

BOLALAR UCHUN TAYYORLANGAN BALIQ OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING XAVFSIZLIK ME'YORLARI TAHLILI

Xasanova Dilbar Yuldashevna

Toshkent kimyo-texnologiya instituti

Sifat menejmenti va mahsulotlar xavfsizligi kafedrasida dotsenti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11480723>

Annotatsiya. Maqolada bolalar uchun mo'ljallangan baliq va baliq mahsulotlari uchun maxsus texnik reglamentda o'rnatilgan xavfsizlik, xususan mikrobiologik ko'rsatkichlar va ular bo'yicha qabul qilingan me'yorlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: baliq, maxsus texnik reglament, identifikatsiya, mikrobiologik ko'rsatkichlar.

ANALYSIS OF SAFETY STANDARDS OF FISH FOOD FOR CHILDREN

Abstract. The article presents the safety, in particular, microbiological indicators and the standards adopted for them, established in the special technical regulation for fish and fish products intended for children.

Key words: fish, special technical regulation, identification, microbiological indicators.

АНАЛИЗ НОРМ БЕЗОПАСНОСТИ РЫБНОЙ ПИТАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Аннотация. В статье представлены показатели безопасности, в частности микробиологические показатели касательно детского питания из рыбы и рыбной продукции, приведенные в специальном техническом регламенте, а также их допустимые нормы.

Ключевые слова: рыба, специальный технический регламент, идентификация, микробиологические показатели.

Baliq go'shtining afzalliklari undagi A darmondorisi mol go'shtiga qaraganda bir necha baravar ko'pligi, shuningdek, u C, B1, B2, B6, B12 darmondorilariga boyligi bilan ham belgilanadi. Baliq mahsulotlari inson tanasi uchun zarur bo'lgan fosfor, kalsiy, kaliy, natriy, magniy, oltingugurt kabi ko'plab minerallarni o'z ichiga oladi.

Bundan tashqari, baliq go'shtida kam miqdorda temir, mis, marganes, kobalt, rux, molibden, yod, brom, fluor mavjud. Vitaminlar, mikro va makro elementlar, kislotalar ko'plab kasalliklar oldini olishga yordam beradi. Bolalarni foydali moddalar bilan oziqlantirish uchun ularga haftada ikki-uch marta dimlab yoki qaynatib pishirilgan baliq tavsiya etiladi. Muntazam baliq iste'moli bolalarda ko'rish faoliyatini oshirib, xotira va diqqatni yaxshilaydi[1].

Hozirgi kunda aholi iste'molidagi mahsulotlarni sifat va xavfsizlik ko'rsatkichlari ustidan nazorat qilish, nafaqat aholi salomatligi ta'minlash, balki raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarish uchun ham zamin bo'ladi.

Baliqchilik sohasini yanada rivojlantirish, baliq mahsulotlari turlarini ko'paytirish, eksport salohiyatini oshirish, mavjud havzalar imkoniyatlaridan samarali foydalanish, intensiv texnologiyalar asosida baliq yetishtirish hajmlarini ko'paytirish hamda baliqchilik xo'jaliklarining ozuqa bazasini mustahkamlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 13.01.2022 yildagi "Baliqchilik tarmog'ini yanada rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-83-sonli qarori qabul qilingan bo'lib, unda qator vazifalar belgilangan.

Baliq mahsulotlarining xavfsizlik ko'rsatkichlarini o'zida aks ettirgan "Baliq va baliq oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligi to'g'risida"gi maxsus texnik reglamentida bolalar uchun mo'ljallangan mahsulotlarga ham tegishli talablar o'rnatilgan. Unga ko'ra baliq oziq-ovqat mahsulotlari identifikatsiyasi quyidagi usullardan biri yoki bir nechta usullar bilan amalga oshiriladi:

a) nom bo'yicha usul- iste'mol o'ramlari, transport o'ramlari va (yoki) ilova qilingan hujjatda ko'rsatilgan markirovkada baliq oziq-ovqat mahsulotlari nomini taqqoslash orqali hamda ushbu texnik reglamentda belgilangan baliq oziq-ovqat mahsulotlari turini aniqlashda ko'rsatilgan nom bilan;

b) vizual (ko'z bilan kuzatish) usul - ushbu texnik reglament va (yoki) tayyor mahsulot hujjatida baliq oziq-ovqat mahsulotlarini aniqlashda ko'rsatilgan belgilari bilan tashqi ko'rinishini taqqoslash orqali;

