

ҲОЗИРГИ ДАВРДА ЕТИШТИРИЛАЁТГАН ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ БАЪЗИ ЭКОЛОГИК ЖИҲАТЛАРИ ҲАҚИДА

Тиловов Т. (ҚаршиДУ)

Маълумки, овқат инсон ҳаёти учун энг муҳим экологик омил бўлиб, у нафақат киши организмини нормал ўсиши ва ривожланиши, энергия манбаи бўлиб хизмат қилади, овқат моддалари инсонни жисмоний ва ақлий иш қобилиятини, саломатлигини ҳамда узоқ умр кўришини ҳам таъминлайди. Шунинг учун ҳам овқатланиш экологиясининг вазифаси қабул қилинадиган овқат таркибида организм учун зарур бўлган оксиллар, ёғлар, карбонсувлар, витаминлар минерал моддаларнинг етарли ва экологик тоза бўлишини таъминлашга қаратилгандир. Шундагина киши организми нормал ўсади ва ривожланади, ҳар хил касалликларга чалинмайди (2-3). Бундан қарийб 2,5 минг йил олдин ўтган тиббиёт фанининг отаси Гиппократ „Касалингни давосини доридан эмас, овқатдан қидир” деб бекорга айтмаган. Халқимизни жисмоний ва ақлий жиҳатдан соғлом бўлишига эришиш учун авваламбор озиқ-овқат маҳсулотлари етиштирилаётган еримизни эрозиядан муҳофаза қилиб, унинг таркибини турли органик ва минерал моддалар билан бойитишимиз керак. Шундагина кишиларни сифатли ва тўйимли озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш мумкин. Кейинги йилларда кўп мамлакатларнинг унумдор экинзор ерлари ирригацион иншоотлар таъсиридан, ўрмонларнинг кесилиши ва ёниб кетишидан, ифлосланган сув билан экинларни суғоришдан эрозияга учрамоқда. Атмосфера ҳавосининг исиши туфайли содир бўлган тошқинлардан Европа, Осиё мамлакатларининг минглаб гектар экинзор далалари сув остида қолиб, ҳосилдорликка путур етказмоқда. Айрим минтақаларда қурғоқчилик кучайиб, ҳосилдорлик камаймоқда. Африка, Осиё, Жанубий Америка мамлакатларида 544 минг гектар ер эрозияга учраб, унинг структураси бузилган. БМТ нинг маълумотига кўра йилига сайёрамиз бўйича 7 млн га ер эрозияга учрамоқда. Ҳар йили 21 млн га ернинг ҳосилдорлиги камаймоқда. Айниқса, XX асрнинг иккинчи ярмида ривожланган мамлакатлар қишлоқ

хўжалиги экинлари зараркунанда ва бегона ўтларга қарши заҳарли кимёвий моддаларни кўп қўллашлари оқибатида ернинг структураси ҳамда маҳсулотларнинг сифатини бузди. Турғунлик йилларида республикамизнинг экинзор далаларига сепилган ДДТ, гексахлоран, бутефос, меркаптафос ва бошқалар (ҳар 1 га ерга ўртача 54,5 кг, бошқа республикаларда 3-4 кг) тупроқни, ҳавони, сувни, ифлослантирди, етиштирилган озиқ-овқат маҳсулотларининг сифатига салбий таъсир кўрсатди. Ҳозирги даврда қишлоқ хўжалигида кимёвий препаратларни қўллаш анча тартибга олинган бўлса ҳам, унинг асорати бутунлай кетмаган. Шунинг эътирофи этиш керакки, ҳозирги даврда дунё бўйича етиштириладиган озиқ-овқат маҳсулотларининг сифати илгарига қараганда (бундан 70-80 йил олдин) паст бўлиб бормоқда. Яъни уларнинг таркибидаги оксиллар, ёғлар, карбонсувлар, витаминлар, минерал моддаларнинг миқдори бир неча марта камайган. Умуман дунёнинг кўп мамлакатларида ҳосилдорлик камайиб бормоқда. Чунинки, Россиянинг энг унумдор қора тупроқли, иқлими қулай бўлган Краснодар ва Ставрополь ўлкаларида ерларнинг ҳосилдорлиги камайиб бораётганлигидан деҳқонлар шикаят қилмоқдалар. Ҳосилдорликнинг ошишига энг катта ҳисса қўшиб келаётган асалариларни 70% биосферага тарқалган хилма-хил заҳарли моддалар таъсиридан ўлиб кетди.

