

NON ISHLAB CHIQARISHNING TEXNOLOGIK SXEMASI

Nazarova Lobar Xolovna*Buxoro muhandislik texnologiya instituti 3-bosqich talabasi**nazarovalobar82@gmail.com*

Annotatsiya: Non ishlab chiqarish jarayoni insoniyat tarixida muhim o‘rin tutadi. Non, ko‘plab madaniyatlar va xalqlar uchun asosiy oziq-ovqat manbai bo‘lib, uning tayyorlanishi va iste‘mol qilinishi juda qadim zamonlardan boshlangan. Non ishlab chiqarish jarayoni bir qator texnologik bosqichlardan iborat bo‘lib, har bir bosqich o‘ziga xos jarayonlar va usullarni talab qiladi. Ushbu maqolada non ishlab chiqarishning texnologik sxemasi va uning asosiy bosqichlari haqida ma‘lumotlar berilgan

Kalit so‘zlar: non ishlab chiqarish, xom ashyo, xamir, natija, mahsulotlar, suv, un.

Non ishlab chiqarish jarayoni xom ashyo tayyorlashdan boshlanadi. Non tayyorlash uchun asosiy xom ashyo un, suv, tuz va xamirturushdir. Un odatda bug‘doydan olinadi. Bug‘doyni o‘rish jarayoni uning sifatini belgilovchi muhim bosqichdir. Yaxshi sifatli bug‘doydan tayyorlangan un nonning sifatini belgilaydi. Bug‘doyni o‘rganish jarayonida uning turli xil turlari, ularning ozuqaviy xususiyatlari va pishirishda qanday natijalar berishi haqida e‘tibor berish zarur. Un tayyorlangach, u saqlanishi va keyingi jarayonlarga tayyor bo‘lishi kerak. Xom ashyo tayyorlashdan so‘ng, xamir tayyorlash jarayoni boshlanadi. Xamir tayyorlash jarayoni un, suv, tuz va xamirturushni birlashtirishdan iborat. Un va suvni birlashtirganda, xamirturush qo‘shiladi va xamirni yo‘girish jarayoni boshlanadi. Xamirni yo‘girish jarayoni uning elastikligini oshiradi va xamir ichidagi havo pufakchalarini hosil qiladi. Bu pufakchalar nonning pishirish jarayonida ko‘tarilishiga yordam beradi. Xamirni yo‘girgandan so‘ng, u bir muddat davomida qizdirish va ko‘tarilish uchun qoldiriladi. Bu jarayon xamirning sifatini oshiradi va nonning pishirish jarayonida yaxshi natijalar berishiga yordam beradi. Xamir tayyorlangach, u shakllantirish jarayoniga o‘tadi. Xamir ko‘tarilgandan so‘ng, u kerakli shaklda kesiladi va shakllantiriladi. Bu jarayonda nonning turiga qarab turli xil shakllar berilishi mumkin. Misol uchun, bug‘doy noni, pishiriq noni yoki boshqa turdagi nonlar uchun alohida shakllar tayyorlanadi. Shakllantirilgan xamir yana bir muddat davomida qizdiriladi, bu jarayon xamirning ko‘tarilishini davom ettiradi va nonning sifatini yaxshilaydi. Shakllantirish jarayoni, shuningdek, xamirning ichki tuzilishini ham yaxshilaydi, bu esa pishirish jarayonida nonning sifatini oshiradi.[1]

Pishirish jarayoni non ishlab chiqarishning eng muhim bosqichlaridan biridir. Pishirish jarayonida xamir pishiriladi va non hosil bo‘ladi. Pishirish jarayonida