s) organoleptik usul - ushbu texnik reglament va (yoki) tayyor mahsulot hujjatida baliq oziq-ovqat mahsulotlarini aniqlashda ko'rsatilgan organoleptik ko'rsatkichlar bilan baliq oziq-ovqat mahsulotlarining tashqi ko'rinishini taqqoslash orqali;

g) analitik usul - ushbu texnik reglament va (yoki) tayyor mahsulot hujjatida baliq oziq-ovqat mahsulotlarini aniqlashda ko'rsatilgan belgilariga morfologik, fizik, kimyoviy, biokimyoviy va mikrobiologik ko'rsatkichlarning muvofiqligini tekshirish orqali hamda haqiqiy ko'rsatkichlarini asl tabiiy namunalar bilan belgilash, shu jumladan, baliq, suv umurtqasizlar va boshqa suv hayvonlarilarini, shuningdek suv o'tlari va boshqa suv o'simliklarining turlari identifikatsiyasi usulini qo'llash bilan;

Organoleptik usul baliq oziq-ovqat mahsulotlari nomi va vizual usullari bilan identifikatsiyalash mumkin bo'lmagan holatda ishlatiladi.

Analitik usul baliq oziq-ovqat mahsulotlarining nomi, vizual yoki organoleptik usullar bilan identifikatsiyalash mumkin bo'lmagan xolatda ishlatiladi.

Bolalarga mo'ljallangan baliq oziq-ovqat mahsulotlarining tamg'asida, mahsulotning yosh bolalar, maktabgacha va maktab yoshidagi bolalar uchun mo'ljallangan mahsulot ekanligi xaqida ma'lumot bo'lishi kerak:

Qo'shimcha ovqat mahsulotlari sifatida o'simlik-baliq, baliq va baliq-o'simlik asosida yosh bolalar rasioniga kiritishni tavsiya etuvchi ma'lumotlar qo'shimcha tamg'a ravishida o'z ichiga quyidagilarni olishi kerak:

8 oydan katta bolalar uchun - qo'shimcha ovqat mahsulotlari asosida o'simlik-baliq, baliq va baliq-o'simlik bo'lgan mahsulotlar: yirtqich baliqlar (treskalar, xeklar), lososlar oilasiga mansub baliqlar, mintaylar, pikshalar, pelingaslar va okean, dengiz, chuchuk suvdagi boshqa baliqlar;

8 oydan katta bolalar uchun - baliq pyureli konservalari (zarrachalar o'lchami 1,5 mm-gacha, agar zarrachalarning o'lchami 3 mm-gacha bo'lsa, ularning - 20% yo'l ko'yiladi);

9 oydan katta bolalar uchun - katta bo'lakli baliq konservalari (zarrachalar o'lchami 1,5 mm-gacha, agar zarrachalarning o'lchami 5 mm-gacha bo'lsa, ularning - 20% yo'l ko'yiladi).

Mikrobiologik ko'rsatkichlar texnik reglamentning 1-ilovasiga muvofiq 1-jadvalda keltirilgan mikrobiologik talablarga muvofiq bo'lishi zarur[2].

1-jadval

**Bolalar uchun tayyorlangan baliq oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizlik me'yorlari
(maktabgacha va maktab yoshidagi bolalar uchun)**

Ko'rsatkichlar	Yo'l qo'yiladigan darajalar	Izoh
1	2	3
Mezofil aerob va fakultativ anaerob mikroorganizmlar (MAvaFAM), KOEe/g, ko'p emas	1 x 10 ³	qaynatib-muzlatilgan baliq oziq-ovqat mahsulotlari– shakllangan maxsulotlar ("qisqichbaqa tayoqchalari" va boshqalar)
		termik ishlov berilgan pazandachilik oziq-ovqat mahsulotlari, shu jumladan muzlatilgan - pishirilgan, qaynatilgan baliq va qiyma mahsulotlari
		aralashirilgandan so'ng termik ishlov berilmagan pazandachilik mahsulotlari - baliq va dengiz mahsulotlari, ziravorlarsiz gazaklar
	2 x 10 ⁴	pishirib-muzlatilgan baliq oziq-ovqat mahsu-lotlari - shu jumladan vakuum ostida qadoqlangan, tez-muzlatilgan tayyor baliq tushlik taomlar
	5 x 10 ⁴	yarim tayyor mahsulotlar
Koliform bakteriyalar (coliform) mahsulot massasida, g, yo'l ko'yilmaydi	1	termik ishlov berilgan pazandalik oziq-ovqat mahsulotlari, shu jumladan muzlatilgan - baliq va qiyma mahsulotlari, pishirilgan, qaynatilgan
		aralashirilgandan so'ng termik ishlov berilmagan pazandachilik mahsulotlari - baliq va dengiz mahsulotlari aralashma gazaklar

