



ILMIY IZLANISHLAR NAMOYISHI

Bugun ijtimoiy tarmoqlar teleradio va matbuotda O'zbekistonning Jahon savdo tashkilotiga a'zo bo'lishi haqida xo'p va ko'p yozilayapti, bu jarayonda nimalar muhim, dunyoning 160 dan ortiq davlatlarini birlashtirgan nufuzli tashkilotga a'zolik bizga nima beradi, mamlakat iqtisodiy salohiyatini oshirishda, raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarishu, ularning xalqaro savdosini yo'lga yo'lga qo'yishda nechog'lik salohiyatimiz oshadi, bu mavzu ko'pchilikning diqqat- nazarida. Shu bilan birga xalqaro savdoning o'zagi sanalgan va mamlakatimiz hayotida katta o'rin tutadigan agrar tarmoqdagi investitsion jozibadorlik, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash bilan bog'liq muammolar ham olimlaru tahlilchilarni tez-tez fikrlashuv uchun yig'ilishga undamoqda. Bahslar, turli fikrlarning o'rtaga tashlanishi, ilmiy tavsiyalar muhokamasi, bu albatta yakuniy xulosaning pishiq va puxta bo'lishini ta'minlaydi. Qolaversa davlatimiz rahbari jahon savdo tashkilotiga a'zo bo'lish asnosida amaldagi qonunchilikni yanada takomillashtirish kerakligini, iqtisodiyotni barcha sohalari qatori qishloq xo'jaligida ham ilm-fan yutuqlariga tayanish lozimligini ta'kidlab kelmoqda va bu fikrlar nechog'lik haqqoniy ekanligi hayotda izchillik bilan o'z isbotini topayapti. Shu o'rinda bir misol, yoz chillasida hosilga to'lgan paykallaru g'arq pishgan bog'larimizdagi mevalaru sabzavotlarni Yevropayu Amerikaga eksport qilishni olaylik. Bu boradagi imkoniyatimiz beqiyos, ammo haqiqiy holat bilan aslo maqtanib bo'lmaydi.

Jahon savdo tashkilotiga a'zo emasmiz va shu bois mahsulotlarimizni eksport qilishda to'siqlar talaygina. Zamonaviy texnika va texnologiyalarni olib kelish borasida ham tajribayu malaka yetishmaydi. Ekologik toza, shifobaxshlik me'yorlari yuqori darajada bo'lgan mahsulotimizni chiroyli qadoqlab xalqaro sertifikatlashu buning haqqoniyligiga chet ellikni ishonitirish ham oson emas. Nega, nega degan savolning esa oxiri ko'rinmaydi. Gapning lo'ndasini aytganda hozircha dunyo bozorida o'rnimiz yo'q hisobi, ammo yaqin orada muammo uzil-kesil yechimini topadi. Bunga ishonch bor. Chunki Prezidentimiz tashabbuslari, taklif va mulohazalari dunyoning qudratli davlatlari yetakchilariyu taniqli siyosatchilari, xalqaro tahlilchilar tomonidan katta qiziqish bilan kutib olinmoqda. Davlat rahbari ilm-fan yutuqlari, iqtidorli yoshlarning bu boradagi intilishlari, kashfiyotlarisiz hech narsaga erishib bo'lmashligini ham takror va takror aytmoqdalar. Respublikamizning taniqli olimlari, agrar soha bilimdonlari nufuzli universitetlarda o'tkazilayotgan ilmiy anjumanlarda faol ishtirok etib islohotlar samaradorligi xalqaro xamkorlik jarayonlarini yanada tezlashtirganini e'tirof etishmoqda. Bir so'z bilan aytganda dunyo bozori bilan integratsiyalashuv jarayoni boshlab yuborilgan. Xususan O'zbekiston jahon savdo tashkilotiga a'zo bo'lish jarayonida qisqa davrda 50 dan ortiq davlatlar bilan ikki tomonlama muzokaralarni olib bordi. Shu jarayonda xorij tajribasi, dunyo savdo tamoyillari ilmiy-amaliy jihatdan tahlil etildi, o'rganildi. Respublikamiz olimlarining sa'y-harakatlari, kattayu-kichik ilmiy anjumanlardagi chiqishlari ham bugun barchaning diqqat-e'tiborida bo'lgan global muammoning yechimini tezlashtirishga xizmat qilmoqda. Gap O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim, fan

va innovatsiyalar vazirining «2024-yilda qo'shimcha o'tkaziladigan xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy-texnik tadbirlar to'g'risida»gi 2024-yil 20 martdagi 76-son buyrug'ining 2-ilovasiga asosan Toshkent davlat agrar universiteti O'simliklar himoyasi, agrokimyo va tuproqshunoslik fakulteti «O'simliklarni himoyasi va karantini» kafedrasidan **«Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda o'simliklar karantini va himoyasi sohasida zararli organizmlarga qarshi ekologik xafsiz kurash chora - tadbirlarini takomillashtirish tamoyillari»** mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman haqida bormoqda.



