

**OZIQ-OVQAT SANOATIDA FOYDALANILADIGAN JELE
MAHSULOTLARINING QO’LLANILISHI**

Mamatkulova Iroda Ergashevna

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

“Biotexnologiya” kafedrası katta o‘qituvchisi

Qodirova Go‘zalxon Safarboy qizi

Bobodavlatova Sevinch Ulug‘bek qizi

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

“Biotexnologiya” yo‘nalishi, 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu tezisda oziq-ovqat sanoatida foydalaniladigan “jele” mahsulotlarining qo‘llanilishi, inson organizmiga ta‘siri va ahamiyati hamda tarkibi haqida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: Marmelad, jelatin, agar-agar, pektin, shakar, antotsianlar, limon kislota, natriy sitrat.

Kirish

Oziq-ovqat sanoatida foydalaniladigan jeleli mahsulotlardan biri bu marmelad hisoblanadi. Marmelad mahsulotlari meva-rezavor xomashyosidan tayyorlanadigan, jelesimon konsistensiyaga ega qandolat mahsulotlaridir. Marmelad deb, jele hosil qiluvchi moddalarning suvdagi eritmasidan yoki meva-rezavor pyuresidan, shakar va boshqa komponentlardan tayyorlanadigan, jelesimon strukturali qandolat mahsulotiga aytiladi. Oziq-ovqat sanoatida jele hosil qiluvchi asosga qarab marmeladning meva-rezavorli va jeleli xillari ishlab chiqariladi. Shakl berish usuliga ko‘ra o‘z navbatida marmelad qolipli, qirqilgan

va qatlamlilarga bo'linadi. Marmeladning saqlanish muddati o'z navbatida 18-20 C haroratda, havoning nisbiy namligi 75-80 % bo'lgan sharoitlarda bo'lishi kerak. Bunday sharoitda jeleli mahsulotlarning yaroqlilik muddati quyidagicha bo'ladi: meva-rezavorli qolipli, qatlamli marmelad hamda agar va pektinda tayyorlangan jeleli marmeladning yaroqlilik muddati-3 oy, meva-rezavordan tayyorlangan qolipli, qirqilgan marmelad uchun-2 oyni tashkil qiladi.[1]

Marmelad tayyorlash uchun asosiy xom ashyo sifatida olma yoki sulfitlangan mevalar va shakardan foydalaniladi. Marmelad o'rtacha 5 dan 15% gacha shakarni o'z ichiga oladi, yoqimli ta'mga ega hisoblanadi.. Yangi mevalarga nisbatan past namlik va ko'p miqdordagi shakar tufayli yaxshi saqlanadi. Marmeladdagi namlik miqdori 24% ni tashkil qiladi. Marmelad mahsulotining tarkibiga konsentratsiyalangan olma sharbati, patoka, shakar, kislotalikni me'yorlashtiruvchilardan -limon kislotasi, natriy sitrat, jelatin, suv, jelelashtiruvchi sifatida pektinlar ,rang beruvchilardan sabzidan olingan - antotsianlar, tabiiy xushbo'ylashtiruvchilar, palma yog'i kabilar kiradi.

Patoka- to'liq bo'lmagan kislota ya'ni suyultirilgan kislotalar yoki kraxmalning fermentativ gidrolizi mahsuloti hisoblanadi. Shakar va kraxmal ishlab chiqarishda qo'shimcha mahsulot sifatida hosil bo'ladi. Oziq-ovqat sanoati xususan, qandolatchilik va konserva sanoatida, pivo tayyorlashda qo'llaniladi. Patoka saxarozaning kristallanishini pasaytiruvchi sifatida murabbo, karamel, zefir shirinligi, muzqaymoq va marmelad ishlab chiqarishda hamda kosmetikada qo'llaniladi.

Jelatin- rangsiz , hidsiz kukun holida bo'ladi. Oziq -ovqat sanoatida va kosmetikada jelelantiruvchi vosita sifatida ishlatiladi. Ushbu mahsulot cho'chqa terisidan olinadi.

Palma yog'i- A va E vitaminlariga hamda linolevin kislotasiga boy , lekin u rafinatsiya va gidrogenizatsiya jarayonida yo'qolib ketadi. Bu jarayonda yog'

tarkibida palmitin kislotasining miqdori hamda sun'iy transyog'larning yuqori konsentratsiyasi oshib ketadi. Bu esa insonlarda yurak qon-tomir kasalliklarini keltirib chiqaradi. Oziq-ovqat tarkibidagi organizmga kirgan palma yog'i hazm bo'lmay qoladi. Vaqt o'tishi bilan tomirlarga va organlarga yig'iladi. Qon tomirlar yo'lini to'sib, ateroskleroz, gipertoniya, insult kabi kasalliklarga olib keladi. Shu sababli ham inson oziq-ovqatni kam iste'mol qilsa hamda ko'p harakat qilsa ham vazni ortadi.[8]

Xulosa: Inson salomatligi mustahkam bo'lishi uchun uning oziq-ovqat ratsionidagi mahsulotlarning kaloriyasi yuqori bo'lishi kerak. Xususan, kundalik iste'mol qiladigan oziq-ovqat mahsulotlarining tarkibiga oid bilimlarga ega bo'lish hamda jele mahsulotlarining inson organizmiga ta'siri bilish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari. Vasiyev M.G'.
2. Q. Majidov. Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari.
3. Biotexnologiya: ilmiy, amaliy va uslubiy asoslari. Toshkent. 2008
4. O.S. Abduraimov, I.E. Mamatkulova, A.V. Mahmudov “Structure of local populations and phytocoenotic confinement of *Elwendia persica* in Turkestan Ridge, Uzbekistan”. *BIODIVERSITAS* ISSN: 1412-033X. Volume 24, Number 3, March 2023 E-ISSN: 2085-4722. Pages: 1621-1628 DOI:10.13057/biodiv/d240334
5. Mamatkulova I.E. "Elwendia Boiss turkumi turlarida efir moyi va antioksidantlik faolligini o'rganish". *Материалы научной конференции проблемы биофизики и биохимии - 2023*. 119 стр. 19 мая 2023 года
6. Mamatkulova I.E., Abduraimov O.S. O'zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. (*Apiaceae* Lindl.) Fan, ta'lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari. Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to'plami (2022 yil 12 aprel, Andijon).

7. Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов *Allium L.* от количества листьев на генеративном побеге. Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с

8. <https://uz.unistica.com/marmelad-kaloriya-tarkibi/>