

2021



SAMARQAND VETERINARIYA MEDITSINASI INSTITUTI

«Veterinariya va chorvachilik
sohalarini rivojlantirishda yosh
olimlarning aʼmi» mavzusidagi
magistrlar va iqtidorli talabalarning
ilmiy – amaliy konferensiyasi

Ulugʻ allomalarimiz, oʻzlarining olamshumul kashfiyot
va ixtirolarini sizning yoshingizda – ayni kuchga toʻlgan
ravqiron chogʻlarda amalga oshirganlar. Siz
Xorazmiylar, Fargʻoniyalar, Beruniy va Ibn Sino,
Ulugʻbek, Navoiy va Boburlar, Buxoriylar, Termiziyalar
avlodisiz. Siz ham, buyuk ajdodlardan ibrat olib, hayotda
moʻjizalar yaratishga astoydil intilishingiz kerak.

Shavkat Mirziyoyev

TOʻPLAM

1-SON

SAMARQAND

2021 yil 3-4-iyun

Xalilov L., magistr

Salimov Yu., dotsent, ilmiy rahbar

EKOTOKSIKANTLAR TA'SIRIDAGI XUSUSIYATLAR

Annotatsiya

Maqolada ekologik va texnogen omillar yuzaga keladigan ekotoksikantlar va natijasida organizmda man-made factors and their negative effects to'g'risidagi ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Summary

The article provides information on tufayli ular ta'siri kuzatiladigan salbiy oqibatlari

Kalit so'zlar: antropogen, texnogen, ekotoksikant, pestitsid, dioksin, ftor, og'ir metal, ankologiya, flyuoroz.

Kirish. Sanoat ishlab chiqarishini rivojlantirishda, kimyo texnologik jarayonlarini xalq xo'jaligining turli sohalariga tadbqiq qilinishi oqibatida atrof-muhitni haqiqiy ifloslanishiga sharoit yaratilmoqda. Shu tufayli Vazirlar Mahkamasining "2017-2021 yillarda Respublikamizni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishlari bo'yicha harakatlar strategiyasi"da ekologik xavfsizlikni ta'minlash hamda texnogen va ekologik ko'rinishidagi favqulotda vaziyatlar yuzaga kelishining oldini olish bo'yicha keng ko'lamli tadbirlarni amalga oshirish asosiy vazifalar sifatida ko'rsatib o'tilgan.

Bugungi kunda aholini yuqori sifatli, ekologik toza chorvachilik mahsulotlariga bo'lgan ehtiyoji kundan kunga o'sib bormoqda. Erlarni nihoyat yuqori darajada sho'rlanishi, sanoat ishlab chiqarish korxonalaridan ko'plab chiqindi va gazlarni atmosferaga chiqarilishi, ekologik salbiy omillar, pestitsidlar, gerbitsidlar va mineral o'g'itlarning me'yorida ortiq darajada qo'llanilishi, sanoat korxonalaridan chiqadigan ifloslangan oqova suvlarining barchasi yakunda atrof muhit bioekologiyasiga hamda unda yashovchi tirik organizmlarga o'zining xavfli, salbiy ta'sirlarini ko'rsatib kelmoqda. Ma'lumotlarga qaraganda Respublikamiz atmosferasiga har yili 4 mln tonnaga yaqin zararli chiqindi va gazlar chiqarilar ekan. Shuningdek bugungi kunda 2 mln gekardan oshiq ekin maydonlarining tuproq unumdorligini pasayib borayotganligi kuzatilmoqda. Natijada yuzaga kelayotgan bunday salbiy holatlarning barchasi, odamlar va mahsuldor hayvonlar orasida ko'plab xavfli kasalliklarni kelib chiqishiga sabab bo'lmoqda. Ishlab chiqarish sharoitidan ajratiladigan qattiq chiqindilar atrof muhitga yaqqol ekologik xavf tug'dirmoqda. Zaharli sanoat chiqindilari xavflilik darajasi bo'yicha I-sinfga simob, xlororganik oltivalentli xrom; II-sinfga neft mahsulotlari, margumush. Sulfat kislatasi; III-sinfga esa yopishqoq neft, mis, qo'rg'oshin, rux moddalari mansub.

Kasalliklarni kelib chiqish sabablari ekologik vaziyat yomonlashuvi oqibatida sodir bo'layotganligi aniqlangan.