Taniqli olimlar, soha bilimdonlari, tadqiqotchilar, iqtidorli yoshlar o'z ilmiy maqolalari bilan ishtirok etgan mazkur anjumanda oziq-ovqat xavfsizligi va qishloq xo'jaligi ekinlaridan yuqori sifatli

ekologik toza mahsulotlar yetishtirishda o'simliklarni zararli organizmlardan uyg'unlashgan himoya qilish tizimining samaradorligini oshirish va bu yo'nalishda innovasion yondashuvlar, innovatsion ishlanma va texnologiyalarni keng ko'lamda qo'llash istiqbollari muhimliklar markazida bo'ldi. Notiqar ta'kidlab o'tganidek bugun dunyoda zararli organizmlar tufayli juda katta miqdordagi mahsulot yo'qotilmoqda. Ko'zga ko'rinmas mikroorganizmlar dunyo bo'yicha millionlab gektardagi ekinzorlarni yutib yubormoqda. O'fatga qarshi biologik kurash samaradorligini oshirish borasida yetarli darajada tavsiyalaru qo'llanmalar bo'lishiga qaramasdan shu usulni qo'llash borasida muammolar yetarli, ko'pincha odamlar kimyoviy vositalarga tayanib natija olishga urinmoqda. Bu o'z-o'zidan ekologik toza mahsulot olishga jiddiy to'siq qo'ymoqda. Innovasion tavsiyalar asosida biologik kurashni tashkil etish naqadar foydali ekanligini anglash unchalik qiyin emas. Hamma gap qunt va bilimga tayanishda. Anjumanda o'simliklarni himoya qilish sohasida xorijiy tajribalar, zamonaviy texnologiyalar va innovasion yondashuvlarni keng qo'llash, ekologik masalalarni, ekotizimni asrash masalasini ham nazarida tutish, targ'ibot ishlarini jonlantirish, oliy ta'lim o'quv jarayonida biologik kurash ahamiyatiga ko'proq o'rin berish, muammolar yechimini topishda internet hamda matbuot kuchidan keng foydalanish lozimligi ham aytib o'tildi. Yana bir e'tiborli jihat shundaki, olimlarning o'simliklarni himoya qilish yo'nalishidagi (davlat ilmiy-texnik dasturlar doirasida bajarilayotgan) loyihalari xalqaro ilmiy loyihalar bilan uzviylikda olib borilmoqda. «Ilm-fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi» doirasida soha tashkilotlari, agroklasterlar, dehqon va fermer xo'jaliklari, kooperatsiya bilan shug'ullanuvchi xo'jalik yurituvchi sub'yektlar, tomorqa yer egalari va keng jamoatchilik mazkur anjumanda qayd etilgan tavsiyalarni qo'llash natijasida (ekinzorlarni zararli organizmlardan himoya qilish hisobiga) har gektardan 2-3 sentnerdan ko'proq hosil yetishtirishi mumkin va bu katta iqtisodiy samaradorlik demakdir.



Xalqaro anjuman ishida xorijiy mutaxassislar, xalqaro tashkilotlar vakillari qatori Respublika o'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti, M.Mirzayev nomidagi BUVITI, Sabzavot, poliz va kartoshkachilik ITI, O'zbekiston ekologik partiyasi, Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi, Qozog'iston milliy agrar universiteti (onlayn), Department of Environmental Sciencye, Babasaheb Bhimrao Ambedkar Agricultural University (onlayn), Pokiston. (oflayn), Piza universiteti (Italiya), Yegipet qishloq xojaligi va innovatsiyalar vazirligi (onlayn) vakillari ham faollik ko'rsatishdi. O'rmon xo'jaligi ilmiy-tadqiqot instituti hamda mamlakatimizning nufuzli oliy ta'lim muassasalari va tashkilotlaridan kelgan taniqli olimlar va professor-o'qituvchilar muxokamalar jarayonida o'z fikrlarini bildirdi. Anjuman mavzusi yosh olimlar,

