

## OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI XAVFSIZLIGI VA GMO MAHSULOTLARDAN CHEKLANISH CHORA TADBIRLARINI TAHLILI

*Qarshi davlat texnika universiteti dotsenti, q/x.f.f.d*

**Oripov Doniyor Maxammadjonovich**

*Qarshi davlat texnika universiteti talabasi,*

**Alimova Gulsanam Azamatovna**

**Annotatsiya.** Maqolada oziq-ovqat mahsulotlarini xavfsizligini taminlash hamda bu borada amaliy ishlarni tashkil etish bo'yicha, O'zbekiston Respublikasiga kirib kelayotgan GMO mahsulotlarini cheklash va ularning o'rnnini bosa oladigan tabiiy mahsulotlardan foydalanish, oziq ovqat mahsulotlarini qat'iy nazoratga olish haqida bayon qilingan.

**Kalit so'zlar:** Tabiiy organizmlar, GMO, gen o'zgarishi, oziq-ovqat xavfsizligi, ekologik toza mahsulot, oqsil, biologik zahar.

**Аннотация.** В статье изложены меры по обеспечению безопасности пищевых продуктов и организации практической работы в этом направлении, в том числе по ограничению ввоза в Республику Узбекистан продуктов, содержащих ГМО, и использованию натуральных продуктов, способных их заменить, а также постановке продуктов питания под строгий контроль.

**Ключевые слова:** Природные организмы, ГМО, генетическая модификация, безопасность пищевых продуктов, экологически чистые продукты, белок, биологические токсины.

**Annatatsiya.** The article outlines measures to ensure food safety and the organization of practical work in this area, including limiting the import of products containing GMOs into the Republic of Uzbekistan and the use of natural products that can replace them, as well as placing food products under strict control.

**Key words:** Natural organisms, GMOs, genetic modification, food safety, organic food, protein, biological toxins.

**Kirish.** Xozirgi kunda oziq-ovqat mahsulotlariga talab kundan kunga ortib bormoqda. Insonlarning ehtiyojini qondirish, barcha aholiga sifatli, toza, tabiiy oziq-ovqat mahsulotlarini yetkazib berish eng muhim vazifalardan biri bo'lib qolmoqda. Oziq-ovqat mahsulotlarini tabiiy organizmlar ekanligi bilan ham foydali hisoblanadi. Tanamiz biz uchun kerak bo'lган energiya sarfini albatta tabiiy is'temol qilgan mahsulotlaringizdan oladi. Ho'sh biz tabiiy mahsulotlardan aynan nimalarni qabul qilamiz: oqsil, yog', uglevodlar shu jumladan disaxarid va monosaxaridlar, kalsiy, kaliy, D, A, C, B va B1 vitaminlarni qabul qilamiz. Har narsaning ikki tarafi bo'lganidek mahsulotlarni sun'iylashtirish tobora avj olib bormoqda. Modifikatsiyalangan yoki geni o'zgartirilgan mahsulotlar, bu genetik muhandislar tomonidan sun'iy ravishda yetishtirilgan organizmlardir.

Sun'iy organizm nima degani? Bu organizmning genetik materiali bo'lган DNK si o'zgartirilgan mahsulotdir, yani DNK ga xos bo'lган hech qanday hayotiy faoliyatga ega bo'lмаган organizm. Genetik o'zgarishlar odatda ilmiy yoki iqtisodiy maqsadlarda amalga oshiriladi. Genetik modifikatsiya tabiiy va sun'iy mutatsion jarayonga xos bo'lган tasodifiy holatdan farqli ravishda, organizm genotipining maqsadli o'zgarishi bilan tavsiflanadi. Aniqroq aytganda, biror xil mahsulotga begona genning ko'chirib o'tkazilishi tufayli yangi xususiyatlarga ega organizmning kelib chiqishi GMO hisoblanadi. Hozirgi kunda Yer sharida 100 dan ortiq yo'nalishli transgen o'simliklar yetishtirilib, ulardan oziq-ovqatda ko'p tarqalgan soya, makkajo'xori, lavlagi va kartoshka olinadi. Qishloq xo'jaligida yetishtirilayotgan GMO mahsulotlari o'zining pestisidlarga birmuncha chidamliligi bilan alohida xususiyatga ega hisoblanadi.

Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash tabiiy mahsulotlardan foydalanish ularni doimiy nazoratdan o'tkazish va shu kabi ishlar qonunchilikda ham o'z aksini topgan albatta. O'zbekiston Respublikasi Qonunchiligiga muvofiq Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati va xavfsizligi to'g'risidagi 4-moddasida Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati va xavfsizligini ta'minlash sohasidagi davlat boshqaruvi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- davlat tomonidan normalash;

- oziq-ovqat mahsulotini hamda uni tayyorlashga mo’ljallangan va foydalanganda oziq-ovqatga tegib turadigan uskunalarni davlat ro’yxatidan o’tkazish;
- oziq-ovqat mahsulotlarini sertifikatlashtirish;
- davlat nazorat va tekshiruvi;
- oziq-ovqat mahsulotining sifatini va xavfsizligini ta’minlash tadbirlarini rejalashtirish [1].

Respublikamizga kirib kelayotgan va qayta ishlab chiqarilayotgan barcha mahsulotlarning xavfsizligini ta’minlash, fuqarolarga toza tabiiy mahsulot yetkazib berish chora tadbirlari yuqoridagi qonunga muvofiq amalga oshirilmoqda. Shunga qaramasdan albatta xozirgi kunda bio xilma xillikni saqlab qolish uchun yetarli ishlar amalga oshirilmayapti. Bugungi kunda sun’iy mahsulotlarni yetishtirish tobora ko’payib borayotganligi sababli oziq-ovqat xavfsizligi ham kuchaytirilishga muhtoj bo’lib qolmoqda. Yer yuzida aholi soni ortishi albatta o’z o’rnida qishloq xo’jaligi mahsulotlariga bo’lgan talabni kuchaytiradi. Bu borada bizning oldimizda juda katta ishlar kutib turibdi. Xozirda bo’sh bo’lgan o’zlashtirilmagan, mahsulot yetishtirish uchun yaroqli bo’lgan yerlardan unumli foydalanish, yaroqsiz yerlani rekonstruksiya qilish ishlarini amalga oshirish zarur va muhimdir. Ho’sh biz bu borada qanday ishlarni amalga oshirmoqdamiz?. Tabiatga befarq munosabatda bo’lib yashil makonlarni yo’q qilib, korxonalar qurmoqdamiz. Tabiat ne’matlariga isrofgarchilik, antropogen omillarning ta’sirini kuchayishi, bularning barchasi salbiy omillarni keltirib chiqaradi. Hozirgi kunda o’zimiz guvoh bo’layotgan oziq-ovqat, chuchuk suv va shu kabi ko’plab muammolarga duch kelib bo’ldik.

Oziq-ovqat xavfsizligi mamlakat aholisining sog’lig’ini saqlashga imkon beradigan demografik holatning ijobiy rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko’rsatadi. Xavfsiz oziqlanish hayot davomiyligini uzaytiradi, bolalarning barkamol o’sishi va rivojlanishiga yordam beradi, ko’pgina kasalliklarning oldini oladi, shu orqali millat salomatligini ta’minlaydi. Butun dunyoda sun’iy mahsulotlarni ishlab chiqarish kundan kunga ko’payib borayotgan bugungi kunda oziq-ovqat xavfsizligi ustidan nazoratni susaytirishga aslo yo’l qo’yib bo’lmaydi.

Mamlakatning oziq-ovqat xavfsizligi-jismoniy talablar darajasida aholi salomatligi holatiga xavf solmasdan, aholini muhim iste'mol mahsulotlari bilan uzlucksiz ta'minlash imkoniyati kafolatlangan ijtimoiy-iqtisodiy, huquqiy holatdir. Boshqacha qilib aytganda, hozirgi yashayotgan va kelajakda tug'iladigan avlod uchun xavf tug'dirmaydigan oziq-ovqat xavfsiz hisoblanadi. Shu bois bugungi kunda mahsulot sifatini nazorat qilishning obyektivligi o'z navbatida butun insoniyat salomatligi uchun xavfsizligini kafolatlagani sababli, mazkur soha bilan bog'liq muammolarga yuzaki qarab bo'lmaydi. "Aholining Sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi qonunining 17-moddasida "fuqarolar davlat boshqaruvi organlaridan, mahalliy davlat hokimiyati organlaridan, shu bilan birga, davlat sanitariya nazoratini amalga oshiruvchi organlardan sanitariya-epidemiologik vaziyat va insonning yashash muhiti holati, yuridik shaxslardan, yakka tartibdagi tadbirkorlardan mahsulotning, shuningdek, bajarilayotgan ishlar, ko'rsatilayotgan xizmatlarning xavfsizligi hamda sifati to'g'risida axborot olish huquqiga ega" ekanligi belgilangan.

