий». www.минздрав.уз
2. СанПиН №0366-19 «Гигиенические норматив безопасности пищевой продукции». www.минздрав.уз
3. Файзибоев П. Н. ИНСОН ОВҚАТЛАНИШИДА ҚАНДОЛАТ МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 47-51.
4. Файзибоев П. Н. и др. АҲОЛИНИНГ ТЎҒРИ ОВҚАТЛАНИШИДА МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ БИОЛОГИК ҚИЙМАТИНИНГ ТУТГАН ЎРНИ //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 215-220.
5. Файзибоев П. Н. и др. ОЗИҚ-ОВҚАТМАҲСУЛОТЛАРИДАН БАКТЕРИАЛ ЗАҲАРЛАНИШНИ ОЛДИНИ ОЛИШДА НАССР



- ХАЛҚАРО ТИЗИМИНИ ТУТГАН ЎРНИ //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 226-229.
6. Файзибоев П. Н. и др. САБЗАВОТ, ПОЛИЗ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 221-225.
 7. Файзибоев П. Н. и др. ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА ЭХИНОКОККОЗ КАСАЛЛИГИ БИЛАН КАСАЛЛАНИШНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАҲЛИЛИ //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 230-233.
 8. Файзибоев П. Н. ЎЗБЕКИСТОН АҲОЛИСИНИНГ МИЛЛИЙ ҚАНДОЛАТ МАҲСУЛОТЛАРИ БИЛАН ОЗИҚЛАНИШИДА “НОВВОТ” НИНГ ТУТГАН ЎРИН //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 3 [2]. – С. 167-170.
 9. Файзибоев П. Н. и др. ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ИЗ НАЦИОНАЛЬНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НАВВАТА //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 149-153.
 10. Файзибоев П. Н. ҚАНДОЛАТ МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДА ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 290-295.
 11. Файзибоев П. Н. и др. ЗНАЧЕНИЕ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОДУКЦИИ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 282-
 12. Файзибоев П. Н., Ахророва М. Ш. TISH KARIESI BILAN KASALLANGAN VA SOG 'LOM BOLALARNING OVQATLANISHINI VANOLASH //ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2023. – Т. 4. – №. 1.
 13. Normamatovich F. P., Abduganievich O. S. METHOD OF PREPARING NOVVOТ FROM NATIONAL CONFECTIONERY PRODUCTS IN UZBEKISTAN //INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 160-
 14. Normamatovich F. P. PRODUCTION TECHNOLOGY OF NATIONAL CONFECTIONERY" NOVVOТ" //Academia Science Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 04. – С. 794-798.