mustaqil va erkin izlanuvchilar, doktorantlar, magistrlar va iqtidorli talabalar uchun ham g'oyat qiziqarli bo'ldi. Yana bir e'tiborli jihat shundaki, yalpi va 5 ta yo'nalishdagi sho'balar yig'ilishi tarzida tashkil etilgan mazkur anjumanni o'tkazishga universitet birinchi prorektori S.Islamov raisligida jiddiy tayyorgarlik ko'rildi.



O'zbekiston ekologik partiyasi Markaziy kengashi ijroiya qo'mitasi raisi, professor A.X. Xamzayev, Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi direktori o'rinbosari B.R.Eshchanov, Qozog'iston milliy agrar universitetidan doktor Kenja Erjanova, assistent Grisenko Dilyara, (onlayn), hindistonlik taniqli olim, professor Naveyen Kumar Arora (onlayn), ToshDAU Qishloq xo'jaligi biotexnologiyasi kafedrasida dotsenti. A.A.Xakimov, Qozog'iston milliy agrar universiteti professori Bayadilova Gulsun Ongarovna (onlayn), Pokiston davlatidan doktor Muhammad Umar Aslam (oflayn), O'simliklar karantini va himoyasi ITI professori, taniqli olim Sh. T. Xodjayev, Piza universiteti dotsenti Avgusto Loni (Italiya, onlayn), Yegipet qishloq xo'jaligi va innovatsiyalar vazirligi xodimi, professor Zakaria Fouad Favzy Hassan (onlayn), O'rmon xo'jaligi ilmiy-tadqiqot instituti katta ilmiy xodimi N.P. Muxsimovlarning ma'ruzalari ishtirokchilarda katta qiziqish uyg'otdi.



Anjuman yakunida mutasaddilar xalqaro va ilmiy-tadqiqot institutlari bilan hamkorlikda "Ilm-fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi" doirasida o'simliklarni zararli organizmlardan uyg'unlashgan himoya qilish tizimidagi ilmiy-amaliy yutuqlarni oliy ta'limda keng qo'llashga kelishib olishdi hamda 20 nafardan ortiq faol tadqiqotchilar esdalik sovg'alari va faxriy yorliqlar bilan taqdirlandi. Hech shubha yo'qki, o'tkazilgan mazkur anjuman respublikamiz ilm-fan yutuqlarini yanada keng targ'ib etish, agrar sohada yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash va respublikamizning xalqaro maydonda ilmiy nufuzini yanada oshirishga munosib hissa qo'shadi. Quyida esa anjuman rejasidan joy olgan ilmiy maqolalar bilan tanishib, ulardan samarali foydalanishga intiling.

1-SHO'BA

OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA O'SIMLIKLER KARANTINI VA HIMOYASI SOHASINING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИ НИМА?

Хўжаев Шомил Турсунович, к.х.ф.д., профессор,
Хакимов Абдувохит Абдурахимович, лаборатория мудири,
Хусенова Нодира Нутфиллаевна, катта илмий ходим,
Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти,
“Агротоксикология ва озиқ-овқат хавфсизлиги” лабораторияси.

Аннотация. В статье даётся разъяснение двум категориям: продовольственная безопасность (ПБ) – Food Security и безопасность продовольственной продукции (БПП) – Food Safety. ПБ-это обеспеченность населения продовольственной продукцией, а также экономическая или физическая возможность населения приобрести эту продукцию. БПП – это комплекс мер по предупреждению заболеваний, вызываемых неправильным выращиванием или приготовлением продовольственной продукции. Последний может быть вызван 3-мя факторами - заражением продукции микробиологическими заразными организмами; заражением продукции ядовитыми элементами химической природы (пестициды, тяжёлые металлы и др.), а также физическими инородными включениями (кусочки стекла, песка и др.) Статья характеризует состояние и некоторые перспективы этих вопросов у нас в стране.

Abstract. The article provides an explanation of two categories: Food security and Food Safety. Food security is the population's supply of food products, as well as the economic or physical ability of the population to purchase these products. Food safety is a set of measures to prevent diseases caused by improper cultivation or preparation of food products. The latter can be caused by 3 factors - contamination of products with microbiological infectious organisms; contamination of products with toxic elements of a chemical nature (pesticides, heavy metals, etc.), as well as physical foreign inclusions (pieces of glass, sand, etc.). The article characterizes the state and some prospects of these issues in our country.

