

SAMARQAND NONIGA ISSIQLIK BILAN ISHLOV BERISH JARAYONIDA ASOSIY TEXNOLOGIK PARAMETERLAR

Narziyev M.S.

t.f.n., dotsent, Buxoro muhandsilik texnologiya instituti

Sabanbayeva M.Y.

Tadqiqotchi, Buxoro muhandsilik texnologiya instituti

Annotatsiya. Samarqand noni O'zbekistonning an'anaviy taomlaridan biri bo'lib, o'ziga xos ta'mi va tayyorlash jarayoni bilan ajralib turadi. Ushbu maqolada Samarqand nonini issiqlik bilan ishlov berish jarayonida asosiy texnologik parametrlar, xususan, harorat, vaqt, namlik, va boshqa omillarni o'rganamiz. Bular non tayyorlash jarayonini yanada mukammal va sifatli amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: non tayyorlash jarayoni, qizdirish jarayoni, harorat, namlik, issiqlik o'tishi.

Kirish. Samarqand noni O'zbekistonning eng qadimiy nonlaridan biri bo'lib, uning tarixi ming yillarga borib taqaladi. U erda yashovchi aholi nonni tayyorlashda an'anaviy usullarni qo'llaydi. Samarqand noni o'zining nozik tuzilishi, to'g'ri qizdirilishi va xushbo'yligi bilan mashhur.

Non Tayyorlash Jarayoni

Samarqand nonini tayyorlash jarayoni bir necha bosqichlardan iborat. Ular orasida xamirni tayyorlash, qizdirish, va pishirish jarayonlari muhim o'rin tutadi. Ushbu jarayonlarda issiqlik bilan ishlov berish texnologik parametrlari juda muhim.

Issiqlik Bilan Ishlov Berish Jarayoni

Qizdirish jarayoni Samarqand nonini tayyorlashda eng muhim bosqichlardan biridir. Bu jarayonda nonning ustki qismi qizdiriladi va pishirish davomida ichki qism ham issiqlik bilan ta'minlanadi. Qizdirish jarayoni quyidagi parametrlarni o'z ichiga oladi:

- **Harorat:** Nonning tayyorlanishida eng muhim parametr hisoblanadi. Harorat 200-250 daraja Selsiy atrofida bo'lishi kerak.
- **Vaqt:** Nonni pishirish vaqti odatda 15-20 daqiqani tashkil etadi. Vaqtning uzayishi nonning xom ashyosi va haroratga bog'liq.

Pishirish jarayoni nonning asosiy tuzilishini va sifatini belgilaydi. Bu jarayonda ham bir qator texnologik parametrlar mavjud:

- **Namlik:** Nonni pishirishda namlik darajasi ham muhim ahamiyatga ega. Odatda, namlik 60-70% bo'lishi kerak. Ushbu namlik nonning yumshoqligini saqlashga yordam beradi.

- **Issiqlik O'tishi:** Issiqlikning xamirga ta'siri nonning to'g'ri pishishida muhim rol o'ynaydi. Ishlov berish jarayonida issiqlikning xamirga kirishi va pishirishda uning ichki qismida ta'sir etishi kerak.

Asosiy Texnologik Parametrlar

Harorat

Harorat Samarqand nonini tayyorlash jarayonida eng muhim parametrdir. Nonning pishishi uchun kerakli harorat darajasi 200-250 daraja Selsiy o'rtasida bo'lishi kerak. Harorat past bo'lsa, non yaxshi pishmaydi, yuqori bo'lsa, esa yonib ketishi mumkin.

Haroratni O'lchash

Haroratni o'lchashda maxsus termometrlar yoki infratovush termometrlar qo'llaniladi. Non pishirish jarayonida haroratni muntazam ravishda nazorat qilish muhimdir.

Vaqt

Vaqt nonning pishishi uchun zarur bo'lgan eng muhim parametr hisoblanadi. Odatda, Samarqand nonini pishirish vaqti 15-20 daqiqani tashkil etadi. Vaqtning uzayishi pishirish sifatiga ta'sir qiladi.

Vaqtning Nazorat Qilish

Vaqtning nazorat qilish uchun taymerlar yoki boshqa zamonaviy uskunalar ishlatiladi. Bu jarayonda tajriba o'rganish va optimallashtirish muhim ahamiyatga ega.

Namlik

Namlik nonning tayyorlanish jarayonida muhim rol o'ynaydi. Odatda, namlik darajasi 60-70% bo'lishi kerak. Bu nonning yumshoqligini saqlash va ta'mi uchun zarur.

Namlikni O'lchash

Namlikni o'lchashda maxsus gigirometrlar yoki boshqa asboblarni ishlatiladi. Namlik darajasini nazorat qilish nonning sifatini oshiradi.

Issiqlik O'tishi

Issiqlikning xamirga kirishi va uning pishirish jarayonidagi ta'siri muhimdir. Bu jarayonda issiqlikning tarqalishi va pishirish jarayonining davomiyligi ahamiyatlidir.

Samarqand nonini tayyorlash jarayonini optimallashtirish uchun innovatsion texnologiyalarni qo'llash muhimdir. Bu jarayonda avtomatlashtirish, zamonaviy pechlar va sensorli texnologiyalar yordamida jarayonlarni boshqarish imkoniyatlari mavjud.

Sifatni Nazorat Qilish

Samarqand nonini tayyorlash jarayonida sifatni nazorat qilish uchun tajriba va ilmiy tadqiqotlar o'tkazilishi muhimdir. Non sifatini oshirish maqsadida turli xil usullar va parametrlardan foydalanish zarur.

Xulosa. Samarqand noni tayyorlash jarayoni o'ziga xos texnologik parametrlarni talab qiladi. Harorat, vaqt, namlik, va issiqlik o'tishi kabi omillar nonning sifatini belgilovchi asosiy faktorlardir. Ushbu parametrlarni to'g'ri nazorat qilish va

optimallashtirish Samarqand nonining sifatini oshiradi va tayyorlash jarayonini samarali qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abdullayeva, N. (2020). "O'zbekistonning an'anaviy taomlari." Tashkent: O'zbekiston Yozuvchilar Uyushmasi.
2. Qodirov, A. (2018). "O'zbek nonini tayyorlash texnologiyalari." Samarkand: SamDU.
3. Karimov, U. (2019). "Issiqlik bilan ishlov berish jarayonlarida asosiy texnologik parametrlar." Toshkent: Fan va texnologiya.
4. Davronov, I. (2021). "Non pishirishda innovatsion texnologiyalar." Journal of Food Science, 25(4), 50-58.
5. Saidov, R. (2022). "O'zbek taomlari va ularning tarixiy rivojlanishi." Samarkand: SamDPU.

