MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI
JIZZAX FILIALI



"BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI"

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY-TEXNIK ANJUMAN TO‘PLAMI





28-29-MART
2025-YIL

doi

Google Scholar

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI

RESPUBLIKA ILMIY ANJUMANINING TEZISLAR TO‘PLAMI

28-29 mart 2025 y

***

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ДЖИЗАКСКИЙ ФИЛИАЛ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА УЗБЕКИСТАНА ИМЕНИ МИРЗО УЛУГБЕКА

СБОРНИК ТЕЗИСОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ»

28-29 марта 2025 г.

JIZZAX – 2025

NON MAXSULOTLARINING ORGANALEPTIK SIFAT KO'RSATGICHLARI

Salimova F.B., Xolmirzayeva N.O., Abdumalikova S.F.
O'ZMU Jizzax filiali
salimovafarida774@gmail.com

Annotatsiya: Non mahsulotlarining organoleptik sifat ko'rsatkichlari iste'molchilarning mahsulotga bo'lgan talab va qiziqishini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Ushbu tezisda non mahsulotlarining tashqi ko'rinishi, rangi, hidi, ta'mi va tuzilishi kabi organoleptik xususiyatlari tahlil qilinadi. Nonning tashqi ko'rinishi uning sifati va iste'molga yaroqliligini belgilovchi muhim omillardan biri bo'lib, silliq, bir tekis va jozibali bo'lishi lozim. Mag'iz holati esa nonning ichki tuzilishini ifodalab, yumshoq, bir xil va mayin tuzilishga ega bo'lishi talab etiladi. Ta'm va hid esa mahsulotning yangiligi va sifatini aks ettirib, yoqimli va tabiiy bo'lishi lozim.

Kalit so'zlar: Organaleptik, mag'zi, toksik, mikotoksinlar, pestitsidlar, vitamin, g'ovaklik, qavariq, qand moddasi, elastikligi.

Barcha oziq-ovqat mahsulotlari, shu jumladan non mahsulotlarining sifatini aniqlashda, organoleptik yo'li bilan (insonning sezuv organlari yordamida) mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini baholash alohida ahamiyatga egadir. Zero, ovqatlanishda birinchi darajali ahamiyatga ega non sifatini aniqlashda iste'molchi birinchi navbatda uning yangiligi, tashqi ko'rinishi, yumshoqligi. pishganligi, ta'mi va xushbo'yligiga e'tibor beradi. Nonning bu ko'rsatkichlarini organoleptik usullar bilan aniqlash tegishli me'yoriy hujjatlarda (GOST, RST, TSh) ham ko'zda tutilgan. "Organoleptik" va "sensorlik" degan so'zlar bir tushunchaga ega bo'lib, ya'ni insonning sezuv organlari yordamida baholash ma'nosini bildiradi. Ammo sensorlik uslubiga binoan mahsulotni sifatini aniqlashda faqatgina sezgirligi maxsus uslublar yordamida tekshirilgan shaxslar (ekspertlar) ishtirok etishi mumkin. Bu uslublarga binoan sensorlik analizda qatnashadigan shaxsning sensorlik sezgirligi, ya'ni uning sezish va payqash bo'sag'alaridan iborat sezgirlik "bo'sag'asi", hamda farqlash "bo'sag'asi" inobatga olinadi [1]. Nonning organoleptik sifat ko'rsatkichlariga uning tashqi ko'rinishi (shakli, yuzasining holati va rangi), mag'zining holati (pishganligi, yangiligi, g'ovakliligi, elastikligi), ta'mi va hidi kiradi. Mahsulotning shakli to'g'ri, yuqori qobig'i qavariq, nonning naviga ko'ra sariq rangdan jigarranggacha bo'yalgan, yuzasi silliq, yoriqlarsiz, yaltiragan, mag'zi pishgan, elastik, yaxshi va bir tekis g'ovaklangan, ta'mi va hidi nomiga xos, begona ta'm va hidsiz bo'lishi kerak. Asosiy fizik-kimyoviy ko'rsatkichlariga mag'zining namligi, kislotaliligi, g'ovakliligi hamda qand va