		qaynatib-muzlatilgan baliq oziq-ovqat mahsulotlari - shakllangan mahsulotlar ("qisqichbaqa tayoqchalari" va boshqalar)
	0,1	vakuum ostida qadoqlangan qaynatib-muzlatilgan baliq oziq-ovqat mahsulotlari -, shu jumladan, muzlatilgan tayyor baliq taomlari
	0,01	suv biologik manbalaridan yarim tayyor oziq-ovqat mahsulotlar
S.aureus, mahsulot massasida, g, yo'1 qo'yilmaydi	1	muzlatilgan, shu jumladan, termik ishlov berilgan pazandachilik oziq-ovqat mahsulotlari - baliq va qiyma mahsulotlari
		aralashtirilgandan so'ng termik ishlov berilmagan pazandachilik mahsulotlari - pishirilgan, qaynatilgan baliq va dengiz mahsulotlari aralashmalarsiz salatlar
		qaynatib-muzlatilgan baliq mahsulotlari - shakllangan mahsulotlar ("qisqichbaqa tayoqchalari" va boshqalar)
	0,1	qaynatib-muzlatilgan baliq mahsulotlari - vakuum ostida qadoqlangan, shu jumladan, yarim muzlatilgan tayyor tushlik baliq taomlari
	0,01	suv biologik manbalaridan yarim tayyor oziq-ovqat mahsulotlar
Proteusturidagi bakteriyalar mahsulot massasida,g, yo'1 qo'yilmaydi	0,1	aralashtirilgandan so'ng termik ishlov berilmagan pazandachilik mahsulotlar - baliq va dengiz oziq-ovqat mahsulotlaridan ziravorlarsiz gazaklar

Sulfitredusiyalovchiklostridiylar mahsulot massasida, g, yo'l qo'yilmaydi	1	termik ishlov berilgan pazandalik mahsulotlari, shu jumladan muzlatilgan –vakkum ostida qadoqlangan baliq va qiyma oziq-ovqat mahsulotlari, pishirilgan, qaynatilgan
		qaynatib-muzlatilgan baliq mahsulotlari - shakllangan mahsulotlar ("qisqichbaqa tayoqchalari" va boshqalar)
	0,1	suv biologik manbalaridan yarim tayyor mahsulotlar
V. parahaemolyticus, KOE/g , ko'p emas	0,01	qaynatib-muzlatilgan baliq oziq-ovqat mah-sulotlari - vakuum ostida qadoqlangan, shu jumladan, yarim muzlatilgan tayyor tushlik baliqli taomlar
	100	vakuum ostida qadoqlangan suv biologik manbalaridan yarim tayyor mahsulotlar
Enterococcus turidagi bakteriyalar, KOE/g, ko'p emas	1 x 10 ³	dengiz baliklaridan yarim tayyor maxsulotlar
	2 x 10 ³	qaynatib-muzlatilgan baliq mahsulotlari - vakuum ostida qadoqlangan, yarim muzlatilgan tayyor tushlik bir qisimlik baliqli taomlar
Mo'g'or va achitqilar, KOE/g, ko'p emas	100	qaynatib-muzlatilgan baliq mahsulotlari – shakllangan mahsulotlar ("qisqichbaqa tayoqchalari" va boshqalar)
		termik ishlov berilgan pazandalik mahsulotlari, shu jumladan muzlatilgan – vakuum ostida qadoqlangan baliq va qiyma mahsulotlari, pishirilgan, qaynatilgan

Barcha yoshdagi bolalar uchun konserva baliq oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda mikrobiologik barqarorlik va xavfsizlikni o'rnatish uchun ishlab chiqaruvchining omboriga ta'sir qilish muddati kamida 21 kun bo'lishi kerak.

Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, bolalar uchun mo'ljallangan barcha oziq – ovqat mahsulotlarini belgilangan talablar asosida ishlab chiqarish va tegishli tekshiruvlardan o'tkazish respublikamizda sifat va xavfsizlikni ta'minlash borasida amalga oshirilayotgan chora – tadbirlarning asosi bo'lib hisoblanadi.

REFERENCES

1. Бабина М.П., Кошнеров А.Г. (2015) Товароведение рыбы и рыбных продуктов
2. Baliq va baliq oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligi to'g'risidagi maxsus texnik reglamenti (2020)