pechning harorati va vaqtiga e'tibor berish zarur. Pishirish jarayonining oxirida nonning ustki qismi oltin rangga kiradi va qattiq qobiq hosil bo'ladi. Pishirish jarayoni davomida xamir ichidagi havo pufakchalari kengayadi, bu esa nonning ko'tarilishiga olib keladi. Pishirish jarayonining to'g'ri amalga oshirilishi nonning sifatini belgilaydi. Pishirish jarayonidan so'ng, non pechdan chiqariladi va sovutish uchun qoldiriladi. Tayyor nonni saqlash jarayoni ham muhim ahamiyatga ega. Non pishirilgandan so'ng, u saqlanishi kerak. Nonning saqlanishi uning sifatini saqlab qolish uchun muhimdir. Nonni saqlash jarayonida to'g'ri sharoitlar yaratish zarur. Nonni quruq va salqin joyda saqlash, uning uzoq muddat davomida yangiligini saqlab qolish imkonini beradi. Nonni saqlash jarayonida havoning namligi va harorati ham muhim ahamiyatga ega. Nonni saqlash jarayonida uning ustki qismi va ichki tuzilishiga e'tibor berish zarur, chunki bu nonning sifatini belgilovchi omillardir. Zamonaviy non ishlab chiqarish jarayonlari ko'pincha avtomatlashtirilgan bo'lib, bu ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi. Avtomatlashtirilgan jarayonlar xom ashyo tayyorlashdan tortib, pishirishgacha bo'lgan barcha bosqichlarni o'z ichiga oladi. Bu jarayonlar inson omilini minimallashtirish va ishlab chiqarish jarayonini tezlashtirishga yordam beradi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida non ishlab chiqarish jarayonini yanada samarali va qulay qilish mumkin. Masalan, xamirni yo'g'irish va shakllantirish jarayonlari uchun maxsus mashinalar ishlatiladi, bu esa jarayonni tezlashtiradi va ishchi kuchini tejashga yordam beradi.[2]

Non ishlab chiqarish jarayonida sifatni nazorat qilish, sanitariya va gigiena qoidalariga rioya qilish ham muhim ahamiyatga ega. Non ishlab chiqarish korxonalarida sifatni nazorat qilish uchun maxsus laboratoriyalar tashkil etiladi. Bu laboratoriyalar nonning sifatini belgilovchi omillarni tahlil qiladi va natijalar asosida ishlab chiqarish jarayonini takomillashtirishga yordam beradi. Sanitariya va gigiena qoidalariga rioya qilish non ishlab chiqarish jarayonida muhim ahamiyatga ega, chunki bu nonning sifatini va iste'molchilar salomatligini ta'minlaydi. Non ishlab chiqarish jarayonini o'rganish va takomillashtirish zarur. Har bir bosqichda e'tibor berilishi zarur bo'lgan ko'plab omillar mavjud. Non ishlab chiqarish texnologiyalari va usullari doimo yangilanib boradi, shuning uchun bu jarayonni o'rganish va takomillashtirish zarur. Non ishlab chiqarish jarayoni insoniyat uchun muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu sohada yangiliklar va innovatsiyalarni qo'llash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga yordam beradi.[3]

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, non ishlab chiqarish jarayoni xom ashyo tayyorlashdan tortib, tayyor nonni saqlashgacha bo'lgan bir qator texnologik bosqichlarni o'z ichiga oladi. Har bir bosqich o'ziga xos jarayonlar va usullarni talab qiladi. Non ishlab chiqarish jarayoni insoniyatning asosiy oziq-ovqat manbalaridan biri bo'lib, uning sifatini belgilovchi ko'plab omillar mavjud. Non ishlab chiqarish

texnologik sxemasi va uning har bir bosqichining o'ziga xos jihatlari haqida batafsil ma'lumot berish, bu jarayonni yanada samarali va sifatli qilishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev, O. (2020). Oziq-ovqat texnologiyalari. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oziq-ovqat sanoati vazirligi.
2. Qodirov, M. (2019). Non ishlab chiqarish texnologiyasi: nazariya va amaliyot. Toshkent: O'zbekiston Qishloq xo'jaligi institutining nashriyoti.
3. Tashkentov, A. (2021). Bug'doy va un: sifat va texnologiya. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti.
4. Xudoyberdiyev, S. (2022). Non pishirish texnologiyalari va innovatsiyalar. Samarqand: Samarqand davlat universiteti.
5. Rahmonov, I. (2023). Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.
6. Asqarov, A. (2021). Non ishlab chiqarish jarayoni: muammolar va yechimlar. Buxoro: Buxoro davlat universiteti.
7. Karimov, F. (2020). Zamonaviy oziq-ovqat texnologiyalari. Toshkent: O'zbekiston Fanlar akademiyasi.