Дунёда хавфсиз ва тўйимли озиқ-овқат маҳсулотларидан фойдаланиш ҳар доим ҳам кафолатланмаган. Шунинг учун озиқ-овқат хавфсизлиги ва озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлиги тушунчаларини тушуниш жуда муҳимдир. Ушбу атамалар кўпинча бир-бирининг ўрнида ишлатилса-да, улар бизнинг озиқ-овқат тизимларимизнинг турли жиҳатларига ишора қилади.

Озиқ-овқат хавфсизлиги (Food Security) деганда аҳоли учун озиқ-овқат маҳсулотларининг мавжудлиги, аҳолининг иқтисодий ёки физик фойдалана олиш имкониятлари ва озиқ-овқат маҳсулотларининг барқарорлиги тушунилади.

Озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлиги (Food Safety) деганда эса, контаминацияланган ёки нотўғри тайёрланган озиқ-овқатлар туфайли келиб чиқадиган озиқ-овқат касалликларининг олдини олиш тушунилади.

Озиқ-овқат хавфсизлиги инсон фаровонлиги, аҳоли саломатлиги, ижтимоий барқарорлик, иқтисодий ривожланиш ва экологик барқарорлик учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Агар одамлар етарли ва тўйимли озиқ-овқатга эга бўлмаса, очлик, ижтимоий саломатликнинг бузилиши, ишлаб чиқаришнинг пасайиши, ижтимоий тартибсизликлар ва қашшоқлик даражасининг ошишига олиб келиши мумкин. Озиқ-овқат хавфсизлигига эришиш нафақат қишлоқ хўжалиги амалиётлари, балки ижтимоий тенгсизликлар, қашшоқликни камайтириш, таълим, соғлиқни сақлаш хизматларидан фойдаланиш ва барқарор ресурсларни бошқариш масалаларини ҳам қамраб олувчи комплекс ёндашувни талаб қилади. Бу борада республика-мизда эътиборга молик амалий ишлар қилинмоқда ва келажак режалар тузилмоқда. Лекин Озиқ-овқат маҳсулотларининг

хавфсизлиги борасида республика-миздаги ҳолатни яхши ёки қониқарли деб бўлмайди. Шунинг учун бу йўналишга яқиндан ёндашиб кўрамиз.

Озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлиги - бу бутун озиқ-овқат таъминоти занжирида, яъни маҳсулотни ишлаб чиқариш, сақлаш ва қайта ишлашдан тортиб, тарқатиш ва истеъмол қилишгача бўлган даврдаги шароит ва амалиётларни ўз ичига олади. Бунда озиқ-овқатлар истеъмол учун хавфсиз бўлишини таъминлаш мақсадида потенциал хавф-хатарларни аниқлаш, назорат чораларини, мониторинг тизимини ва меъёрий-ҳуқуқий базаларни жорий қилишни амалга ошириш кўзда тутилади. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигидаги энг асосий хавфларга – микробиологик, кимёвий ва физик хавфлар киради:

1. **Микробиологик хавфлар.** Буларга бактериялар, вирус-лар, паразитлар ва замбуруғлар киради, улар маҳсулотни (шу жумладан, турли ўсимлик ҳосилини хавфсиз етиштириш) ишлаб чиқариш, қайта ишлаш, сақлаш ва тайёрлаш жараён-ларида озиқ-овқат маҳсулотларини ифлослантириши мумкин.

2. **Кимёвий хавфлар.** Пестицидлар, оғир металллар, нитратлар, қўшимчалар, микотоксинлар ёки аллерген модда-лар каби кимёвий ифлослантирувчи моддаларнинг хавфли миқдорлари озиқ-овқат маҳсулотида мавжуд бўлса, инсон саломатлиги учун хавф туғдириши мумкин.

3. **Физик хавфлар.** Ишлаб чиқариш, қадоқлаш ёки ишлов бериш жараёнида тасодифан қўшилиб кетиши мумкин бўлган шиша бўлақлари, металл парчалари ёки пластик заррачалар каби бегона нарсалар истеъмол қилинса, жароҳатлар хавфи-ни келтириб чиқариши мумкин.