Инсон пайдо бўлгандан буён уришлар, ҳар хил табиий офатлар: қурғоқчиликлар, қаттиқ совуқ бўлиб, экинларни совуқ уриши, баъзан зараркунанда ҳашаротлар кўпайиб кетиши ва бошқа табиий офатлар туфайли ҳосил бўлмагандан одамлар очарчиликка дуч келганлар. Очарчиликлардан баъзи мамлакатларда миллионлаб кишилар ҳалок бўлганлар. Масалан, XIX асрда Хитойда очликдан 100 млн, Ҳиндистонда 80 млн киши ҳалок бўлган. XX асрнинг иккинчи ярмида Африкадаги Сахрои Кабир қумлигини жанубга силжиши оқибатидан содир бўлган экологик фалокатдан (экинзор далалар ва сув ҳавзаларини қум босишидан ҳосил бўлмаганлигидан) 1 млн дан ортиқ киши очликдан ҳалок бўлди, 35 млн кишининг ҳаёти хавф остида қолган. Ҳозирги даврда дунё бўйича, айниқса,

Африка, Осиё, Жанубий Американинг кўп мамлакатларида 1 млрд дан ортиқ одамлар оч, ярим оч ҳолда ҳаёт кечирмоқдалар. Ҳар йили дунё бўйича 10-30 млн атрофида кишилар очликдан ҳалок бўладилар. Содир бўлган очарчиликларнинг баъзилари табиий офатлар туфайли бўлса, баъзилари сунъий равишда ҳосил қилинади. Масалан, XIX асрнинг иккинчи ярмида Америкада инглизлар маҳаллий халқни асосий овқати ҳисобланган бизон гўштидан маҳрум этиш учун 2,5 млн бизонни отиб ташлашди. Маҳаллий халқ овқатсиз қолиб, уларнинг кўплари очликдан ҳалок бўлди. Яқинда Африка ва Яқин Шарқ мамлакатларидан минглаб кишиларни Европа мамлакатларидаги миграциясининг асосий сабабларидан бири очарчилик бўлди. Ўзларининг ватанларида (Сурия, Ироқ ва бошқалар) урушлар бўлиб, мамлакат бойликлари талон-тарож қилинмоқда. Нефть маҳсулотлари, музейлардаги ноёб буюмлар, кутубхоналардаги нодир китоблар чет мамлакатларга олиб кетилмоқда, мамлакат халқлари эса очарчиликка маҳкум этилиб, бошқа мамлакатлардан нажот изламоқдалар.

Кейинги йилларда ривожланган мамлакатлар кўп миқдорда озиқ-овқат маҳсулотлари етиштириш учун янги биотехнология усуллари кенг қўллаб, яъни гени ўзгартирилган маҳсулотлар ишлаб чиқармоқдалар. Масалан, АҚШ даги Монсанта компанияси шу асосда қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштириб, дунёнинг кўп мамлакатларига сотиш орқали компания миллиард-миллиард доллар фойда кўрмоқда. Бундай маҳсулотларни истеъмол қилган кишилар семириш, аллергия, мия раки, инстинктни йўқотиш, иммунитетнинг пасайиши, пуштсизлик каби даволаб бўлмайдиган касалликларга учраб, агрессив ҳолатга тушганлар. Бегона ген киритилиб етиштирилган озуқалар билан озиқлантирилган тажрибадаги оқ сичқонлар ҳам шундай ҳолатга тушиб, ҳатто ўзларининг болаларини ғажиб ташлаганлар. Бундай маҳсулотлар билан озиқлантирилган ҳашаротлар пуштсиз бўлиб қолган (1).

Франциялик профессор Эрик Сералини юзлаб сичқонларда ўтказган тажрибасида ген инженерияси асосида яратилган маҳсулотлар билан озиқлантирилган сичқонларни 50-80%и 24 ойда рак касали билан

касаланганлиги, айниқса жигар, гипофиз безини кўп жароҳатланганлигини аниқлайди.

Ген инженерияси асосида етиштирилган озиқ-овқат маҳсулотини кўп истеъмол қилган Россиянинг Ростов шаҳридаги В. Костякова деган хотиннинг боласи 7 панжали бўлиб туғилган. Арманистонда бир жувоннинг танасидан кактуснинг тикони ўсиб чиққан. Тиббиёт ходимлари кактус тиконини олиб ташлаганларида, унинг танасини кўп қисмига типратиканга ўхшаб, кактуснинг тиконлари ўсиб чиққан. Бундай ҳолатнинг сабабини суриштирсалар, ҳалиги жувон чиройли пакетларда четдан келтирилган кактуснинг гени билан чатиштирилган ўсимлик маҳсулотни кўп истеъмол қиларкан.

