

NON, QANDOLAT, MAKARON MAHSULOTLARINI ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYALARI.

Nazarova Lobar Xolovna

Buxoro muhandislik texnologiya

instituti 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Non, qandolat va makaron mahsulotlari insoniyatning eng qadimiy va muhim oziq-ovqat mahsulotlaridan hisoblanadi. Ular nafaqat kundalik ovqatlanishning ajralmas qismi, balki turli madaniyatlar va an'analar bilan bog'liq. Ushbu mahsulotlarning ishlab chiqarish texnologiyalari esa, vaqt o'tishi bilan rivojlanib, zamonaviy usullar bilan boyitilgan. Ushbu maqolada non, qandolat va makaron mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyalari haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: non, qandolat, makaron mahsulotlari, oziq-ovqat mahsulotlari, pishirish jarayoni, zamonaviy usullar, zamonaviy texnologiyalar.

Non ishlab chiqarish texnologiyasi qadim zamonlardan beri mavjud bo'lib, u turli xalqlarning madaniyati va an'alarida o'ziga xos o'rin egallaydi. Non tayyorlash jarayoni asosan un, suv, tuz va xamirturushdan iborat. Unni tayyorlashda, avvalambor, donni maydalash jarayoni amalga oshiriladi. Bu jarayonda donning turiga qarab, unning turi va sifati belgilanadi. Un tayyorlangach, u suv va boshqa ingredientlar bilan aralashtiriladi, xamirturush qo'shiladi va xamir tayyorlanadi. Xamirni tayyorlash jarayoni juda muhim, chunki u nonning tuzilishi va ta'miga ta'sir qiladi. Xamir tayyorlangach, u bir necha soat davomida ko'tarilishi uchun qoldiriladi. Bu jarayon fermentatsiya deb ataladi va xamirturushning faoliyati natijasida amalga oshadi. Fermentatsiya jarayoni davomida xamirning hajmi oshadi va xamirning tuzilishi yaxshilanadi. Keyin xamir kerakli shaklga keltiriladi va pechda pishiriladi. Non

pishirish jarayoni ham muhimdir, chunki bu jarayon nonning rangini, tuzilishini va ta'mini belgilaydi. Pishirishda harorat va vaqtni to'g'ri tanlash nonning sifatini oshirishda muhim rol o'ynaydi.[1]

Qandolat mahsulotlari, masalan, piroglar, tortlar va boshqa shirinliklar tayyorlash jarayoni ham o'ziga xos texnologiyalarga ega. Qandolat mahsulotlarini tayyorlashda un, shakar, tuxum, sut, yog' va boshqa ingredientlar ishlatiladi. Qandolat mahsulotlarini tayyorlash jarayoni ko'pincha non tayyorlash jarayoniga o'xshaydi, lekin ularning tarkibi va tayyorlash usullari farq qiladi. Masalan, qandolat mahsulotlarida ko'proq shakar va yog' ishlatiladi, bu esa ularning shirin va yumshoq bo'lishini ta'minlaydi. Qandolat mahsulotlarini tayyorlashda ham fermentatsiya jarayoni muhim ahamiyatga ega. Biroq, qandolat mahsulotlarida xamirturush o'rniga ko'pincha kimyoviy ko'taruvchi moddalar, masalan, pishirish kukuni ishlatiladi. Bu esa qandolat mahsulotlarining tez va oson tayyorlanishini ta'minlaydi. Qandolat mahsulotlarini pishirishda harorat va vaqtni to'g'ri tanlash ham muhimdir, chunki bu mahsulotlarning ko'rinishi va ta'miga ta'sir qiladi.[2]

Makaron mahsulotlari ham oziq-ovqat sanoatining muhim qismidir. Makaron tayyorlash jarayoni asosan un, suv va tuxumdan iborat. Unni tayyorlash jarayoni non tayyorlashga o'xshaydi, lekin makaron uchun ishlatiladigan unning turi va sifati farq qiladi. Makaron tayyorlash jarayonida un va suv aralashtiriladi, so'ngra xamir tayyorlanadi. Xamir tayyorlangach, u kerakli shaklga keltiriladi va quruq yoki yangi holda tayyorlanadi. Makaron mahsulotlarini tayyorlashda ham pishirish jarayoni muhimdir. Makaronni pishirishda suvning harorati va pishirish vaqti to'g'ri tanlanishi kerak. Bu makaronning tuzilishi va ta'miga ta'sir qiladi. Makaron mahsulotlari tayyorlangach, ularni turli souslar bilan birga iste'mol qilish mumkin, bu esa ularning ta'mini yanada boyitadi.[3]

Oziq-ovqat sanoatida sifatni oshirish uchun zamonaviy texnologiyalar va usullar qo'llaniladi. Non, qandolat va makaron mahsulotlarini ishlab chiqarishda avtomatlashtirilgan tizimlar, zamonaviy pishirish usullari va sifat nazorati tizimlari qo'llaniladi. Bu esa mahsulotlarning sifatini oshirish, ishlab chiqarish jarayonini soddalashtirish va xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.[4]

Xulosa:

Non, qandolat va makaron mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyalari, zamonaviy oziq-ovqat sanoatining ajralmas qismidir. Ushbu mahsulotlar, insoniyatning kundalik ovqatlanishida muhim rol o'ynaydi. Ishlab chiqarish jarayonlari, vaqt o'tishi bilan rivojlanib, zamonaviy usullar bilan boyitilgan. Zamonaviy texnologiyalar, ishlab chiqarish jarayonini tezlashtiradi va mahsulot sifatini oshiradi. Bu esa, iste'molchilarga yuqori sifatli va mazali mahsulotlarni taqdim etishga imkon beradi. Non, qandolat va makaron mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyalari, oziq-ovqat sanoatining rivojlanishi va innovatsion yechimlarni ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva, M. (2020). "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi". Toshkent: O'zbekiston davlat iqtisodiyot universiteti nashriyoti.
2. Qodirov, A. (2019). "Non va non mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyalari". Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.
3. Ismoilov, S. (2021). "Qandolat mahsulotlari texnologiyasi". Toshkent: O'zbekiston qandolat va non mahsulotlari assotsiatsiyasi.
4. Murodov, B. (2018). "Makaron mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyalari". Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti.

5. Nurmatov, R. (2022). "Oziq-ovqat sanoatida innovatsion texnologiyalar". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oziq-ovqat sanoati vazirligi.
6. Teshaboev, D. (2020). "Oziq-ovqat mahsulotlari sifatini nazorat qilish". Toshkent: O'zbekiston davlat agrar universiteti nashriyoti.
7. Xudoyberdiyev, E. (2021). "Non, qandolat va makaron mahsulotlari tayyorlashda zamonaviy texnologiyalar". Andijon: Andijon davlat universiteti nashriyoti.