

## OZIQ-OVQAT SANOATIDA TALKDAN FOYDALANISH

**Kimyoviy texnologiya fakulteti**

**201-XTF guruh talabasi**

**Boltayeva Xamida Jaxongir qizi**

**Annotatsiya:** Talkning namlik va yog'ni o'ziga singdirish qobiliyati uni oziq-ovqat sanoatida foydalanish uchun jozibador tanlovga aylantiradi, bu yerda uni kukunli oziq-ovqatlarning to'planishi yoki qotib qolishining oldini olish uchun qo'shilishi mumkin, shuningdek, qayta ishlangan oziq-ovqatlarda yopishib qolishga qarshi vosita sifatida ishlaydi. Uning xususiyatlari talkni ko'plab sohalarda qimmatli mineral bo'lib, funktsional va estetik foyda keltiradi. Ushbu maqola oziq-ovqat sanoatida talkdan foydalanishning ahamiyati haqida ilmiy ishlar olib borilganligi haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** sanoat, oziq-ovqat, istemol mollari, eksport, import, jozibador maxsulot, mineral,

**Аннотация:** Способность талька поглощать влагу и масло делает его привлекательным выбором для использования в пищевой промышленности, где его можно добавлять для предотвращения слеживания или затвердевания порошкообразных пищевых продуктов, а также в обработанных пищевых продуктах. слеживающий агент в пищевых продуктах. Его свойства делают тальк ценным минералом во многих областях, обеспечивая функциональные и эстетические преимущества. В данной статье представлена информация о важности использования талька в пищевой промышленности.

**Ключевые слова:** промышленность, продукты питания, товары народного потребления, экспорт, импорт, привлекательный продукт, полезные ископаемые,

**Abstract:** The ability of talc to absorb moisture and oil makes it an attractive choice for use in the food industry, where it can be added to prevent caking or solidification in powdered foods, as well as in processed foods. - acts as an anti-caking agent in foods. Its properties make talc a valuable mineral in many fields, providing functional and aesthetic benefits. This article provides information on the importance of the use of talc in the food industry.

**Key words:** industry, food, consumer goods, export, import, attractive product, mineral,

**Kirish:** Talk ko'p qirrali mineral bo'lib, turli sohalarda keng qo'llaniladi. Talk ustun bo'lgan asosiy tarmoqlardan biri oziqovqat sanoatidir. Talk past ishqalanish koeffitsienti va yuqori singdirish qobiliyati tufayli mukammal piyodalarga qarshi

vosita sifatida ishlaydi. Bu xususiyat bo‘laklarning shakllanishiga to‘sqinlik qiladi va ziravorlar, pishirish aralashmalari va ozuqaviy qo‘shimchalar kabi kukunli oziq-ovqat mahsulotlarining erkin oqimini ta‘minlaydi. Bundan tashqari, talk ba‘zi mamlakatlarda oziq-ovqat qo‘shimchasi sifatida ishlatiladi, u erda sut, qandolat va qayta ishlangan go‘sht kabi mahsulotlarga silliqlik va shaffoflikni beruvchi tekstura, kuchaytiruvchi va stabilizator sifatida ishlaydi. Bundan tashqari, talk ba‘zan oziq-ovqat mahsulotlarini qadoqlashda namlikning so‘rilishini oldini olish va saqlash muddatini uzaytirish uchun ishlatiladi. Uning inert tabiati va oziq-ovqat komponentlari bilan reaksiyaga kirishmasligi uni iste‘mol qilish uchun xavfsiz qiladi va mahsulotning ta‘mi yoki hidini o‘zgartirmaydi.