Кузатишлар шуни кўрсатганки, ген инженерияси асосида яратилган овқатларни кўп истеъмол қилган кишиларни ўзининг генетик фонди кучсизланиб қоларкан, 40-50 ёшга бориб боролмай вафот этганлар. Бегона ген киритилган маҳсулотлар билан озиқлантирилган ҳайвонларнинг маҳсулотини истеъмол қилган кишилар ҳам юқорида келтирилган касалликларга учраганлар.

Бирон тирик организм танасига бегона ген киритилса, масалан, помидорга сичқон гени ёки картошкага чаён гени ва бошқаларда табиат қонуни бузилади. Худди компьютер программасини вирус бузгандек, тирик организмлар танасида асрлар давомида ҳосил бўлган дастур бузилади, унинг маҳсулотини истеъмол қилганлар юқорида келтирилган даволаб бўлмайдиган касалликларга мубтало бўладилар.

2000 йилда ген инженерияси асосида яратилган озиқ-овқат маҳсулотларининг инсон саломатлиги учун энг хавфли эканлигини қайд этиб, 84 мамлакатдан 828 та олимлари имзо чекиб, барча мамлакатларнинг ҳукуматларига Очиқ хат ёзишди. Шунга қарамай, ҳозирги даврда бегона ген киритилиб тайёрланган озиқ-овқатлар: дон маҳсулотлари, картошка, гўшт, сабзавот ва мевалар, балиқ, болалар учун тайёрланган маҳсулотлар, колбаса, конфетлар кўп мамлакатларнинг магазинларида сотилмоқда.

Шундай маҳсулотларни ишлаб чиқараётган АҚШ нинг Монсанта компанияси бундай маҳсулотларни олмаган шахсларга ёки мамлакатларга зўравонлик сиёсатини ўтказди. Масалан, унчалик катта бўлмаган Шриланка мамлакатига савдони бузди деб, 190 млн доллар жарима солишган. Ушбу компания ишини муҳофаза қилиш учун 20 минг ҳарбийлар хизмат кўрсатади. Компания ҳукумат муҳофазасида туради.

Ҳозирги даврда глобал экотизмда ген инженерияси асосида тайёрланиб, тарқатилаётган озиқ-овқатлар инсоният учун энг хавфли ҳолат бўлди.

Айрим мамлакатларда бўрдоқиликка боқилаётган уй ҳайвонлар озукасига гормон қўшиб, тез семиртирилади. Бундай маҳсулотларни истеъмол қилган кишилар ҳам гормонал касалликларга учраганлар. Яқинда Германияда ўтказилган чемпионатда баъзи мураббийлар спортчиларни натижасини ошириш мақсадида таркибида гормон бўлган таблеткалар берганлар. Кўп ўтмай спортчилар танасида аёллик белгилари пайдо бўлган. Пивога аёллар гормони қўшиб берилган эркак кишиларни қоринлари шишиб, кўкрак безлари ривожланган, ҳатто сут ҳам келган. Ўзлари эса импотент (жинсий ожиз) бўлиб қолганлар. Яқинда тиббиёт ходимлари Россиянинг Москва ва бошқа шаҳарларида тайёрланиб, сотувга чиқарилган гўшт маҳсулотлари (колбаса, сосиска ва бошқалар), ун ва сут маҳсулотларини, ҳар хил конфетлар, спиртли ичимликларни таркибини ўрганиб, уларни 90% истеъмол қилишга яроқсиз деб топдилар. Текширилган колбасаларнинг 100 кг га 5 кг гўшт, қолган қисмига эса молларнинг ичаклари, ўпкалари, оёқларини тирноқлари, шохлари, ҳар хил кимёвий порошоклар қўшилган бўлган.

Америка, Франция, Хитойда сут маҳсулотлари етиштириб берадиган йирик компаниялар ўз маҳсулотларини дунёнинг кўп мамлакатларига порошок ҳолда сотадиладар. Ундан тайёрланган болалар овқатидан кўп ёш болалар заҳарландилар. Хитойда шундай маҳсулотдан озиқланган бир қанча болалар заҳарланиб ўлдилар. Болалар ўлимининг сабаби аниқланиб, компания бошлиғи отиб ташланди.