Bundan kelib chiqadiki, har bir fuqaro o'zi iste'mol qiladigan mahsulotning xavfsizlik talablariga qanchalik javob berishi haqida yetarli ma'lumotga ega bo'lishga huquqlidir. Shuningdek, qonunchiligidan "oziq-ovqat mahsulotining xavfsizligi" tushunchasiga quyidagicha ta'rif berilgan: "oziq-ovqat mahsulotining xavfsizligi - oziq-ovqat mahsulotining sanitariya, veterinariya, veterinariya-sanitariya, fitosanitariya qoidalari va normalariga mosligi" [2].

O'z huquqlarini bilgan har bir fuqaro o'zi is'temol qilayotgan mahsulot haqida albatta ma'lumotlarga ega bo'lishga harakat qiladi. To'g'ri boshida genetik modifikatsiyalashtirilgan mahsulotlarni ishlab chiqarishga hech qanday cheklovlar bo'lмаган. Bu sohaga shunchaki e'tiborsizlik ko'zi bilan qaralgan edi, ammo hozirgi kunga kelib bunday mahsulotlarga ko'plab davlatlar cheklovlar o'rnatdi. Kechdan ko'ra kech deganlaridek albatta qisman GMO mahsulotlarini kirishini to'xtatish, insonlarning sog'lom turmush tarziga qaytishiga katta bir turtki bo'ladi.

Respublikamizda Oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha xalqaro konferensiya bo'lib o'tdi va ishtirikchilar o'z nutqlarida dunyodagi oziq-ovqat xavfsizligi axvoli va O'zbekiston

bilan qilishini kerak bo'lgan hamkorliklar, ishlar haqida aytib takliflar berib o'tildi. Ishtvan NAD Vengriya qishloq xo'jaligi vaziri:

"Bugungi vaziyatdan kelib chiqqan holda, oziq-ovqat xavfsizligi naqadar global, muhim ahamiyatga ega ekanini yanada teran anglab yetdik. Modomiki shunday ekan, biz bu masalaga jiddiy e'tibor qaratish, o'zaro tajriba almashish, bu jarayonga mutaxassisu olimlar e'tiborini jalb qilishni xohlaymiz. Loyihalar munosabatlarni yanada mustahkamlaydi. Bir muddat ilgari biz universitet talabalari almashinushi haqida gaplashgan edik. Biroq mutaxassislar almashinushi ham juda muhim. Shu bois, bu yerdagi mutaxassislar Vengriyada amaliyot o'tashi, keyin yurtingizga qaytib kelib, malakali xodim sifatida faoliyatini davom ettirishi mumkin. Demoqchimanki, Vengriya O'zbekiston qishloq xo'jaligi vakillari, mutaxassislari bilan hamkorlik qilishga doim tayyor" [3].

Albatta xalqaro loyihalar faqat kelajak manfatlari uchun xizmat qiladi. Do'stona munosabatni mustahkamlash, xalqaro aloqalarni takomillashtirish, yangi loyihalar ustida ishslash bu kabi dolzarb muammolarni yechishning bir yo'li albatta. Birinchi o'rinda doim fuqarolar tinchligi va salomatligi qo'yiladi, ammo bunday mahsulotlarni is'temol qilish sog'liqqa ta'sir ko'rsatmay qolmaydi albatta. Geni o'zgargan modefikatsiyalangan (GMO) mahsulotlar sog'liq uchun zararli bo'lib, iste'mol qilganda bir qancha o'rgarishlar yuzaga keladi:

- insonda har xil allergik kasaliklar vujudga keladi;
- saraton kassaligiga moyillikni oshiradi;
- ortiqcha vazn to'plashga sabab bo'ladi;
- inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi;
- immunitet sustlashib kassaliklarga chidamsizlik yuzaga keladi.

Yuqorida ko'rib o'tganimizdek bunday sun'iy mahsulotlar biz uchun zararli bo'lib, bir so'z bilan aytganda "biologik zahar" deb ta'rif bera olaman. Ho'sh bugungi kunda bunday mahsulotni iste'mol qilish Respublikamizga kirib kelish jarayoni qanday axvolda. Bu boradiga savodxonlikchi?. Bu mavzuda xozirgi kunda juda ayanchli ahvoldamiz desam ham bo'ladi chunki ba'zi insonlar GMO nima, u qanday mahsulot, uning zarar haqida ma'lumotga ega emasliklari achinarli albatta. Shuning uchun birinchi

o'rindi bu boradagi savodxonlikni oshirish xozirgi kundagi eng dolzarb muammolardan bir bo'lib qolmoqda.

