

NON PISHIRISHDA QURUQ KLEYKOVINANI QO‘SHIB SIFATINI YAXSHILASH

Ergashev Abduraufxon Mubilloxon o‘g‘li

Toshkent kimyo-texnologiya instituti shahrisabz filiali talabasi

E-mail: ergashev.2001@internet.ru

Berdimuradov Xasan To‘xli o‘g‘li

Toshkent kimyo-texnologiya instituti shahrisabz filiali assistenti

E-mail: khasanberdimuradov@gmail.com

Annotatsiya: Quruq kleykovinadan foydalanish bizga xamir qorish paytida suvning yutilishini oshirishga imkon beradi; xamirning fizik va reologik xususiyatlarini mustahkamlash; non sifatining fizik-kimyoviy va organoleptik ko‘rsatkichlarini yaxshilash; tayyor mahsulotlarning saqlash muddatini oshirish; maydalagichning strukturaviy va mexanik xususiyatlarini yaxshilash; tayyor mahsulot hosildorligini oshirishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: Quruq kleykovina, oqsil, non sifati, kuchli bug‘doy.

IMPROVING BREAD QUALITY BY ADDING DRY GLUTEN IN BAKING

Ergashev Abduraufkhon

Student of Shahrisabz branch of Tashkent Chemical-Technological Institute

Berdimuradov Khasan

Assistant of Shahrisabz branch of Tashkent Chemical-Technological Institute

Abstract: The use of dry gluten allows us to increase water absorption during kneading; strengthening physical and rheological properties of dough; improvement of physico-chemical and organoleptic indicators of bread quality; increase the shelf life of finished products; improve the structural and mechanical properties of the crusher; helps to increase the productivity of the finished product.

Key words: Dry gluten, protein, bread quality, strong wheat.

Non mahsulotlari sifati, eng avvalo, asosiy xomashyo – un sifati bilan belgilanadi. Ukrainaning novvoyxona korxonalarini unning katta hajmdagi miqdorini (50% gacha) pishirish xususiyatlariga ega bo'lgan unni qayta ishlaydi. Uning pishirish xususiyatlarining yomonlashuvini eng keng tarqalgan sababi sifati past kleykovina miqdoridir.[1,2]

Un sifatini yaxshilash yoki oshirish usullaridan biri quruq bug'doy kleykovinasini qo'shishdir. Bu nozik dispersli yengil kukun, erkin oqimga ega, namligi past, unning organoleptik xususiyatlarini buzmaydi va sifatsiz undagi eng ko'p uchraydigan nuqsonni tuzatishga imkon beradi. Quruq kleykovina tabiiy moddadir va qo'shimcha sifatida foydalanilganda uning miqdori cheklanmasligi mumkin. Bundan tashqari, tadqiqot ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, quruq kleykovina boshqa protein mahsulotlariga nisbatan kengroq funksional xususiyatlarga ega, xususan: namlikni bog'lash, yog'ni bog'lash, yog'ni emulsifikatsiya qilish, ko'piklash va barqarorlashtirish qobiliyati, bu esa uni turli sohalarda ishlatish uchun imkoniyatlar yaratadi.

Un maydalash sanoatida standart va iste'molchi talablariga javob beradigan un olish uchun past sifatli un tarkibiga quruq kleykovina qo'shiladi. Ukrainada quruq kleykovina ishlab chiqarilmaydi va un maydalashda ishlatilmaydi, shuning uchun uni pishirishda ishlatish tavsiya etiladi, chunki. bu texnologik jarayonni boshqarishning juda qulay usuli bo'lib, bu sizga tayyor mahsulot sifatini yetarli darajada aniqlik bilan nazorat qilish va bashorat qilish imkonini beradi. Quruq kleykovinani asosiy yetkazib beruvchi korxonalarini Polsha (" Cargill "), Fransiya (" Witen "), Germaniya (" Emcevit C").[1] Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, quruq bug'doy kleykovinasi unning pishirish xususiyatlariga ta'siri kleykovina turi va sifatiga, uning xamirga kirish dozasiga va boyitilgan unning o'ziga xos xususiyatlariga bog'liq. Xususan, undagi xom kleykovina miqdori 1% quruq kleykovina qo'shilganda o'rtacha 2% ga oshadi. Aniqlanishicha, unning pishirish xususiyatlarining yaxshilanishi asosan quruq kleykovina un og'irligining 1 dan 4% gacha dozalarida sodir bo'ladi, ammo non sifatining barcha ko'rsatkichlarining eng sezilarli o'sishi quruq kleykovina 2-2 dozasi kuzatiladi, un

og'irligi bo'yicha 3%. Shu bilan birga, unning xususiyatlariga qarab, quruq kleykovina kiritishning optimal dozasini tanlash kerak, bunda mahsulot sifati ko'rsatkichlarining eng sezilarli o'sishi sodir bo'ladi. Buning sababi shundaki, quruq kleykovina kiritishning optimal dozaga nisbatan kichikroq yoki kattaroq dozasi non sifatini biroz yaxshilashi mumkin, shu bilan birga uning narxi oshadi.[4]

Quruq kleykovinadan foydalanganda uning sifati muhim ahamiyatga ega. Ma'lumki, uni roliklarda 150° C gacha bo'lgan haroratda quritish va past haroratlarda purkash yo'li bilan olish mumkin. Bug'doy unining kimyoviy xossalariga ko'ra, oqsil denaturatsiyasi 60-70°C haroratda sodir bo'ladi. Shuning uchun yuqori quritish haroratida kleykovina oqsil moddalarining bir qismi denaturatsiyaga uchrashi mumkin, bu uning sifatini sezilarli darajada kamaytiradi. Bunday kleykovina nafaqat yaxshilanmaydi, balki non sifatini ham pasaytirishi mumkin. Bunday holda, u faqat mahsulotlarni oqsil moddalari bilan boyitish uchun ishlatilishi mumkin, lekin mahsulotlarning fizik xususiyatlarini (hajmi, g'ovakliligi, shakli va boshqalar) yaxshilash uchun emas.[3,4]

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. В.А. Патт, Л.Ф. Столярова, П.А. Ярошенко, Л.А. Пасхина. Разработка новых видов хлебобулочных изделий для населения различных возрастных групп.– М.: ЦНИИТЭИпищепром.– 1975.–С. 39.

2. В. Дулаев, Е. Мелешкина, А. Анисимов, И. Швецова, А. Седов. Обогащение пшеничной хлебопекарной муки сухой клейковиной на мукомольных заводах//Хлебопродукты №10, 2004 г.

3. Sirojiddin Sadullayev, Erkinjon Rahmonov.(2021). Comparison of Sediment Strength of Kazakh and Local Wheat Grains. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology (IJIRSET)*,10/6, 2320-6710.

4. Elyor Berdimurodov, Ilyos Eliboyev , Khasan Berdimuradov , Abduvali Kholikov , Khamdam Akbarov, Omar Dagdag, Mohamed Rbaa, Brahim El Ibrahim, Dakeshwar Kumar Verma, Rajesh Haldhar, Nadia Arrousse (2022). *Green β -cyclodextrin-based corrosion inhibitors: Recent developments, innovations and future opportunities.* Carbohydrate Polymers 292 (2022) 119719. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.119719>