Ҳозирги вақтда баъзи мамлакатларда фермерлар ўсимликларга ҳам гормон сепиб ҳосил етиштираяптилар. Бундай маҳсулотлар йирик, ташки кўриниши чиройли бўлиб, аммо сифатсиздир. Бундан ташқари уларни тез чириб қолмасликлари учун чиритувчи бактерияларни йўқотувчи ҳар хил препаратлар сепилади. Шунинг учун ҳам бундай маҳсулотлар тез чиримасдан узоқ сақланади. Ҳатто одам ҳам касалланиб кўп антибиотик дорилар олган бўлса, у ўлганда жасади тез чиримасдан, узоқ сақланаркан. Чунки антибиотик дорилар чиритувчи бактерияларни йўқотган бўлади.

Маълумки, қишлоқ хўжалигида озиқ-овқат маҳсулотлари етиштириш учун тўрт хил омил бўлиши зарур: ер, сув, ёруғлик, иссиқлик. Африка, Араб мамлакатларида ер, ёруғлик, иссиқлик бор, аммо сув етишмайди. Шимолий Европа, Россия мамлакатларида эса ер, сув, ёруғлик бор, аммо иссиқлик етарли эмас. Шунинг учун бу мамлакатларда етиштириладиган қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг сифати паст. Бизнинг республикамизда эса юқорида келтирилган тўрт омилнинг ҳаммаси мавжуд. Шунинг учун бизнинг республикамизда етиштирилган мевалар, полиз ва сабзавот ҳамда бошқа маҳсулотлар энг сифатлидир. Айниқса, Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларга бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузасида : “Пахта етиштириш ҳажмини 350 минг тоннага қисқартириш ҳисобидан 170 минг 500 гектар суғориладиган ер пахтадан бўшайди”,-деб айтди. Пахтадан бўшаган экин майдонларида, аввало, сабзавот ва картошка, шулар қаторида озуқа экинлари, ёғ-мой олинадиган ва бошқа ўсимликлар экилади, боғ ва узумзорлар барпо этилади.

Экин майдонларининг оптималлаштирилиши ва замонавий агротехнологияларнинг жорий этилиши натижасида 2020 йилда бошоқли дон етиштиришни 16,4 % га ошириб, унинг ҳажмини 8 миллион 500 минг тоннага етказиш, картошка етиштиришни 35 % га, сабзавотни 30 % га, мева

ва узумни 21,5 %, гўшт етиштиришни 26,2 % га, сутни 47, 3 %, тухумни 74,5 % кўпайтириш, балиқ етиштиришни 2,5 мартага ошириш кўзда тутилган. Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг бу режалари келгусида республикамиз аҳолисининг сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминланишини янада яхшилайд.

Ҳозирги даврда сайёрамизда йилдан-йилга экологик муаммолар кучайиб бормоқда: иқлимнинг ўзгариши (ёзнинг исиб, қишнинг совиб кетиши), ер эрозиясининг кучайиши, океан, денгиз, дарё сувларининг ифлосланиб кетиши, биологик хилма-хилликни камайиши, ўрмонларнинг ёниб бораётганлиги, экваторга яқин мамлакатларда қурғоқчиликни кучайиши, сув тошқинлари ва бошқа экологик инқирозларни кўпайиб бораётганлиги келгусида кўп мамлакатларда, айниқса, ривожланаётган мамлакатларда озиқ-овқат маҳсулотларини етиштириш ва аҳоли талабини қондиришни янада қийинлаштиради. Шунинг учун ҳозирдан бошлаб ҳар бир мамлакат ҳукумати, фермерлар ва шахслар ўзлари яшаб турган жойдаги имкониятлардан тўлиқ фойдаланиб, озиқ-овқат маҳсуотларини етиштиришни миқдори ва сифатини ошириш чораларини кўришлари керак.

Адабиётлар

1. Кузнецов В, Баранов В. А, Лебедев В. Генетически-модифецированные организмы в журнале “Науки и жизнь” №6 2008.
2. Трушкина Л.Ю. , Трушкин А.Г. , Делъянова Л.М. Гигиена и экология человека. Ростов-на Дону “Феникс” 2003, -447 стр.
3. Қўчқорова Л.С. , Қурбонов Ш.Қ. Овқат ҳазм қилиш ва овқатланиш физиологияси. Тошкент, “Сано-стандарт” 2013, -383 бет.

www.om-planet.com.

www.qmoobzor.com.

www.ruslekar.info/GMO.