

**O'SIMLIK XOMASHYOSINING KUKUN YARIMTAYYOR
MAHSULOTLARINING TEXNOLOGIK SALOHİYATI VA OZUQAVIY
QIYMATINI TAHLIL QILISH**

PhD Gulnoza Aliyeva,

Namangan davlat texnika universiteti

Annotatsiya: xurmo mevasi po'stlog'i va zubturum (*Plantago ovata*) urug'i kukunlaridan muzlatilgan non mahsulotlari ishlab chiqarishda qo'shimcha sifatida foydalanish texnologiyasi ishlab chiqishdan iborat.

Kalitso'zlar: xurmo, xurmo mevasi po'stlog'i, zubturum, oziq-ovqat mahsulotlari, mikroelementlar, vitamin-mineral aralashmalari.

Аннотация: Цель исследования заключается в разработке технологии использования порошков из кожицы плодов хурмы и семян подорожника (*Plantago ovata*) в качестве добавки при производстве замороженных хлебобулочных изделий.

Ключевые слова: хурмо, кожицы плодов хурмы, подорожника, продукты питания, микроэлементы, витаминно-минеральные смеси.

Abstract: The aim of the study is to develop a technology for using powders from the peel of persimmon fruits and plantain seeds (*Plantago ovata*) as an additive in the production of frozen bakery products..

Keywords: persimmon, persimmon peel, plantain, food products, microelements, vitamin-mineral mixtures.

Sohaga oid adabiyotlarning dastlabki tahlili bizga quyidagi tendentsiyalarni aniqlashga imkon berdi, xususan, non-bulka va unli qandolat mahsulotlarini essensial va oziq moddalar bilan boyitish, shuningdek asosiy retsept tarkibiy qismlarining xususiyatlarini to'g'rilash uchun eng mosi bu navli bug'doy uni ekanligidir. An'anaviy bo'lmagan o'simlik xom ashyosidan kukun holiday yarim tayyor mahsulotlar

(bundan buyon matnda kukun deb yuritiladi) ko‘rinishida foydalanish eng maqbuldir. Qo‘shimchalarning ushbu o‘ziga xos shaklini tanlash transport, saqlash va dozlash qulayligi bilan bog‘liq. Bunday holda, tabiiy xom ashyolardan (ya‘ni, oldindan ishlov berilmagan) va ikkilamchi (yangi ekstraksiya yo‘li bilan sharbat yoki moy olingandan keyin) kukunlari keng qo‘llaniladi. Meva va dorivor o‘simliklarning kukunlari, ayniqsa, pishirish ishlab chiqarish uchun juda istiqbolli. Ushbu kukunlar fermentatsiya mikroflorasi uchun eng qulay bo‘lgan suvda eruvchan moddalarni o‘z ichiga oladi, bu esa yarim tayyor un mahsulotlarining pishish jarayonini kuchaytirish va texnologik jarayonning davomiyligini qisqartirish imkonini beradi. Tadqiqot ob'ektlarining xurmo va psyllium mevalari qobig‘idan olingan kukunlarning texnologik salohiyati va ozuqaviy qiymati o‘rganildi.

Tadqiqot ob'ektlari xurmo meva po‘stlog‘i kukunlari (XMQK) va zubtutum kukuni (ZK) dir.

XMQK va ZK kukunlari kuchsiz ifodalangan tavsiflil hid va ta‘mga ega bo‘lgan bir hil o‘lchandagi sochiluvchan massadir (1-rasm).



a)



b)



v)



g)

1-rasm - Quritilgan xurmo mevasi po'stlog'ining ko'rinishi

xurmo mevasi po'stlog'i (a) va undan kukun (b), zubtukum urug'i (v) va zubtukum kukuni (g)

O'rganilayotgan xom ashyolardan kukunlarning organoleptik va texnologik xususiyatlarini o'rganish natijalari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval.

Kukunlarning organoleptik va texnologik xususiyatlari

№	Ko'rsatkich nomi	Ko'rsatkich qiymati	
		XMQK	ZK
1	Rang	Och jigarrang	Qaymoqrang
2	Hid	Kuchsiz ifodalangan, xarakterli, begona hidlarsiz	
3	Ta'mi	Shirinroq, mahsulotga xos, begona ta'mga ega emas	
4	Tashqi ko'rinish	Mayda kristalli kukun	
5	Namlik, %	4,85±0,05	4,90±0,05
6	Zichlik, g/sm ³	32,76±0,04	31,65±0,05
7	Sochiluvchanlik, g/c	6,80±0,10	7,25±0,05
8	Tabiiy qiyalik burchagi, grad	44,3±0,2	46,5±0,5

1-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, o'rganilayotgan kukun turlari massaviy zichligi (OFS 42-0137-09) (6,6...8,5 g/s) bo'yicha, oquvchanligi bo'yicha "yaxshi" deb tavsiflanadi. (GOST ISO 1068-75) - yarim tayyor un mahsulotlarini tayyorlashda ushbu xom ashyoni dozalashning yuqori aniqligini ta'minlaydigan "engil" (60 g / sm³ dan kam).

O'rganilayotgan qo'shimchalarning ozuqaviy qiymati ularning tarkibidagi oqsillar, uglevodlar, ozuqa tolalari, mineral tuzlar va texnologik jarayonning borishiga,

tayyor mahsulotlarning sifati va ozuqaviy qiymatiga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan boshqa biologik faol moddalar bilan belgilanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Krijanovskiy I.S. Meva xomashyosidan oqilona foydalanishga olimlar va ishlab chiqarish xodimlarining hissasi / I.S. Krizhanovskiy // Non va qandolat sanoati. – 1986. - No 10. – B. 4-6.
2. Stabrovskaya O.I. Non mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun ko'p komponentli aralashmalarning bozor tahlili / O.I. Stabrovskaya, A.S. Romanov // Non mahsulotlari. - 2011. - 1-son. - 46-47-b.
3. Ilyina O.A. Ozuqa tolasi non va qandolat mahsulotlarining eng muhim tarkibiy qismidir // Non mahsulotlari. - 2002. - No 9. - B. 34-36.
4. Dzherembaeva N.E. Bug'doy unidan pishirilgan mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun qoldiq oziq-ovqat mahsulotlarini (olma kukuni va guruch uni) ishlatish. – Muallifning avtoreferati. diss. ...kand. texnologiya. Fanlar: 05.18.01. – M.: MTIPP, 1984. – 28 b.