Antropogen ta'sirlar natijasida biosferada odamlar va hayvonlar uchun begona bo'lgan yuqori zaharlilik xususiyatiga ega ekotoksikantlar miqdori oshib bormoqda. Hayvonlar va odamlar salomatligiga zaharlilik darajasi bo'yicha yuqori bo'lgan organik ekotoksikantlardan dioksinlar sanalsa, noorganik birikmalardan esa og'ir metallar hisoblanadi. Dioksinlar organizmga kam miqdorda tushsa ham xilma xil biologik va toksik ta'sir xususiyatlarini namoyon qiladi. Bunday birikmalar asosan kimyo sanoatidan ajralayotgan zararli mahsulotlardan, xlor saqllovchi chiqindilarni yoqish jarayonlaridan hamda qog'oz ishlab chiqarish sanoatidan hosil bo'ladigan birikmalardan iborat. Og'ir metallar ham atrof-muhitda ko'p miqdorda tarqalgan bo'lib, ularning ko'pchiligi, xususan qo'rg'oshin birikmalari o'zining yuqori zaharliligi bilan ajralib turadi.

Toksikantlar hayvonlar organizmiga tushishi bilan qonning morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlarini o'zgarishiga sabab bo'lib, natijada organizmda yaqqol namoyon bo'ladigan zaharlanishning klinik belgilarini hosil qiladi. Shu kabi ular hayvonlar immun tizimi faoliyatini ham shikastlantiradi.

Rivojlangan mamlakatlarda kimyolashtirishning (zararli organizmlarni yo'q qilish uchun pestitsidlar, o'simliklar o'sishini tartibga soluvchi mineral o'g'itlar) haddan tashqari ko'p qo'llanishi tufayli atrof-muhitning ifloslanishi tobora ko'proq sezilmoqda. Ekspertlar dunyo qishloq xo'jaligi hisobiga, tabiiy muhit ifloslanishining uchdanbir qismiga to'g'ri kelayotganligini hisobga olib, haddan tashqari kimyolashtirish ham maqsadga muvofiq emasligini bildirishmoqda.

Dunyoda pestitsidlarni ishlab chiqarish hajmi yiliga 3 ming tonnadan ortiq bo'lib, ularning qo'llanish doirasi esa yiliga 20 foizga oshib bormoqda. Pestitsidlar guruhiga mansub ba'zi preparatlarda hayvonlar organizmiga gonotoksik, embriotoksik, konserogen va mutagen kabi xavfli ta'sirlari ham mavjud bo'lib, bunday ta'sirlari oqibatida turli darajadagi zaharlanishlar va kasalliklarni kelib chiqishiga sabab bo'ladi [5].

Qo'shni Tojikiston Respublikasida faoliyat ko'rsatayotgan alyuminiy zavodi, og'ir metallarga mansub bo'lgan fluor elementini ko'p miqdorda o'simlik va hayvonlar hamda odamlar organizmida to'planib borishi tufayli, bir qator patologik jarayonlarni sodir bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Zavod chiqindilaridan asosan mamlakatimizdagi Uzun va Sariosiyo tumanlar hududlari kuchli zarar ko'rmoqda. Tojikiston alyuminiy zavodi mo'rilaridan chiqayotgan vodorod flori, oltingugurt anhidridi, azot oksidlari, uglevod oksidi va boshqa zaharli kimyoviy birikmalar, eng avvalo inson va hayvonlar umriga zomin bo'lmoqda. Shu kabi ushbu hududlardagi anor, xurmo, uzum singari mevali daraxtlarni ham qurib borishini asosiy sababi ham shudir. Natijada qishloq xo'jalik hayvonlari hamda odamlar orasida nafas olish a'zolari, qandli diabet, kamqonlik, bô'qoq, oshqozon-ichak xastaliklari hamda tish kasalliklarini ko'payib borishiga olib kelmoqda [6].

Sanoat etologiyasiga asoslangan ekologik bo'ron asoratlari dunyoning barcha mamlakatlarida o'rganilmoqda va bu holat hozirda dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Ayniqsa sanoati rivojlangan shaharlarda va shaharlar atrofida bu holat yirik ekologik muammolarni kelib chiqishiga sabab bo'lmoqda. Ma'lumotlarga qaraganda Rossiyaning Vladivostok shahri hududida 1985-1995 yillar davomida mahalliy aholi orasida turli xil salbiy ekologik omillar ta'siridan kuzatilgan nafas tizimi va onkologik kasalliklar 19%ni tashkil qilgan [4].