**Asosiy qism:** Umuman olganda, talkning turli sohalarda, jumladan, oziq-ovqat sanoatida qo‘llanilishi uning muhim roli va kundalik hayotimizning ko‘plab jabhalarida qo‘shgan hissasini ta‘kidlaydi. Talkni iste‘mol qilish bilan bog‘liq sog‘liq uchun mumkin bo‘lgan xavflardan tashqari, uni oziq-ovqat sanoatida qo‘llash bilan bog‘liq muhim axloqiy muammolar ham mavjud. Talk, tabiiy ravishda paydo bo‘lgan mineral, turli sohalarda, shu jumladan oziq-ovqat sanoatida qo‘llanilishini topdi. Oziq-ovqat sanoatida talk, birinchi navbatda, ziravorlar, pishirish aralashmalari va ziravorlar kabi kukunli mahsulotlarning erkin oqishi va bir-biriga yopishib qolmasligini ta‘minlaydigan pishishiga qarshi vosita sifatida ishlatiladi. Talk tarix davomida oziq-ovqat sanoatida muhim rol o‘ynagan va vaqt o‘tishi bilan uning qo‘llanilishi rivojlanib borgan. Dastlab, talk meva va sabzavotlarning tashqi ko‘rinishini yaxshilash va saqlash muddatini uzaytirish uchun qoplama sifatida keng qo‘llanilgan. Biroq, uning xavfsizligi bilan bog‘liq xavotirlar shu tarzda talkdan foydalanishning pasayishiga olib keldi. So‘nggi paytlarda talk oziq-ovqat ishlab chiqarishda piyodalarga qarshi vosita sifatida yangi dasturni topdi. U ziravorlar, chaqaloq formulalari va pishirish aralashmalari kabi kukunli ovqatlarda to‘planishning oldini olish va mustahkam tuzilishni ta‘minlash uchun ishlatiladi. Talkning oziq-ovqat ishlab chiqarishdagi rolidagi bu evolyutsiya sanoatning moslashish va uning xususiyatlaridan muqobil foydalanishni topish qobiliyatini ta‘kidlaydi. Iste‘molchi talablari va xavfsizlik qoidalari shakllanishda davom etmoqda Talk qo‘shilishi ushbu kukunli oziq-ovqat mahsulotlarining barqarorligi va mustahkamligini yaxshilashga yordam beradi, ularni o‘lchash, tashish va iste‘molchilar tomonidan foydalanishni osonlashtiradi. Bundan tashqari, talk namlikni singdirish qobiliyatiga ega, suv mavjudligidan kelib chiqadigan bo‘laklar paydo bo‘lishining oldini oladi. Bu sifat, ayniqsa, quruq sho‘rvalar va sosli aralashmalar kabi mahsulotlarda foydalidir.

**Muhokama:** Ta‘kidlash joizki, oziq-ovqat sanoatida ishlatiladigan talk iste‘mol uchun xavfsizligini ta‘minlash uchun qattiq sifat nazorati choralari bilan o‘tkaziladi. Ishlab chiqaruvchilar uchun me‘yoriy ko‘rsatmalarga rioya qilishlari va

har qanday potentsial sog'liq uchun xavflarning oldini olish uchun oziq-ovqat mahsulotlarida talkdan foydalanish uchun tegishli cheklovlarni belgilash juda muhimdir. Qadim zamonlardan beri talk, dastlab mashinasozlik uchun moylash vositasi sifatida ishlatilgan, ammo uning foydasi asta-sekin oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash sohasiga kengaygan. O'n to'qqizinchi asrning oxirida, saqich va konfet kabi qandolat mahsulotlarini ishlab chiqarishda talkni yopishtiruvchi vosita sifatida ishlatish odatiy holga aylandi.