yog‘ning miqdori kiradi. Namlikning miqdori mahsulotning oziqaviy qiymatini belgilaydi va iqtisodiy ahamiyatga ega [2]. Nonlarning sirtqi yuzasi silliq, yaltiroq, ifloslanmagan bo‘lishi kerak. Sirtqi yuzasining qizarib pishganlik darajasi bir xil, kuymagan, yaxshi pishgan bo‘lishi kerak. Mag‘zining holati bu ko‘rsatkich ham nonlarning asosiy organoleptik ko‘rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Yaxshi pishgan nonlarning mag‘zi yaxshi pishgan nonga xos, yopishqoq emas, barmoq bilan bosib ko‘rilganda ho‘llik sezilmasligi kerak. Non mag‘zida pishmagan hamirlar va aralashmagan unlar ham bo‘lmasligi kerak. Non mag‘zining asosiy ko‘rsatkichlaridan yana biri g‘ovakligi hisoblanadi. G‘ovakliklari yaxshi rivojlangan, hamma joyida bir xil, mayda ko‘zchalardan tashkil topgan bo‘lishi va kata hajmdagi g‘ovakliklar bo‘lmasligi kerak. Yaxshi yopilgan yangi nonlarning mag‘zi elastik bo‘lishi, ya’ni ko‘rsatkich barmoq bilan non mag‘ziga bosganda hosil bo‘ladigan chuqurcha tezda o‘z holatini egallashi, non mag‘zi uvoqlanib ketmasligi kerak. Nonning asosiy organoleptik ko‘rsatkichlaridan yana biri ta’mi va hidi hisoblanadi. Nonlarning ta’mi va hidi yoqimli, o‘ziga xos begona ta’mlarsiz va hidlarsiz bo‘lishi kerak [3]. Nonning kislotaligi uning ta’mini belgilaydi va texnologik jarayonni aniq olib borilganligi to‘g‘risida dalolat beradi. Javdar nonlarining ayrim turlari uchun kislotaliligi 9-12 ni bug‘doy unidan tayyorlangan nonbulka mahsulotlariniki -2-6 ni tashkil qiladi [4]. Namlikning miqdori mahsulotning oziqaviy qiymatini belgilaydi va iqtodiy ahamiyatga ega. Bug‘doy unidan tayyorlangan turli nonbulka mahsulotlari uchun mag‘zining namligi 32-48% ni, javdar noni uchun 48-51%. Non namligi yuqori bo‘lgan sari uning tarkibidagi foydali quruq moddalar miqdori (oqsil, uglevod, vitamin va boshqalar) shuncha kam bo‘lib, energetik qimmati ham past bo‘ladi. Non namligini me’yoridan 1% ga oshirish, non chiqishini 2-3% ko‘paytiradi [5]. Non mag‘zining g‘ovakligi deganda non g‘ovakliklari hajmining nonning butun hajmiga nisbatining foizlardan ifodalangan miqdori tushuniladi. Nonlarning g‘ovakligi hamirning bijg‘ishiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq bo‘ladi. Nonlarning g‘ovakligi bilan ularning hazm bo‘lish darajasi orasida ham bog‘liqlik mavjud. G‘ovakligi yaxshi nonlar oshqozon-ichak bezlari ishlab chiqargan so‘laklar ta‘sirida organizmda tez hazm bo‘ladi. Nonlarning g‘ovakligi nonlarning turiga va ishlatilgan unlarning naviga qarab 45% dan 75% gacha bo‘ladi. Nonning nordonligi graduslarda o‘lchanadi. Nonning nordonligi deb 100 g non mag‘zi tarkibidagi kislotalarni va kislota birikmalarini neytrallash uchun zarur bo'lgan 1 normalli ishqor eritmasining millilitrlardagi miqdoriga aytiladi. Nonlarning nordonligi nonlarning ta‘miga katta ta‘sir ko‘rsatadi. Keragidan ortiqcha nordonlik nonlarga yoqimsiz ta‘m beradi. Nonlarning nordonligi nonlarning turiga va hidiga qarab 20 dan 120 gacha bo‘lishi mumkin. Ba‘zi bir non mahsulotlari uchun, ayniqsa tarkibi boyitilgan non mahsulotlarida yog‘ va qand moddasining miqdori ham aniqlanishi mumkin [3].

Mikrobiologik talablar oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizlik mezonlarini qamrab olib, ularga binoan toksik (zaharli) elementlar, mikotoksinlar, pestitsidlarning miqdori chegaralangan me‘yorlardan oshmasligi kerak [2]. Nonning ta‘mi, hidi, tashqi ko‘rinishi va shu kabi ko'rsatkichlarini aniqlash uchun asboblar yo‘qligini inobatga olganda, sifat ko‘rsatkichlarini asboblar yoki fizik-kimyoviy usullar hamda sensorlik baholash yo‘li bilan ya‘ni ko‘pchilik uchun tanish bo‘lgan 5 ballik shkalada: 5- yuqori, a‘lo, 4 yaxshi, 3 qoniqarli, 2 -qoniqarsiz va 1- yomon sifat darajasini natijalarni birlashtirishga, non mahsulotlari sifatini miqdoriy jihatdan ballarga ifodalash uchun imkon paydo bo‘ladi [1].

Xulosa: Non mahsulotlarining organoleptik sifat ko‘rsatkichlari iste‘molchilarning talablariga javob berishi va mahsulotning yangi, tabiiy hamda mazali bo‘lishini ta‘minlashi lozim. Yuqori sifatli non o‘ziga xos yoqimli hidga, mazali ta‘mga, jozibali tashqi ko‘rinishga va bir xil tuzilishga ega bo‘lishi kerak. Agar nonning qobig‘i haddan tashqari qalin yoki kuygan, ichki qismi esa siqilgan yoki ortiqcha bo‘shliqlarga ega bo‘lsa, bunday mahsulot sifatsiz hisoblanadi. Shuningdek, non mahsulotlari yangi, tabiiy va sog‘lom bo‘lishi muhim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M.Vasiyev “Non maxsulotlari texnologiyasi”. “Yangi asr avlodi” Toshkent 2009-yil, 262-266 betlar.
2. M. G‘. Vasiyev, Q.O. Dadayev, I. B. Isaboyev, Z. SH. Sapayeva, Z.J. G‘ulomova “Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari”. “Voris-nashryot” Toshkent 2012-yil, 74-bet.
3. G.Z. Djaxongirova, D.X. Maxmudova, M.A. G‘afforxonova “Non, makaron va qandolat mahsulotlari ekspertizasi” O‘zbekiston Respublikasi Oliy va O‘rta maxsus ta‘lim vazirligi tomonidan oliy o‘quv yurtlari talabalari uchun darslik. Toshkent 2020, 28-31 betlar.
4. Q.H. Majidov, F.B. Ashurov, K.K. Sattarov, F.N. Ashurov, N.K. Majidova “Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari”. “Sadriddin Salim Buxoriy” Durdona nashriyoti. Toshkent 2020-yil, 261-262 betlar.
5. “Non, makaron va qandalat maxsulotlari texnologiyasi 1,2” fani o‘quv dasturi. Guliston 2024-yil, 12-14 betlar.