Keying o'rirlarda Respublikamizga kirib kelayotgan mahsulotlarni nazoratga olish chora tadbirlarini kuchaytirish, kerak bo'lsa qo'shimcha o'zgartirishlar kiritish va takomillashtirish. Kirib kelayotgan mahsulotlar tarkibini o'rganish, gen modifikatsiyasini kamaytirish va butunlay to'xtatish choralarini ko'rib chiqish. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish su'ratlarini oshirish, aholini tabiiy toza mahsulot bilan ta'minlab berish. Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "Xalqimiz salomatligini mustahkamlash, sog'lom turmush tarzini qaror toptirish, biz uchun hayotiy muhim masaladir. Takror aytaman, tinchlik va sog'likni ta'minlasak, qolgan hamma narsaga erishamiz. Qishloq xo'jaligidagi islohotlardan maqsad - iqtisodiy foyda ko'rish bilan birga oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, xalq farovonligini oshirishdan iboratdir. Buni hech qachon esimizdan chiqarmasligimiz zarur"[4].

**Tadqiqot tahlili.** Respublikamizda bu borasida juda ko'p ishlar amalga oshirildi va o'z aksini topdi albatta. Targ'ibot ishlari amalga oshirildi, barchaga o'z huquqlari haqida tushunchalar berildi bu butun Respublikamiz bo'yicha tashkil etildi. Ajoyib sheriklik loyihalari ishlab chiqildi. Jumladan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2023 – yil 7 – senatbr kuni Koreya Respublikasi Bosh vazirining o'rinosi, iqtisodiy va moliya vaziri Chxu Gyon Xo boshchiligidagi delegatsiyani qabul qildi. Biz Koreya Respublikasi bilan sheriklikning yangi qirralarini ochdik.

O'zbekiston bilan Janubiy Koreya o'rtasidagi alohida strategik sheriklik munosabatlarini yanada mustahkamlash va ko'p qirrali hamkorlikni kengaytirish masalalari ko'rib chiqildi. Uchrashuv avvalida Bosh vazir o'rinosi Chxu Gyon Xo davlatimiz rahbariga Koreya Respublikasi Prezidenti Yun Sok Yolning salomi va eng ezgu tilaklarini yetkazdi. Suhbatda azaldan yaqin do'stlik rishtalariga, xalqlarimizning mentaliteti, an'ana va qadriyatları o'xshashligiga asoslangan ikki tomonlama aloqalar izchil rivojlanib borayotgani alohida mamnuniyat bilan qayd etildi. O'zbekiston Prezidenti Janubiy Koreya bilan keng ko'lamlı hamkorlikning yangi iqtisodiy kungartibini shakllantirish masalalariga to'xtaldi. Keyingi yillarda o'zaro savdo va investitsiya ko'rsatkichlari barqaror oshib bormoqda. O'tgan yilda tovar ayrboshlash

24 foizga ko'paydi. Shuning o'zi ham katta natija emasmi. Ko'rib turganingizdek sekinlik bilan barcha tabiiy mahsulot istemoliga o'tib, qishloq xo'jaligini yanada isloh qilishmoqda. Bunday loyihamalardan amalda biz uchun xalq manfaatlari uchun xizmat qiladi.

Dunyoda jadal borayotgan rivojlanish bizni ham chetlab o'tmadi albatta. O'zbekiston Respublikasi bugungi kunga qadar faqat oldinga qarab harakat qilmoqda buni esa oldingi yillarga nazar solib ko'rishingiz mumkin. Fan ta'lim, innovatsiya, qishloq xo'jaligidagi yangidan yangi o'zgarishlar va rivojlanishlar guvohi bo'lib bormoqdamiz. Xozirgi kunda Respublikamizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash borasida keng ko'lamli qayta yuklanmalar qo'yildi va o'zgartirishlar kiritildi.

**Xulosa.** Respublikamizga kirib kelayotgan mahsulotlarni qat'iy tekshiruvga olish tarkibida ortiqcha bo'lganlarini aniqlash, ulardan vos kechish, toza tabiiy mahsulotlarni kirishi uchun qulay sharoit yaratib berish, bojxona ishlarini yengillashtirish kabilarni o'z ichiga oladi. Ayniqsa bollar is'temol qilayotgan mahsulotlarda geni o'zgartirilgan GMO mahsulotlaridan foydalanishni cheklash, bunday mahsulotlarni Respublikamizga kirishini butunlay to'xtatish va bunday mahsulotlarni ishlab chiqarishdan vos kechish shart va zarurdir.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi [www.lex.uz](http://www.lex.uz).
2. "Oziq-ovqat mahsulotining sifati va xavfsizligi to'g'risida" 483-I sonli O'zbekiston Respublikasining Qonuni. 30.08.1997. [Internet pecypc]. URL: <http://www.lex.uz>.
3. Yangi O'zbekiston ijtimoi-siyosiy gazeta. 2023-yil 8-sentabr №183(972).
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi [Internet pecypc]. [www.gov.uz](http://www.gov.uz).