Ushbu foydalanishning asosi uning ishlab chiqarish jarayonida ingredientlarning mashinaga va bir-biriga yopishib qolishiga yo'l qo'ymaslik qobiliyati edi. Bu tendentsiya 20-asrda davom etdi, talkni oziq-ovqat sanoatining boshqa turli sohalarida qo'llash topildi. Misol uchun, talk bilan qoplangan guruch 1960-yillarda donlarning bir-biriga yopishib qolishiga yo'l qo'ymaslik orqali pishirish jarayonini osonlashtirish uchun kiritilgan. Talk tarix davomida oziq-ovqat sanoatida muhim rol o'ynagan va vaqt o'tishi bilan uning qo'llanilishi rivojlanib borgan. Dastlab, talk meva va sabzavotlarning tashqi ko'rinishini yaxshilash va saqlash muddatini uzaytirish uchun qoplama sifatida keng qo'llanilgan. Biroq, uning xavfsizligi bilan bog'liq xavotirlar shu tarzda talkdan foydalanishning pasayishiga olib keldi. So'nggi paytlarda talk oziq-ovqat ishlab chiqarishda piyodalarga qarshi vosita sifatida yangi dasturni topdi. U ziravorlar, chaqaloq formulalari va pishirish aralashmalari kabi kukunli ovqatlarda to'planishning oldini olish va mustahkam tuzilishni ta'minlash uchun ishlatiladi. Talkning oziq-ovqat ishlab chiqarishdagi rolidagi bu evolyutsiya sanoatning moslashish va uning xususiyatlaridan muqobil foydalanishni topish qobiliyatini ta'kidlaydi. Iste'molchi talablari va xavfsizlik qoidalari shakllanishda davom etmoqda oziq-ovqat sanoati, talkning roli ushbu o'zgaruvchan talablarni qondirish uchun yanada rivojlanishi mumkin. Talkning oziq-ovqat sanoatida qo'llanilishi iste'molchilar va mutaxassislar o'rtasida munozara va tashvish mavzusi bo'ldi. Talk, gidratlangan magniy silikatidan tashkil topgan mineral, namlikni singdirish va pishishiga qarshi qobiliyatlari kabi noyob xususiyatlari tufayli turli sohalarda keng qo'llaniladi. Oziq-ovqat sanoatida talk oziq-ovqat mahsulotlarining tuzilishini, tashqi ko'rinishini va saqlash muddatini yaxshilash uchun qo'shimcha sifatida ishlatiladi. Biroq, yaqinda o'tkazilgan tadqiqotlarda talk qo'shilgan oziq-ovqatlarni iste'mol qilish bilan bog'liq xavfsizlik va salomatlik uchun potentsial xavflar haqida savollar paydo bo'ldi. Oziq-ovqat ishlab chiqarishda ishlatiladigan talk tarkibida kanserogen modda bo'lgan asbestning mavjudligi haqida xavotirlar bildirilgan. Ushbu maqola oziq-ovqat

sanoatida talkdan foydalanish, uning foydalari, mumkin bo‘lgan xavflari va iste‘molchilar xavfsizligini ta‘minlash uchun amaldagi qoidalarni o‘rganishga qaratilgan.

**Xulosa:** Xulosa qilib aytganda, oziq-ovqat sanoatida talkdan foydalanish munozarali va murakkab mavzu bo‘lib qolmoqda. Talk ma‘lum ilovalarda foydalanish uchun xavfsiz deb hisoblansa-da, ko‘p miqdorda iste‘mol qilinganda uning sog‘liq uchun potentsial xavflari haqida xavotirlar mavjud. Talk mahsulotlarida asbest mavjudligi qizil bayroqlarni ko‘tardi va iste‘molchilar xavfsizligini ta‘minlash uchun qat‘iy qoidalar o‘rnatildi. Biroq, talkni iste‘mol qilish bilan bog‘liq xavfning aniq darajasi noaniq bo‘lib qolmoqda, chunki tadqiqot natijalari aralashgan. Oziq-ovqat sanoati talkni o‘z mahsulotlariga kiritishdan oldin sog‘liq uchun mumkin bo‘lgan oqibatlarini diqqat bilan ko‘rib chiqishi kerak. Iste‘molchilar xavfsizligini ta‘minlash uchun muqobil ingredientlar va ishlab chiqarish jarayonlari o‘rganilishi kerak. Keyinchalik aniq dalillarni taqdim etish va talkni iste‘mol qilishning oziq-ovqat sanoatida uzoq muddatli ta‘sirini yaxshiroq tushunish uchun qo‘shimcha tadqiqotlar va tadqiqotlar talab qilinadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ronald C. Wimberley. 'The Social Risks of Agriculture.' Americans Speak Out on Food, Farming, and the Environment, Greenwood Publishing Group, 8/30/2002
2. Ralf Schweiggert. 'Handbook on Natural Pigments in Food and Beverages.' Industrial Applications for Improving Food Color, Reinhold Carle, Woodhead Publishing, 4/20/2016
3. C. A. Rodopoulos. 'Engineering Against Fracture.' Proceedings of the 1st Conference, S. G. Pantelakis, Springer Science & Business Media, 2/14/2009
4. Charis M. Galanakis. 'The Role of Alternative and Innovative Food Ingredients and Products in Consumer Wellness.' Academic Press, 7/20/2019
5. Justine Mishek, MHA. 'Applied Problem-Solving in Healthcare Management.' Sandra Potthoff, PhD, Springer Publishing Company, 11/5/2020
6. Yves Chartier. 'Safe Management of Wastes from Health-care Activities.' World Health Organization, 1/1/2014