Dog'istonda esa 1980-1995 yillarda mahalliy aholi orasida leykemiya kasalligini avj olganligi qayd qilingan.[7].

Mualliflar qayd qilingan ushbu holatlarni qishloq xo'jaligida ko'p miqdorda kimyoviy o'g'itlarni qo'llanishidan yuzaga kelayotganligini ta'kidlashgan.

Mamlakatimizda xususan Navoiy shahar hududida joylashgan Navoiyazot, Qizilqum sement hamda Navoiy elektrkimyo zavodlarining faoliyati natijasida atmosferaning zararlanishidan odamlar va hayvonlar orasida ba'zi bir tizimli kasalliklarni kelib chiqayotganligi kuzatilmoqda. Shu bilan birgalikda Xorazm, Navoiy, Buxoro, Toshkent va Farg'ona viloyatlari hududlaridagi mavjud suv havzalarida fluor birikmalari, rux, xrom va margumushni, yer maydonlaridagi tuproq tarkibida ammoniyli va natriyli azot o'g'itlarini hamda pestitsidlarni yuqori miqdorlarda mavjud ekanligi aniqlangan [2-3].

Hozirgi kundagi odamlar hamda qishloq xo'jalik hayvonlari organizmlari uchun eng xavfli bo'lgan kimyoviy birikmalar: benzol unumlari, margumush va uning noorganik birikmalari, og'ir metall tuzlari hamda bir qator pestitsidlar guruhiga mansub moddalar hisoblanadi. Ular ta'siridagi mutagen, konseragen kabi salbiy ta'sirlari bilan bir qatorda, organizmda bepushtlikni ham kelib chiqishiga sabab bo'ladi. [1].

Xulosa o'rnida aytadigan bo'lsak salbiy ekologik va texnogen omillarni bartaraf etishning asosini avvalambor, mavjud sanoat ishlab chiqarish korxonalaridan chiqayotgan zararli chiqindilarni zararsizlantirish, qishloq xo'jaligida mineral o'g'itlar, pestitsidlar va dezinfektantlarni qo'llash me'yorlarini qattiq nazoratga olish hamda chorva mollari va parrandalardan olinayotgan iste'mol mahsulotlari sifatini doimiy ravishda veterinariya-sanitariya jihatidan nazoratdan o'tkazib borish kabi chora-tadbirlarni o'z vaqtida amalga oshirish orqali erishiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Гильдиева М.С., Мутагенная активность экотоксикантов, наследственный и спорадический канцерогенез и его коррекция. Дисс.док.био.наук. Тошкент-2010
2. Искандаров Т.И. Развитие и основные итоги научных исследований в области гигиены и экологии Республики Узбекистан. // Мед. Журнал Узбекистана. – Ташкент, 2003. – №6. – С. 24-28.
3. Искандарова Ш.Т. Районирование территорий Республики Узбекистан по степени опасности для здоровья. // Узбекистон мустақиллиги, унинг фани ва технологияларининг ривожлантириши кафолати. –Тошкент, 1997. – 128 б.
4. Онищенко Г.Г. Некоторые аспекты охраны здоровья и окружающей среды в разработке проекта экологической доктрины России. // Здраво- охранение Российской Федерации. – М., 2002. – №2. – С. 3-8.
5. Salimov YU. Veterinariyada kullaniladigan zamonaviy piretroidlar toksikologiyasi, hayvonlarning zaharlanishini oldini olish va davolash. dok.diss.avto-ref. Samarkand 2016.
6. Xo'janova L.A. va boshq. Noqulay ekologik sharoitda tovuqlar organizmining fiziologik holatini o'rganish. Qishloq xo'jaligida innovatsion texnologiyalarni joriy qilish muammolari. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. Samarqand, 2012 y., 2 qism, 17-19 betlar.
7. Экологические зоны Дагестана и эпидемиология лейкемии. / Казиева К.Е., Каширов Д.Г. // Клиническая медицина. – М., 1998. – №2 (76). –С. 43-46.