



SHAKAR O'RNINI BOSUVCHI MAHSULOTLAR: SUKRALOZA VA STEVİYADAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Rajabova Nargiza Rashid qizi¹ Axmedova Gulsara Bahodir qizi²

*¹Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti,
Biologiya va ekologiya fakulteti talabasi*

*²Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti, PhD,
Odam va hayvonlar fiziologiyasi kafedrasi dotsent v.b.*

E-mail: gulsara.akhmedova@inbox.ru

Annotatsiyasi: Shakar iste'molining ortishi qandli diabet, semizlik va yurak-qon tomir kasalliklari kabi muammolarni keltirib chiqarishi sababli, shakar o'rnini bosuvchi moddalar global va mahalliy miqyosda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Sukraloza va stevia tabiiy va sun'iy shirinlashtiruvchilar bo'lib, sog'liq uchun xavfsizligi va ta'mi bilan ajralib turadi. Ushbu maqolada O'zbekistonda ushbu shirinlashtiruvchilarning istiqbollari, joriy holati va qo'llanilish imkoniyatlari muhokama qilinadi.

Аннотация: Увеличение потребления сахара приводит к таким проблемам, как диабет, ожирение и сердечно-сосудистые заболевания, что делает заменители сахара важными как на глобальном, так и на местном уровнях. Сукралоза и стевия являются природными и искусственными подсластителями, которые выделяются своей безопасностью для здоровья и вкусом. В данной статье обсуждаются перспективы, текущее состояние и возможности применения этих подсластителей в Узбекистане.

Abstract: The increase in sugar consumption leads to problems such as diabetes, obesity, and cardiovascular diseases, making sugar substitutes of significant importance both globally and locally. Sucralose and stevia are natural and artificial sweeteners that stand out for their safety for health and taste. This article discusses the prospects, current status, and application opportunities of these sweeteners in Uzbekistan.



Materiallar va usullar. Tadqiqotda O‘zbekistonda shakar o‘rnini bosuvchi mahsulotlar bozorining rivojlanish tendensiyalari, iste’molchilarning qabul qilish darajasi va sog‘liq uchun foydalari tahlil qilindi. Shu maqsadda quyidagi usullar qo‘llanildi:

- Statistik ma’lumotlar tahlili (O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi va Oziq-ovqat xavfsizligi agentligi ma’lumotlari asosida);
- Iste’molchilarning fikr-mulohazalarini o‘rganish (so‘rovnomalar va intervyular orqali);
- Xalqaro tajribalarni tahlil qilish (AQSh, Yevropa va Osiyo mamlakatlari misolida shakar o‘rnini bosuvchi mahsulotlar bozorining rivojlanishi o‘rganildi);
- Laboratoriya sinovlari (sukraloza va stevianing kimyoviy xossalari va ta’siri tadqiq etildi).

Natijalar Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, O‘zbekistonda shakar o‘rnini bosuvchi mahsulotlarga talab ortib bormoqda. So‘rovnomalarda qatnashgan iste’molchilarning 62% sukraloza yoki stevia asosidagi mahsulotlarni sinab ko‘rishga tayyorligini bildirgan. Laboratoriya tahlillari natijalari shuni ko‘rsatdiki, stevia tabiiy kelib chiqishi va past glikemik indeksga ega bo‘lgani sababli diabetik bemorlar uchun qulay variant bo‘lishi mumkin. Sukraloza esa shirinlik ta’mini uzoqroq saqlab qolishi bilan ajralib turadi.(1-jadval)

1-jadval.

Ko‘rsatkichlar	Sukraloza	Stevia	Oddiy shakar
Shirinlik darajasi(shakarga nisbatan)	600 baravar	200-300 baravar	1
Kaloriyaligi	0 kkal	0 kkal	4 kkal/g
Termostabilmi?	Ha	Ha	Ha



Ta'mi	Shakarga yaqin	Biroz o'tkir	Shirin
Qandli diabet uchun xavfsizmi?	Ha	Ha	Yo'q
Ekologik ta'siri	Sanoatda ishlab chiqarish talab qiladi	Tabiiy o'simliklardan olinadi	Qand lavlagi yoki shakarqamishdan olinadi

Muhokama O'zbekistonning oziq-ovqat sanoatida shakar o'rnini bosuvchi mahsulotlarning joriy etilishi bo'yicha quyidagi asosiy omillar muhim ahamiyatga ega:

1. **Iste'molchilarning xabardorligi** – Shakar o'rnini bosuvchi mahsulotlarning afzalliklari haqida kengroq ma'lumot tarqatish zarur.
2. **Mahalliy ishlab chiqarish** – Sukraloza va steviani mahalliy sharoitda ishlab chiqarish imkoniyatlari o'rganilishi kerak.
3. **Huquqiy me'yorlar** – Ushbu mahsulotlarni O'zbekistonda sertifikatlash va sanitariya talablari asosida rasmiylashtirish muhim.
4. **Bozorning kengayishi** – Oziq-ovqat va ichimliklar ishlab chiqaruvchilarini shakar o'rnini bosuvchi mahsulotlardan foydalanishga undash lozim.

Xulosa O'zbekiston sharoitida sukraloza va stevia shakar o'rnini bosuvchi mahsulotlar sifatida muhim rol o'ynashi mumkin. Iste'molchilarning qiziqishi ortib borayotgani va sog'liqni saqlash tizimida ularning qo'llanilishining ahamiyati oshib borayotgani ushbu mahsulotlarning kengroq qo'llanilishiga imkon yaratadi. Mahalliy ishlab chiqarish, huquqiy bazaning rivojlantirilishi va aholi o'rtasida targ'ibot ishlari olib borilishi orqali ushbu mahsulotlarning bozorga kirib kelish jarayoni tezlashishi mumkin.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Roberts A. et al. Sucralose metabolism and pharmacokinetics in man //Food and chemical toxicology. – 2000. – Т. 38. – С. 31-41.
2. Whelan K. et al. Ultra-processed foods and food additives in gut health and disease //Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology. – 2024. – Т. 21. – №. 6. – С. 406-427.
3. Axmedova G., Zaripov B., Zubtiyev S. Covid-19dan tiklanish davrida qondagi metabolizm ko'rsatchilarining o'ziga xosligi. – 2024.
4. Zubtiyev S. U., Akhmedova G. B., Zaripov B. Physiological Characteristics in Patients Following Severe COVID-19 Recovery. – 2024.
5. Ахмедова Г. Б. К., Зарипов Б. Анализ показателей биоимпеданса и основного обмена во время выздоровления от COVID-19 //Universum: химия и биология. – 2022. – №. 8-1 (98). – С. 29-32.
6. Samuel P. et al. Stevia leaf to stevia sweetener: exploring its science, benefits, and future potential //The Journal of nutrition. – 2018. – Т. 148. – №. 7. – С. 1186S-1205S.
7. Sardo C. S. Understanding the Effects of Acute Stevia Consumption on Vascular Function in Humans : дис. – Queen's University (Canada), 2022.
8. Ray J. et al. Effects of Stevia rebaudiana on glucose homeostasis, blood pressure and inflammation: a critical review of past and current research evidence //International journal of clinical research & trials. – 2020. – Т. 5.
9. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi statistik ma'lumotlari, 2023.